自 己 点 検 書

サレジオ工業高等専門学校
生産システム工学プログラム

目　次

自己点検書（1.概要編）
プログラム情報　・・・・・・・・・・・・・・・　2
（1）高等教育機関名およびその英語表記　・・・・・・・・・・・・・・・　2
（2）プログラム名　・・・・・・・・・・・・・・・　2
（3）Program Title　・・・・・・・・・・・・・・・　2
（4）学位名　・・・・・・・・・・・・・・・　2
（5）連絡先　・・・・・・・・・・・・・・・　2
プログラム概要　・・・・・・・・・・・・・・・　3
最近の教育改善の状況　・・・・・・・・・・・・・・・　5
自己点検結果編の総括文　・・・・・・・・・・・・・・・　6

自己点検書（2.結果編）
1.　基準 1：学習・教育到達目標の設定と公開　・・・・・・・・・・・・・・・　10
2.1 自立した技術者像の設定と公開・周知　・・・・・・・・・・・・・・・　10
2.2 学習・教育到達目標の設定と公開・周知　・・・・・・・・・・・・・・・　11
2.　基準 2：教育手段　・・・・・・・・・・・・・・・　13
2.1 カリキュラム・ポリシーに基づく教育課程、科目の設計と開示　・・・　13
2.2 シラバスに基づく教育の実施と主体的な学習の促進　・・・・　14
2.3 教教員段、教育支援体制の整備と教育の実施　・・・・・・・・・・・・　15
2.4 アドミッション・ポリシーとそれに基づく学生の受け入れ　・・・・・　16
2.5 教育環境及び学生支援環境の運用と開示　・・・・・・・・・・・・・・・　17
3.　基準 3：学習・教育到達目標の達成　・・・・・・・・・・・・・・・　18
3.1 学習・教育到達目標の達成　・・・・・・・・・・・・・・・　18
3.2 知識・能力観点から見た修了生の到達度点検　・・・・・・・・・・・・　18

4.　基準 4：教育改善　・・・・・・・・・・・・・・・ 19
4.1 内部質保証システムの構成・実施と開示　・・・・・・・・・・・・・・・ 19
4.2 継続的改善　・・・・・・・・・・・・・・・ 19

自己点検書（3.添付資料編）
過去６年間の審査における審査結果　・・・・・・・・・・・・・・・ 22
表 1：学習・教育到達目標と　・・・・・・・・・・・・・・・ 34
基準 1(2)の(a)～(i)との対応
表 2：学習・教育到達目標と　・・・・・・・・・・・・・・・ 37
その評価方法及び評価基準
表 3：学習・教育到達目標に対する　・・・・・・・・・・・・・・・ 33
カリキュラム設計方針の説明
表 4：学習・教育到達目標を達成　・・・・・・・・・・・・・・・ 40
するために必要な授業科目の流れ
表 5：自己点検書添付資料の一覧表　・・・・・・・・・・・・・・・ 53
添付資料編：基準 1　・・・・・・・・・・・・・・・ 61
添付資料編：基準 2　・・・・・・・・・・・・・・・ 307
添付資料編：基準 3　・・・・・・・・・・・・・・・ 687
添付資料編：基準 4　・・・・・・・・・・・・・・・ 707

日本技術者教育認定機構
〒108-0014　東京都港区芝　5-26-20
(建築会館 4F)
電話　03-5439-5031
FAX　03-5439-5033
E-mail　accreditation@jabee.org

自 己 点 検 書

（１．概要編）

対応基準：日本技術者教育認定基準（2019 年度～）
適用年度：2020 年度

サレジオ工業高等専門学校

生産システム工学プログラム

（エンジニアリング系学士課程）
（工学（融合複合・新領域）及び関連のエンジニアリング分野）

Production System Engineering

審査分類：認定継続審査

注意：　中間審査の場合、「自己点検結果」は中間審査項目についてのみ記載する

提出日　2020 年　2 月　1 日

1.1 プログラム情報

(1) 高等教育機関名およびその英語表記

サレジオ工業高等専門学校

Salesian　Polytechnic

(2) プログラム名

生産システム工学

(3) Program Title（プログラムの専門分野名の英語表記）

Production　System　Engineering

(4) 学位名

学士（工学）

(5) 連絡先

・JABEE 対応責任者氏名　小島　知博

所属・職名	サレジオ工業高等専門学校　校長
郵便番号	〒194-0215
住所	東京都町田市小山ヶ丘 4-6-8
電話番号	042-775-3020（代）
ファックス番号	042-775-3021
メールアドレス	tomohiro@salesio-sp.ac.jp

・プログラム責任者氏名　山野邉　基雄

所属・職名	サレジオ工業高等専門学校　副校長
郵便番号	〒194-0215
住所	東京都町田市小山ヶ丘 4-6-8
電話番号	042-775-3020（代）
ファックス番号	042-775-3021
メールアドレス	yamanobe@salesio-sp.ac.jp

1.2 プログラム概要（プログラムの概要を２ページ程度で簡潔に記載する）

１．プログラムの沿革（これまでの学科／専攻・コース改組の経緯など）

本校は、2001 年に準学士課程（以下「本科」という。）の電気工学科、電子工学科、情報工学科の 3 学科に対応した専攻科「生産システム工学専攻を設置した。

2005 年に東京都杉並区より町田市に移転し、電気工学科、電子工学科、情報工学科、デザイン工学科の 4 学科体制とし、校名も「育英工業高等専門学校」から「サレジオ工業高等専門学校」と改称した。

2008 年には、電子制御技術の進展を取り入れたメカトロニクス教育を行っている実態に合わせるため、電子工学科を機械電子工学科に改称し現在に至る。

JABEE については、育成する技術者像と「生産システム工学」教育プログラムを 2010 年 4 月に制定し、2011 年度の本科 4 年生からこの教育プログラムを始動した。本教育プログラムは 2014 年度に認定を受け、同時に 10 名のプログラム修了生を輩出した。近年 3 年間では 2017 年度には 11 名、2018 年度には 13 名、2019 年度には 10 名の専攻科生がプログラムを修了し、現在までに 155 名のプログラム修了生を送り出している。また今年度は、11 名の専攻科生がプログラム修了の予定である。

２．修了生の進路と育成する技術者像との関係

本プログラムでは、次に示す 4 つの技術者像を定めている。

（A）健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者

（B）自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者

（C）コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者

（D）技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者

修了生の進路は、進学では工学系大学の大学院であり、就職は製造・サービス企業である。進学、就職のいずれも、プログラムで学修した成果が生かせる場である。また、修了生のアンケートからは、本校での教育が十分役立っていることが推察できる。

以上のように、修了生の進路と活躍分野から見ても、育成する技術者像は妥当なものであると判断できる。

３．学習・教育到達目標の特徴や水準

学習・教育到達目標は、目指す技術者像を育成するための内容となっている。

技術者像（A）の優れた人間性を養うために、健全な身体と精神を培わせ、広い教養を身につけさせる。技術者像（B）の専門性を深めるため、工業高等専門学校の資源と伝統を活かし、自然科学や専門技術分野を学ばせ、異なる技術分野を融合複合する能力を身につけさせる。その中で特に、実験・実習に重きを置く。技術者像（C） のコミュニケーシ

ョン能力を高めるため、国語や英語等の授業を行い、プレゼンテーション能力を高めるため、多くの授業でコンピュータを使い、向上を図っている。技術者像（D）のデザイン能力を身につけさせるため、卒業研究や特別研究などを通して、実際の課題に即した問題解決を図らせている。

以上のように、本プログラムの学習・教育到達目標の特徴的な部分は、基礎的な学力と素養の上に、専門科目・実験・実習・研究を通して実践的な力をつけさせることを重視した構成となっている。

水準については、各学習到達目標に対応する科目を評価点 60 点以上で合格するとしている。また実験・実習では、全課題についてのレポート提出を義務づけている。

４．関連する他の教育プログラム（関連学科／専攻、関連コース等）との関係

本校は教育プログラムとして「生産システム工学」教育プログラムのみを有し、専攻科入学者全員がこのプログラム履修者である。

５．カリキュラム上の特色

本プログラムのカリキュラムの特色は、本科では電気工学、機械電子工学、情報工学の内の１つの専門分野を学習して知識と能力を身につけ、専攻科課程では他分野の科目の学習により異なる技術分野を理解し、異なる技術分野と複合する能力を身につけさせることである。この中で、実験・実習や卒業研究および特別研究に多くの授業時間と単位数を配分している。

このカリキュラムを保証する教育環境については、一般教育の物理･化学の両実験室や情報教育用の２つの PC ルーム、および各専門学科における工学実験室や CAD ルームなど、時代の要請にあった技術教育を行う場所と設備を有している。また専門学科の担当教員は、約 74%が博士の学位を有しており、約 21%が企業経験者である。

６．その他の特色

本校は、日本で唯一のカトリックの工業高等専門学校であり、「キリスト教の精神に基づいて、善き社会人を育成する。」という建学の精神のもと、1.「神は愛なり」カトリック・ミッションによるキリスト教の精神に基づく教育、2.「技術は人なり」教養と専門を基盤とする総合的人格陶冶に基づく技術者教育、3.「真理は道なり」理論と実践を両輪に創造性と探究心あふれる人間教育という 3 つの教育理念（校是）を掲げ、カトリシズムの精神に基づく人間性を重視した教育を行っている。

また本校では、人間性教育および国際社会で活躍できる有為な人材養成のために次のような科目や教育の機会を設けている。

人間性教育においては、倫理教育では、本科 1 年次と 3 年次に「倫理」（必修）、5 年次に「技術者倫理」（必修）と「人間論」「宗教学」（4・5 年次一般選択科目）を配置してい

る。

国際性教育では、異文化交流、語学研修、海外研修旅行(4 年次全員参加)、欧州視察、海外ボランティア活動など多くの機会を提供しており、これらを通じて学生に国際感覚を身につけさせている。

1.3 最近の教育改善活動の状況

基準 1 - 3 に則した点検は教育システム委員会と委員会の下におかれた 4 つの分科会（教育内容評価分科会（第 1 分科会），教育成果評価分科会（第 2 分科会），学生支援評価分科会（第 3 分科会），教育の質向上分科会（第 4 分科会））が実施している。

本プログラムの学習・教育到達目標は、学生が必要な科目に合格すれば達成できるようになっている。また、この達成状況は、定期試験後に実施される成績操行会議においてすべての開講科目について確認されている。また、社会の変化に対応した見直しについては、教育課程を定期的に見直すなどして実施している。

2018 年度の教育課程見直しでは、学修単位の全校導入が検討され 2019 年度より実施される新カリキュラムに取り入れられることになった。

最近の教育改善事例として、上述したカリキュラムの見直しの他に、本校の学習・教育到達目標の再構成があげられる。これは従来本校には本科課程、専攻科課程および JABEE プログラムの 3 つの到達目標がそれぞれ独自に掲げられており、お互いの関係性が分かりにくいものとなっていた。これを解消して関係性が分かりやすい学習・教育到達目標の展開が行われることとなった。

前回の中間審査で指摘された「卒業研究と特別研究について、チームで仕事をすることについてのテーマ設定がなされているが、シラバスの到達目標においてその一部が記述されていない」という指摘については、卒業研究および特別研究の実施形態をしっかり把握し、実施形態に合わない到達目標にならないように、学科におけるピアレビューを実施するように改善を行った。

前回の中間審査で指摘された「達成度チェックシートの実績積み上げとその実効性の確認が必要」という指摘については、現在も継続して実施しており、実績の積み上げを行っているが、実効性の確認にはまだ至っていない。

前回の中間審査で指摘された「自己点検評価委員会と教育システム委員会の役割分担の確立およびプログラム全体の教育活動を継続的に点検・改善する仕組みと活動実績の積み上げが必要」という指摘については、残念ながら十分な成果を上げることができていない。この点に関しては JABEE プログラムだけではなく、本科教育課程および専攻科教育課程も含めた教学質保証システムの中での議論が進められている。

また、教育改善のための取り組みの一環として、本校の教員は全員「日本工学教育協会」に加盟しており、工学教育の研究を推奨している。

1.4 自己点検結果編の総括文

基準ごとに概説する。

＜基準 1＞学習・教育到達目標の設定と公開

技術者像は、伝統や資源等を考慮し、社会や学生の要望にも配慮して定められている。

学習・教育到達目標は、技術者像に照らして合わせて、かつ JABEE 要件と同等であるように設定されており、評価水準も定められている。

技術者像と学習・教育到達目標は学内外に公開され関係者に周知されている。

以上のことから、基準 1 に適合していると判断する。

＜基準 2＞教育手段

教育課程（カリキュラム）は、学習・教育到達目標を達成できるように設計されている。その際、高等専門学校の特徴を生かして、準学士課程の 1～3 年を準備期間とし、中学卒業からプログラム開始（準学士課程４年次）までを円滑につなぐことができる教育課程となっている。授業計画（シラバス）の中にも、学習・教育到達目標との関連が記載されており、関係者には各科目のカリキュラム内での位置づけが明確にされている。

学習・教育の実施は、学生の授業アンケートによって確認しており、学生自身による達成度点検についてもチェックシートを用いて行っている。チェックシートについては実績の積み上げを行っているが、実効性の検証が今後すべきことである。

教育組織については、本校が長い歴史を持つ高等専門学校であることから豊富な経験に基づき、教員間連携や教育活動評価等は機能している。また、ファカルティ・ディベロップメント（FD）については、近年のスタッフ・ディベロップメント（SD）と合わせて包括的に取り組むべく準備をしている。今後の実績の積み上げが必要である。

学生の受入れの方法については、学外から編入する場合も含めて、具体的な方法が定められ、開示され、実際に選抜されている。

教育環境・学生支援については、様々なセンターが設置され教育環境の整備から学生の学習支援および学校生活支援まで行われている。また、学生の学習成果の発表（学会発表等）については、経済的な支援を行うなど積極的に行われている。

以上のことから、基準 2 については、取り組みを今以上に強化すべき項目はあるが、総合的に見て適合していると判断する。

＜基準 3＞学習・教育到達目標の達成

到達目標ごとの達成度評価については、他の高等教育機関で取得した単位の場合およ

び編入生が編入前に取得した単位の場合も含めて、評価方法が定められている。

達成度を総合的に評価する方法と評価基準は定められており、チェックシートにより定量的に評価されている。

修了生全員が学習・教育到達目標を達成していることについては、修了要件を満たせば自動的に到達目標を達成できるように科目配置していることによって保証されている。

以上のことから、基準 3 に適合していると判断する。

＜基準 4＞教育改善

プログラムの教育活動を点検する仕組みについては、組織と規程が作られ、これらは教員に開示されて活動を行っている。また、改善も行われている。しかしながら、前回の中間審査において指摘があった通り、プログラムの教育活動を点検する仕組み自体の機能を点検する活動が機能しているとは言い難い。これについては内部質保証システムの再構築を行っているが、早急な対応をする必要がある。

以上のことから、基準 4 については水準には適合しているものの、中間審査からの指摘を改善するよう努力することが必須である。

日本技術者教育認定機構
〒108-0014　東京都港区芝　5-26-20
(建築会館 4F)
電話　03-5439-5031
FAX　03-5439-5033
E-mail　accreditation@jabee.org

自 己 点 検 書

（２．自己点検結果編）

対応基準：日本技術者教育認定基準（2019 年度～）
適用年度：2020 年度

サレジオ工業高等専門学校
生産システム工学プログラム

（エンジニアリング系学士課程）
（工学（融合複合・新領域）及び関連のエンジニアリング分野）

Production System Engineering

審査分類：認定継続審査

注意：　中間審査の場合、「自己点検結果」は中間審査項目についてのみ記載する

提出日　2020 年　2 月　1 日

記入上の注意

- 白色の欄にのみ記入してください。着色のある欄には記入しないでください。
- 「自己判定結果」欄に、プログラム側の視点で自己判定結果を記入してください。
  自己判定の指標は下記のとおりです。
  ◎：認定基準の要求事項を高い水準で満たしている
  ○：認定基準の要求事項を満たしており、適合の度合いを高めるための取り組みを行っている
  △：認定基準の要求事項を満たしているが、改善の余地がある

- 「基準への適合状況の説明」欄に、進行中の改善の取り組みがあれば、その内容も含めて説明を簡潔に記入してください。
- 「前回受審時からの改善・変更」欄には、下記の説明を記入してください。なお、新規審査の場合は記入不要です。
  (1) 前回受審時の「W：弱点」に対する対応
  (2) 前回受審時の「[C]：懸念」に対する対応
  (3) その他の前回受審時からの改善、変更

- 「根拠資料」欄には，根拠となる資料の名称と整理番号又は Web ページの URL を記入してください。
- 添付資料、実地審査閲覧資料には整理番号を付し、該当する資料の整理番号を「根拠資料」欄に記入してください。
- なお、整理番号は、添付資料と実地審査閲覧資料が区別できるよう付してください（例：Txx と Jxx）。
- この欄に記載した資料に対応させて、添付資料編の表５及び表６の一覧表を作成してください。
- Web ページで公開されているものについては URL を記入してください。その場合でも、負担にならない範囲で自己点検書の添付資料に含めてください。

番号	点検項目	自己判定結果	基準への適合状況の説明（進行中の改善の取り組みを含む）	前回受審時からの改善・変更	根拠資料
1	学習・教育到達目標の設定と公開				
1.1	【自立した技術者像の設定と公開・周知】 プログラムは、育成しようとする自立した技術者像を公開し、プログラムに関わる教員及び学生に周知していること。この技術者像は、技術者に対する社会の要求や学生の要望に配慮の上、プログラムの伝統、資源、及び修了生の活躍が想定される分野等を考慮して定められていること。	○	本プログラムでは、育成しようとする技術者像として次の４つ（A～D）を定めている。 （A）健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者 （B）自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者 （C）コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者 （D）技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者 これらの技術者像は、学習・教育到達目標と同じように、学校ホームページを通して広く学内外に公開されている（添付資料 1.1-01）。さらに、本校への受験を目指す中学生とその保護者向けの学校説明会においても、本プログラムの紹介文書を配布し、目指す技術者像と学習・教育到達目標について説明を行っている(添付資料 1.1-02)。 プログラムに係る学生への周知は、プログラムが開始される本科 4 年次になる前年に、プログラムの潜在的履修生となる電気工学科・機械電子工学科・情報工学科の全学生に「履修の手引」（添付資料 1.1-03）を配布し説明を行っている。さらに専攻科に入学しプログラム履修生が確定してからも再度履修の手引きを配布し履修についての説明を行っている。また、教員に対しても「履修の手引」を配布し、教員会議において技術者像をはじめ JABEE プログラムについて解説している（添付資料 1.1-04）。 このような技術者像を掲げる本プログラムに対して、就職求人倍率は本科卒業予定者に対して 27 倍超、専攻科（本プログラム）修了予定者に対して 96 倍超で、本校に対する社会の期待度は極めて高く、目指す技術者像は社会の要求に沿ったものと考えている（添付資料 1.1-05）。また、専攻科を志望する学生の志望理由書より、志願者がエンジニアを目指していることがわかり、技術者像は学生の要望に沿ったものとなっていると考えられる（添付資料 1.1-06）。 技術者像（A）は、本校がカトリックミッションスクールであることと密接に関わり、人間性を重視する校是（添付資料 1.1-07）や教育理念（添付資料 1.1-08）および教育指針（添付資料 1.1-09）を具体化したものである。 技術者像（B）（C）（D)は、本校が創立 50 年を超える工業高等専門学校（専攻科は設置後 19 年経過）であり、現在までに培ってきた伝統（教育課程および人的・設備的資源）（添付資料 1.1-10、1.1-11）によって保証されている。 修了生の進路は、工学系大学院および製造・サービス企業である（添付資料 1.1-12）。添付資料 1.1-13 は、在校生へ経験談を話すために訪れた卒業生からのアンケート結果であるが、本校での教育が役立っていることが判断できる。以上のように、定めた技術者像は修了生の活躍分野から見ても妥当なものである。		1.1-01＜添付資料＞：サレジオ高専公式 Web サイト（JABEE プログラム） http://www.salesio-sp.ac.jp/main/about_us/jabee.html 1.1-02＜添付資料＞：教育プログラム「生産システム工学」について 1.1-03＜添付資料＞：「生産システム工学」教育プログラム履修の手引き 1.1-04＜添付資料＞：JABEE プログラムについて　Weekly 説明用 1.1-05＜添付資料＞：進路状況 1.1-06＜添付資料＞：専攻科志望理由（入学志願書より） 1.1-07＜添付資料＞：サレジオ高専公式 Web サイト（校是） http://www.salesio-sp.ac.jp/main/education/school_motto.html 1.1-08＜添付資料＞：サレジオ高専公式 Web サイト（教育理念） http://www.salesio-sp.ac.jp/main/education/philosophy.html 1.1-09＜添付資料＞：サレジオ高専公式 Web サイト（教育指針） http://www.salesio-sp.ac.jp/main/education/guideline.html 1.1-10＜添付資料＞：実務経験のある教員等による授業科目の一覧表 1.1-11＜添付資料＞：校舎部屋名称図 1.1-12＜添付資料＞：キャリアセンター進路実績 1.1-13＜添付資料＞：キャリアデー講師アンケート

1.2	【学習・教育到達目標の設定と公開・周知】 プログラムは、プログラム修了生全員がプログラム修了時に確実に身につけておくべき知識・能力として学習・教育到達目標を定め、公開し、かつ、プログラムに関わる教員及び学生に周知していること。この学習・教育到達目標は、自立した技術者像(認定基準 1. 1)への標（しるべ）となっており、下記の知識・能力観点(a)～(i)を水準を含めて具体化したものを含み、かつ、これら知識・能力観点に関して個別基準に定める事項が考慮されていること。 (a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養 (b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者の社会に対する貢献と責任に関する理解 (c) 数学、自然科学及び情報技術に関する知識とそれらを応用する能力 (d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを応用する能力 (e) 種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力 (f) 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力 (g) 自主的、継続的に学習する能力 (h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力 (i) チームで仕事をするための能力	○	本プログラムが育成しようとする技術者像（A）～（D）に照らして，プログラム修了生が確実に身につけておくべき知識･能力として学習･教育到達目標を設定している（添付資料 1.2-01）．学習・教育到達目標と基準 1.2 の知識・能力観点（a）～（i）との対応関係を表 1（添付資料 1.2-02）に示す． 学習・教育到達目標は，本プログラムが育成しようとする技術者像と同様に本校ホームページを通して広く学内外に公開されている（添付資料 1.2-03）．特に，本校に興味を持つ中学生とその保護者に対しては，学校説明会において本プログラムの紹介資料（添付資料 1.2-04）を配布し，本プログラムが育成しようとする技術者像と学習・教育到達目標について説明している．本校の教員に対しては，毎年のシラバス作成時に学習・教育到達目標等の本プログラムに関する資料を配布し，教員が担当する科目の本プログラムとの関連を確認した上でシラバスを作成するよう依頼し，学習・教育到達目標の周知に努めている（添付資料 1.2-05）．教員から提出されたシラバス原稿は，学科長や専攻科長により組織的に点検され，教員が担当する科目と本プログラムとの関連を意識して授業計画を作成しているかを確認している（添付資料 1.2-06）．本校の学生に対しては，準学士課程第 3 学年時の選択科目説明会にて「日本技術者教育認定制度に対応した「生産システム工学」教育プログラム　履修の手引き」を配布し，本プログラムの概要と学習・教育到達目標を紹介している（添付資料 1.2-07）． 学習・教育到達目標においては，基準 1.2 の知識・能力観点（a）～（i）に関して水準を含め具体的に記述しており，本プログラムが育成しようとする技術者像（A）～（D）に対して各々小項目を定義している．各小項目は「…できる」といった表現をとり，具体的な水準を定めている．また，各小項目は教育課程上の科目群と対応し（添付資料 1.2-08），プログラム履修生は小項目に対応するすべての必修科目に合格することで，当該小項目の水準を満足することとなる．なお，各科目の評価方法についてはシラバス（添付資料 1.2-09）に記載されている． 最後に，知識・能力観点（a）～（i）に関して個別基準に定められた勘案事項が学習・教育到達目標の中で考慮されていることを以下で説明する． (a) 「地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養」について 「人類のさまざまな文化，社会と自然に関する知識」の修得は，小項目（A-2），（A-3）および（A-4）の中で考慮されている．また，「修得した知識に基づいて，適切に行動する能力」の涵養については主に（A-4）で担っている． 小項目（A-2）では，人々の生活を見つめ，他者の心を理解し，自分の考えを深めることを通じ，社会や環境を含めて地球的視点から多面的に物事を捉える能力を培う（添付資料 1.2-10）．また，小項目（A-3）では，過去から現在におよぶ時間軸の中で日本と世界の歴史を学ぶことを通じ，文化や社会，技術の変遷について地球的視点から多面的に物事を捉える能力を培う（添付資料 1.2-11）．小項目（A-4）では，文化や技術に関する知識の修得にとどまらず，技術に関する過去の事故事例の学習を通じ，あらゆる事態を想定して物事を考える能力を培い，技術者としてどのように行動すべきか演習することで，習得した知識に基づいて適切に行動する能力を涵養する（添付資料 1.2-12）． (b) 「技術が社会や自然に及ぼす影響や効果，及び技術者の社会に対する貢献と責任に関する理解」について 「当該分野の技術が公共の福祉に与える影響の理解」「当該分野の技術が，環境保全と社会の持続ある発展にどのように関与するかの理解」「技術者が持つべき倫理の理解」については，小項目（A-3），（A-4）および（A-5）で考慮されている．また，「これらの理解に基づいて行動する能力」については小項目（A-4）が担っている． 小項目（A-3）により技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を知り，技術者の社会的責任を理解することができる（添付資料 1.2-13）．また，小項目（A-4）により技術に関する過去の事故等の事例を学ぶことで技術が社会や自然に対する影響や効果を理解することができる（添付資料 1.2-12）．加えて小項目（A-5）により常に使い手の立場に立ったものつくりができれば，技術者の社会的責任に対する理解が深まる（添付資料 1.2-14）．さらに小項目（A-4）により理論及び実務の両面からグループ討議等を行うことで，上記の理解に基づき行動する視点・能力が育成される（添付資料 1.2-12）． (c) 「数学，自然科学及び情報技術に関する知識とそれらを応用する能力」について 小項目（B-1）により，数学，自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ（添付資料 1.2-15），それらを用いて応用問題に挑戦していくことで応用能力を培う（添		1.2-01＜添付資料＞： 学習・教育到達目標 1.2-02＜添付資料＞： 表 1. 学習・教育到達目標と基準 1.2 要件（a）～（i）との対応 1.2-03＜添付資料＞：サレジオ高専公式 Web サイト（JABEE プログラム） http://www.salesio-sp.ac.jp/main/about_us/jabee.html 1.2-04＜添付資料＞：教育プログラム「生産システム工学」について 1.2-05＜添付資料＞： シラバス作成依頼・ガイドライン等 1.2-06＜添付資料＞： シラバスの点検依頼 1.2-07＜添付資料＞：「生産システム工学」教育プログラム履修の手引き 1.2-08＜添付資料＞： 教育課程表の例（2018 年度入学生） 1.2-09＜添付資料＞：サレジオ高専公式 Web サイト（シラバス） http://www.salesio-sp.ac.jp/main/syllabus/index.html 1.2-10＜添付資料＞： （A-2）関連科目例（国語） 1.2-11＜添付資料＞： （A-3）関連科目例（歴史） 1.2-12＜添付資料＞： （A-4）関連科目例（技術者倫理） 1.2-13＜添付資料＞： （A-3）関連科目例（現代社会） 1.2-14＜添付資料＞： （A-5）関連科目例（技術史） 1.2-15＜添付資料＞： （B-1）関連科目例（解析学Ⅰ・物理学） 1.2-16＜添付資料＞： （B-1）関連科目例（情報処理・統計解析学Ⅱ・数値解析） 1.2-17＜添付資料＞： （B-2）関連科目例（電気設計・デジタル電子回路・ソフトウェア工学Ⅰ） 1.2-18＜添付資料＞： （B-3）関連科目例（生産システム特論・専攻実験） 1.2-19＜添付資料＞： （B-3）関連科目例（専攻演習Ⅰ・専攻演習Ⅱ） 1.2-20＜添付資料＞： （B-4）関連科目例（電気

			付資料 1.2-16)． (d)　「当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを応用する能力」について 「当該分野において必要とされる専門的知識」は小項目（B-2）が，これらの知識を組み合わせることも含めた応用能力」は小項目（B-3），(B-4)，(D-1）が，「当該分野において必要とされるハードウェア・ソフトウェアを利用する能力」は小項目（B-4）がそれぞれ担っている． 本プログラムでは工学（複合工学）を専門工学とする．本科（準学士課程）では小項目（B-2）により，電気工学，機械電子工学，情報工学のうちの 1 つの専門分野を学修することで専門工学の基本的な知識と能力を身につける（添付資料 1.2-17)．専攻科（専攻科課程）では小項目（B-3）により，他分野科目を学習することで異なる技術分野を理解し，異分野の知識を複合融合させる能力を身につけ，専門工学の知識・能力を養う（添付資料 1.2-18)．さらにワークショップ等を通して専門に限らず幅広い知識を集約し，現実的な制約条件を満たしながら持続的な創造的活動を行うために必要な力を身につけることで，創造性を発揮して課題を探究し，組み立て，解決する能力を培う（添付資料 1.2-19)．加えて小項目（B-4）により実際の工学的現象を理解し，実践的技術を身につけ問題解決に応用していく実験実習を通して，上記の専門分野において必要とされるハードウェア・ソフトウェアを利用する能力を養う（添付資料 1.2-20)．また，技術者が経験する実務上の問題点と課題を解決し適切に対応する基礎的な能力は，小項目（D-1）によりプロダクトマインドをもって専門的知識を応用する学習によって養われる（添付資料 1.2-21)． (e)　「種々の科学，技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力」について 小項目（D-1）により，問題解決のために習得した専門知識を応用できる学習の中で，種々の科学・技術および情報を活用することで，課題を精確に認識し，課題解決の方針を立案し，問題解決につなげられるような，社会の要求を解決するためのデザイン能力の向上に資することができる（添付資料 1.2-21)．これらの能力を補完するため，小項目（A-5）により，自然環境と社会との関係に関する基礎的事項を理解し，その制約条件を考慮したものつくりを学習する（添付資料 1.2-14)． (f)　「論理的な記述力，口頭発表力，討議等のコミュニケーション能力」について 「情報や意見を他者に伝える能力」「他者の発信した情報や意見を理解する能力」は小項目（C-1)，(C-2）が，「英語等の外国語を用いて，情報や意見をやり取りするための能力」は小項目（C-3）が担っている． 小項目（C-1）により，場面や状況に応じて言葉，文章，図表などを使った効果的なコミュニケーション能力を身に付ける学習を通して，自身の意見を伝えるのみならず，他者の情報や意見を理解し，他者に伝える能力を養成する（添付資料 1.2-22)．また小項目（C-2）により，情報処理，情報収集等ができるようになれば，コミュニケーション能力の向上につながる（添付資料 1.2-23)．さらに小項目（C-3）を通して，国際的に通用するコミュニケーションの基礎力を養い，生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解できる能力が身につけば，コミュニケーション能力の幅を広げることができる（添付資料 1.2-24)． (g)　「自主的，継続的に学習する能力」について 小項目（D-1)，(D-3）により，問題解決のために習得した専門知識を応用できる学習を通して，何を学習すべきかを考え，必要な情報にアクセスする方法および情報を評価する方法を知ることで，自主的，継続的に学習する能力が養われる．これらの能力は，高専特有の低学年からある毎週の実験・実習，本科 5 年次の卒業研究，専攻科 2 年間にわたる特別研究の習得を通して，堅実に段階的に養成される（添付資料 1.2-21）（添付資料 1.2-25）． (h)　「与えられた制約の下で計画的に仕事を進め，まとめる能力」について 小項目（D-2）により，問題解決のための計画・実行方法の立案，得られた結果の考察および知見の記録・整理を通して，仕事をまとめる能力を養う．さらに，必要に応じて計画の修正を伴うような PDCA サイクルの体験により，与えられた制約の下で計画的に仕事を進める能力を養成する（添付資料 1.2-21）．		工学実験・機械電子工学実験・情報工学実験Ⅵ） 1.2-21＜添付資料＞：（D-1-2-3）関連科目例（卒業研究・特別研究Ⅰ・特別研究Ⅱ） 1.2-22＜添付資料＞：（C-1）関連科目例（表現・論文購読Ⅰ） 1.2-23＜添付資料＞：（C-2）関連科目例（情報倫理・卒業研究・特別研究Ⅰ・特別研究Ⅱ） 1.2-24＜添付資料＞：（C-3）関連科目例（論文購読Ⅱ・英語Ⅰ・英語Ⅱ） 1.2-25＜添付資料＞：（D-3）関連科目例（電気工学実験・機械電子工学実験・プログラミング応用Ⅲ・プログラミング応用Ⅳ） 1.2-26＜添付資料＞：（A-1）関連科目例（体育実技）

			(i)　「チームで仕事をするための能力」について 「他者と協働する際に，自己のなすべき行動を的確に判断し，実行する能力」「他者と協働する際に，他者のとるべき行動を判断し，適切に働きかける能力」は小項目（A-1），（B-3）および（D-3）が担っている． 小項目（A-1）によりチームでの役割を自覚してその責任を果たせるよう互いに協力することを経験し（添付資料 1.2-26），小項目（B-3）により異なる専門を持った学生同士でチームを組ませるグループワークにより（添付資料 1.2-19），融合複合の専門工学の習得に効果が期待できる．また小項目（D-3）により実験・実習，卒業研究，特別研究では，目的の明確化，計画立案，分析・解析，再実験等の過程で，他者との議論や役割分担等を含めたグループワークを多数経験する（添付資料 1.2-25）．これらにより，チームで仕事をする能力が養われる．		
2	教育手段				
2.1	【カリキュラム・ポリシーに基づく教育課程、科目の設計と開示】 プログラムは、公開されている教育課程編成・実施の方針(カリキュラム・ポリシー)に基づく教育課程(カリキュラム)において、各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法及び基準、ならびに、科目ごとの学習・教育到達目標との対応、学習・教育内容、到達目標、評価方法、及び評価基準、を定め、授業計画書(シラバス)等によりプログラムに関わる教員及び学生に開示していること。なお、教育内容に関する必須事項を、必要に応じて個別基準で定める。	○	プログラムの学習・教育目標を達成できるように、学習・教育到達目標に対するカリキュラム設計方針（添付資料 2.1-01）に従って教育課程（カリキュラム）が作成されている（添付資料 2.1-02）。「学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ」（添付資料 2.1-03）から、本プログラムは準学士課程１～３年を準備期間とし、準学士課程４～５年、専攻科課程１～２年の計４年間にわたる学習・教育で構成される。本プログラムは工学（融合複合・新領域）分野であるため、専攻科では自身が専攻してきた分野だけでなく、他の分野を学習し、これらを複合化する必要がある。主たる専攻の分野と他分野の科目は準学士課程卒業学科によって異なり（添付資料 2.1-04）、また分野別要件として、「基礎工学の知識・能力科目には、①設計・システム系科目群、②情報・論理系科目群、③材料・バイオ系科目群、④力学系科目群、⑤社会技術系科目群の５科目群があるが、各科目群から少なくとも１科目、合計最低６科目以上を修得していること」が明記されるなど、他分野科目を含め幅広い分野の科目を修得することがプログラム修了要件の一つとなっている（添付資料 2.1-05）。なお、本カリキュラムはプログラム修了要件を満たすことにより、学習・教育到達目標を全て達成できるように設計されている（添付資料 2.1-06）。 また、各学習・教育到達目標に関する達成度評価の方法と基準、科目ごとの学習・教育到達目標との対応については、教育・学習到達目標に主体的に関連する科目を◎、付随的に関連する科目を○で表すことにより、「学習・教育到達目標と基準１（2）要件（a）～（i）との対応」（添付資料 2.1-07）、学習・教育到達目標と評価方法および評価基準」（添付資料 2.1-08）、「教育課程表」（添付資料 2.1-02）および「学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ」（添付資料 2.1-03）に明確に示されている。 カリキュラムの設計方針に基づいて作成されるシラバス（添付資料 2.1-09）には、各々の科目でプログラムの学習・教育目標との対応が明記されており、その位置付けが確認できる。また、各々の科目の授業概要、授業方法（学習・教育内容）、到達目標が明記されており、成績の評価方法には客観的な評価基準が記されている。さらに、授業計画の授業項目や学習内容についても、これらの要時間数とともに明記されている。 上記のシラバスは、本学の Web サイト(添付資料 2.1-10)で広く公開されるだけでなく、授業開始時に各担当教員から学生へ配布・説明される。また本カリキュラムはシラバス（添付資料 2.1-09）だけでなく履修の手引き（添付資料 2.1-11）にも記載されており、その内容について教員・学生に開示している。 「授業科目別授業時間および学習内容」（添付資料 2.1-12）に示されるように、「学習の内容」、すなわち、「専門的知識とそれらを応用する能力」として、（１）専門工学の知識と能力、（２）実験を計画・遂行し、解析・考察・説明・説得する能力、（３）創造性を用いた課題の探求・組み立て・解決する能力、（４）実務上の問題解決能力の育成が科目ごとに区別されており、個別基準に定める事項を満たしている。また、本プログラムは工学（融合複合・新領域）分野であるため、準学士課程卒業学科により、専攻科課程における学習・教育到達目標が異なるが、その内容については教育課程表（添付資料 2.1-02）に個別に明記されている。		2.1-01＜添付資料＞：学習・教育到達目標に対するカリキュラム設計方針 2.1-02＜添付資料＞：教育課程表 2.1-03＜添付資料＞：学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れ 2.1-04＜添付資料＞：主たる専攻分野および他分野に関する科目 2.1-05＜添付資料＞：プログラム修了要件（「履修の手引き」より抜粋） 2.1-06＜添付資料＞：学習・教育到達目標別の単位数 2.1-07＜添付資料＞：学習・教育到達目標と基準１（2）要件（a）～（i）との対応 2.1-08＜添付資料＞：学習・教育到達目標と評価方法および評価基準 2.1-09＜添付資料＞：シラバス（サンプル） 2.1-10＜添付資料＞：サレジオ高専公式 Web サイト（シラバス） http://www.salesio-sp.ac.jp/main/syllabus/index.html 2.1-11＜添付資料＞：「生産システム工学」教育プログラム履修の手引き 2.1-12＜添付資料＞：授業科目別授業時間および学習内容

2.2	【シラバスに基づく教育の実施と主体的な学習の促進】 プログラムは、シラバス等に基づいて教育を実施し、カリキュラムを運営していること。カリキュラムの運営にあたり、プログラムは、履修生に対して学習・教育到達目標に対する自身の達成度を継続的に点検・反映することを含む、主体的な学習を促す取り組みを実施していること。	○	教員は初回の授業でシラバス（添付資料 2.2-01）を配布し、その内容を学生に説明する。また、授業ではシラバスを用いて学習内容・目的などを毎回説明している。授業アンケートの結果（設問および回答の平均値）（添付資料 2.2-02）から、授業内容に関する設問の回答の評価値がおおむね３～４であり、シラバスに基づいた教育が実施されていることが確認できる。 シラバスの学習内容には、項目ごとにチェック欄が設けられている。また、試験結果も入力できるようになっており、学生が自分自身の達成状況を継続的に点検でき、学習するべき内容を明確化できるようになっている。また、専攻科課程の学生は学習・教育到達目標の達成度チェックシート（添付資料 2.2-03）を用いて、プログラムの学習・教育到達目標に対する自身の達成状況を継続的に点検している。さらに、達成度状況を基に自身でコメントを入力し、その後の学習にこれを役立てている（添付資料 2.2-04）。 準学士課程、専攻科課程において、教員は学生に自己学習を勧めるとともに、自己学習用のヒントや課題を適宜課している（添付資料 2.2-05）。学生の授業アンケートの結果（添付資料 2.2-06）から、授業に対する予習・復習にかける時間については、授業の半分以上の時間が自己学習時間として活用されていることがわかる（但し、アンケート結果には実験実習科目も含まれる）。		2.2-01＜添付資料＞：シラバス（サンプル） 2.2-02＜添付資料＞：授業アンケートの結果（設問および回答の平均値） 2.2-03＜添付資料＞：達成度チェックシートサンプル① 2.2-04＜添付資料＞：達成度チェックシートサンプル② 2.2-05＜添付資料＞：専攻科の授業課題（例） 2.2-06＜添付資料＞：授業アンケートの結果（授業に対する予習・復習にかける時間の回答）

2.3	【教員団、教育支援体制の整備と教育の実施】 プログラムは、上記 2.1 項、2.2 項で定めたカリキュラムに基づく教育を適切に実施するための教員団及び教育支援体制を整備していること。この教育支援体制には、科目間の連携を図ってカリキュラムに基づく教育を円滑に実施する仕組み、及び、教員の教育に関する活動を評価した上で質的向上を図る仕組みを含むこと。加えて、プログラムは関係する教員にその体制を開示していること。なお、教員団及び教育支援体制に関する勘案事項を必要に応じて個別基準で定める。	◎	2.1 項、2.2 項で定めたカリキュラムに対して、十分な数の専任および非常勤教員を配置している（添付資料 2.3-01）。また、本校は認定専攻科として、大学評価・学位授与機構から科目を担当する教員の資質について審査を受けており、このことは教員一覧表（添付資料 2.3-02）からも確認できる。さらに、カリキュラムを実施するのに十分な数の実務経験を有する教員も配置している（添付資料 2.3-03）。これら教員の資質の向上支援として産学連携特設サイトや研究ポータルサイト（添付資料 2.3-04、2.3-05）が整備され、外部資金情報の提供等を行っている。また、課題研究費（添付資料 2.3-06）として校内での研究助成が行われており、成果をあげている（添付資料 2.3-07)。このことから、プログラムを担当する教員への支援体制があり、機能していると判断する。 科目間および教員間の連携を図る仕組みについては、準学士課程では学科会議を、専攻科課程では専攻科会議を定期的に開催し、学生の教育上の問題等について情報交換を行い、教育効果を上げるための適切な対処法を検討している（添付資料 2.3-08～10）。また、年４回の試験ごとに行われる成績操行会議（添付資料 2.3-11、12）や、月２回程度行われる教職員連絡会（添付資料 2.3-13、14）や全教職員のメーリングリスト（staff@salesio-sp.ac.jp）や非常勤講師のメーリングリスト（hijokin@salesio-sp.ac.jp）が運営されるなど、部署を超えた教員間連絡ネットワーク組織があり機能している。 教育点検・改善は教育システム委員会が行っており（添付資料 2.3-15、16）、教員の教育に関する活動の質的向上を図る仕組み（FD）については、教育システム委員会に設置された第 4 分科会が担当している（添付資料 2.3-17、18）。また、これらの仕組みは教員会議においても説明している（添付資料 2.3-19）。具体的な FD の活動としては、授業アンケート（添付資料 2.3-20）の実施、新任教員研修（添付資料 2.3-21）や毎年テーマを決めて行われる全教職員を対象とした研修会（添付資料 2.3-22）の開催がある。なお、FD についてはスタッフ・ディベロップメント（SD）と合わせた体制（添付資料 2.3-23）が 2017 年度より検討されており、2021 年度からの運用を目指している。 教育活動を評価する仕組みとしてサレジオ・マネジメント・システム（ＳＭＳ）が存在する。ＳＭＳにおいて、教員の教育活動は個人目標に展開され、年度末に部署長面談により評価される（添付資料 2.3-24、25）。また、教員業績一覧表（添付資料 2.3-26）により、教員の教育活動業績が評価される。（ＳＭＳに関する資料は訪問調査時に閲覧可能）		2.3-01＜添付資料＞：教員在籍数 2.3-02＜添付資料＞：教員一覧 2.3-03＜添付資料＞:実務経験のある教員等による授業科目の一覧表 2.3-04＜添付資料＞：サレジオ高専公式 Web サイト　産学官連携 2.3-05＜添付資料＞：サレジオ高専公式 Web サイト（企業の方へ） http://www.salesio-sp.ac.jp/main/for_company.html 2.3-06＜添付資料＞：課題研究費公募要領 2.3-07＜添付資料＞：教員研究資費一覧 2.3-08＜添付資料＞:サレジオ工業高等専門学校学科会議規程 2.3-09＜添付資料＞：専攻科会議規定 2.3-10＜添付資料＞:各学科会議議事録（サンプル） 2.3-11＜添付資料＞:後期中間成績操行会議の開催について（通知） 2.3-12＜添付資料＞：成績操行会議議事録 2.3-13＜添付資料＞：教職員連絡会規程 2.3-14＜添付資料＞：Weekly 教職員会議資料 2.3-15＜添付資料＞：教育システム委員会規程 2.3-16＜添付資料＞：　教育システム委員会組織図 2.3-17＜添付資料＞:教育システム委員会に置く分科会設置要項 2.3-18＜添付資料＞：第 4 分科会業務細則 2.3-19＜添付資料＞:JABEE プログラムについて　Weekly 説明用 2.3-20＜添付資料＞：授業アンケート設問用紙 2.3-21＜添付資料＞:新任教職員研修会　開業式資料抜粋 2.3-22＜添付資料＞：教職員研修会のお知らせ（通知） 2.3-23＜添付資料＞：SD システムについて

					2.3-24＜添付資料＞：SMS 個人目標体系図 2.3-25＜添付資料＞：個人目標記述書（部署長評価付）の一例 2.3-26＜添付資料＞：教員業績一覧表の一例
2.4	【アドミッション・ポリシーとそれに基づく学生の受け入れ】 プログラムは、カリキュラムに基づく教育に必要な資質を持った学生をプログラムに受け入れるために定めた受け入れ方針(アドミッション・ポリシー)を公開し、かつ、同方針に基づいて学生を受け入れていること。	◎	準学士課程の入学者選抜の方針を定めたアドミッション・ポリシーとして、カリキュラムに基づく教育に必要な資質を持った学生を受け入れるため、学習・教育到達目標や準学士課程のディプロマ・ポリシー（基礎力、実践力、コミュニケーション力、人間性、国際性）（添付資料 2.4-06）から高等専門学校で学ぶための基礎学力のほか、人間性、専門性、国際性の 3 つを定めている。また、これらの詳細は本校の学校案内パンフレット（添付資料 2.4-01）や募集要項（添付資料 2.4-02）に記載されており、教職員が中学校（主に東京都と神奈川県）訪問の際に持参して、その内容を説明している（添付資料 2.4-03、2.4-04）。また、アドミッション・ポリシーは本校ウェブサイトにも掲載されている（添付資料 2.4-05）。 専攻科の入学者選抜の方針を定めた本学のアドミッション・ポリシーは、学習・教育到達目標や専攻科課程のディプロマ・ポリシー（基礎力、専門力、コミュニケーション力、人間性、国際性）（添付資料 2.4-06）から基礎学力、主体性、論理的思考、技術者としての姿勢、コミュニケーション能力など求めたものとなっており、専攻科パンフレット（添付資料 2.4-07）や本学 Web サイトに記載され（添付資料 2.4-05）、選抜方法とともに公開されている。 準学士課程の具体的な選抜方法については、「本科入学者判定規定」（添付資料 2.4-08）に記載されており、学力については学力試験を実施し、学力試験免除の選抜方法では、中学校での成績や公開模擬試験の結果で判定をしている（添付資料 2.4-09）。アドミッション・ポリシーに書かれた学力以外の資質については面接試験において、必ず質問をし、判定している（添付資料 2.4-10）。これらの入学者選抜方法は募集委員会で検討され、学校長の承認を経て実施される。入学者判定会議では、実施された入学者選抜の結果（基礎学力、人間性、専門性、国際性に対する評価）に基づいて学校長が合格者を決定する。（添付資料 2.4-08）。 本プログラムの履修対象者となる本学の電気工学科・機械電子工学科・情報工学科の準学士課程 3 年生には履修の手引（添付資料 2.4-11）が配布され、その内容が説明される。また、本学の電気工学科・機械電子工学科・情報工学科出身以外の者には、専攻科入学者選抜の出願前に本学の準学士課程 4・5 年次のカリキュラムと同等な内容を習得しているか否かの事前審査を行う（添付資料 2.4-11）。この詳細は専攻科入学者選抜事前審査規程に定められている（添付資料 2.4-12）。 専攻科の具体的な選抜方法は、以下のとおりである。学力については学力試験を実施し（添付資料 2.4-13）、本学卒業者を対象に行われる学力試験免除の選抜方法では、準学士課程の成績および面接試験の結果で判定を行っている（添付資料 2.4-14）。アドミッション・ポリシーに書かれた学力以外の資質については面接試験において判定している（添付資料 2.4-14）。専攻科会議で検討された入学者選抜方法は学校長の承認を経て入学者選抜に用いられる。専攻科会議では、実施された入学者選抜の結果（基礎学力、主体性、論理的思考、技術者としての姿勢、コミュニケーション能力に対する総合的な評価）を整理し、それを基に入学者判定会議（学校運営会議）において学校長が合格者を決定する。（添付資料 2.4-08）。これらの詳細は専攻科入試規程に定められている（添付資料 2.4-15）。		2.4-01＜添付資料＞：学校案内パンフレット(学校全体紹介編)p.2 2.4-02＜添付資料＞：準学士課程募集要項(裏面) 2.4-03＜添付資料＞：中学校訪問先一覧 2.4-04＜添付資料＞：秋季中学校訪問依頼文書 2.4-05＜添付資料＞：サレジオ高専公式 Web サイト（アドミッション・ポリシー） http://www.salesio-sp.ac.jp/main/education/admission_policy.html 2.4-06＜添付資料＞：サレジオ高専公式 Web（ディプロマ・ポリシー） http://www.salesio-sp.ac.jp/main/education/diploma_policy.html 2.4-07＜添付資料＞：専攻科パンフレット 2.4-08＜添付資料＞：本科入学者判定規程 2.4-09＜添付資料＞：準学士課程募集要項(表面) 2.4-10＜添付資料＞：面接質問集 2.4-11＜添付資料＞：「生産システム工学」教育プログラム履修の手引 2.4-12＜添付資料＞：専攻科入学者選抜事前審査規程 2.4-13＜添付資料＞：専攻科募集概要（内部用） 2.4-14＜添付資料＞：専攻科入試に関する受け入れ方法について 2.4-15＜添付資料＞：専攻科入学者選抜規程

2.5	【教育環境及び学習支援環境の運用と開示】 プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関は、教育の実施及び履修生の学習支援のために必要な施設、設備、体制を保有し、それを維持・運用・更新するために必要な取り組みを行っていること。その取り組みをプログラムに関わる教員、教育支援体制の構成員、及び履修生に開示していること。	○	高専設置基準に定められている学生一人あたりに必要な校地面積の基準値に対して本校の校地の面積はその基準値を上回っている。また校舎の各施設はプログラムの学習教育到達目標を達成するために十分に整備されている（添付資料 2.5-01）。これらの運用については、教務部が展開している授業時間割に記載されている教室配当からも確認できる（添付資料 2.5-02）。 以上から本校のプログラムの学習・教育到達目標を達成するための教育の実施及び履修生の学習支援のために必要な施設、設備（教室，実験室，演習室，図書室，情報関連設備，自習・休憩施設及び食堂等の施設）が整備され運用されていると判断する。 また、学習支援のための施設・設備の維持・運用・更新については、事務部総務施設課にて費用を明確化した修繕計画を作成し実施しており（添付資料 2.5-03）、設備の維持・運用・更新は、各部署や委員会等において事業計画を建て、予算委員会へ予算と共に申請し（添付資料 2.5-04）、予算委員会にて議論、検討され、理事会にて承認される。 学習支援の体制については、研究委員会及び総センター長のもとで各センターが行っている。 事例として学生の学習の理解を深める仕組みとして、「キャリアセンター」が実施している夏季スクーリングがあげられる（添付資料 2.5-05）。開講講座は資格検定試験対象のライセンス講座、通常授業で扱わない発展的内容を扱うアドバンス講座と補習的内容を扱うリカバリ講座にわかれる。これは開講案内に記載され、教職員・学生に開示されている（添付資料 2.5-06）。スクーリングの学生参加数から活動実績が確認できる（添付資料 2.5-07）。 また、「総合メディアセンター」では、図書館、PC 教室等に関する企画・立案・運営、及び情報システムの管理を行っている（添付資料 2.5-08）。 さらに「応用技術センター」は、学生の学習意欲を増進するために学生の各種コンテスト参加をサポートしている（添付資料 2.5-09）。 「基礎教育センター」は、学生の学力に応じた正課授業についての補習（リメディアル教育）を行っている。また、学力優秀な学生や勉学意欲の高い学生を対象として、正課授業よりさらに進んだ内容の学習も企画し運営している（添付資料 2.5-10）。 「国際交流センター」は、本校の教育目標の一つである「国際性」を養う（国際社会で活躍できる有為な人材を育成する）ため、海外のサレジオ会との強い連携を活かした様々なプログラムを提供している（添付資料 2.5-11）。 また、学生の学校生活をアシストする「学生支援センター」が設置されており、学生や保護者からの相談を受け、合理的配慮を含めどのような支援が提供できるかをチームとして検討する体制がとられている（添付資料 2.5-12）。 勉学意欲の増進の仕組みとして「研究委員会」では、学生の校外発表等に対し、経済的な補助を行っている（添付資料 2.5-13）。 なお、学習支援の点検・評価については、教育システム委員会（第 3 分科会）が行っている。（添付資料 2.5-14）。		2.5-01＜添付資料＞：学校要覧 2019（施設・設備等） 2.5-02＜添付資料＞：2019 年度授業時間割 2.5-03＜添付資料＞：大規模修繕タイムテーブル 2.5-04＜添付資料＞：特別予算申請書・事業計画書例 2.5-05＜添付資料＞学校要覧 2019　キャリアセンター 2.5-06＜添付資料＞サマースクーリング 2019 一覧表 2.5-07＜添付資料＞2019 サマースクーリング集計 2.5-08＜添付資料＞学校要覧 2019 総合メディアセンター 2.5-09＜添付資料＞学校要覧 2019 応用技術センター 2.5-10＜添付資料＞学校要覧 2019 基礎教育センター 2.5-11＜添付資料＞学校要覧 2019 国際交流センター 2.5-12＜添付資料＞学校要覧 2019 学習支援センター 2.5-13＜添付資料＞学生の学外発表に関する調査 2.5-14＜添付資料＞教育システム委員会・学生支援評価分科会（第 3 分科会）業務細則
3	学習・教育到達目標の達成				

3.1	【学習・教育到達目標の達成】 プログラムは、各科目の到達目標に対する達成度をシラバス等に記載の評価方法と評価基準で評価し、かつ、全修了生が修了時点ですべての学習・教育到達目標を達成したことを点検・確認していること。この達成度評価には、他のプログラム(他の学科や他の高等教育機関)で履修生が修得した単位についての認定も含む。	○	各科目の評価方法はシラバスに具体的に書かれており（添付資料 3.1-01）、評価基準は全科目共通で 60 点以上を合格としている。各科目の最終成績を各到達目標に対する達成度として評価している。なお、学年末に行われる「専攻科修了判定会議」において、上記の評価方法と評価基準に従って評価が行われているかを確認している（添付資料 3.1-02）。 各学習・教育到達目標に対する達成度を総合的に点検・確認する方法として、達成度チェックシート（添付資料 3.1-03）を用いている。本達成度チェックシートでは各学習・教育到達目標（A－1～D－3）に対応する科目の最終成績を達成度として評価し、これと学生自身が評価する「達成度自己評価」を比較することができる。また、全到達目標の平均値をプログラム全体の総合達成度として評価し、これを基に学生がコメントを付ける形で自己点検を行うことができる。同チェックシートを用いた自己点検は学年末に実施されている。 本校専攻科生が他大学などで取得した単位に関して、本校の専攻科の授業科目と置き換えられる場合は本教育プログラムの単位として 8 科目 16 単位を限度として認定している（添付資料 3.1-04）。また、同内容は履修の手引に明文化されている（添付資料 3.1-05）。なお、本学の電気工学科・機械電子工学科・情報工学科以外から本学の専攻科に入学した場合、本教育プログラムの科目に読み替えられる科目については、出身校において取得した単位・評価をそのまま認めている（添付資料 3.1-05）。		3.1-01＜添付資料＞：シラバス（サンプル） 3.1-02＜添付資料＞：専攻科_2019 年度修了判定会議_議事録 3.1-03＜添付資料＞：達成度チェックシート（サンプル） 3.1-04＜添付資料＞：教務規則（専攻科　教務規則第 40 条） 3.1-05＜添付資料＞：他の高等教育機関で修得した単位の認定（「履修の手引き」より抜粋）
3.2	【知識・能力観点から見た修了生の到達度点検】 プログラムは、学習・教育到達目標を達成した全修了生が学習・教育到達目標に含めた知識・能力観点(a)～(i)の内容を獲得していることを、点検・確認していること。	○	基準 2.1 で述べたとおり、本プログラムは本学準学士課程を卒業し（または卒業相当）、専攻科課程の必修科目および「他分野」を考慮した選択必修科目の単位を修得することによって、修了要件（添付資料 3.2-01）を満たせば、全ての学習・教育到達目標を達成できるように教育課程が設計されている。「本学準学士課程を卒業し（または卒業相当）」は専攻科への入学条件であり、他の条件は修了要件となっているため、修了生全員がすべての学習・教育到達目標を達成することとなる。また、「学習・教育到達目標と基準 1(2)要件(a)～(i)との対応」（添付資料 3.2-02）および「学習・教育到達目標と JABEE 基準 1(2)(a)-(i)との同等性保証」（添付資料 3.2-03）から、すべての学習・教育到達目標を達成すれば基準 1 (2)の(a)～(i)の内容を身につけていることが確認できる。なお、これらの点検・確認は「専攻科修了判定会議」において行っている（添付資料 3.2-04）。		3.2-01＜添付資料＞：プログラム修了要件（「履修の手引き」より抜粋） 3.2-02＜添付資料＞：学習・教育到達目標と基準 1（2）要件（a）～（i）との対応 3.2-03＜添付資料＞：学習・教育到達目標と JABEE 基準 1(2)(a)-(i)との同等性保証 3.2-04＜添付資料＞：専攻科_2019 年度修了判定会議_議事録
4	教育改善				

4.1	【内部質保証システムの構成・実施と開示】 プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関は、基準 1～3 に則してプログラムの教育活動を点検する内部質保証を組織的に実施し、かつ、その実施内容をプログラムに関わる教員に開示していること。この内部質保証の仕組みには、社会の要求や学生の要望に配慮し、かつ、仕組み自体の機能を点検できる機能を含むこと。	△	本プログラムの教育活動の点検は、教育システム委員会によって主に行われている（添付資料 4.1-01、4.1-02）。 教育システム委員会は 4 つの分科会を有し、教育内容評価分科会（第 1 分科会）、教育成果評価分科会（第 2 分科会）、学生支援評価分科会（第 3 分科会）、教育の質向上分科会（第 4 分科会）がそれぞれ点検を行っている（添付資料 4.1-03～4.1-07）。各組織の名称や役割が規則化され、校内ネットワークを通して当該プログラムの教員はこれらを閲覧可能である（添付資料 4.1-08）。 本プログラムにおいて、各分科会は業務細則に基づいて教育点検を行い、点検結果を教育システム委員会に報告している（添付資料 4.1-09、添付資料 4.1-10）。 また、プログラム内部質保証ではプログラム関係者の意見聴取を以下のように行っている。 ・本校教職員からの意見聴取はＳＭＳに沿って，毎年度行われる所属部署長との面談の中で実施されており，評価の際に反映されている。 ・学生からの意見聴取は，授業アンケート（添付資料4.1-11）と「教育改善のための意見箱」の設置によって行われている。授業アンケートの結果は科目ごとに集計され（添付資料4.1-12），教育システム委員会に報告されたのち、部署長を通して教職員にフィードバックされている。 ・保護者からの意見聴取は、授業公開の際のアンケート（添付資料4-1-13）や，クラス父母懇談会での意見聴取によって行われている。授業公開アンケートの結果は教職員集会（Weekly）において全教職員に公開されており，クラス父母懇談会での意見はクラス担任を通じて集められ，学校運営会議（ＡＭＣ会議）に報告され，対応が検討されている（添付資料4-1-13、4-1-15）。 内部質保証の仕組み自体の機能の点検は、自己点検評価委員会が行う事としていたが残念ながらうまく機能していない。これは、自己点検評価委員会自体が教育システム委員会の事務局のようになっており、教育システム委員会を客観的に評価できなくなってしまったことが原因であると分析している。そこで、2018 年度より内部質保証システムの再検討が進められている。新たなシステムでは、教学活動を活動内容から 5 つに分けそれぞれの活動に統括責任者を配置し、今まで教育システム委員会委員長に集中していた質保証の責任と権限を統括責任者に与えることとしている。また、いいままで教育システム委員会が一元的に実施していた点検・改善を、活動の主体である学科が中心となり行うようにした（添付資料 4.1-16）。この時、内部質保証の仕組み自体の機能の点検は、システムと無関係な本法人の高専担当理事に依頼することで機能不全になることを防ぐ予定である。	前回の中間審査で指摘された「自己点検評価委員会と教育システム委員会の役割分担の確立」については、十分な改善ができていない。	4.1-01＜添付資料＞：教育システム委員会規程 4.1-02＜添付資料＞：教育システム委員会組織図 4.1-03＜添付資料＞：教育システム委員会に置く分科会設置要項 4.1-04＜添付資料＞：教育システム委員会・教育内容評価分科会（第 1 分科会）業務細則 4.1-05＜添付資料＞：教育システム委員会・教育成果評価分科会（第 2 分科会）業務細則 4.1-06＜添付資料＞：教育システム委員会・学生支援評価分科会（第 3 分科会）業務細則 4.1-07＜添付資料＞：教育システム委員会・教育の質向上分科会（第 4 分科会）業務細則 4.1-08＜添付資料＞：教育システム委員会フォルダ 4.1-09＜添付資料＞：　教育システム委員会議事録 4-1.10＜添付資料＞：各分科会活動報告書 4.1-11＜添付資料＞：授業アンケート 4.1-12＜添付資料＞：授業アンケート集計例 4.1-13＜添付資料＞：授業公開アンケート 4.1-14＜添付資料＞：保護者 OT における質問・回答のまとめ 4.1-15＜添付資料＞：保護者懇談会における質問・回答のまとめ 4.1-16＜添付資料＞：　内部質保証システム説明資料
4.2	【継続的改善】 プログラムは、教育点検の結果に基づいて教育活動を継続的に改善する仕組みを持ち、それに関する活動を行っていること。	△	各分科会からの教育点検の結果報告に基づき、プログラムの教育活動を継続的に改善するために、教育システム委員会が中心となり関係各部署と連携して Plan-Do-Check-Action の改善サイクルを回すようにしている（添付資料 4.2-01）。 また、各分科会は点検活動計画をたて、計画書にもとづいて活動をしている。また、未達の者に関しては次年度に継続するようにして継続的な活動になるようにしている（添付資料 4.2-02）。 しかしながら、各分科会は教員からのみ構成されており、他の評価業務と相まって教員個々の業務量の増大が避けられない状態にある。今後は事務職員等との連携をとることによる業務量の分散・効率化を図る必要がある。	前回の中間審査で指摘された「自己点検評価委員会と教育システム委員会の役割分担の確立」については、十分な改善ができていない。	4-2.01＜添付資料＞：教育システム委員会組織図 4.2-02＜添付資料＞：各分科会活動計画

日本技術者教育認定機構
〒108-0014　東京都港区芝　5-26-20
(建築会館 4F)
電話　03-5439-5031
FAX　03-5439-5033
E-mail　accreditation@jabee.org

自 己 点 検 書

（３．添付資料編）

対応基準：日本技術者教育認定基準（2019 年度～）
適用年度：2020 年度

サレジオ工業高等専門学校

生産システム工学プログラム

エンジニアリング系学士課程
（工学（融合複合・新領域）及び関連のエンジニアリング分野）
Production System Engineering

審査分類：認定継続審査

注意：　中間審査の場合、「自己点検結果」は中間審査項目についてのみ記載する

提出日　2020 年　2 月　　1 日

過去6年間の審査における審査結果

認定の可否とともに送付された審査結果のコピーを添付。前回中間審査を受けた場合は、新規審査と中間審査の両方の結果を添付する。この際、表紙も添付すること。初めて審査を受ける場合は不要。

過去6年間の審査における審査結果

審査結果

・高等教育機関名：サレジオ工業高等専門学校　専攻科

生産システム工学専攻

・プログラム名：生産システム工学

・審査分野：工学（融合複合・新領域）及び関連のエンジニア

リング分野

一般社団法人　日本技術者教育認定機構

2015 年 3 月 9 日

番号	点検項目	ACWD判定	根拠・指摘事項
1	基準１ 学習・教育到達目標の設定と公開	C	
1(1)	(1)プログラムが育成しようとする自立した技術者像が定められていること。この技術者像は、プログラムの伝統、資源及び修了生の活躍分野等が考慮されたものであり、社会の要求や学生の要望にも配慮されたものであること。さらに、その技術者像が広く学内外に公開され、また、当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。	C	カトリック系学校の伝統を反映した自立した技術者像が進学／進路状況を考慮して定められている。そして学内外に公開され、かつ学生に周知されていることを資料[Info2013] および[学校説明会資料]によって確認した。 なお本プログラムは複合融合分野を目指しているので、これをより明確に技術者像に反映されることが望まれる。
1(2)	(2)プログラムが育成しようとする自立した技術者像に照らして、プログラム修了時点の修了生が確実に身につけておくべき知識・能力として学習・教育到達目標が設定されていること。この学習・教育到達目標は、下記の(a)～(i)の各内容を具体化したものであり、かつ、その水準も含めて設定されていること。さらに、この学習・教育到達目標が広く学内外に公開され、また、当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。なお、学習・教育到達目標を設定する際には、(a)～(i)に関して個別基準に定める事項が考慮されていること。	C	(a)から(i)の要求項目に対応し、かつ掲げた技術者像の4つの能力に対応させて学習・教育到達目標が設定されており、これをさらに小項目に展開することで水準を含めて具体性を持たせた構成になっている。この目標は学内外に公開されている。また教員および学生にガイダンスを通して周知されている。以上のことを添付資料[技術者像と学習・教育到達目標]および添付資料[履修の手引き]によって確認した。 ただし学外に広く公開されている準学士課程教育の学習教育目標と比較して、これを発展させた生産システム工学プログラムの学習・教育到達目標の学外への公開状況は、HPの奥まったページにあり多少わかりにくくなっている。生産システム工学プログラム学習・教育到達目標の学外への公開方法に改善が望まれる。
2	基準２ 教育手段	W	
2.1	2.1 教育課程の設計		
2.1(1) 個別基準付表1-1	(1)学生がプログラムの学習・教育到達目標を達成できるように、教育課程（カリキュラム）が設計され、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、カリキュラムでは、各科目とプログラムの学習・教育到達目標との対応関係が明確に示されていること。カリキュラムは、4年間にわたる学習・教育で構成され、当該分野にふさわしい数学、自然科学及び科学技術に関する内容が全体の60%以上であること。	W	学習・教育到達目標に定めた能力を育成するカリキュラムを設計し、開示されている。各科目と学習・教育到達目標との対応関係が示され、数学、自然科学および科学技術に関する内容が全体の60%以上であることを、添付資料によって確認した。 ただし準学士課程４・５年次で所属学科の分野を学び、専攻科では他の２分野も学習、この上で専攻演習で３分野を複合融合化する能力育成を行うことを目標としているのであるから、それをカリキュラムに対応させ、他２分野学習のための選択必修各科目の位置づけをカリキュラムに示し、これに基づいて選択必修科目の履修要件・方法を定めることが求められる。よって改善が必要である。
2.1(2)	(2)カリキュラムの設計に基づいて、科目の授業計画書（シラバス）が作成され、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。シラバスでは、それぞれの科目ごとに、カリキュラム中での位置付けが明らかにされ、その科目の教育内容・方法、到達目標、成績の評価方法・評価基準が示されていること。また、シラバスあるいはその関連文書によって、授業時間が示されていること。	A	シラバスが整備され開示されている。シラバスでは、それぞれの科目ごとに、カリキュラム中での位置付けが明らかにされ、その科目の教育内容・方法、到達目標、成績の評価方法・評価基準が示されている。また授業時間が示されていることを、実地資料にて確認した。 「専攻科カリキュラムでの選択必修科目の位置づけに不十分な点があり、改善が望まれる。」として判定Cとしていたが、本項目の対象はシラバスであるため、判定をAに変更した。
2.2	2.2 学習・教育の実施		
2.2(1)	(1)シラバスに基づいて教育が行われていること。	A	
2.2(2)	(2)学生の主体的な学習を促し、十分な自己学習時間を確保するための取り組みが行われていること。	C	シラバスに事前学習へのサゼッションがある。また授業期間中の自己学習を促す取組としてHRでの活動が挙げられている。さらに夏季期間中に行われる資格取得支援活動も自己学習を促す取組になっている。また各科目で学生への自己学習を促すための取組がなされていることを教員および学生の面談から確認した。 しかし授業開講期間中の学生への自己学習を促す、プログラムとしての取組としては確認できなかったため、改善が望まれる。

※次回中間審査項目は、すべてのW項目および[ ]付で示した[C]の項目です。

番号	点検項目	ACWD判定	根拠・指摘事項
2.2(3)	(3)学生自身にもプログラムの学習・教育到達目標に対する自分自身の達成状況を継続的に点検させ、それを学習に反映させていること。	[C]	シラバス中に達成状況を学生がチェックする欄が設けてあり、学生によりチェックがされている。また達成度チェックシートが設けられ、学生がチェックを行っていることを、実地資料「チェックが記入されたシラバス」および「チェックが記入された達成度チェックシート」で確認した。 ただし、達成度チェックシートは今年度から専攻科での実施が始まったばかりであり、今後、着実に実行されることが望まれる。
2.3	2.3 教育組織		
2.3(1)	(1)カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力をもった十分な数の教員と教育支援体制が存在していること。	A	
2.3(2)	(2)カリキュラムに設定された科目間の連携を密にし、教育効果を上げ、改善するための教員間連絡ネットワーク組織があり、それに基づく活動が行われていること。	A	
2.3(3)	(3)教員の質的向上を図る取り組み（ファカルティ・ディベロップメント）を推進する仕組みがあり、当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに従った活動が行われていること。	A	
2.3(4)	(4)教員の教育活動を評価する仕組みがあり、当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに従って教育改善に資する活動が行われていること。	A	
2.4	2.4 入学、学生受け入れ及び異動の方法		
2.4(1)	(1)プログラムの学習・教育到達目標を達成できるように設計されたカリキュラムの履修に必要な資質を持った学生を入学させるための具体的な方法が定められ、学内外に開示されていること。また、それに従って選抜が行われていること。	A	
2.4(2)	(2)プログラム履修生を共通教育等の後に決める場合には、その具体的方法が定められ、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、それに従って履修生の決定が行われていること。	–	
2.4(3)	(3)学生をプログラム履修生として学外から編入させる場合には、その具体的な方法が定められ、学内外に開示されていること。また、それに従って履修生の編入が行われていること。	A	
2.4(4)	(4)学内の他のプログラムとの間の履修生の異動を認める場合には、その具体的方法が定められ、関係する教員及び学生に開示されていること。また、それに従って履修生の異動が行われていること。	–	

※次回中間審査項目は、すべてのW項目および[ ]付で示した[C]の項目です。

番号	点検項目	ACWD判定	根拠・指摘事項
2.5	2.5 教育環境･学生支援		
2.5(1)	(1)プログラムの学習・教育到達目標を達成するために必要な教室、実験室、演習室、図書室、情報関連設備、自習・休憩施設及び食堂等の施設、設備が整備されており、それらを維持・運用・更新するために必要な財源確保への取り組みが行われていること。	A	
2.5(2)	(2)教育環境及び学習支援に関して、授業等での学生の理解を助け、学生の勉学意欲を増進し、学生の要望にも配慮する仕組みがあり、それが当該プログラムに関わる教員、職員及び学生に開示されていること。また、それに従った活動が行われていること。	A	
3	基準３ 学習・教育到達目標の達成	W	
3(1)	(1)シラバスに定められた評価方法と評価基準に従って、科目ごとの到達目標に対する達成度が評価されていること。	A	
3(2)	(2)学生が他の高等教育機関等で取得した単位に関して、その評価方法が定められ、それに従って単位認定が行われていること。編入生等が編入前に取得した単位に関しても、その評価方法が定められ、それに従って単位認定が行われていること。	A	
3(3)	(3)プログラムの各学習・教育到達目標に対する達成度を総合的に評価する方法と評価基準が定められ、それに従って評価が行われていること。	W	達成度チェックシートを用いて達成度を総合的に評価する方法が定められていることを実地資料で確認した。 ただし、基準2.1(1)に関連して専攻科の選択科目の位置づけに改善が必要なため、総合的な評価方法についても弱点が存在することから、改善が必要である。
3(4)	(4)修了生全員がプログラムのすべての学習・教育到達目標を達成していること。	W	修了生全員について達成度チェックシートを用いて目標達成を確認するシステムが定められていることを実地資料で確認した。ただし、基準3(3)に関連して総合的な評価方法について改善が必要なため、これを用いる修了生全員のチェックについても改善が必要である。 なお、基準3(3)において総合的な評価方法に弱点があるため、修了生全員の学習・教育到達目標の達成においても弱点が存在することから、判定をCからWに変更した。
3(5)	(5)修了生がプログラムの学習・教育到達目標を達成することにより、基準1(2)の(a)～(i)の内容を身につけていること。	W	達成度チェックシートを用いて目標達成を確認するシステムが設けられている。ただし、基準2.1(1)に関連して専攻科の選択科目の位置づけにおいて改善が必要な弱点が存在するため、本項目に関しても弱点が存在する。よって、判定をCからWに変更した。
4	基準４ 教育改善	C	
4.1	4.1 教育点検		
4.1(1)	(1)学習・教育到達目標の達成状況に関する評価結果等に基づき、基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する仕組みがあり、それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに関する活動が行われていること。	[C]	プログラムの教育活動を点検する仕組みとして、JABEEコース教育システム委員会が存在し、開示され、活動が行われていることを、添付資料および実地資料によって確認した。しかし、基準２および３で指摘したように本プログラムには弱点が存在することから、さらなる点検・改善活動が望まれる。よって、A判定を[C]判定に変更した。
4.1(2)	(2)その仕組みは、社会の要求や学生の要望にも配慮する仕組みを含み、また、仕組み自体の機能も点検できるように構成されていること。	A	

※次回中間審査項目は、すべてのW項目および[ ]付で示した[C]の項目です。

番号	点検項目	ACWD判定	根拠・指摘事項
4.1(3)	(3)その仕組みを構成する会議や委員会等の記録を当該プログラムに関わる教員が閲覧できること。	A	
4.2	4. 2 継続的改善		
4.2	教育点検の結果に基づき、プログラムの教育活動を継続的に改善する仕組みがあり、それに関する活動が行われていること。	[C]	JABEEコース教育システム委員会の各分科会で行っていることを、実地資料によって確認した。ただしスタートしたばかりであるので、改善活動実績例がまだ少ない。今回の審査で指摘されたプログラムの弱点や懸念の解消を含めて、今後の活動実績を積み上げていくことが望まれる。

付記事項

なし

※次回中間審査項目は、すべてのW項目および[ ]付で示した[C]の項目です。

審査結果

・高等教育機関名：サレジオ工業高等専門学校　専攻科

生産システム工学専攻

・プログラム名：生産システム工学

・審査分野：工学（融合複合・新領域）及び関連のエンジニア

リング分野

一般社団法人　日本技術者教育認定機構

2018 年 3 月 6 日

番号	点検項目	前回審査判定	ACWD判定	根拠・指摘事項
1	基準１ 学習・教育到達目標の設定と公開	C	C	
1(1)	(1)プログラムが育成しようとする自立した技術者像が定められていること。この技術者像は、プログラムの伝統、資源及び修了生の活躍分野等が考慮されたものであり、社会の要求や学生の要望にも配慮されたものであること。さらに、その技術者像が広く学内外に公開され、また、当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。	c		
1(2)	(2)プログラムが育成しようとする自立した技術者像に照らして、プログラム修了時点の修了生が確実に身につけておくべき知識・能力として学習・教育到達目標が設定されていること。この学習・教育到達目標は、下記の(a)～(i)の各内容を具体化したものであり、かつ、その水準も含めて設定されていること。さらに、この学習・教育到達目標が広く学内外に公開され、また、当該プログラムに関わる教員及び学生に周知されていること。なお、学習・教育到達目標を設定する際には、(a)～(i)に関して個別基準に定める事項が考慮されていること。	c		
2	基準２ 教育手段	W	C	
2.1	2.1 教育課程の設計			
2.1(1) 個別基準付表1-1	(1)学生がプログラムの学習・教育到達目標を達成できるように、教育課程（カリキュラム）が設計され、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、カリキュラムでは、各科目とプログラムの学習・教育到達目標との対応関係が明確に示されていること。カリキュラムは、4年間にわたる学習・教育で構成され、当該分野にふさわしい数学、自然科学及び科学技術に関する内容が全体の60%以上であること。	w	A	【前回の指摘事項】 学習・教育到達目標に定めた能力を育成するカリキュラムを設計し、開示されている。各科目と学習・教育到達目標との対応関係が示され、数学、自然科学および科学技術に関する内容が全体の60%以上であることを、添付資料によって確認した。 ただし準学士課程4・5年次で所属学科の分野を学び、専攻科では他の2分野も学習、この上で専攻演習で3分野を複合融合化する能力育成を行うことを目標としているのであるから、それをカリキュラムに対応させ、他2分野学習のための選択必修各科目の位置づけをカリキュラムに示し、これに基づいて選択必修科目の履修要件・方法を定めることが求められる。よって改善が必要である。 【今回の審査結果】 学習・教育到達目標に定めた能力を育成するカリキュラムが設計され、開示されている。各科目と学習・教育到達目標との対応関係が示され、数学、自然科学および科学技術に関する内容が全体の60%以上であることを、添付資料によって確認した。 教育課程(カリキュラム)の設計方針(自己点検書添付資料：学習・教育到達目標に対するカリキュラム設計方針：「履修の手引き」より抜粋)、カリキュラム(自己点検書添付資料：教育課程表)、授業科目の流れ(自己点検書添付資料：学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ：「履修の手引き」より抜粋)および、教員面談と学生面談から、学生が学習・教育到達目標を達成できるように教育課程が設計され個別基準を満たしていることを確認した。 ただし、逆引き事項でもあるが、基準1(2)(i)を達成する目的で、体育の授業で、異なる学科の学生とチームを形成させ、多様性を身につけさせることで、融合領域の授業で役立つ人間形成とすることも教育目的としていることを面談で確認できた。しかし専門科目への一般化について、例えば卒業研究と特別研究についてはチームで仕事することについてのテーマ設定がなされている。 よって、基準を満たしている。

番号	点検項目	前回審査判定	ACWD判定	根拠・指摘事項
2.1(2)	(2)カリキュラムの設計に基づいて、科目の授業計画書（シラバス）が作成され、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。シラバスでは、それぞれの科目ごとに、カリキュラム中での位置付けが明らかにされ、その科目の教育内容・方法、到達目標、成績の評価方法・評価基準が示されていること。また、シラバスあるいはその関連文書によって、授業時間が示されていること。	A		
2.2	2.2 学習・教育の実施			
2.2(1)	(1)シラバスに基づいて教育が行われていること。	A		
2.2(2)	(2)学生の主体的な学習を促し、十分な自己学習時間を確保するための取り組みが行われていること。	C		
2.2(3)	(3)学生自身にもプログラムの学習・教育到達目標に対する自分自身の達成状況を継続的に点検させ、それを学習に反映させていること。	[C]	A	【前回の指摘事項】 シラバス中に達成状況を学生がチェックする欄が設けてあり、学生によりチェックがされている。また達成度チェックシートが設けられ、学生がチェックを行っていることを、実地資料「チェックが記入されたシラバス」および「チェックが記入された達成度チェックシート」で確認した。 ただし、達成度チェックシートは今年度から専攻科での実施が始まったばかりであり、今後、着実に実行されることが望まれる。 【今回の審査結果】 シラバス中に達成状況を学生がチェックする欄が設けてあり、学生によりチェックがされている。また達成度チェックシートが設けられ、学生がチェックを行っていることを、実地資料「チェックが記入されたシラバス」および「チェックが記入された達成度チェックシート」で確認した。 前回の達成度チェックシートを今年度改善し電子化することで、学生が成績と自己評価を記入して自己評価との相関を即座に確認する仕組みに新しく変更・改良している。学生の評価も高く優れた方式である。 よって、基準を満たしている。
2.3	2.3 教育組織			
2.3(1)	(1)カリキュラムを適切な教育方法によって展開し、教育成果をあげる能力をもった十分な数の教員と教育支援体制が存在していること。	A		
2.3(2)	(2)カリキュラムに設定された科目間の連携を密にし、教育効果を上げ、改善するための教員間連絡ネットワーク組織があり、それに基づく活動が行われていること。	A		
2.3(3)	(3)教員の質的向上を図る取り組み（ファカルティ・ディベロップメント）を推進する仕組みがあり、当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに従った活動が行われていること。	A		

番号	点検項目	前回審査判定	ACWD判定	根拠・指摘事項
2.3(4)	(4)教員の教育活動を評価する仕組みがあり、当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに従って教育改善に資する活動が行われていること。	A		
2.4	**2.4 入学、学生受け入れ及び異動の方法**			
2.4(1)	(1)プログラムの学習・教育到達目標を達成できるように設計されたカリキュラムの履修に必要な資質を持った学生を入学させるための具体的な方法が定められ、学内外に開示されていること。また、それに従って選抜が行われていること。	A		
2.4(2)	(2)プログラム履修生を共通教育等の後に決める場合には、その具体的方法が定められ、当該プログラムに関わる教員及び学生に開示されていること。また、それに従って履修生の決定が行われていること。	-		
2.4(3)	(3)学生をプログラム履修生として学外から編入させる場合には、その具体的な方法が定められ、学内外に開示されていること。また、それに従って履修生の編入が行われていること。	A		
2.4(4)	(4)学内の他のプログラムとの間の履修生の異動を認める場合には、その具体的方法が定められ、関係する教員及び学生に開示されていること。また、それに従って履修生の異動が行われていること。	-		
2.5	**2.5 教育環境・学生支援**			
2.5(1)	(1)プログラムの学習・教育到達目標を達成するために必要な教室、実験室、演習室、図書室、情報関連設備、自習・休憩施設及び食堂等の施設、設備が整備されており、それらを維持・運用・更新するために必要な財源確保への取り組みが行われていること。	A		
2.5(2)	(2)教育環境及び学習支援に関して、授業等での学生の理解を助け、学生の勉学意欲を増進し、学生の要望にも配慮する仕組みがあり、それが当該プログラムに関わる教員、職員及び学生に開示されていること。また、それに従った活動が行われていること。	A		

番号	点検項目	前回審査判定	ACWD判定	根拠・指摘事項
3	基準３ 学習・教育到達目標の達成	W	C	
3(1)	(1)シラバスに定められた評価方法と評価基準に従って、科目ごとの到達目標に対する達成度が評価されていること。	A		
3(2)	(2)学生が他の高等教育機関等で取得した単位に関して、その評価方法が定められ、それに従って単位認定が行われていること。編入生等が編入前に取得した単位に関しても、その評価方法が定められ、それに従って単位認定が行われていること。	A		
3(3)	(3)プログラムの各学習・教育到達目標に対する達成度を総合的に評価する方法と評価基準が定められ、それに従って評価が行われていること。	W	C	【前回の指摘事項】 達成度チェックシートを用いて達成度を総合的に評価する方法が定められていることを実地資料で確認した。 ただし、基準2.1(1)に関連して専攻科の選択科目の位置づけに改善が必要なため、総合的な評価方法についても弱点が存在することから、改善が必要である。 【今回の審査結果】 今年度からの学習・教育到達目標との対応付けを明確にした(新)達成度チェックシート(自己点検書添付資料：新達成度チェックシートサンプル)を利用して総合評価を行っていることを確認した。今後の継続的な実績を積み上げることが望まれる。
3(4)	(4)修了生全員がプログラムのすべての学習・教育到達目標を達成していること。	W	C	【前回の指摘事項】 修了生全員について達成度チェックシートを用いて目標達成を確認するシステムが定められていることを実地資料で確認した。ただし、基準3(3)に関連して総合的な評価方法について改善が必要なため、これを用いる修了生全員のチェックについても改善が必要である。 なお、基準3(3)において総合的な評価方法に弱点があるため、修了生全員の学習・教育到達目標の達成においても弱点が存在することから、判定をCからWに変更した。 【今回の審査結果】 修了生全員について新達成度チェックシートを用いて目標達成を確認するシステムが定められていることを実地資料で確認した。 ただし、基準3(3)で指摘した懸念により、修了生全員の学習・教育到達目標の達成に関しても懸念がある。
3(5)	(5)修了生がプログラムの学習・教育到達目標を達成することにより、基準1(2)の(a)～(i)の内容を身につけていること。	W	C	【前回の指摘事項】 修了生全員について達成度チェックシートを用いて目標達成を確認するシステムが定められていることを実地資料で確認した。ただし、基準3(3)に関連して総合的な評価方法について改善が必要なため、これを用いる修了生全員のチェックについても改善が必要である。 なお、基準3(3)において総合的な評価方法に弱点があるため、修了生全員の学習・教育到達目標の達成においても弱点が存在することから、判定をCからWに変更した。 【今回の審査結果】 修了生全員について達成度チェックシートを用いて目標達成を確認するシステムが定められていることを実地資料で確認した。 ただし、基準3(3)で指摘した懸念により、修了生全員が学習・教育到達目標を達成することにより基準1(2)の(a)～(i)を身につけていることにも懸念がある。

番号	点検項目	前回審査判定	ACWD判定	根拠・指摘事項
4	基準４ 教育改善	C	C	
4.1	4.1 教育点検			
4.1(1)	(1)学習・教育到達目標の達成状況に関する評価結果等に基づき、基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する仕組みがあり、それが当該プログラムに関わる教員に開示されていること。また、それに関する活動が行われていること。	[C]	C	【前回の指摘事項】 プログラムの教育活動を点検する仕組みとして、JABEEコース教育システム委員会が存在し、開示され、活動が行われていることを、添付資料および実地資料によって確認した。しかし、基準2および3で指摘したように本プログラムには弱点が存在することから、さらなる点検・改善活動が望まれる。よって、A判定を[C]判定に変更した。 【今回の審査結果】 プログラムの教育活動を点検する仕組みとして、今年度からJABEE教育システム委員会による改善システムを在来からある自己点検評価委員会に移行するなど改善がなされている。しかしながら、改善活動実績例がいまだ少ない上に十分でなく改善が望まれる。また今回の審査で指摘された、基準2および3のプログラムの懸念の解消を含めて、自己点検評価委員会と教育システム委員会の役割分担の確立と今後の活動実績を積み上げていくことが望まれる。
4.1(2)	(2)その仕組みは、社会の要求や学生の要望にも配慮する仕組みを含み、また、仕組み自体の機能も点検できるように構成されていること。	A		
4.1(3)	(3)その仕組みを構成する会議や委員会等の記録を当該プログラムに関わる教員が閲覧できること。	A		
4.2	4.2 継続的改善			
4.2	教育点検の結果に基づき、プログラムの教育活動を継続的に改善する仕組みがあり、それに関する活動が行われていること。	[C]	C	【前回の指摘事項】 JABEEコース教育システム委員会の各分科会で行っていることを、実地資料によって確認した。ただしスタートしたばかりであるので、改善活動実績例がまだ少ない。今回の審査で指摘されたプログラムの弱点や懸念の解消を含めて、今後の活動実績を積み上げていくことが望まれる。 【今回の審査結果】 プログラムの教育活動を継続的に点検・改善する仕組みとして、今までのJABEE教育システム委員会の第3分科会から、在来からある自己点検評価委員会に今年度から移行するなど改善がなされているが、スタートしたばかりであるので、改善活動実績例がまだ少ない。また改組に当たって、自己点検評価委員会が新4分科会の教育点検・評価・改善活動を監視する仕組みとしているが、プログラム全体の教育活動を継続的に点検・改善する仕組みまでは確認できなかった。 今回の審査で指摘されたプログラムの弱点や懸念の解消を含めて、改善活動実績例がいまだ少ない上にその活動内容にも十分でないと思われることもあり、改善が望まれる。今回の審査で指摘された基準2および3における懸念の解消を含めて、自己点検評価委員会と教育システム委員会の役割分担を確立し、今後の活動実績を積み上げていくことが望まれる。

付記事項

今回の審査項目ではないが、シラバスについて以下の懸念が認められるので、改善することが望まれる。
・卒業研究と特別研究については、チームで仕事をすることについてのテーマ設定がなされているが、シラバスの到達目標においてその一部が記述されていない場合が認められるので改善が望まれる。また、このため総合的な評価についても懸念があり、改善が望まれる。

表 1　学習・教育到達目標と基準 1(2)要件(a)～(i)との対応

◎・・・要件を主体的に含んでいる

○・・・要件を付随的に含んでいる

			基準 1 (2)の要件											
			a	b	c	d(分野別要件)				e	f	g	h	i
						1	2	3	4					
本プログラムの学習・教育到達目標	A	1												◎
		2	◎											
		3	○	◎										
		4	○	◎										
		5		◎						○				
	B	1			◎									
		2				◎								
		3				◎		◎						◎
		4					◎							
	C	1									◎			
		2									◎			
		3									◎			
	D	1							◎	◎		○		
		2											◎	
		3										◎		○

当該プログラムの学習・教育到達目標

（A－１）健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培うことができる
（A－2)過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して､人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培うことができる
（A－３）近現代の社会と技術を理解するために､その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する
（A－４）我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し､技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる
（A－５）自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき､常に使い手の立場に立ったものつくりができる

（B－１）数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる
（B－２）自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ､それらを用いて工学的な現象が理解できる
（B－３）異なる技術分野を理解し､自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につける
（B－４）実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる

（C－１）国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける
（C－２）コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる
（C－３）国際的に通用するコミュニケーションの基礎力､特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解できる

（Ｄ－１）自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる

（Ｄ－２）問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる

（Ｄ－３）実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる

表2　学習・教育到達目標と評価方法および評価基準（全体）

学習・教育到達目標の大項目	学習・教育到達目標の小項目（小項目がある場合記入、ない場合は空欄とする）	関連する基準1の(a)-(i)の項目	関連する基準1の(a)-(i)の対応	評価方法および評価基準
(A)大項目A 健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者	小項目（A-1） 健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培うことができる。	(i)	◎	評価方法（A-1）：教育課程表に定められた科目として、健康や身体についての理解度は準学士課程科目「保健体育」で、スポーツの実践は準学士課程科目「体育実技」で評価する。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（A-2） 過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培うことができる。	(a)	◎	評価方法（A-2）：教育課程表に定められた科目として、過去の文芸作品や現在の様々な書物についての知識は準学士課程科目「国語」で、他者の心を理解し自分の考えを深めることについては準学士課程科目「倫理」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（A-3） 近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する。	(b) (a)	◎ ○	評価方法（A-3）：教育課程表に定められた科目として、日本と世界の歴史については準学士課程科目「現代社会」と「歴史」で、また社会の成り立ちについては「法学」「経済学」(選択必修)で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（A-4） .我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる。	(b) (a)	◎ ○	評価方法（A-4）：教育課程表に定められた科目として、我が国の文化やその歴史については専攻科課程科目「伝統文化特論」で、技術に関係する過去の事故等の検討については準学士課程科目「技術者倫理」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（A-5） 自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる	(b) (e)	◎ ○	評価方法（A-5）：教育課程表に定められた科目として、自然環境と社会の関係に関する基礎的な事項については専攻科課程科目「環境特論」と「技術史」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。

学習・教育到達目標の大項目	学習・教育到達目標の小項目 （小項目がある場合記入、 ない場合は空欄とする）	関連する基準1の(a)-(i)の項目	関連する基準1の(a)-(i)の対応	評価方法および評価基準
(B)大項目B 自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者	小項目(B-1) 数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる	(c)	◎	評価方法(B-1)： 数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識については、教育課程表で定められた多くの準学士課程一般科目と専門科目および専攻科課程の選択系科目で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目(B-2) 自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる。	(d)-1	◎	評価方法(B-2)： 自分の専攻した専門分野の基礎知識とその応用については、教育課程表で定められた多くの準学士課程専門科目で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目(B-3) 異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につける	(d)-3	◎	評価方法(B-3)： 異なる技術分野の知識については、教育課程表で定められた多くの準学士課程および専攻科専門科目で評価を行う。また、複合するためのスキルの修得については専攻科科目「専攻演習Ⅰ」、「専攻演習Ⅱ」および「専攻実験」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目(B-4) 実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる。	(d)-2	◎	評価方法(B-4)： 実験・実習を通した工学的現象の理解については、主として教育課程表で定められた多くの準学士課程工学実験や専攻実験および。卒業研究と特別研究で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。卒業研究と特別研究の評価基準は、学科教員による卒研審査および専攻科担当教員による特研審査に合格することである。
(C)大項目C コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者	小項目(C-1) 国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける。	(f)	◎	評価方法(C-1)： 教育課程表に定められた科目として、国語表現の技法、語彙力、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などによる表現や記述については準学士課程科目「国語」「表現」および専攻科課程科目「論文講読」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目(C-2) コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる	(f)	◎	評価方法(C-2)： 教育課程表に定められた科目として、コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションについては、準学士課程の「卒業研究」および専攻科課程の「特別研究」で総合的に評価を行う。卒業研究と特別研究の評価基準は、学科教員による卒研審査および専攻科担当教員による特研審査に合格することである。
	小項目(C-3) 国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解できる。	(f)	◎	評価方法(C-3)： 教育課程表に定められた科目として、国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観については、準学士課程の「英語」「英語演習」および専攻科課程の「論文講読」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。

学習・教育到達目標の大項目	学習・教育到達目標の小項目 （小項目がある場合記入、 ない場合は空欄とする）	関連する基準1の(a)-(i)の項目	関連する基準1の(a)-(i)の対応	評価方法および評価基準
(D)大項目D 技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者	小項目（D-1） 自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる	(d)-4 (e) (g)	◎ ◎ ○	評価方法（D-1）：教育課程表に定められた科目として、自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）の育成や問題解決のための専門知識の応用については、専攻科課程科目「専攻演習」、「特別研究」および「インターンシップ」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（D-2） 問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる	(h)	◎	評価方法（D-2）：教育課程表に定められた科目として、問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理については、準学士課程の「卒業研究」、専攻科課程の「専攻演習」と「特別研究」で総合的に評価を行う。専攻演習の評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。卒業研究と特別研究の評価基準は、学科教員による卒研審査および専攻科担当教員による特研審査に合格することである。
	小項目（D-3） 実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる	(g) (i)	◎ ○	評価方法（D-3）：教育課程表に定められた科目として、実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる能力については、準学士課程の「工学実験」と「卒業研究」、および専攻科課程の「専攻実験」と「特別研究」で総合的に評価を行う。工学実験と専攻実験の評価基準は、学年末評価が60点以上を合格とする。卒業研究と特別研究の評価基準は、学科教員による卒研審査および専攻科担当教員による特研審査に合格することである。

表 3　学習・教育到達目標に対するカリキュラム設計方針

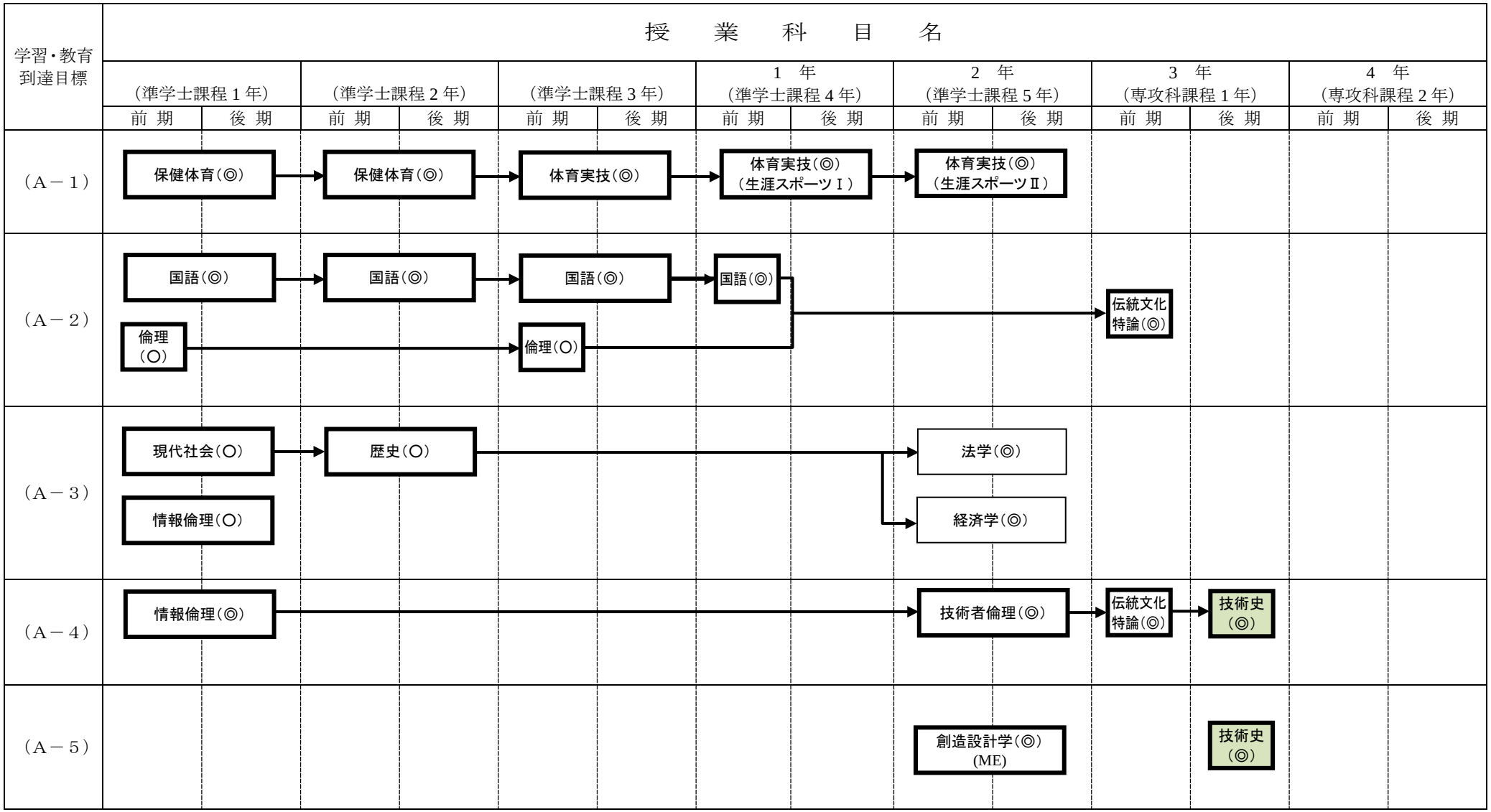
学習・教育到達目標		カリキュラム設計方針
(A) 健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者	(A-1) 健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培う	心身の健康は勉学の大前提であり、継続的に修得する必要がある。到達目標(A-1)に直結した科目として、「保健体育」・「体育実技」を本科1-5年の全学年にわたり配置する。
	(A-2) 過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培う	豊かな人間性は本校の目指す「善き技術者」の大前提となるものであり、できるだけ継続的に修得すべきものと考えている。到達目標(A-2)に直結した科目として、「国語」を本科1-4 年次に、「倫理」を本科1, 3 年次に配置する。
	(A-3) 近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する	一般に高専では、一般教育は低学年時に学修し、高学年になるにしたがい専門科目を増やしていく「くさび形」カリキュラムとなっている。本校でもそれにならい、到達目標(A-3)を達成するために必要な「現代社会」と「歴史」は、1 年次と2年次に配置する。また、社会生活を送る上で必須となる「法学」と「経済学」については、多様な知識が必要なため、また就職が近いため、5年次に配置する。
	(A-4) 我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる	到達目標(A-4)を達成するには、歴史ならびに技術の基礎を学んだ上で履修する必要がある。そのため高学年で履修することとして、本科5年次で「技術者倫理」を、専攻科1年で「伝統文化特論」を必修科目として配置する。
	(A-5) 自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる	到達目標(A-5)を達成するには、事前に自然や社会および技術について履修しておくことが必要である。これらの知識を総合した形で専攻科1 年次に「技術史」を必修科目として配置する。

学習・教育到達目標		カリキュラム設計方針
(B) 自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者	(B-1) 数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる	到達目標(B-1)に沿った基礎知識を身につけるため、各学科共通の一般科目として「基礎数学」「代数学」「微積学」「基礎物理」「化学」「情報倫理」等を本科1 年次と2 年次に配置する。また応用問題にも挑戦できるように、高学年では学科毎に専門科目として「数学」と「物理」を配置する。
	(B-2) 自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる	到達目標(B-2)を達成するため、専門分野の科目(専門科目)を1 年次から5 年次および専攻科1・2 年次の、全学年に渡り配置する。低学年では基礎的な内容から始め、高学年および専攻科に向けて、細分化・高度化した専門科目を配置していく。履修単位数も低学年から高学年に向けて増やしていく。
	(B-3) 異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につける	到達目標(B-3)を達成するには、自分の専門分野についての基礎知識を修得していることが前提となる。そのため、異なる技術分野の科目の多くは高学年および専攻科に配置する。専攻科ではこれら異なる技術分野の科目を明確にしたうえで選択必修科目として配置し、必ず異なる技術分野の科目を履修するように指導する。さらに、異なる技術分野と複合する能力を身につけさせるため、専攻科では専門分野の異なる学生達を組み合わせた授業展開を行い、「専攻演習Ⅰ・Ⅱ」および「専攻実験」を配置する。
	(B-4) 実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる	到達目標(B-4)を達成するため、座学と平行して実験・実習科目を継続的に履修させ、知識の定着化と応用力の養成を図る。そのため、本科2～5 年次および専攻科1 年次に実験・実習科目を配置する。

学習・教育到達目標		カリキュラム設計方針
(C) コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者	(C-1) 国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける	到達目標(C-1)を達成するため、「国語」を本科1-4年次に配置し継続的に履修させる。また、高専を志願する中学生は、コミュニケーションを苦手とする傾向にあると考え、コミュニケーションの出発点となる聞く力を養成することから始める「表現」を1 年次に配置する。
	(C-2) コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる	到達目標(C-2)は、様々な学修成果をまとめる段階で修得すべきものである。多くの授業でコンピュータを使い、情報収集やプレゼンテーションを行っているが、これらを集大成する形として、本科の「卒業研究」および専攻科の「特別研究」を配置して達成を図る。
	(C-3) 国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解する	到達目標(C-3)を達成するには英語学習は必須である。本科入学から専攻科修了までの7 年間にわたり、全学年に「英語」「英語演習」等を配置する。また専攻科においては、実践的な英語力をつけるため、英語による「論文講読」を必修化する。
(D) 技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者	(D-1) 自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる	到達目標(D-1)を達成するには基礎知識を習得した上で様々な経験を積んでいることが必要である。本科専門科目の中にいくつか問題解決能力を養成する科目を配置する。これらを集大成するため、専攻科に「専攻演習」を配置する。また「インターンシップ」を配置して、実務を体験する機会を提供する。
	(D-2) 問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる	到達目標 (D-2) は高専教育の最終目標とも言えるものである。これは本科5 年次に「卒業研究」、専攻科1・2 年次に「特別研究」を配置して、達成を図る。
	(D-3) 実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる	到達目標 (D-3) も高専教育の最終目標と言えるものである。これを達成するため、本科2～5 年次および専攻科1 年次に実験・実習科目を配置し、本科5 年次に「卒業研究」、専攻科1・2 年次に「特別研究」を配置して達成を図る。

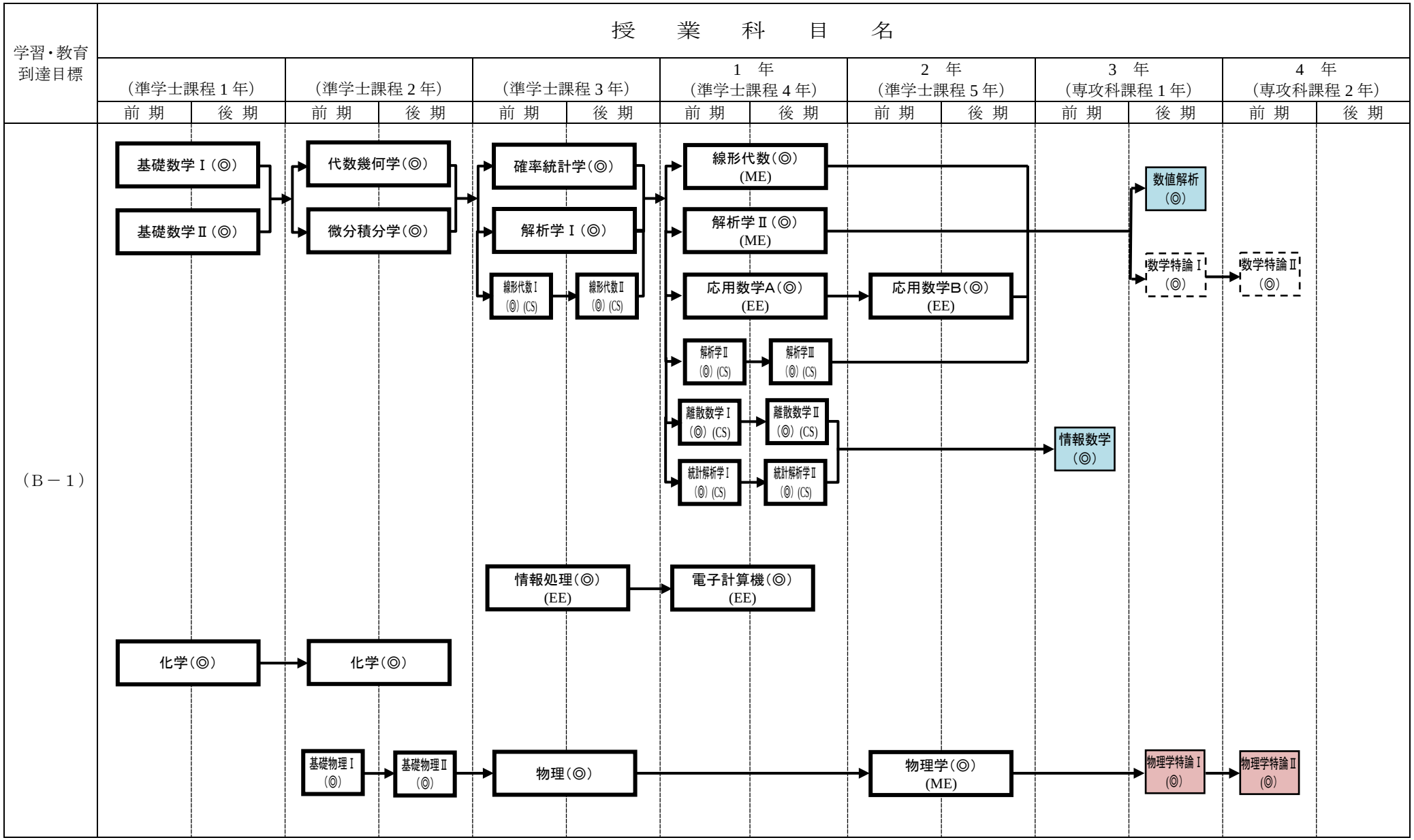
表４　学習･教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ

2014 年度（平成 26 年度）プログラム入学（本科 4 年）学生の授業科目



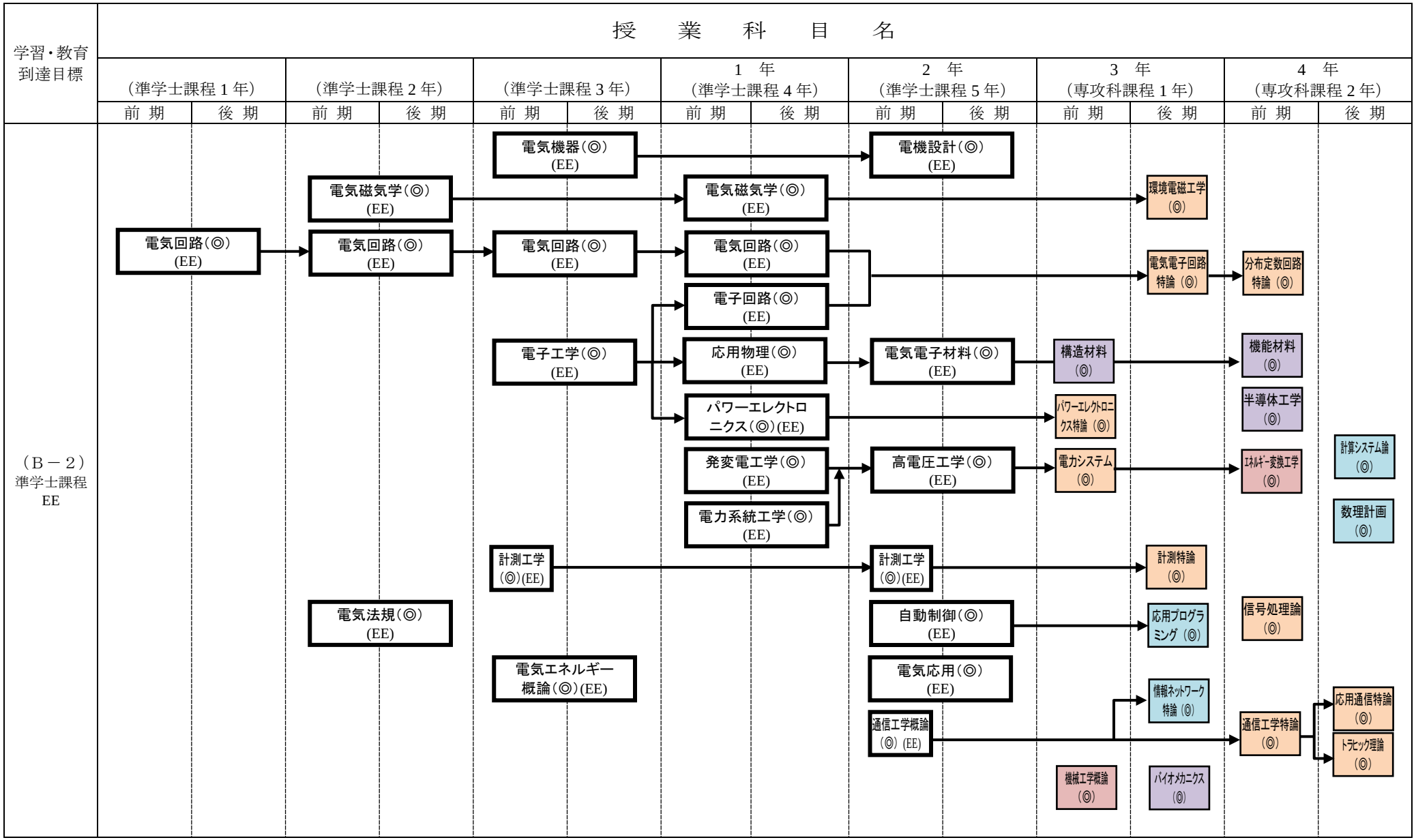
【凡例】　◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目

必修科目　選択必修科目　選択科目　他分野科目　選択必修①群　選択必修②群　選択必修③群　選択必修④群　必修⑤群



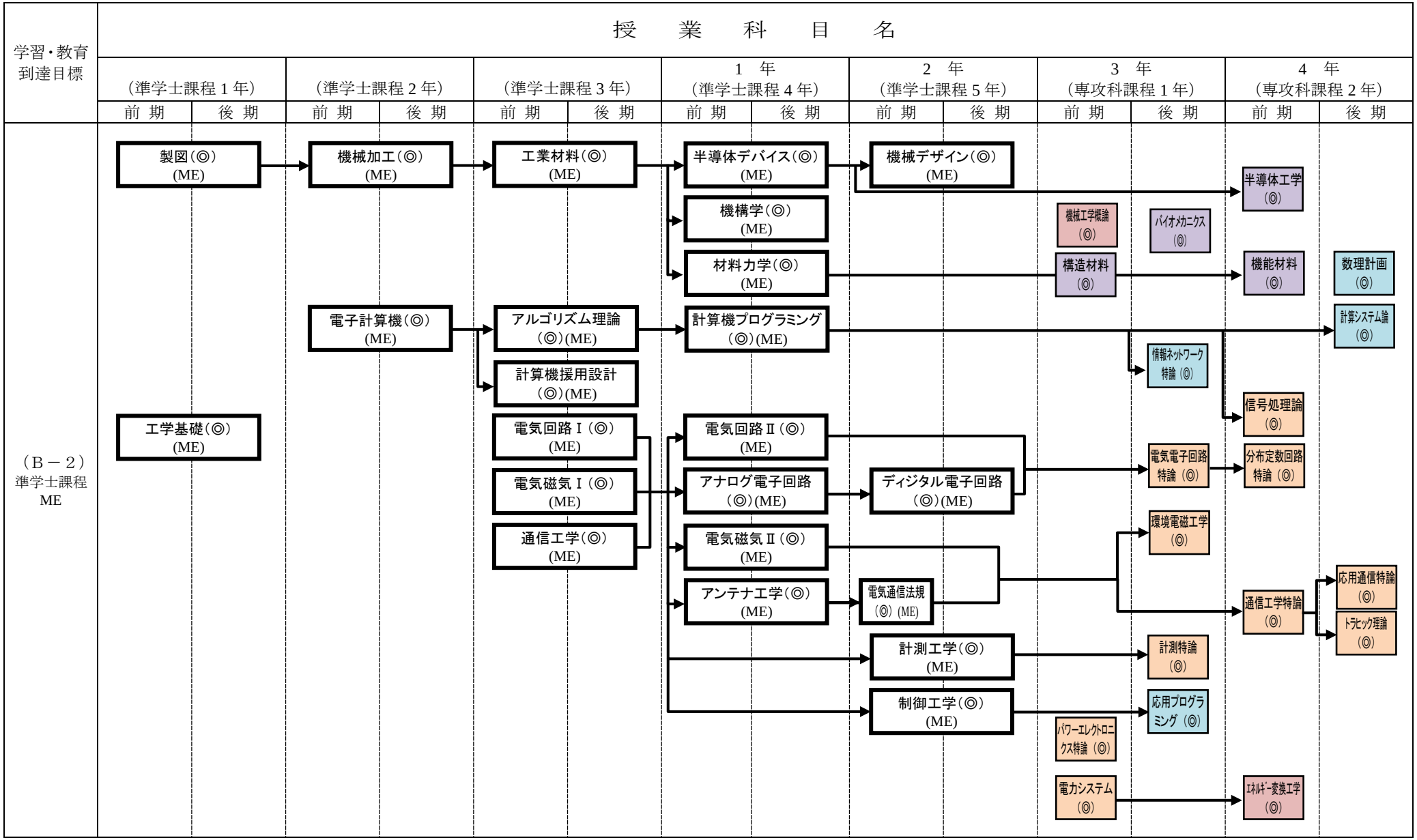
【凡例】　◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目

必修科目　選択必修科目　選択科目　他分野科目　選択必修①群　選択必修②群　選択必修③群　選択必修④群　必修⑤群



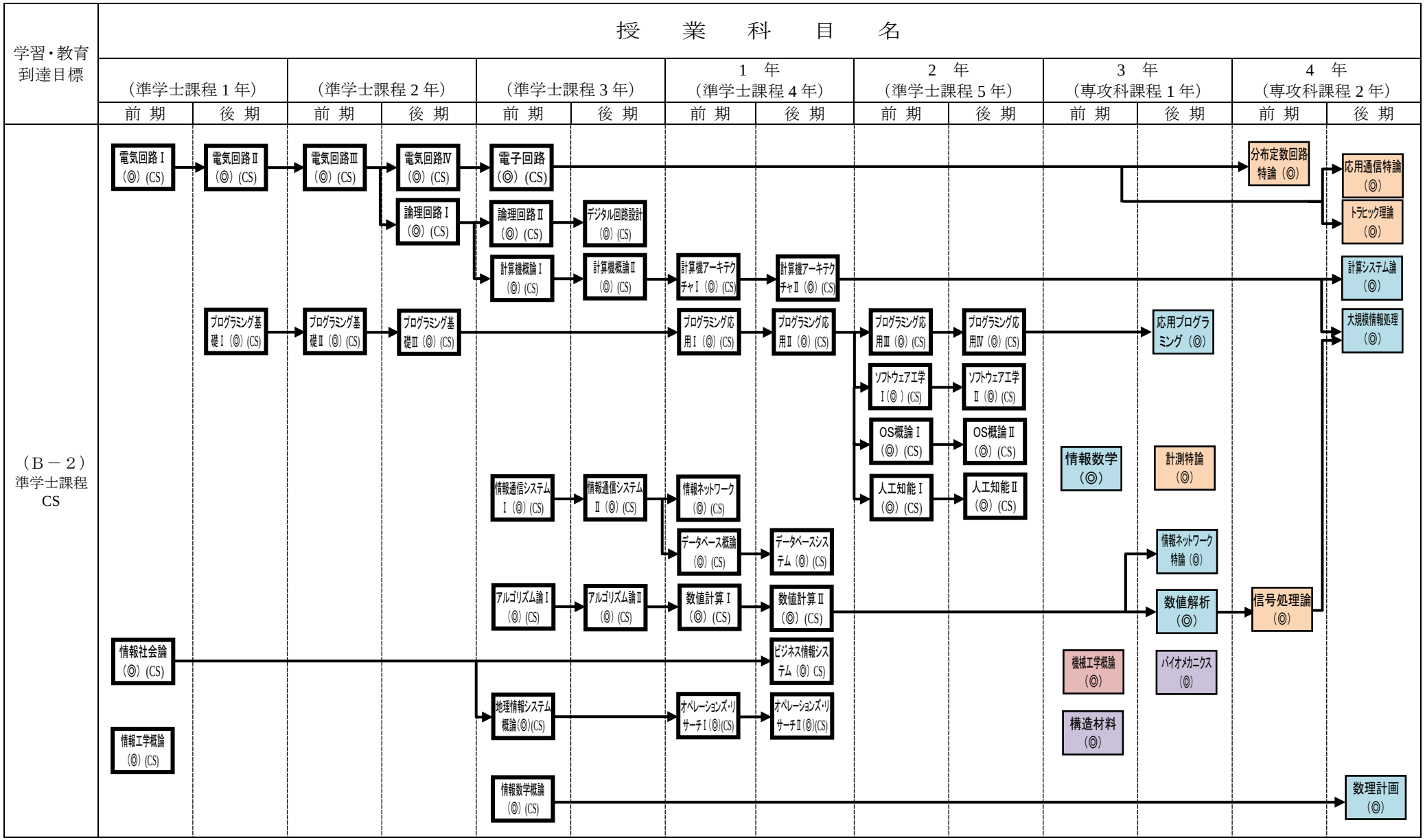
【凡例】　◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目

必修科目　選択必修科目　選択科目　他分野科目　選択必修①群　選択必修②群　選択必修③群　選択必修④群　必修⑤群



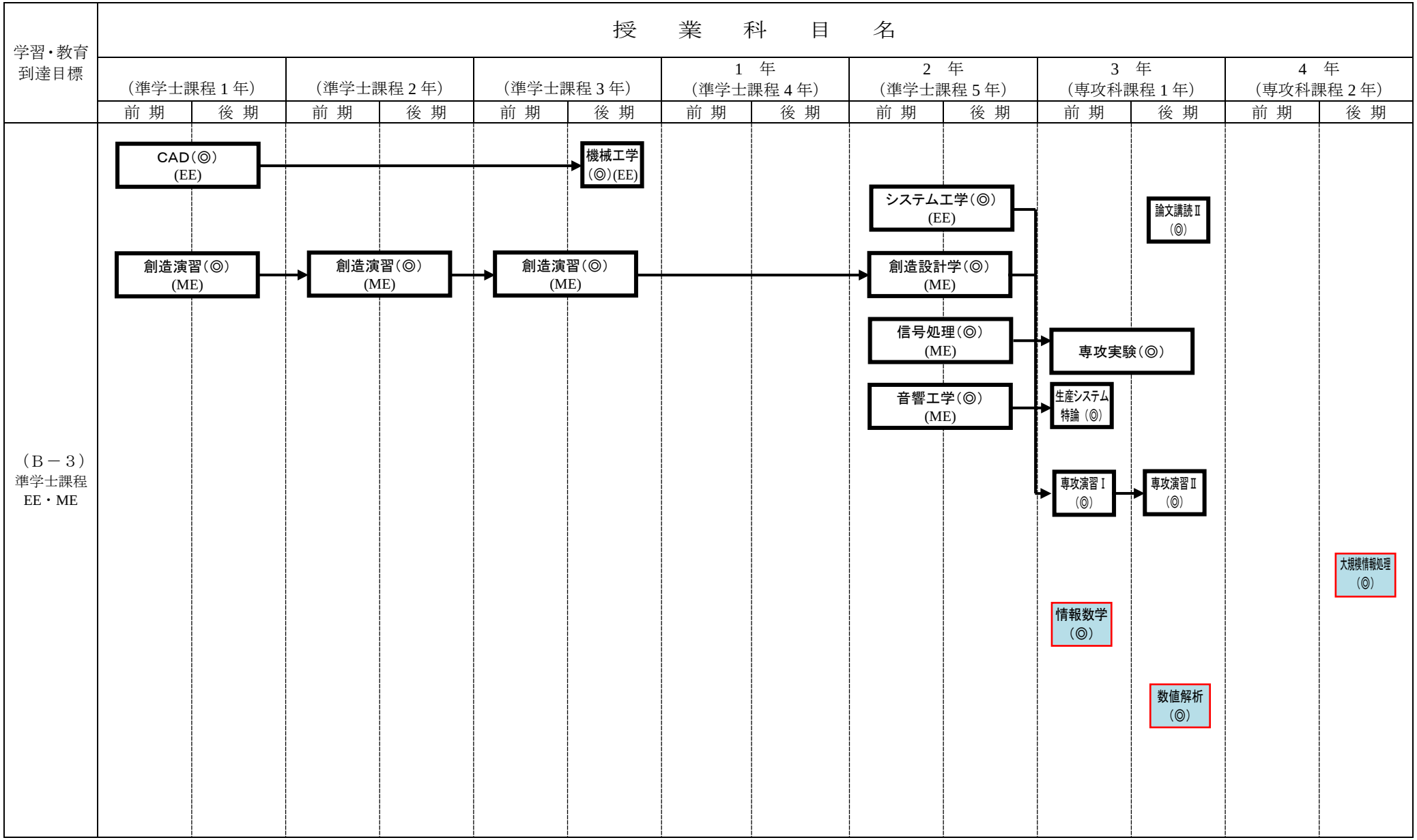
【凡例】　◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目

必修科目　選択必修科目　選択科目　他分野科目　選択必修①群　選択必修②群　選択必修③群　選択必修④群　必修⑤群



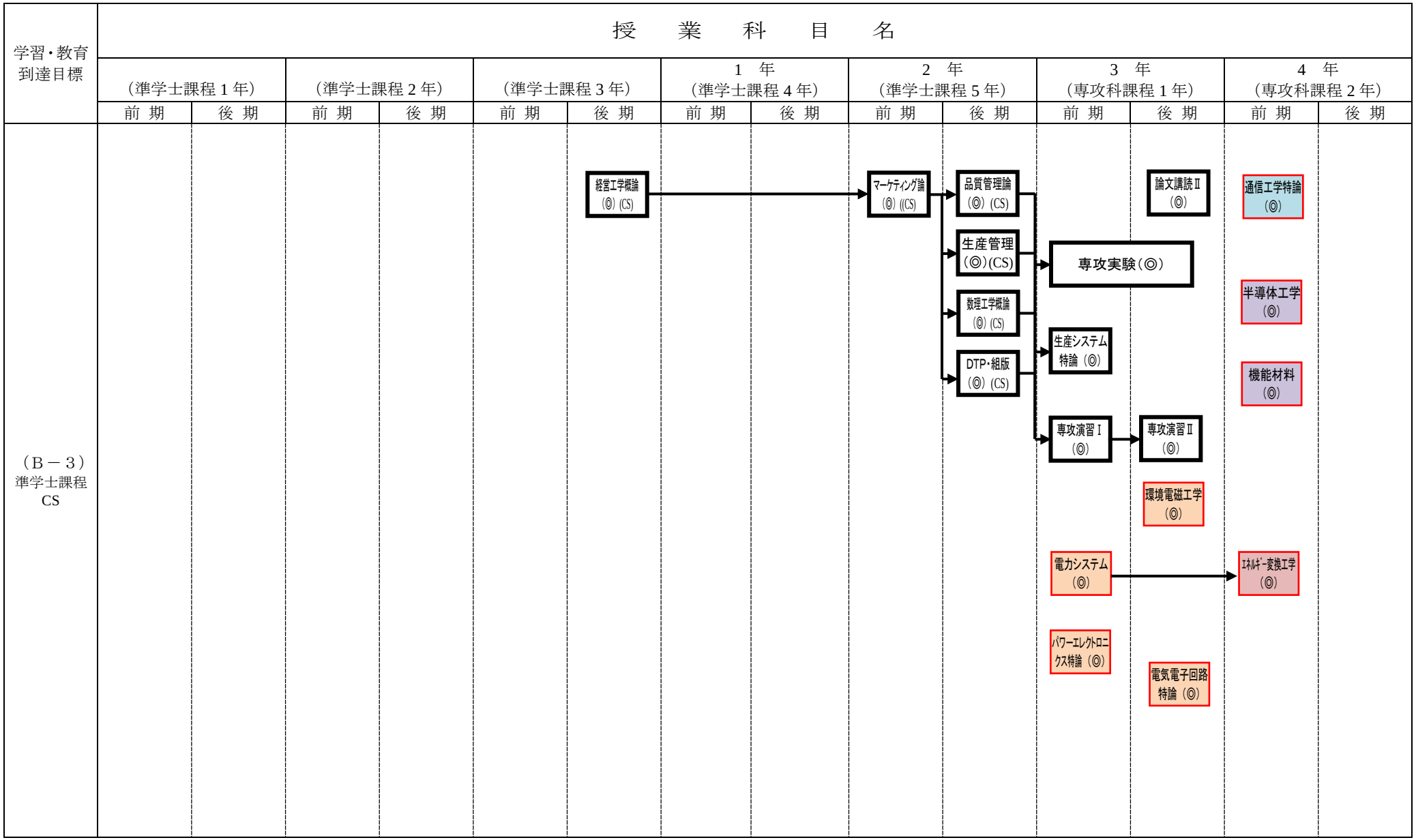
【凡例】　◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目

必修科目　選択必修科目　選択科目　他分野科目　選択必修①群　選択必修②群　選択必修③群　選択必修④群　必修⑤群



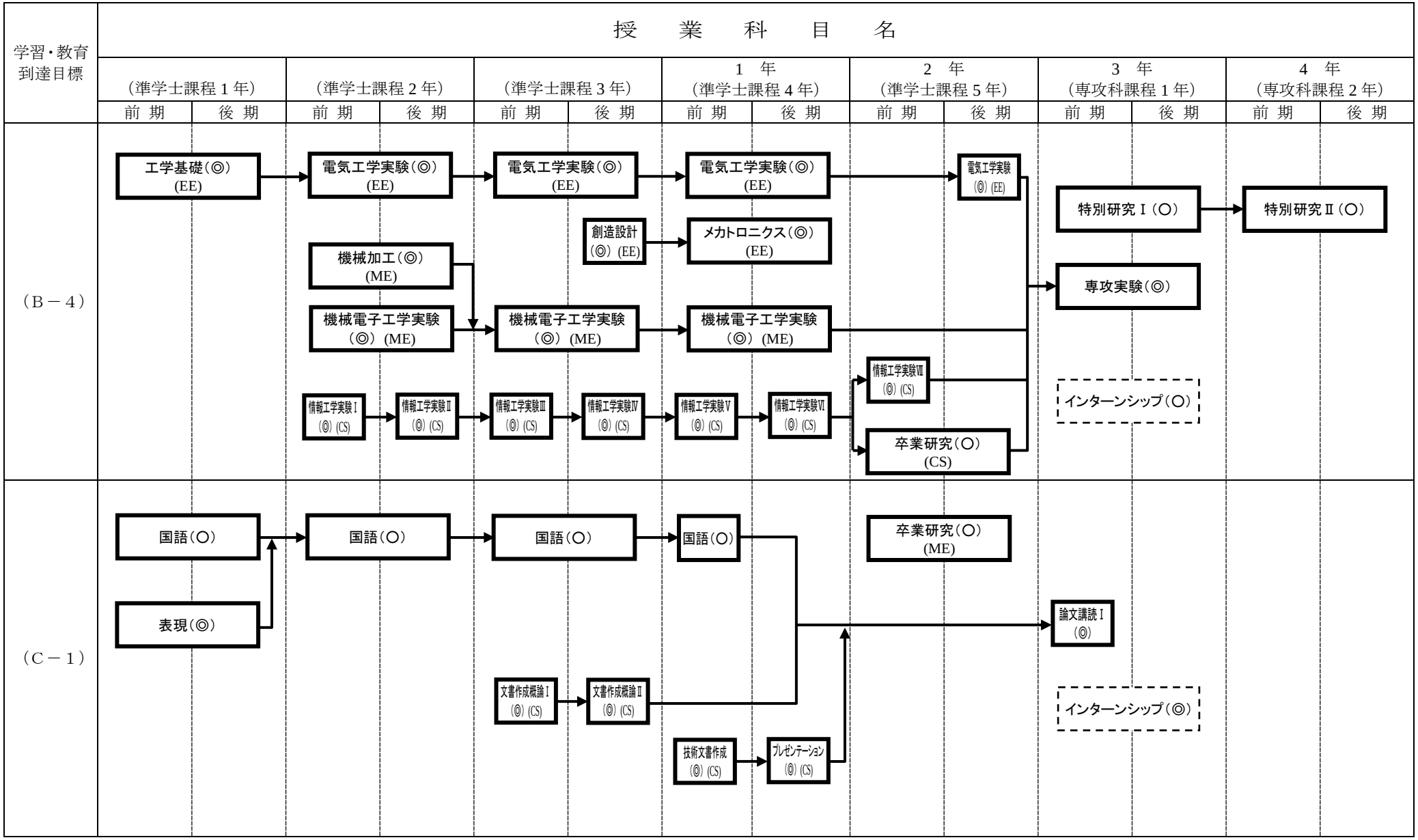
【凡例】　◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目

必修科目　選択必修科目　選択科目　他分野科目　選択必修①群　選択必修②群　選択必修③群　選択必修④群　必修⑤群



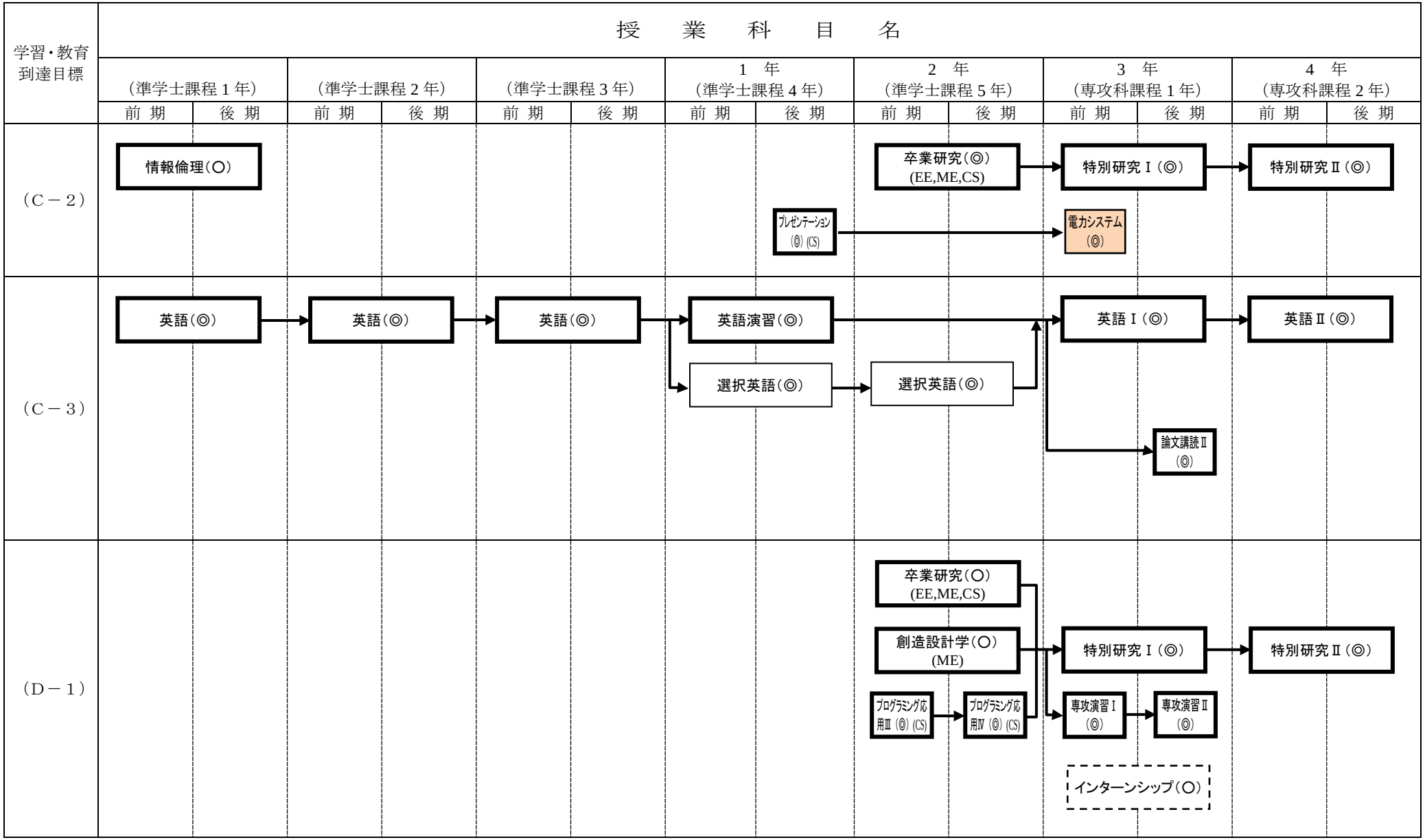
【凡例】　◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目

必修科目　選択必修科目　選択科目　他分野科目　選択必修①群　選択必修②群　選択必修③群　選択必修④群　必修⑤群



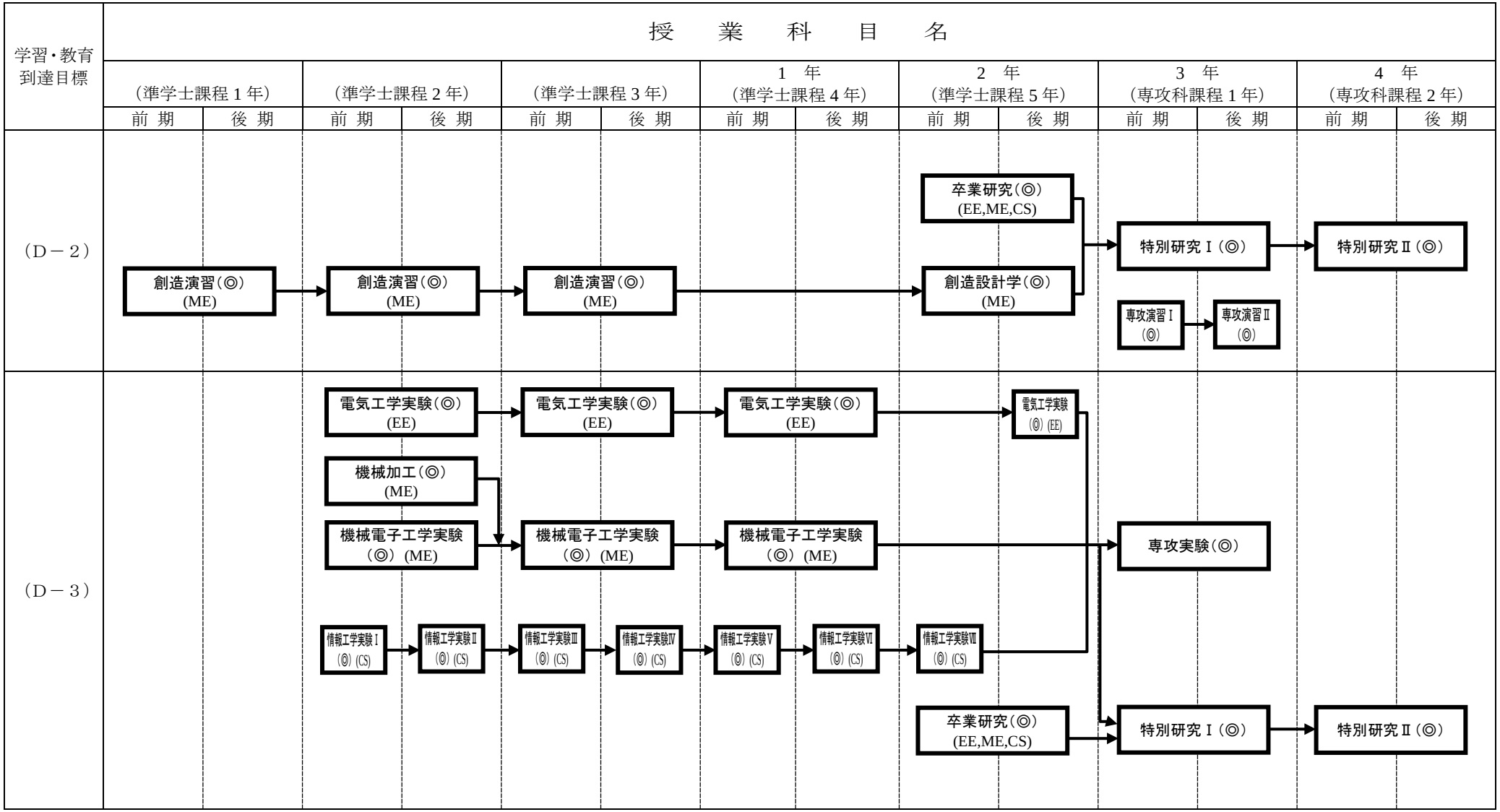
【凡例】　◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目

必修科目　選択必修科目　選択科目　他分野科目　選択必修①群　選択必修②群　選択必修③群　選択必修④群　必修⑤群



【凡例】　◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目

必修科目　選択必修科目　選択科目　他分野科目　選択必修①群　選択必修②群　選択必修③群　選択必修④群　必修⑤群



【凡例】　◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目

必修科目　選択必修科目　選択科目　他分野科目　選択必修①群　選択必修②群　選択必修③群　選択必修④群　必修⑤群

表5　自己点検書添付資料の一覧表

（注）　通し番号から抜けている整理番号の資料は、実地審査閲覧資料です。

整理番号	添付資料名
T01	表１　学習・教育到達目標と基準 1(2)の(a)～(i)との対応
T02	表２　学習・教育到達目標とその評価方法及び評価基準
T03	表３　学習・教育到達目標に対するカリキュラム設計方針の説明
T04	表４　学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ
T05	表５　自己点検書添付資料の一覧表

＜基準１＞

整理番号	添付資料名
1.1-01	〈添付資料〉：　サレジオ高専　公式 Web サイト　JABEE への取組み http://www.salesio-sp.ac.jp/main/aboutus/jabee.html
1.1-02	〈添付資料〉：　教育プログラム「生産システム工学」について
1.1-03	〈添付資料〉：　「生産システム工学」教育プログラム 履修の手引
1.1-04	〈添付資料〉：　JABEE プログラムについて（Weekly 説明用）
1.1-05	〈添付資料〉：　進路状況
1.1-06	〈添付資料〉：　専攻科志望理由（入学志願書より）
1.1-07	〈添付資料〉：　サレジオ高専　公式 Web サイト　校是 http://www.salesio-sp.ac.jp/main/education/school_motto.html
1.1-08	〈添付資料〉：　サレジオ高専　公式 Web サイト　教育理念 http://www.salesio-sp.ac.jp/main/education/philosophy.html
1.1-09	〈添付資料〉：　サレジオ高専　公式 Web サイト教育指針 http://www.salesio-sp.ac.jp/main/education/guideline.htm
1.1-10	〈添付資料〉：　実務経験のある教員等による授業科目の一覧表

1.1-11	〈添付資料〉： 校舎部屋名称図
1.1-12	〈添付資料〉： キャリアセンター進路実績
1.1-13	〈添付資料〉： キャリアデー講師アンケート
1.2-01	〈添付資料〉： 技術者像と学習・教育到達目標
1.2-02	〈添付資料〉： 表 1. 学習・教育到達目標と基準 1.2 要件（ａ）～（ｉ）との対応
1.2-03	〈添付資料〉： サレジオ高専　公式 Web サイト　JABEE への取組み http://www.salesio-sp.ac.jp/main/aboutus/jabee.html
1.2-04	〈添付資料〉： 教育プログラム「生産システム工学」について
1.2-05	〈添付資料〉： シラバス作成依頼・ガイドライン等
1.2-06	〈添付資料〉： シラバスの点検依頼
1.2-07	〈添付資料〉： 「生産システム工学」教育プログラム 履修の手引
1.2-08	〈添付資料〉： 教育課程表の例（2018 年度入学生）
1.2-09	〈添付資料〉： サレジオ高専　公式 Web サイト　シラバス http://www.salesio-sp.ac.jp/main/pdf/syllabus/syllabus2019.pdf
1.2-10	〈添付資料〉： シラバス（A-2）関連科目例（国語）
1.2-11	〈添付資料〉： シラバス（A-3）関連科目例（歴史
1.2-12	〈添付資料〉： シラバス（A-4）関連科目例（技術者倫理）
1.2-13	〈添付資料〉： シラバス（A-3）関連科目例（現代社会）
1.2-14	〈添付資料〉： シラバス（A-5）関連科目例（技術史）
1.2-15	〈添付資料〉： シラバス（B-1）関連科目例（解析学Ⅰ・物理学）
1.2-16	〈添付資料〉： シラバス（B-1）関連科目例（情報処理・統計解析学Ⅱ・数値解析）
1.2-17	〈添付資料〉： シラバス（B-2）関連科目例（電気設計・デジタル電子回路・ソフトウェア工学Ⅰ）
1.2-18	〈添付資料〉： シラバス（B-3）関連科目例（生産システム特論・専攻実験）
1.2-19	〈添付資料〉： シラバス（B-3）関連科目例（専攻演習Ⅰ・専攻演習Ⅱ）

1.2-20	〈添付資料〉： シラバス（B-4）関連科目例（電気工学実験・機械電子工学実験・情報工学実験Ⅵ）
1.2-21	〈添付資料〉： シラバス（D-1-2-3）関連科目例（卒業研究・特別研究Ⅰ・特別研究Ⅱ）
1.2-22	〈添付資料〉： シラバス（C-1）関連科目例（表現・論文購読Ⅰ）
1.2-23	〈添付資料〉： シラバス（C-2）関連科目例（情報倫理・卒業研究・特別研究Ⅰ・特別研究Ⅱ）
1.2-24	〈添付資料〉： シラバス（C-3）関連科目例（論文購読Ⅱ・英語Ⅰ・英語Ⅱ）
1.2-25	〈添付資料〉： シラバス（D-3）関連科目例（電気工学実験・機械電子工学実験・プログラミング応用Ⅲ・プログラミング応用Ⅳ）
1.2-26	〈添付資料〉： シラバス（A-1）関連科目例（体育実技）

＜基準 2＞

整理番号	添付資料名
2.1-01	〈添付資料〉： 学習・教育到達目標に対するカリキュラム設計方針
2.1-02	〈添付資料〉： 教育課程表
2.1-03	〈添付資料〉： 学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れ
2.1-04	〈添付資料〉： 主たる専攻分野および他分野に関する科目
2.1-05	〈添付資料〉： プログラム修了要件（「履修の手引き」より抜粋）
2.1-06	〈添付資料〉： 学習・教育到達目標別の単位数
2.1-07	〈添付資料〉： 学習・教育到達目標と基準 1（2）要件（a）～（i）との対応
2.1-08	〈添付資料〉： 学習・教育到達目標と評価方法および評価基準
2.1-09	〈添付資料〉： シラバス（サンプル）
2.1-10	〈添付資料〉： サレジオ高専 公式 Web サイト シラバス http://www.salesio-sp.ac.jp/main/pdf/syllabus/syllabus2019.pdf
2.1-11	〈添付資料〉： 「生産システム工学」教育プログラム 履修の手引

2.1-12	〈添付資料〉： 授業科目別授業時間および学習内容
2.2-01	〈添付資料〉： シラバス（サンプル）
2.2-02	〈添付資料〉： 授業アンケートの結果（設問および回答の平均値）
2.2-03	〈添付資料〉： 達成度チェックシートサンプル①
2.2-04	〈添付資料〉： 達成度チェックシートサンプル②
2.2-05	〈添付資料〉： 専攻科の授業課題（例）
2.2-06	〈添付資料〉： 授業アンケートの結果（授業に対する予習・復習にかける時間の回答）
2.3-01	〈添付資料〉： 教員在籍数
2.3-02	〈添付資料〉： 教員一覧
2.3-03	〈添付資料〉： 実務経験のある教員等による授業科目の一覧表
2.3-04	〈添付資料〉： サレジオ高専　公式 Web サイト　産学官連携
2.3-05	〈添付資料〉： サレジオ高専　公式 Web サイト　（企業の方へ） http://www.salesio-sp.ac.jp/main/pdf/syllabus/syllabus2019.pdf
2.3-06	〈添付資料〉： 課題研究費公募要領
2.3-07	〈添付資料〉： 教員研究費一覧
2.3-08	〈添付資料〉： サレジオ工業高等専門学校学科会議規程
2.3-09	〈添付資料〉： 専攻科会議規定
2.3-10	〈添付資料〉： 各学科会議議事録　サンプル
2.3-11	〈添付資料〉： 後期中間成績操行会議の開催について（通知）
2.3-12	〈添付資料〉： 成績操行会議議事録
2.3-13	〈添付資料〉： 教職員連絡会規程
2.3-14	〈添付資料〉： Weekly 教職員会議資料
2.3-15	〈添付資料〉： 教育システム委員会規程

2.3-16	〈添付資料〉:　教育システム委員会組織図
2.3-17	〈添付資料〉:　教育システム委員会に置く分科会設置要
2.3-18	〈添付資料〉:　第 4 分科会業務細則
2.3-19	〈添付資料〉:　JABEE プログラムについて　Weekly 説明用
2.3-20	〈添付資料〉:　授業アンケート設問用紙
2.3-21	〈添付資料〉:　新任教職員研修会　開業式資料抜粋
2.3-22	〈添付資料〉:　教職員研修会のお知らせ（通知）
2.3-23	〈添付資料〉:　SD システムについて
2.3-24	〈添付資料〉:　SMS 個人目標体系図
2.3-25	〈添付資料〉:　個人目標記述書（部署長評価付）の一例
2.3-26	〈添付資料〉:　教員業績一覧表の一例
2.4-01	〈添付資料〉:　学校案内パンフレット(学校全体紹介編)p.2
2.4-02	〈添付資料〉:　準学士課程募集要項(裏面)
2.4-03	〈添付資料〉:　中学校訪問先一覧
2.4-04	〈添付資料〉:　秋季中学校訪問依頼文書
2.4-05	〈添付資料〉:　サレジオ高専公式 Web サイト（アドミッション・ポリシー）
2.4-06	〈添付資料〉:　サレジオ高専公式 Web サイト（ディプロマ・ポリシー）
2.4-07	〈添付資料〉:　専攻科パンフレット（表面）
2.4-08	〈添付資料〉:　本科入学者判定規程
2.4-09	〈添付資料〉:　準学士課程募集要項(表面)
2.4-10	〈添付資料〉:　面接質問表
2.4-11	〈添付資料〉:　「生産システム工学」教育プログラム履修の手引
2.4-12	〈添付資料〉:　専攻科入学者選抜事前審査規程

2.4-13	〈添付資料〉： 専攻科募集概要（内部用）
2.4-14	〈添付資料〉： 専攻科入試に関する受け入れ方法について
2.4-15	〈添付資料〉： 専攻科入学者選抜事前審査規程
2.5-01	〈添付資料〉： 学校要覧 2019（施設・設備等）
2.5-02	〈添付資料〉： 2019 年度授業時間割
2.5-03	〈添付資料〉： 大規模修繕タイムテーブル
2.5-04	〈添付資料〉： 特別予算申請書・事業計画書例
2.5-05	〈添付資料〉： 学校要覧 2019 キャリアセンター
2.5-06	〈添付資料〉： サマースクーリング 2019 一覧表
2.5-07	〈添付資料〉： 2019 サマースクーリング集計
2.5-08	〈添付資料〉： 学校要覧 2019 総合メディアセンター
2.5-09	〈添付資料〉： 学校要覧 2019 応用技術センター
2.5-10	〈添付資料〉： 学校要覧 2019 基礎教育センター
2.5-11	〈添付資料〉： 学校要覧 2019 国際交流センター
2.5-012	〈添付資料〉： 学校要覧 2019 学生支援センター
2.5-013	〈添付資料〉： 学生の学外発表に関する調査
2.5-014	〈添付資料〉： 教育システム委員会・学生支援評価分科会（第 3 分科会）業務細則）

＜基準 3＞

整理番号	添付資料名
3.1-01	〈添付資料〉： シラバス（サンプル）
3.1-02	〈添付資料〉： 専攻科_2019 年度修了判定会議_議事録
3.1-03	〈添付資料〉： 達成度チェックシート（サンプル）
3.1-04	〈添付資料〉： 教務規則（専攻科　教務規則第 40 条）

3.1-05	〈添付資料〉: 他の高等教育機関で修得した単位の認定（「履修の手引き」より抜粋）
3.2-01	〈添付資料〉: プログラム修了要件(「履修の手引き」より抜粋)
3.2-02	〈添付資料〉: 学習・教育到達目標と基準 1(2)要件(a)～(i)との対応（「履修の手引き」より抜粋）
3.2-03	〈添付資料〉: 学習・教育到達目標と JABEE 基準 1(2)(a)-(i)との同等性保証
3.2-04	〈添付資料〉: 専攻科_2019 年度修了判定会議_議事録

＜基準 4＞

整理番号	添付資料名
4.1-01	〈添付資料〉: 教育システム委員会規程
4.1-02	〈添付資料〉: 教育システム委員会組織図
4.1-03	〈添付資料〉: 教育システム委員会に置く分科会設置要項
4.1-04	〈添付資料〉: 教育システム委員会・教育内容評価分科会（第 1 分科会）業務細則
4.1-05	〈添付資料〉: 教育システム委員会・教育成果評価分科会（第 2 分科会）業務細則
4.1-06	〈添付資料〉: 教育システム委員会・学生支援評価分科会（第 3 分科会）業務細則
4.1-07	〈添付資料〉: 教育システム委員会・教育の質向上分科会（第 4 分科会）業務細則
4.1-08	〈添付資料〉: 教育システム委員会フォルダ
4.1-09	〈添付資料〉: 教育システム委員会議事録
4.1-10	〈添付資料〉: 各分科会活動報告書
4.1-11	〈添付資料〉: 授業アンケート
4.1-12	〈添付資料〉: 授業アンケート集計例
4.1-13	〈添付資料〉: 授業公開アンケート
4.1-14	〈添付資料〉: 保護者 0T における質問・回答のまとめ

4.1-15	〈添付資料〉:　保護者懇談会における質問・回答のまとめ
4.1-16	〈添付資料〉:　内部質保証システム説明資料
4.2-01	〈添付資料〉:　教育システム委員会組織図
4.2-02	〈添付資料〉:　各分科会活動計画

学校説明会にご参加された方々へ

サレジオ工業高等専門学校
校長　小島　知博

教育プログラム「生産システム工学」について

本校には5年間の準学士課程と2年間の専攻科課程の2つの教育課程があります。これらは設置基準上では全く別のものとされていますが、本校では大学生に相当する準学士課程 4・5 年と専攻科課程 1・2 年の 4 年間を結び付けた教育プログラム「生産システム工学」があります。このプログラムは、日本技術者教育認定機構（ JABEE：Japan Accreditation Board for Engineering Education）によって、社会の要求水準を満たしているかを国際的な同等性を持つ認定基準に基づいて審査されます。

本校の準学士課程（電気工学科・機械電子工学科・情報工学科）を卒業して、専攻科課程に入学すれば自動的にこのプログラムの履修生となります。これから準学士課程に入学される皆様にとってはまだ先のことではありますが、本校の教育活動のひとつとしてご紹介させていただきます。

本校の「生産システム工学」教育プログラムで育成しようとする技術者像と、
それを達成するための学習・教育到達目標

本校では設立の当初から、創立者ヨハネ・ボスコの精神に基づき，キリスト教精神に基づく人間観を持った善き職業人を育成することを目標としています。キリスト教精神とは、忍耐、寛容、ゆるし、謙遜、誠実を意味しています。

それは技術を通して人類社会に貢献できる人間を育てることであり、社会の華やかな舞台だけではなく、聖書の言葉である「地の塩・世の光」に象徴される見えないところで大地を支える岩塩のように、あるいは周りを照らす灯台の光のように、社会を支え、人々を幸せにする技術者になることを勧めています。具体的には、次に示す（A）～（D）の４つの技術者像と、各々について、それを達成するための学習・教育到達目標を定めています。

（A） 健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者

（A－１）健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培うことができる

（A－２）過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培うことができる

（A－３）近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する

（A－４）我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる

（A－５）自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる

（B） 自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者

（B－１）数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる

（B－２）自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる

（B－３）異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につける

（B－４）実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる

（C） コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者

（C－１）国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける

（C－２）コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる

（C－３）国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解できる

（D） 技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者

（D－１）自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる

（D－２）問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる

（D－３）実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる

日本技術者教育認定制度に対応した

「生産システム工学」
教育プログラム

履修の手引

２０１６年度版

（2016 年度プログラム入学者対象）

2016 年 4 月

サレジオ工業高等専門学校

目　　次

１．はじめに..... 1
２．JABEE とは..... 2
３．履修対象者..... 3
４．学習・教育到達目標..... 4
５．科目構成..... 6
６．履修について..... 10
７．「生産システムエ学」教育プログラムの修了要件..... 11
８．学位（学士）の取得についての注意..... 13
資料-1. 準学士課程におけるプログラム科目..... 14
資料-2. 専攻科課程におけるプログラム科目..... 18
資料-3. 主たる専攻分野および他分野に関する科目..... 20
表１　学習・教育到達目標と基準 1(2)要件(a)～(i)との対応..... 24
表２　学習・教育到達目標と評価方法および評価基準（全体）..... 25
表３　学習・教育到達目標に対するカリキュラム設計方針..... 29
表４　学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ..... 32

１．はじめに

今日のものつくりには地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養が必要です。また、技術者には作られたものが社会や自然にどのように影響を及ぼすか、また、その効果についても考える能力が求められています。

これに応えるために、本校では、準学士課程の４年次から専攻科課程までの一貫教育プログラム「生産システム工学」を設定し、国際化にも対応できる技術者教育を実施しています。

この教育プログラムは、最も得意とする専門分野の知識と能力を身につけ、さらに異なる技術分野を理解し、それらの分野の知識を複合させる能力を身につけることを目的としています。具体的には、準学士課程で開設されている機械電子工学、電気工学、情報工学の１つの専門分野を学習し、さらに専攻科において他専門分野の科目も学習します。

本校では「生産システム工学」教育プログラムの質保証を担保するために、「日本技術者教育認定機構（JABEE)」の審査を受け、世界に通ずる技術者教育であることが以下の通り認められました。

プログラム名：生産システム工学
Program Title：Production System Engineering (MDE) 2014-
プログラム責任者：サレジオ工業高等専門学校 副校長　森　幸男

２．JABEE とは

日本技術者教育認定機構（JABEE ： Japan Accreditation Board for Engineering Education、1999 年 11 月 19 日設立）は、教育の質を高めることを通じてわが国の技術者教育の国際的な同等性を確保し、国際的に通用する技術者育成の基盤を担うことを通じて社会と産業の発展に寄与することを目的として、技術者教育プログラムの審査・認定を行う非政府団体です。

JABEE は、高等教育機関における技術者教育プログラムを認定するために、次の認定基準を設けて、根拠となる資料審査や実地審査を行います。

基準１ 学習・教育到達目標の設定と公開
基準２ 教育手段
基準３ 学習・教育到達目標の達成
基準４ 教育改善

JABEE の審査によって認定された教育プログラムを修了した修了生は、国際的に通用する技術者として認められます。

また修了生は、その修了が技術士第一次試験の合格と同等であると見なされ、技術士補となる資格が得られます。その後、（１）技術士補として登録し指導技術士の下で４年以上の実務経験を積むか、（２）優れた指導技術者の監督下で４年以上の実務経験を積むか、（３）７年以上の実務経験を積めば、技術士になるための技術士第二次試験を受験することができます。

３．履修対象者

本校の「生産システム工学」教育プログラムは、準学士課程の４年次から専攻科２年次までの４年間と設定していますので、３年次にこのプログラムを紹介するために、この「履修の手引」配布します。

「生産システムエ学」教育プログラムは、電気工学科、機械電子工学科及び情報工学科準学士課程の４・５年次必修科目(選択必修科目を含む)と専攻科の開講科目から構成されています。したがって、教育プログラムは準学士課程の４年次から始まりますが、教育プログラム履修者の決定は本校専攻科に入学した時点となり、専攻科学生は全員が「生産システムエ学」教育プログラムの履修者となります。

※ 本校専攻科に入学するためには、入学前に本校準学士課程(電気工学科、機械電子工学科および情報工学科)の４・５年次の教育と同等な内容の教育を受けている必要があります。そのため本校専攻科入試に出願する前に、この点についての事前審査があります。ただし、本校準学士課程の電気工学科、機械電子工学科および情報工学科のいずれかの学科を卒業した学生はこの審査が免除されます。

準学士課程を卒業して専攻科に入学する学生、大学へ編入する学生は勿論ですが、一度、就職し、専攻科へ入学、あるいは大学へ編入学することもありますので、全員が本プログラムの履修対象者となる可能性を持っていることを自覚し、この「履修の手引」をよく読んで勉学に励んでください。

４．学習・教育到達目標

本校では設立の当初から、創立者ヨハネ・ボスコの精神に基づき、キリスト教精神に基づく人間観を持った善き職業人を養成することを目標としています。キリスト教精神とは、忍耐、寛容、ゆるし、謙遜、誠実を意味しています。

それは技術を通して人類社会に貢献できる人間を育てることであり、 社会の華やかな舞台だけではなく、聖書の言葉である「地の塩・世の光」に象徴される見えないところで大地を支える岩塩のように、あるいは周りを照らす灯台の光のように、社会を支え、人々を幸せにする技術者になることを勧めています。

この本校の伝統に基づき、次に示す（A）～（D）の４つの技術者像と、各々の像について、それを達成するための学習・教育到達目標を定めています。

（A） 健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者

（A－１）健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培うことできる

（A－２）過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培うことができる

（A－３）近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する

（A－４）我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる

（A－５）自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる

（B） 自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者

（B－１）数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる

（B－２）自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる

（B－３）異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合す

る能力を身につける

（B－４）実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる

（C） コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者

（C－１）国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける

（C－２）コンピュータや情報ツールを使い、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる

（C－３）国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解できる

（D） 技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者

（D－１）自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる

（D－２）問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる

（D－３）実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる

５．科目構成

「生産システムエ学」教育プログラムは、以下の科目から構成されます。

(1) 本校準学士課程（電気工学科・機械電子工学科・情報工学科）の教育課程表において４・５年次に配当されている必修科目・選択必修科目。（資料-1：準学士課程におけるプログラム科目）

(2) 本校専攻科課程の教育課程表において配当されている必修科目・選択必修科目。（資料-2：専攻科課程におけるプログラム科目）

(3) 主たる専攻分野（準学士課程で専攻した専門分野）に関する科目および他分野（主たる専攻分野と異なる分野）に関する科目

本教育プログラムでは、準学士課程で専攻した専門分野の知識・技術に加え、専攻科課程において他分野の知識・技術を身に付け、それらを複合できる技術者の育成を目指しています。そのため、上記(2)にあげた科目のうち、主たる専攻分野に関する科目と他分野に関する科目を配当しています。(資料-3：専攻科課程における主専攻分野および他分野科目)

(4) 基礎工学の知識・能力科目

上記(1)および(2)にあげた科目のうち、基礎工学の知識・能力科目として以下の（４－１）～（４－５）の科目を配当しています。

（４－１）設計・システム系科目群

学科	科目名	配当	区分	単位
電気工学科	メカトロニクス	４年	必修	2
	電力系統工学	４年	必修	2
	電機設計	５年	必修	2
	自動制御	５年	必修	2
	システム工学	５年	必修	2
機械電子工学科	計測工学	５年	必修	2
	制御工学	５年	必修	2
	機械デザイン	５年	必修	2
情報工学科	計算機アーキテクチャⅠ	４年	必修	1
	計算機アーキテクチャⅡ	４年	必修	1
	ビジネス情報システム	４年	必修	1
	データベース概論	４年	必修	1
	データベースシステム	４年	必修	1
	情報工学実験Ⅴ	４年	必修	2

学科	科目名	配当	区分	単位
情報工学科	情報工学実験Ⅵ	４年	必修	2
専攻科	電力システム	１年	選択必修	2
	環境電磁工学	１年	選択必修	2
	計測特論	１年	選択必修	2
	電気電子回路特論	１年	選択必修	2
	パワーエレクトロニクス特論	１年	選択必修	2
	分布定数回路特論	２年	選択必修	2
	通信工学特論	２年	選択必修	2
	トラヒック理論	２年	選択必修	2
	信号処理論	２年	選択必修	2
	応用通信特論	２年	選択必修	2

（４－２）情報・論理系科目群

学科	科目名	配当	区分	単位
電気工学科	電子計算機	４年	必修	2
機械電子工学科	計算機プログラミング	４年	必修	2
情報工学科	プログラミング応用Ⅰ	４年	必修	1
	プログラミング応用Ⅱ	４年	必修	1
	数値計算Ⅰ	４年	必修	1
	数値計算Ⅱ	４年	必修	1
	情報ネットワーク	４年	必修	1
	ソフトウエア工学Ⅰ	５年	必修	1
	ソフトウエア工学Ⅱ	５年	必修	1
	ＯＳ概論Ⅰ	５年	必修	1
	ＯＳ概論Ⅱ	５年	必修	1
	人工知能Ⅰ	５年	必修	1
	人工知能Ⅱ	５年	必修	1
	プログラミング応用Ⅲ	５年	必修	1
	プログラミング応用Ⅳ	５年	必修	1
	画像処理Ⅰ	５年	必修	1
	画像処理Ⅱ	５年	必修	1
	ディジタル信号処理Ⅰ	５年	必修	1
	ディジタル信号処理Ⅱ	５年	必修	1

学科	科目名	配当	区分	単位
専攻科	数値解析	１年	選択必修	2
	情報数学	１年	選択必修	2
	応用プログラミング	１年	選択必修	2
	情報ネットワーク特論	１年	選択必修	2
	大規模情報処理	２年	選択必修	2
	数理計画	２年	選択必修	2
	計算システム論	２年	選択必修	2

（４－３）材料・バイオ系科目群

学科	科目名	配当	区分	単位
電気工学科	電気電子材料	５年	必修	2
機械電子工学科	該当科目なし			
情報工学科	該当科目なし			
専攻科	バイオメカニクス	１年	選択必修	2
	構造材料	１年	選択必修	2
	半導体工学	２年	選択必修	2
	機能材料	２年	選択必修	2

（４－４）力学系科目群

学科	科目名	配当	区分	単位
電気工学科	該当科目なし			
機械電子工学科	材料力学	４年	必修	2
情報工学科	該当科目なし			
専攻科	物理学特論Ⅰ	１年	選択必修	2
	機械工学概論	１年	選択必修	2
	物理学特論Ⅱ	２年	選択必修	2
	エネルギー変換工学	２年	選択必修	2

（４－５）社会技術系科目群

科目	科目名	配当	区分	単位
電気工学科	技術者倫理	５年	必修	2
機械電子工学科	技術者倫理	５年	必修	2
情報工学科	オペレーションズ・リサーチⅠ	４年	必修	1

1.1-03＜添付資料＞「生産システム工学」教育プログラム履修の手引き

科目	科目名	配当	区分	単位
情報工学科	オペレーションズ・リサーチⅡ	４年	必修	1
	数理工学概論	５年	必修	1
	品質管理論	５年	必修	1
	マーケティング論	５年	必修	1
	技術者倫理	５年	必修	2
専攻科	技術史	１年	必修	2

６．履修について

（１）履修計画

履修計画は、本手引「７.『生産システム』教育プログラムの終了要件」を満たす必要があります。この修了要件には、準学士課程の卒業と専攻科の修了が含まれますから、準学士課程の卒業要件、専攻科の修了要件、および学位授与要件を考慮に入れて、科目の履修計画を立ててください。

（２）単位の認定

「生産システム工学」教育プログラムの学習・教育目標（A）～（D）に基づいて科目ごとに定められた達成目標に到達したことをもって、各科目の単位が認められます。

シラバスの各科目のプログラム目標欄には、本プログラムの学習・教育目標との対応が（A－１）～（D－３）の記号で表記されていますので、到達すべき内容を把握して学習に望んでください。

（３）他の高等教育機関で修得した単位および編入学生が編入前に修得した単位の認定

① 専攻科課程在籍中に他大学などで修得した単位は、本校の専攻科の授業科目と置き換えて、専攻科における単位として認定される場合があり、このときは、専攻科における必修または選択必修単位として認定されれば，本プログラムの単位として認定し、評価をそのまま認めます。この単位認定を希望する場合は、他大学などで開設されている授業科目を履修する前に、「大学等における学修許可願」等を提出しなくてはなりません。希望者は専攻科長に相談して下さい。

② 高等学校から準学士課程４年次に編入学した場合､編入学前に修得した単位は、本プログラムの単位としては認めません。

③ 本校以外から本校専攻科に入学した（本プログラムに途中編入した）場合、本校専攻科入学前（本プログラム編人前）の出身校において修得した単位については、専攻科入試出願前の事前審査で本プログラムの単位として、次の原則の下で認定の可否が判定されます。

ⅰ）本手引「5.科目構成」に掲げられた科目群に該当する科目は本プログラムの単位として認定し、出身校の評価をそのまま認めます。

ⅱ）本手引「5.科目構成」に掲げられた科目群に該当しない科目は、本プログラムの単位としては認めません。

７.「生産システムエ学」教育プログラムの修了要件

本校における「生産システムエ学」教育プログラムを修了するためには、以下に挙げる４つの修了要件を全て満たすことが必要です。

生産システムエ学修了要件［１］

本校専攻科の課程を修了し、学位（学士）を取得していること。

本校専攻科の修了要件は、「専攻科において 62 単位以上を習得すること」です。この 62 単位には必修科目、選択科目および他大学等での履修科目が含まれますが、「必修科目 26 単位と選択科目 30 単位以上」は必ず含まれていなければなりません。

学士を取得するためには、大学評価･学位授与機構の審査に合格しなければなりません。詳しくは、本手引「8. 学位（学士）の取得についての注意」、学生便覧、大学評価･学位授与機構の小冊子「新しい学士への途」などをご覧下さい。

生産システムエ学修了要件［２］

「生産システムエ学」教育プログラムにおいて、履修の手引「５．科目構成」に挙げられた科目で 124 単位以上修得していること。

本プログラムの課程、すなわち準学士課程４年～専攻科２年の４年間で、124 単位以上修得しなければなりません。既述のように専攻科で 62 単位以上を修得するので、残りの単位は準学士課程４・５年で修得します。準学士課程４・５年生は、この要件に留意しながら単位を修得して下さい。専攻科１・２年生は、自身が４・５年で修得した単位数を確認して下さい。

生産システムエ学修了要件［３］

履修の手引「５．科目構成」における（3）主たる専攻分野（準学士課程で専攻した専門分野）に関する科目および他分野（主たる専攻分野と異なる分野）に関する科目のうち、他分野に関する科目を修得していること。

この要件は、本校専攻科の「Ｔ字教育」を実践し、複合領域の知識を得るためのものです。この要件に十分留意して専攻科の選択必修科目を履修して下さい。また、他分野に関する科目として履修する学生に対しては、担当教員より自己学習の内容について指示があるので、臆することなく安心して履修してください。

生産システムエ学修了要件［４］

履修の手引「５．科目構成」における（3）基礎工学の知識・能力科目には、(3－1) 設計･システム系科目群、(3－2) 情報･論理系科目群、(3-3)材料･バイオ系科目群、(3－4) 力学系科目群、(3-5)社会技術系科目群の５科目群があるが、各科目群から少なくとも１科目、合計６科目以上を修得していること。

この要件は、複合領域の知識を得るためのものです。この要件に十分留意して専攻科の選択必修科目を履修して下さい。

大学生相当の学年に達した皆さんにとって、自らが修得すべきカリキュラムを自らの手によって設計することは、必須です。サポートはしますので、まずは自ら考えてみて下さい。学びに対する自主自律の精神は、きっとそれを原点とするはずです。

８．学位（学士）の取得についての注意

学位は「大学改革支援･学位授与機構」（以下「機構」という。）という組織によって与えられます。

学士の学位の取得は、従来、学修成果レポートの審査および 12 月中旬に行われる小論文試験に合格することが必要でした。しかし、平成 27 年度より学位授与申請者に対する審査の円滑化（特例）のために、前者の試験による学位取得と平行して、機構が定める一定の条件に合格した専攻科を特例適用専攻科として、その在学者に対して、学修の成果に基づいて学士の学位を授与する特例を設けることとしました。

本校においても平成 27 年度に、大学の学士課程に相当する水準の授業科目及び担当教員の審査が行われ、特例適用専攻科として認定を受けました。

この特例の適用の下で学位が授与されるためには、申請者は次の二つの要件を満たさなければなりません。

1. 大学の学士課程 4 年間に相当する教育課程（本科 4,5 年生及び専攻科 1,2 年生）の単位を修得し、機構の「修得単位の審査」に合格すること。

2. 特例適用専攻科の最終学年に開設される授業科目「学修総まとめ科目」を履修し、単位を修得するとともに、機構の「学修総まとめ科目の履修に関する審査」に合格すること。

【特例による学位授与申請の手続き】

特例による学位授与申請は、インターネットを利用した電子申請及び必要書類の郵送で行います。申請に係る日程は次のとおりです。期限を厳守してください。

9 月下旬～10 月中旬
・申請者基本情報、修得単位の情報、「学修総まとめ科目履修計画書」の入力
・学位授与申請書・学位審査手数料支払後の受付証明書・本科の卒業証明書・単位修得証明書は郵送

2 月初旬～3 月初旬
「学修総まとめ科目の成果の要旨」の入力

なお、学位授与要件の詳細や申請に必要な事項については、専攻科長に問い合わせて下さい。

資料-1. 準学士課程におけるプログラム科目

一般科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		4年	5年	
必修	国語	1		A-2
	解析学Ⅱ（情報工学科のみ）	2		B-1
	体育実技	2	2	A-1
	英語演習	2		C-3
	選択英語Ⅰ～Ⅵ	2	2	C-3
選択必修	法学		2	A-3
	経済学		2	A-3

電気工学科専門科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		4年	5年	
必修	電気磁気学	2		B-2
	電気回路	2		B-2
	電子回路	2		B-2
	電子計算機	2		B-1
	メカトロニクス	2		B-4
	パワーエレクトロニクス	2		B-2
	発変電工学	2		B-2
	電力系統工学	2		B-2
	高電圧工学		2	B-2
	電気応用		2	B-2
	電機設計		2	B-2
	計測工学		1	B-2
	電気電子材料		2	B-2
	自動制御		2	B-2
	システム工学		2	B-3
	通信工学概論		1	B-2
	電気工学実験	4	2	B-4、D-3
	応用物理	2		B-2
	応用数学 A	2		B-1
	応用数学 B		2	B-1

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		４年	５年	
必修	技術者倫理		2	A-4
	卒業研究		8	C-2、D-1、D-2、D-3

機械電子工学科専門科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		４年	５年	
必修	電気回路Ⅱ	2		B-2
	アナログ電子回路	2		B-2
	ディジタル電子回路		2	B-2
	電気磁気Ⅱ	2		B-2
	計測工学		2	B-2
	制御工学		2	B-2
	計算機プログラミング	2		B-2
	アンテナ工学	2		B-2
	電気通信法規		1	B-2
	半導体デバイス	2		B-2
	機構学	2		B-2
	材料力学	2		B-2
	機械デザイン		2	B-2
	信号処理		2	B-3
	音響工学		2	B-3
	機械電子工学実験	4		B-4、D-3
	創造設計学		2	A-5、B-3、D-1、D-2
	解析学Ⅱ	2		B-1
	線形代数	2		B-1
	物理学		2	B-1
	技術者倫理		2	A-4
	卒業研究		8	C-1、C-2、D-1、D-2、D-3

1.1-03＜添付資料＞「生産システム工学」教育プログラム履修の手引き

情報工学科専門科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		４年	５年	
必修	プログラミング応用Ⅰ	1		B-2
	プログラミング応用Ⅱ	1		B-2
	プログラミング応用Ⅲ		1	B-2、B-4、D-1、D-3
	プログラミング応用Ⅳ		1	B-2、B-4、D-1、D-3
	数値計算Ⅰ	1		B-2
	数値計算Ⅱ	1		B-2
	ソフトウエア工学Ⅰ		1	B-2
	ソフトウエア工学Ⅱ		1	B-2
	計算機アーキテクチャⅠ	1		B-2
	計算機アーキテクチャⅡ	1		B-2
	OS 概論Ⅰ		1	B-2
	OS 概論Ⅱ		1	B-2
	情報ネットワーク	1		B-2
	ビジネス情報システム	1		B-2
	オペレーションズ・リサーチⅠ	1		B-2
	オペレーションズ・リサーチⅡ	1		B-2
	数理工学概論		1	B-3
	品質管理論		1	B-3
	マーケティング論		1	B-3
	データベース概論	1		B-2
	データベースシステム	1		B-2
	人工知能Ⅰ		1	B-2
	人工知能Ⅱ		1	B-2
	画像処理Ⅰ		1	B-2
	画像処理Ⅱ		1	B-2
	技術文書作成	1		C-1

1.1-03＜添付資料＞「生産システム工学」教育プログラム履修の手引き

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		４年	５年	
必修	プレゼンテーション	1		C-1、C-2
	ディジタル信号処理Ⅰ		1	B-2
	ディジタル信号処理Ⅱ		1	B-2
	離散数学Ⅰ	1		B-1
	離散数学Ⅱ	1		B-1
	統計解析学Ⅰ	1		B-1
	統計解析学Ⅱ	1		B-1
	情報工学実験Ⅴ	2		B-4、D-3
	情報工学実験Ⅵ	2		B-4、D-3
	解析学Ⅲ	2		B-1
	技術者倫理		2	A-4
	卒業研究		8	B-4、C-2、D-1、D-2、D-3

資料-2. 専攻科課程におけるプログラム科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		1年	2年	
必修	伝統文化特論	2		A-2、A-4
	英語Ⅰ	2		C-3
	英語Ⅱ		2	C-3
	生産システム特論	2		B-3
	論文講読Ⅰ	1		C-1
	論文講読Ⅱ	1		B-3、C-3
	専攻演習Ⅰ	1		B-3、D-1、D-2
	専攻演習Ⅱ	1		B-3、D-1、D-2
	専攻実験	2		B-3、B-4、D-3
	特別研究	4	6	B-4、C-2、D-1、D-2、D-3
	技術史	2		A-4、A-5
選択必修	電力システム	2		B-2(電)※、B-3(情)※
	環境電磁工学	2		B-2(電)※、B-3(情)※
	計測特論	2		B-2
	電気電子回路特論	2		B-2(電)※、B-3(情)※
	パワーエレクトロニクス特論	2		B-2(電)※、B-3(情)※
	分布定数回路特論		2	B-2
	通信工学特論		2	B-2(電)※、B-3(情)※
	トラヒック理論		2	B-2
	信号処理論		2	B-2
	応用通信特論		2	B-2
	数値解析	2		B-1、B-2(情)※、B-3(電)※
	情報数学	2		B-1、B-2(情)※、B-3(電)※
	応用プログラミング	2		B-2

※ B-X(電)…準学士課程の電気工学科および機械電子工学科卒業相当学生の目標
B-X(情)…準学士課程の情報工学科卒業相当学生の目標

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		1年	2年	
選択必修	情報ネットワーク特論	2		B-2
	大規模情報処理		2	B-2(情)※、B-3(電)※
	数理計画		2	B-2
	計算システム論		2	B-2
	バイオメカニクス	2		B-2
	構造材料	2		B-2
	半導体工学		2	B-2(電)※、B-3(情)※
	機能材料		2	B-2(電)※、B-3(情)※
	物理学特論Ⅰ	2		B-1
	物理学特論Ⅱ		2	B-1
	機械工学概論	2		B-2
	エネルギー変換工学		2	B-2(電)※、B-3(情)※
選択	数学特論Ⅰ	2		B-1
	数学特論Ⅱ		2	B-1
	インターンシップ	1-2		B-4、C-1、D-1

※ B-X(電)…準学士課程の電気工学科および機械電子工学科卒業相当学生の目標
B-X(情)…準学士課程の情報工学科卒業相当学生の目標

資料-3. 主たる専攻分野および他分野に関する科目

準学士課程の電気工学科および機械電子工学科卒業相当の学生

主たる専攻分野に関する科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		１年	２年	
選択必修	電力システム	2		B-2
	環境電磁工学	2		B-2
	計測特論	2		B-2
	電気電子回路特論	2		B-2
	パワーエレクトロニクス特論	2		B-2
	分布定数回路特論		2	B-2
	通信工学特論		2	B-2
	トラヒック理論		2	B-2
	信号処理論		2	B-2
	応用通信特論		2	B-2
	応用プログラミング	2		B-2
	情報ネットワーク特論	2		B-2
	数理計画		2	B-2
	計算システム論		2	B-2
	バイオメカニクス	2		B-2
	構造材料	2		B-2
	半導体工学		2	B-2
	機能材料		2	B-2
	機械工学概論	2		B-2
	エネルギー変換工学		2	B-2

他分野に関する科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		１年	２年	
選択必修	数値解析	2		B-1、B-3
	情報数学	2		B-1、B-3
	大規模情報処理		2	B-3

準学士課程の情報工学科卒業相当の学生

主たる専攻分野に関する科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		１年	２年	
選択必修	計測特論	2		B-2
	分布定数回路特論		2	B-2
	トラヒック理論		2	B-2
	信号処理論		2	B-2
	応用通信特論		2	B-2
	数値解析	2		B-1、B-2
	情報数学	2		B-1、B-2
	応用プログラミング	2		B-2
	情報ネットワーク特論	2		B-2
	大規模情報処理		2	B-2
	数理計画		2	B-2
	計算システム論		2	B-2
	バイオメカニクス	2		B-2
	構造材料	2		B-2
	機械工学概論	2		B-2

他分野に関する科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		１年	２年	
選択必修	電力システム	2		B-3
	環境電磁工学	2		B-3
	電気電子回路特論	2		B-3
	パワーエレクトロニクス特論	2		B-3
	通信工学特論		2	B-3
	半導体工学		2	B-3
	機能材料		2	B-3
	エネルギー変換工学		2	B-3

表１　学習・教育到達目標と基準１(2)要件(a)～(i)との対応

◎・・・要件を主体的に含んでいる
○・・・要件を付随的に含んでいる

			基準１ (2)の要件											
			a	b	c	d(分野別要件)				e	f	g	h	i
						1	2	3	4					
本プログラムの学習・教育到達目標	A	1												◎
		2	◎											
		3	○	◎										
		4	○	◎										
		5		◎						○				
	B	1			◎									
		2				◎								
		3				◎		◎						◎
		4					◎							
	C	1									◎			
		2									◎			
		3									◎			
	D	1							◎	◎		○		
		2											◎	
		3										◎		○

表2　学習・教育到達目標と評価方法および評価基準（全体）

学習・教育到達目標の大項目	学習・教育到達目標の小項目 （小項目がある場合記入、 ない場合は空欄とする）	関連する基準1の(a)-(i)の項目	関連する基準1の(a)-(i)の対応	評価方法および評価基準
(A)大項目A 健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者	小項目（A-1） 健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培うことができる。	(i)	◎	評価方法（A-1）：教育課程表に定められた科目として、健康や身体についての理解度は準学士課程科目「保健体育」で、スポーツの実践は準学士課程科目「体育実技」で評価する。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（A-2） 過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培うことができる。	(a)	◎	評価方法（A-2）：教育課程表に定められた科目として、過去の文芸作品や現在の様々な書物についての知識は準学士課程科目「国語」で、他者の心を理解し自分の考えを深めることについては準学士課程科目「倫理」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（A-3） 近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する。	(b) (a)	◎ ○	評価方法（A-3）：教育課程表に定められた科目として、日本と世界の歴史については準学士課程科目「現代社会」と「歴史」で、また社会の成り立ちについては「法学」「経済学」(選択必修)で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（A-4） .我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる。	(b) (a)	◎ ○	評価方法（A-4）：教育課程表に定められた科目として、我が国の文化やその歴史については専攻科課程科目「伝統文化特論」で、技術に関係する過去の事故等の検討については準学士課程科目「技術者倫理」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（A-5） 自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる	(b) (e)	◎ ○	評価方法（A-5）：教育課程表に定められた科目として、自然環境と社会の関係に関する基礎的な事項については専攻科課程科目「環境特論」と「技術史」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。

学習・教育到達目標の大項目	学習・教育到達目標の小項目 （小項目がある場合記入、ない場合は空欄とする）	関連する基準1の(a)-(i)の項目	関連する基準1の(a)-(i)の対応	評価方法および評価基準
(B)大項目B 自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者	小項目(B-1) 数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる	(c)	◎	評価方法(B-1)： 数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識については、教育課程表で定められた多くの準学士課程一般科目と専門科目および専攻科課程の選択系科目で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目(B-2) 自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる。	(d)-1	◎	評価方法(B-2)： 自分の専攻した専門分野の基礎知識とその応用については、教育課程表で定められた多くの準学士課程専門科目で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目(B-3) 異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につける	(d)-3	◎	評価方法(B-3)： 異なる技術分野の知識については、教育課程表で定められた多くの準学士課程および専攻科専門科目で評価を行う。また、複合するためのスキルの修得については専攻科科目「専攻演習Ⅰ」、「専攻演習Ⅱ」および「専攻実験」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目(B-4) 実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる。	(d)-2	◎	評価方法(B-4)： 実験・実習を通した工学的現象の理解については、主として教育課程表で定められた多くの準学士課程工学実験や専攻実験および。卒業研究と特別研究で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。卒業研究と特別研究の評価基準は、学科教員による卒研審査および専攻科担当教員による特研審査に合格することである。

学習・教育到達目標の大項目	学習・教育到達目標の小項目 （小項目がある場合記入、 ない場合は空欄とする）	関連する基準1の(a)-(i)の項目	関連する基準1の(a)-(i)の対応	評価方法および評価基準
(C)大項目C コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者	小項目（C-1） 国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける。	(f)	◎	評価方法（C-1）：教育課程表に定められた科目として、国語表現の技法、語彙力、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などによる表現や記述については準学士課程科目「国語」「表現」および専攻科課程科目「論文講読」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（C-2） コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる	(f)	◎	評価方法（C-2）：教育課程表に定められた科目として、コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションについては、準学士課程の「卒業研究」および専攻科課程の「特別研究」で総合的に評価を行う。卒業研究と特別研究の評価基準は、学科教員による卒研審査および専攻科担当教員による特研審査に合格することである。
	小項目（C-3） 国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解できる。	(f)	◎	評価方法（C-3）：教育課程表に定められた科目として、国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観については、準学士課程の「英語」「英語演習」および専攻科課程の「論文講読」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。

学習・教育到達目標の大項目	学習・教育到達目標の小項目 （小項目がある場合記入、ない場合は空欄とする）	関連する基準1の(a)-(i)の項目	関連する基準1の(a)-(i)の対応	評価方法および評価基準
(D)大項目D 技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者	小項目（D-1） 自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる	(d)-4 (e) (g)	◎ ◎ ○	評価方法（D-1）：教育課程表に定められた科目として、自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）の育成や問題解決のための専門知識の応用については、専攻科課程科目「専攻演習」、「特別研究」および「インターンシップ」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（D-2） 問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる	(h)	◎	評価方法（D-2）：教育課程表に定められた科目として、問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理については、準学士課程の「卒業研究」、専攻科課程の「専攻演習」と「特別研究」で総合的に評価を行う。専攻演習の評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。卒業研究と特別研究の評価基準は、学科教員による卒研審査および専攻科担当教員による特研審査に合格することである。
	小項目（D-3） 実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる	(g) (i)	◎ ○	評価方法（D-3）：教育課程表に定められた科目として、実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる能力については、準学士課程の「工学実験」と「卒業研究」、および専攻科課程の「専攻実験」と「特別研究」で総合的に評価を行う。工学実験と専攻実験の評価基準は、学年末評価が60点以上を合格とする。卒業研究と特別研究の評価基準は、学科教員による卒研審査および専攻科担当教員による特研審査に合格することである。

表 3　学習・教育到達目標に対するカリキュラム設計方針

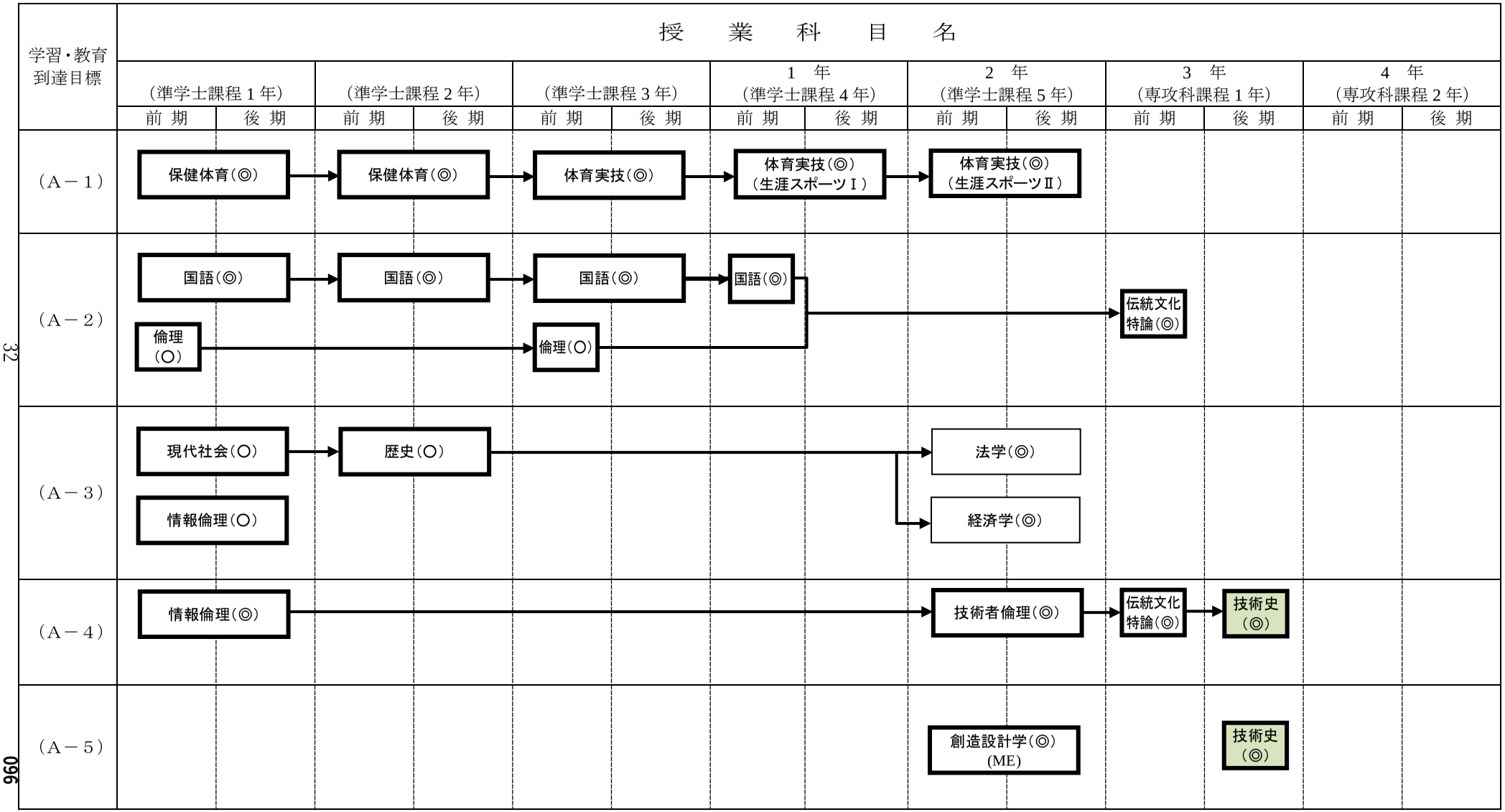
学習・教育到達目標		カリキュラム設計方針
(A) 健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者	(A-1) 健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培う	心身の健康は勉学の大前提であり、継続的に修得する必要がある。到達目標(A-1)に直結した科目として、「保健体育」・「体育実技」を本科1-5年の全学年にわたり配置する。
	(A-2) 過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培う	豊かな人間性は本校の目指す「善き技術者」の大前提となるものであり、できるだけ継続的に修得すべきものと考えている。到達目標(A-2)に直結した科目として、「国語」を本科1-4 年次に、「倫理」を本科1，3 年次に配置する。
	(A-3) 近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する	一般に高専では、一般教育は低学年時に学修し、高学年になるにしたがい専門科目を増やしていく「くさび形」カリキュラムとなっている。本校でもそれにならい、到達目標(A-3)を達成するために必要な「現代社会」と「歴史」は、1 年次と2年次に配置する。また、社会生活を送る上で必須となる「法学」と「経済学」については、多様な知識が必要なため、また就職が近いため、5年次に配置する。
	(A-4) 我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる	到達目標(A-4)を達成するには、歴史ならびに技術の基礎を学んだ上で履修する必要がある。そのため高学年で履修することとして、本科5年次で「技術者倫理」を、専攻科1年で「伝統文化特論」を必修科目として配置する。
	(A-5) 自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる	到達目標(A-5)を達成するには、事前に自然や社会および技術について履修しておくことが必要である。これらの知識を総合した形で専攻科1 年次に「技術史」を必修科目として配置する。

学習・教育到達目標		カリキュラム設計方針
(B) 自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者	(B-1) 数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる	到達目標(B-1)に沿った基礎知識を身につけるため、各学科共通の一般科目として「基礎数学」「代数学」「微積学」「基礎物理」「化学」「情報倫理」等を本科1 年次と2 年次に配置する。また応用問題にも挑戦できるように、高学年では学科毎に専門科目として「数学」と「物理」を配置する。
	(B-2) 自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる	到達目標(B-2)を達成するため、専門分野の科目(専門科目)を1 年次から5 年次および専攻科1・2 年次の、全学年に渡り配置する。低学年では基礎的な内容から始め、高学年および専攻科に向けて、細分化・高度化した専門科目を配置していく。履修単位数も低学年から高学年に向けて増やしていく。
	(B-3) 異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につける	到達目標(B-3)を達成するには、自分の専門分野についての基礎知識を修得していることが前提となる。そのため、異なる技術分野の科目の多くは高学年および専攻科に配置する。専攻科ではこれら異なる技術分野の科目を明確にしたうえで選択必修科目として配置し、必ず異なる技術分野の科目を履修するように指導する。さらに、異なる技術分野と複合する能力を身につけさせるため、専攻科では専門分野の異なる学生達を組み合わせた授業展開を行い、「専攻演習Ⅰ・Ⅱ」および「専攻実験」を配置する。
	(B-4) 実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる	到達目標(B-4)を達成するため、座学と平行して実験・実習科目を継続的に履修させ、知識の定着化と応用力の養成を図る。そのため、本科2～5 年次および専攻科1 年次に実験・実習科目を配置する。

学習・教育到達目標		カリキュラム設計方針
(C) コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者	(C-1) 国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける	到達目標(C-1)を達成するため、「国語」を本科1-4年次に配置し継続的に履修させる。また、高専を志願する中学生は、コミュニケーションを苦手とする傾向にあると考え、コミュニケーションの出発点となる聞く力を養成することから始める「表現」を1 年次に配置する。
	(C-2) コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる	到達目標(C-2)は、様々な学修成果をまとめる段階で修得すべきものである。多くの授業でコンピュータを使い、情報収集やプレゼンテーションを行っているが、これらを集大成する形として、本科の「卒業研究」および専攻科の「特別研究」を配置して達成を図る。
	(C-3) 国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解する	到達目標(C-3)を達成するには英語学習は必須である。本科入学から専攻科修了までの7 年間にわたり、全学年に「英語」「英語演習」等を配置する。また専攻科においては、実践的な英語力をつけるため、英語による「論文講読」を必修化する。
(D) 技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者	(D-1) 自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる	到達目標(D-1)を達成するには基礎知識を習得した上で様々な経験を積んでいることが必要である。本科専門科目の中にいくつか問題解決能力を養成する科目を配置する。これらを集大成するため、専攻科に「専攻演習」を配置する。また「インターンシップ」を配置して、実務を体験する機会を提供する。
	(D-2) 問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる	到達目標 (D-2) は高専教育の最終目標とも言えるものである。これは本科5 年次に「卒業研究」、専攻科1・2 年次に「特別研究」を配置して、達成を図る。
	(D-3) 実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる	到達目標 (D-3) も高専教育の最終目標と言えるものである。これを達成するため、本科2～5 年次および専攻科1 年次に実験・実習科目を配置し、本科5 年次に「卒業研究」、専攻科1・2 年次に「特別研究」を配置して達成を図る。

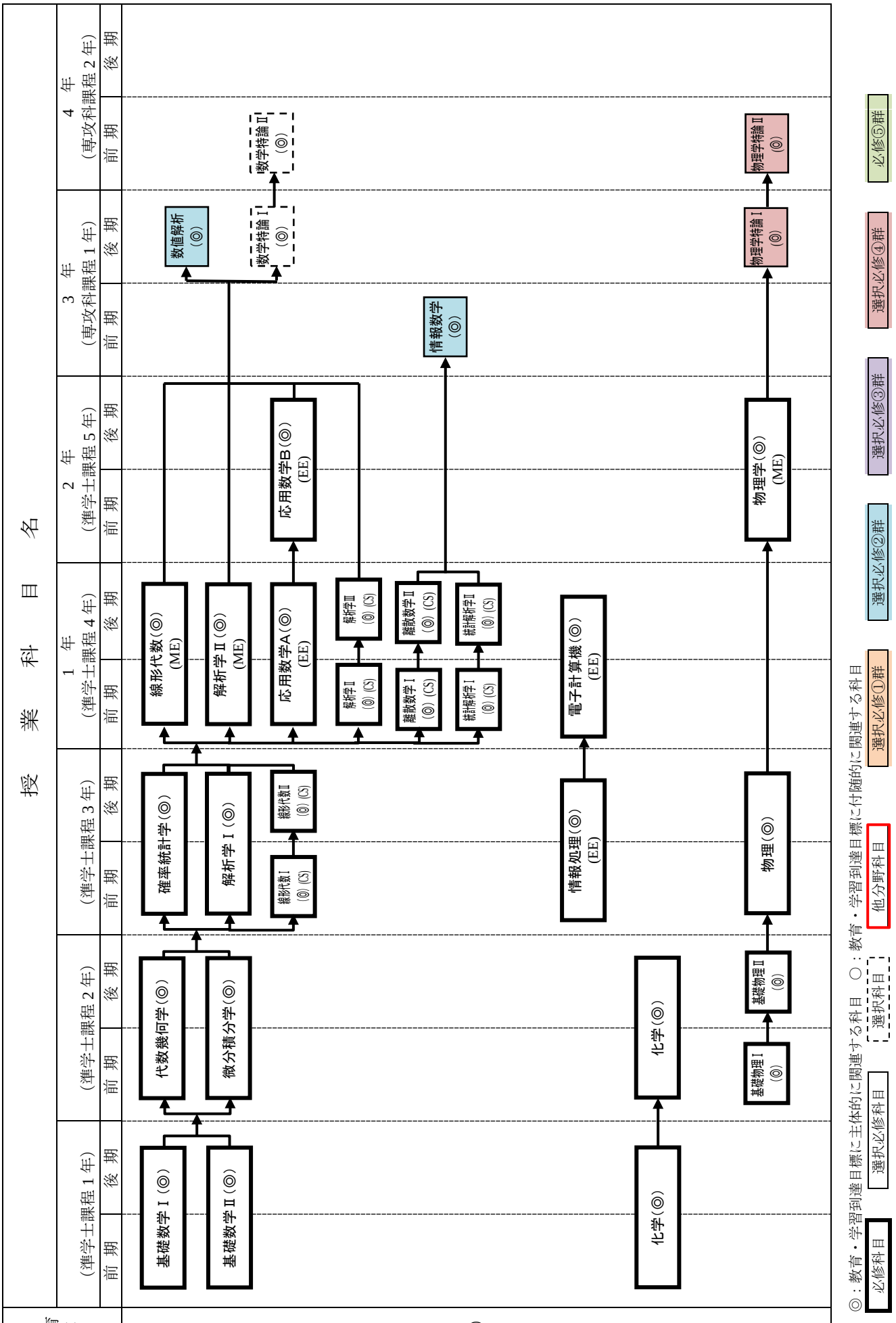
表4　学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ

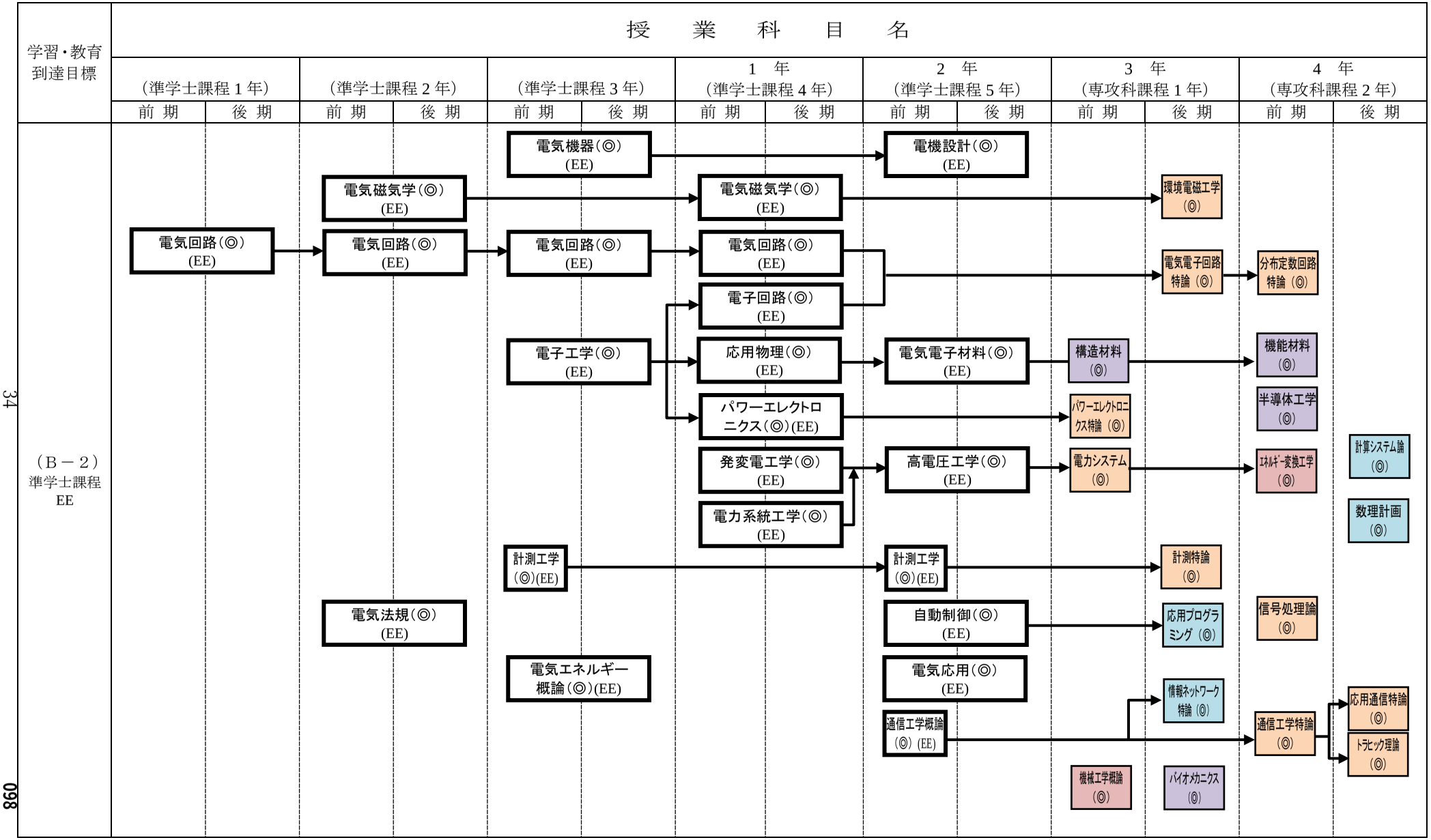
2016 年度（平成 28 年度）プログラム入学（本科 4 年）学生の授業科目



【凡例】　◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目

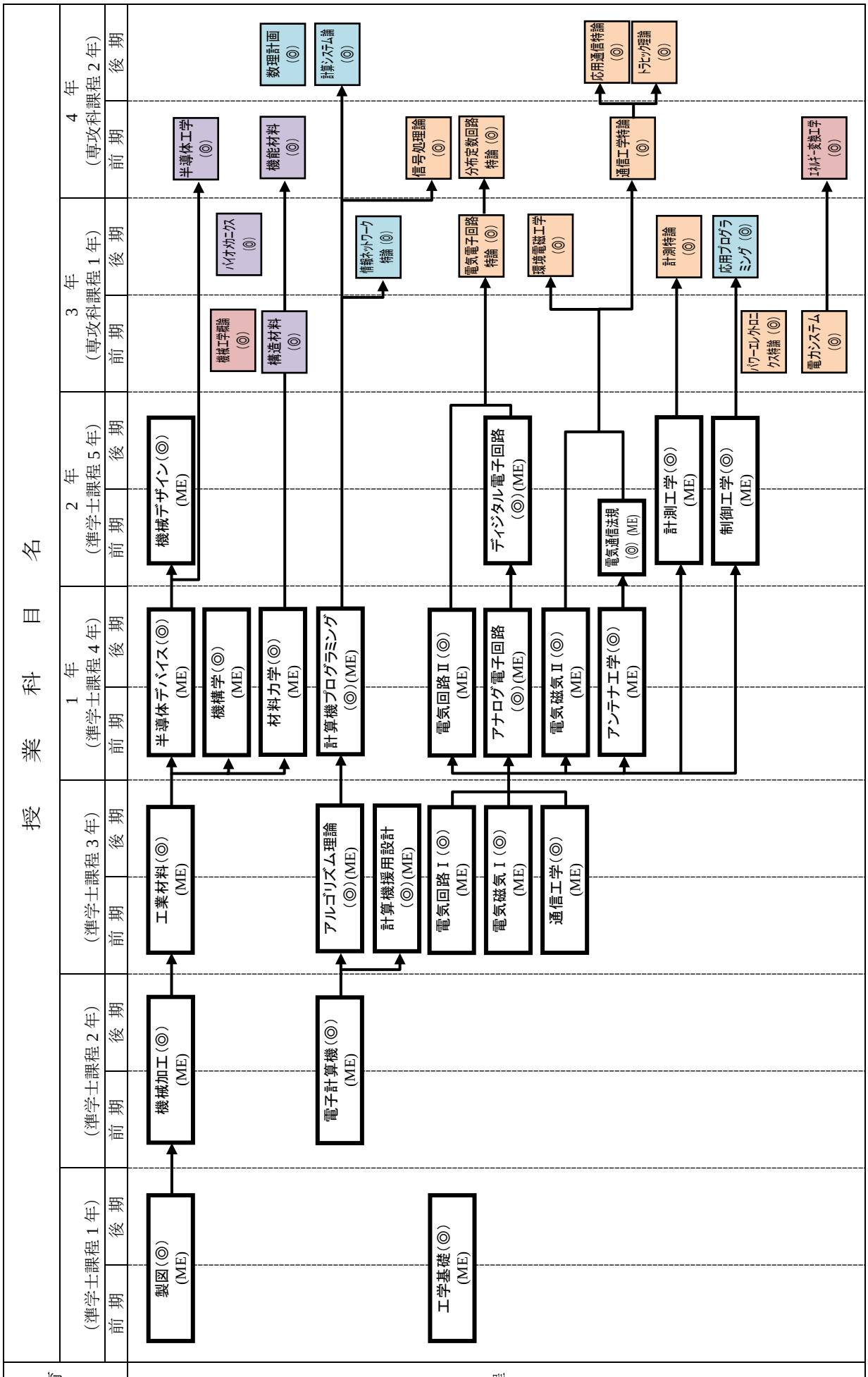
必修科目　選択必修科目　選択科目　他分野科目　選択必修①群　選択必修②群　選択必修③群　選択必修④群　必修⑤群

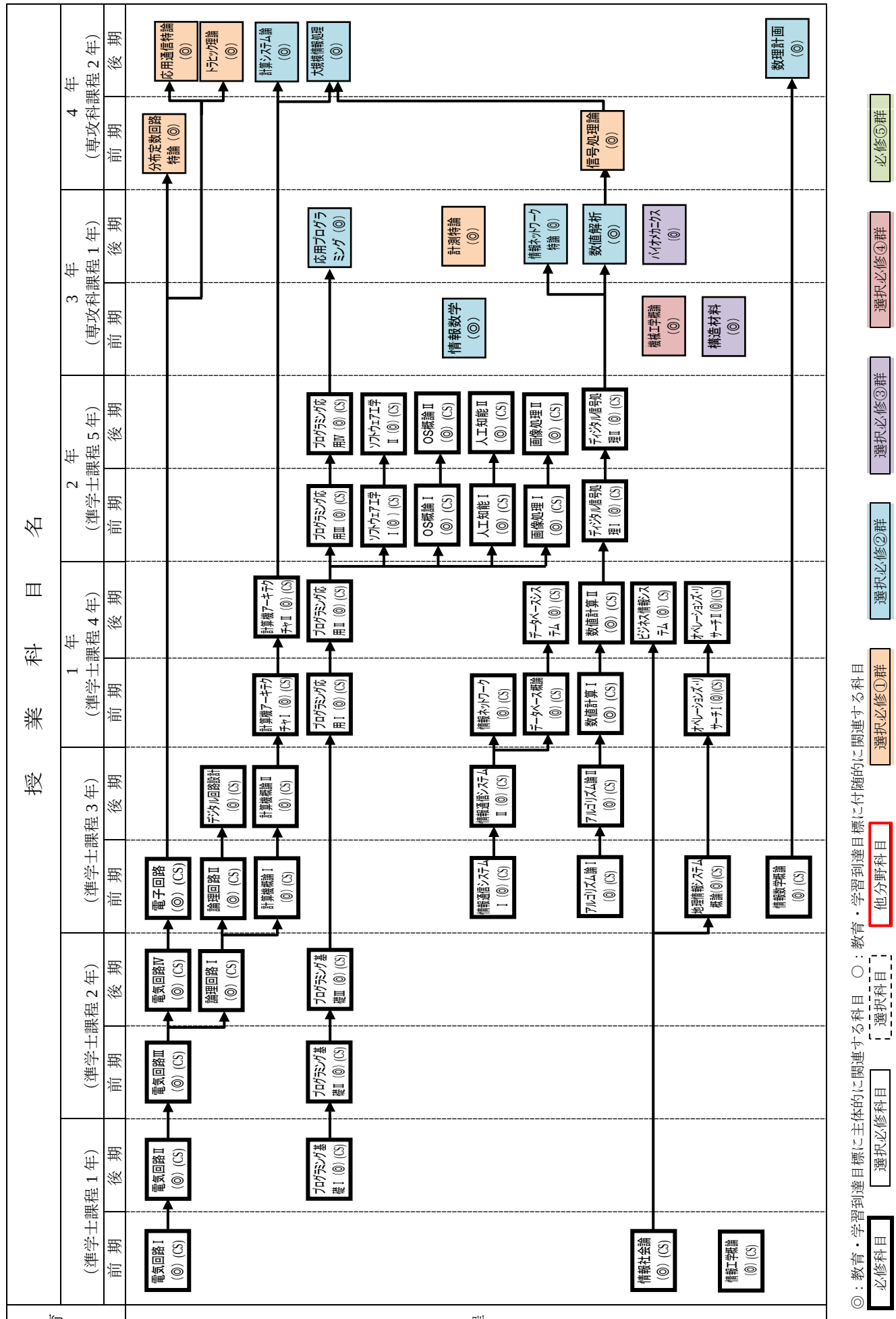

授業科目名
学習・教育到達目標
（準学士課程 1 年）
（準学士課程 2 年）
（準学士課程 3 年）
1 年（準学士課程 4 年）
2 年（準学士課程 5 年）
3 年（専攻科課程 1 年）
4 年（専攻科課程 2 年）
前期
後期
（B－1）
基礎数学Ⅰ（◎）
基礎数学Ⅱ（◎）
代数幾何学（◎）
微分積分学（◎）
確率統計学（◎）
解析学Ⅰ（◎）
線形数Ⅰ（◎）（CS）
線形代数Ⅱ（◎）（CS）
線形代数（◎）（ME）
解析学Ⅱ（◎）（ME）
応用数学A（◎）（EE）
解析学Ⅱ（◎）（CS）
解析学Ⅲ（◎）（CS）
離散数学Ⅰ（◎）（CS）
離散数学Ⅱ（◎）（CS）
確率統計Ⅰ（◎）（CS）
確率統計Ⅱ（◎）（CS）
応用数学B（◎）（EE）
情報数学（◎）
数値解析（◎）
数学特論Ⅰ（◎）
数学特論Ⅱ（◎）
化学（◎）
化学（◎）
電子計算機（◎）（EE）
情報処理（◎）（EE）
基礎物理Ⅰ（◎）
基礎物理Ⅱ（◎）
物理（◎）
物理学（◎）（ME）
物理学特論Ⅰ（◎）
物理学特論Ⅱ（◎）
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
選択必修①群
他分野科目
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群

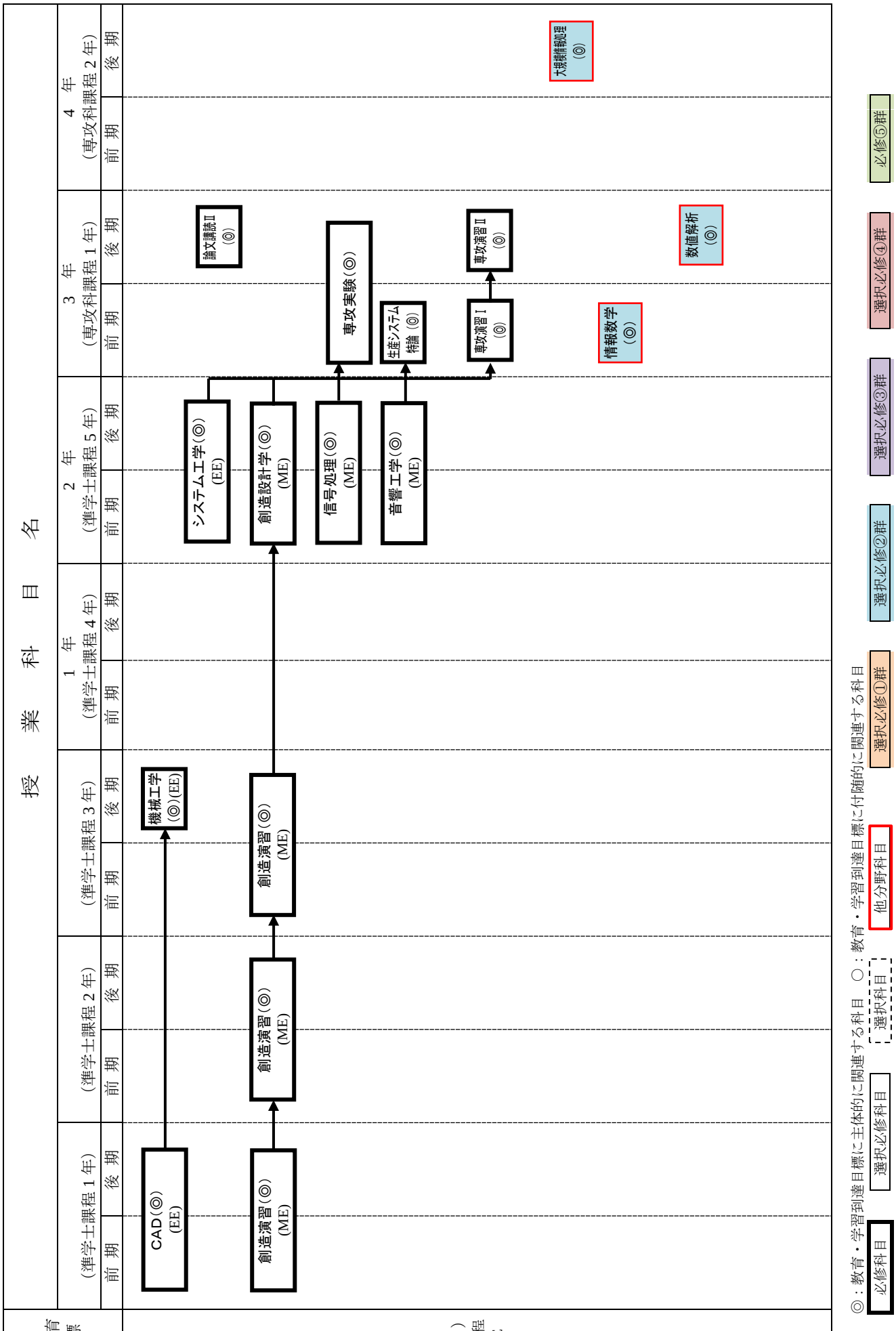


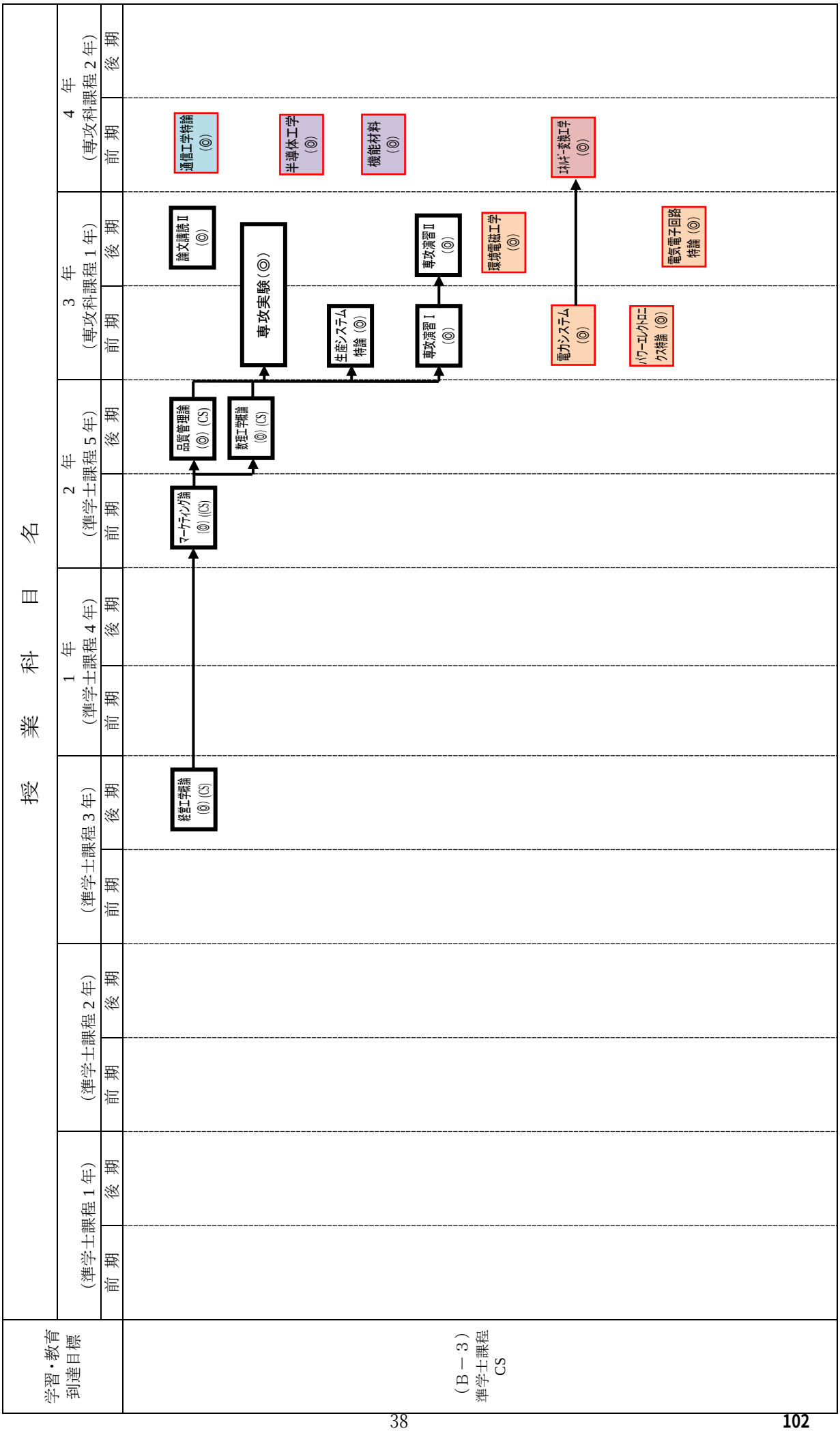
【凡例】 ◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目 ○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目

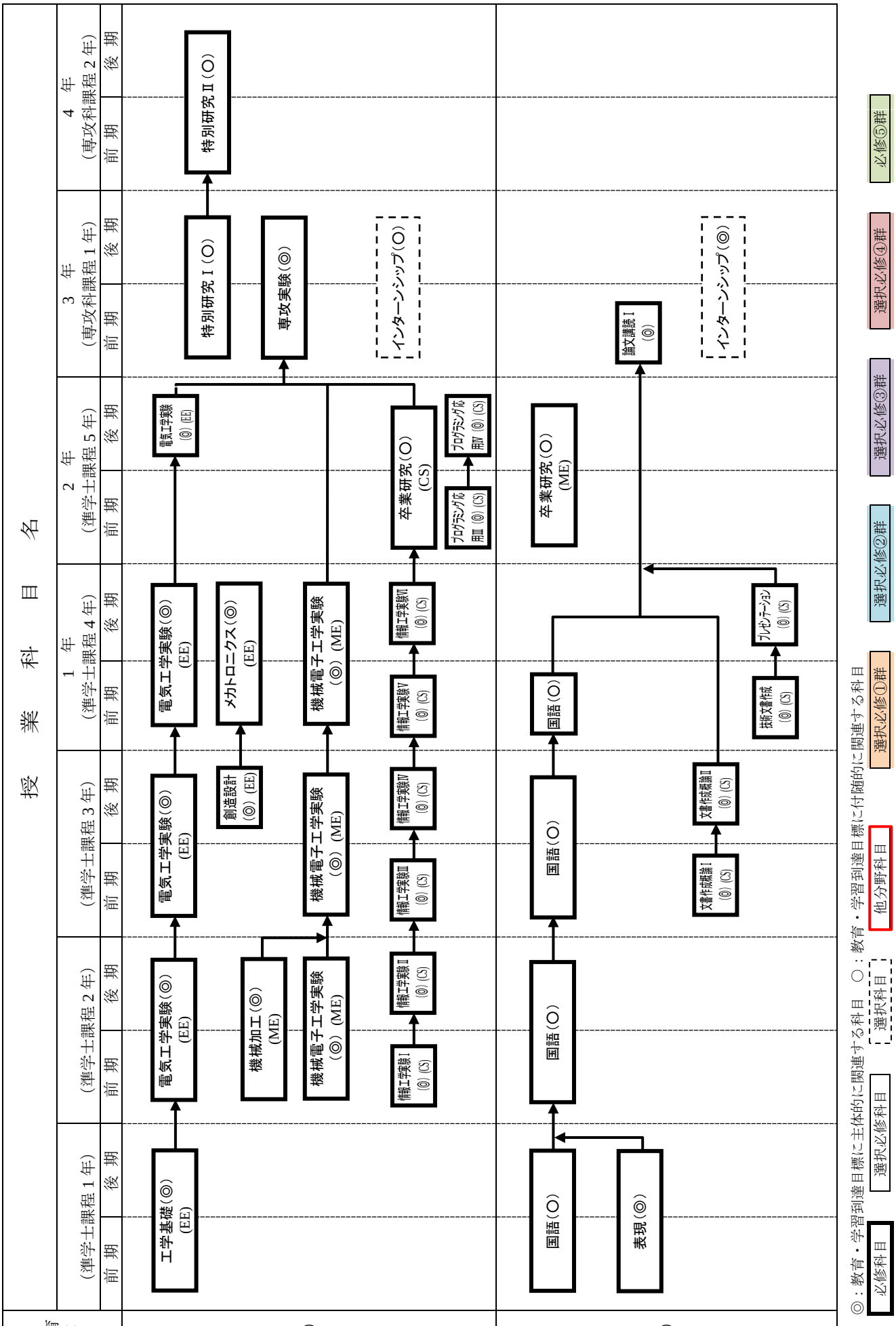
必修科目　選択必修科目　選択科目　他分野科目　選択必修①群　選択必修②群　選択必修③群　選択必修④群　必修⑤群

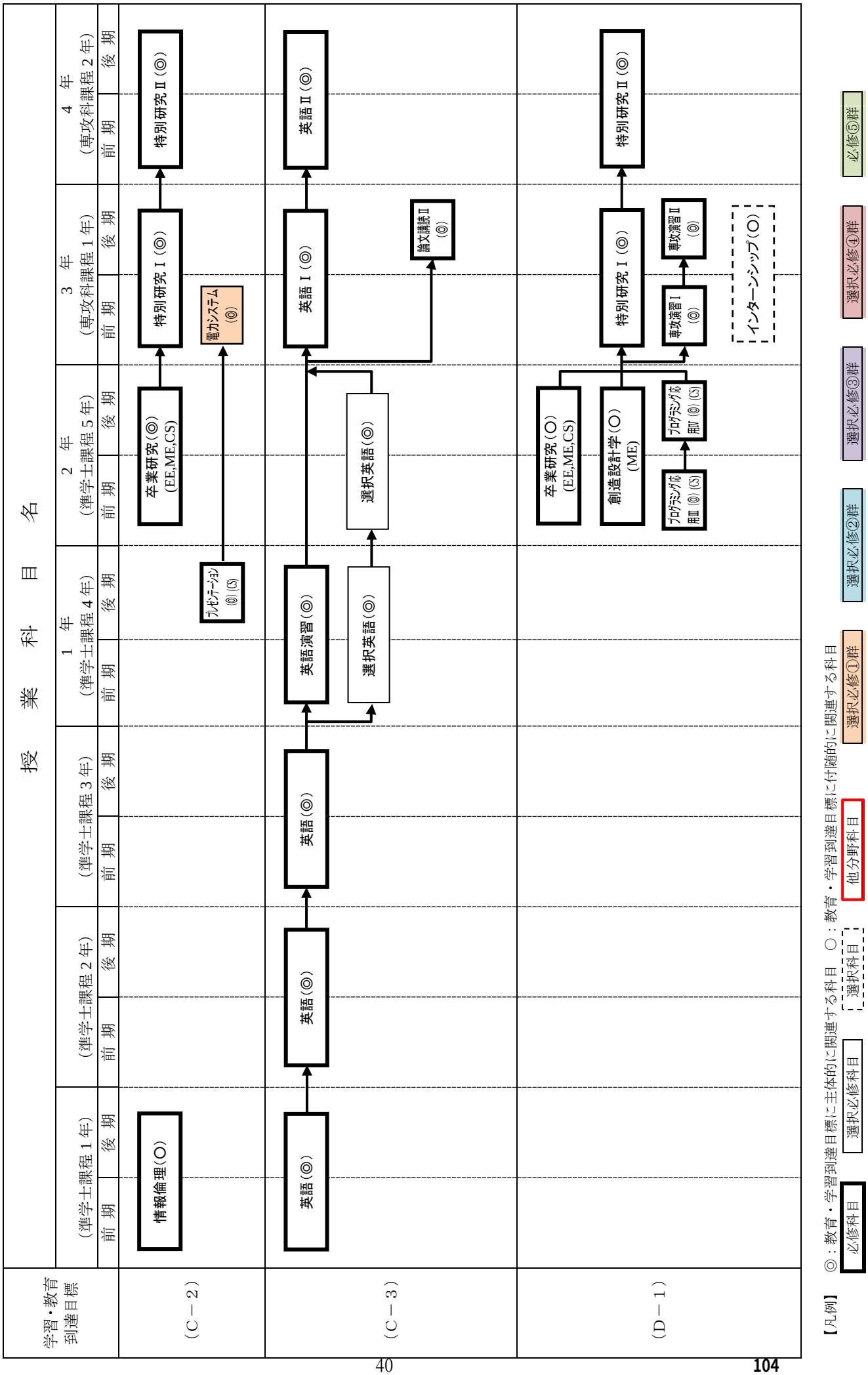

学習・教育到達目標
授業科目名
（準学士課程 1 年）前期 後期
（準学士課程 2 年）前期 後期
（準学士課程 3 年）前期 後期
1 年（準学士課程 4 年）前期 後期
2 年（準学士課程 5 年）前期 後期
3 年（専攻科課程 1 年）前期 後期
4 年（専攻科課程 2 年）前期 後期
（B－2）準学士課程 ME
製図(◎)(ME)
機械加工(◎)(ME)
工業材料(◎)(ME)
半導体デバイス(◎)(ME)
機械デザイン(◎)(ME)
半導体工学(◎)
工学基礎(◎)(ME)
電子計算機(◎)(ME)
アルゴリズム理論(◎)(ME)
計算機プログラミング(◎)(ME)
機構学(◎)(ME)
材料力学(◎)(ME)
機械工学製図(◎)
構造材料(◎)
バイオメカニクス(◎)
機能材料(◎)
数理計画(◎)
計算システム論(◎)
計算機援用設計(◎)(ME)
電気回路Ⅰ(◎)(ME)
電気磁気Ⅰ(◎)(ME)
通信工学(◎)(ME)
電気回路Ⅱ(◎)(ME)
アナログ電子回路(◎)(ME)
電気磁気Ⅱ(◎)(ME)
アンテナ工学(◎)(ME)
ディジタル電子回路(◎)(ME)
電気通信法規(◎)(ME)
制御工学(◎)(ME)
情報ネットワーク特論(◎)
信号処理論(◎)
電気電子回路特論(◎)
環境電磁工学(◎)
分布定数回路特論(◎)
通信工学特論(◎)
計測特論(◎)
応用プログラミング(◎)
パワーエレクトロニクス特論(◎)
電力システム(◎)
エネルギー変換工学(◎)
応用通信特論(◎)
トラヒック理論(◎)
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
選択必修①群
他分野科目
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群

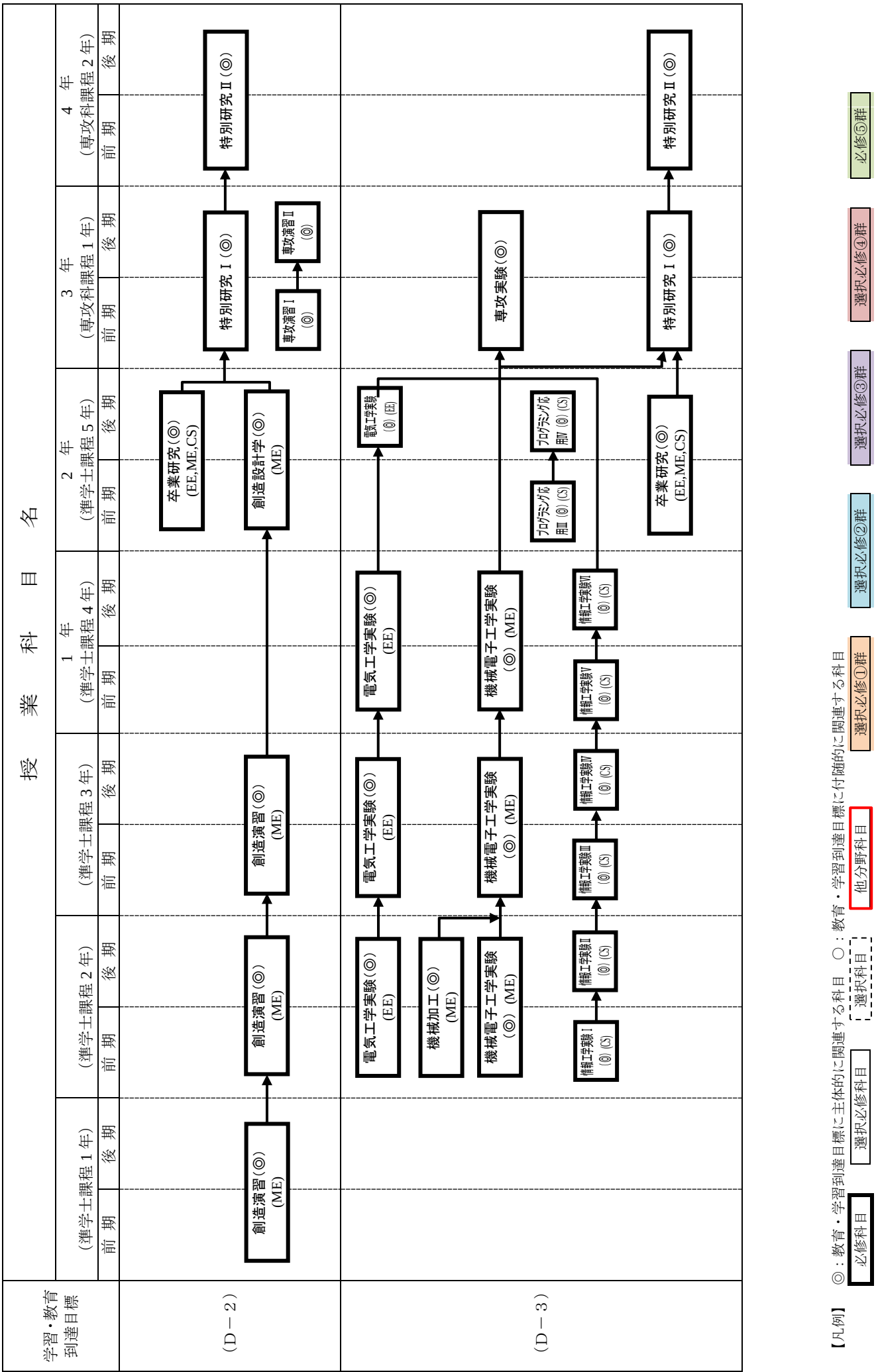

授業科目名
学習・教育到達目標
（準学士課程 1 年）
（準学士課程 2 年）
（準学士課程 3 年）
1 年（準学士課程 4 年）
2 年（準学士課程 5 年）
3 年（専攻科課程 1 年）
4 年（専攻科課程 2 年）
前期
後期
（B－2）準学士課程 CS
電気回路Ⅰ（◎）(CS)
電気回路Ⅱ（◎）(CS)
電気回路Ⅲ（◎）(CS)
電気回路Ⅳ（◎）(CS)
電子回路（◎）(CS)
プログラミング基礎Ⅰ（◎）(CS)
プログラミング基礎Ⅱ（◎）(CS)
プログラミング基礎Ⅲ（◎）(CS)
論理回路Ⅰ（◎）(CS)
論理回路Ⅱ（◎）(CS)
デジタル回路設計（◎）(CS)
計算機論Ⅰ（◎）(CS)
計算機論Ⅱ（◎）(CS)
計算機アーキテクチャⅠ（◎）(CS)
計算機アーキテクチャⅡ（◎）(CS)
プログラミング応用Ⅰ（◎）(CS)
プログラミング応用Ⅱ（◎）(CS)
プログラミング応用Ⅲ（◎）(CS)
プログラミング応用Ⅳ（◎）(CS)
情報社会論（◎）(CS)
情報工学概論（◎）(CS)
情報通信システムⅠ（◎）(CS)
情報通信システムⅡ（◎）(CS)
情報ネットワーク（◎）(CS)
データベース論（◎）(CS)
データベースシステム（◎）(CS)
アルゴリズム論Ⅰ（◎）(CS)
アルゴリズム論Ⅱ（◎）(CS)
数値計算Ⅰ（◎）(CS)
数値計算Ⅱ（◎）(CS)
ビジネス情報システム（◎）(CS)
地理情報システム論（◎）(CS)
オペレーションズリサーチⅠ（◎）(CS)
オペレーションズリサーチⅡ（◎）(CS)
情報数学論（◎）(CS)
分布定数回路特論（◎）
応用通信特論（◎）
トラヒック理論（◎）
計算システム論（◎）
大規模情報処理（◎）
応用プログラミング（◎）
情報数学（◎）
計測特論（◎）
情報ネットワーク特論（◎）
数値解析（◎）
バイオメカニクス（◎）
信号処理論（◎）
機械工学概論（◎）
構造材料（◎）
数理計画（◎）
【凡例】
必修科目
選択必修科目
選択科目
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
選択必修①群
他分野科目
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群


授業科目名
学習・教育到達目標
1年（準学士課程4年）
2年（準学士課程5年）
3年（専攻科課程1年）
4年（専攻科課程2年）
前期
後期
（B－3）準学士課程 EE・ME
CAD(◎)(EE)
創造演習(◎)(ME)
機械工学(◎)(EE)
創造演習(◎)(ME)
創造演習(◎)(ME)
システム工学(◎)(EE)
創造設計学(◎)(ME)
信号処理(◎)(ME)
音響工学(◎)(ME)
論文講読Ⅱ(◎)
専攻実験(◎)
生産システム特論(◎)
専攻演習Ⅰ(◎)
専攻演習Ⅱ(◎)
情報数学(◎)
数値解析(◎)
大域情報処理(◎)
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
他分野科目
選択必修①群
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群


授業科目名
学習・教育到達目標
（準学士課程 1 年）
（準学士課程 2 年）
（準学士課程 3 年）
1 年（準学士課程 4 年）
2 年（準学士課程 5 年）
3 年（専攻科課程 1 年）
4 年（専攻科課程 2 年）
前期
後期
（B－3）準学士課程 CS
経営工学概論 (◎) (CS)
マーケティング論 (◎) (CS)
品質管理論 (◎) (CS)
数理工学概論 (◎) (CS)
専攻実験 (◎)
論文講読 II (◎)
生産システム特論 (◎)
専攻演習 I (◎)
専攻演習 II (◎)
環境電磁工学 (◎)
電力システム (◎)
パワーエレクトロニクス特論 (◎)
通信工学特論 (◎)
半導体工学 (◎)
機能材料 (◎)
ｴﾈﾙｷﾞｰ変換工学 (◎)
電気電子回路特論 (◎)
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
他分野科目
選択必修①群
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群


授業科目名
学習・教育到達目標
1年（準学士課程4年）
2年（準学士課程5年）
3年（専攻科課程1年）
4年（専攻科課程2年）
前期
後期
（B－4）
（C－1）
工学基礎（◎）(EE)
国語（○）
表現（◎）
電気工学実験（◎）(EE)
機械加工（◎）(ME)
機械電子工学実験（◎）(ME)
情報工学実験Ⅰ（◎）(CS)
国語（○）
情報工学実験Ⅱ（◎）(CS)
電気工学実験（◎）(EE)
メカトロニクス（◎）(EE)
創造設計（◎）(EE)
機械電子工学実験（◎）(ME)
情報工学実験Ⅲ（◎）(CS)
情報工学実験Ⅳ（◎）(CS)
国語（○）
文書作成論Ⅰ（◎）(CS)
文書作成概論Ⅱ（◎）(CS)
撚文書/械（◎）(CS)
情報工学実験Ⅴ（◎）(CS)
情報工学実験Ⅵ（◎）(CS)
プレゼンテーション（◎）(CS)
電気工学実験（◎）(EE)
プログラミング応用Ⅰ（◎）(CS)
プログラミング応用Ⅱ（◎）(CS)
卒業研究（○）(CS)
卒業研究（○）(ME)
特別研究Ⅰ（○）
専攻実験（◎）
論文講読Ⅰ（◎）
特別研究Ⅱ（○）
インターンシップ（○）
インターンシップ（◎）
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
選択必修①群
他分野科目
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群


授業科目名
学習・教育到達目標
（準学士課程 1 年）
（準学士課程 2 年）
（準学士課程 3 年）
1 年（準学士課程 4 年）
2 年（準学士課程 5 年）
3 年（専攻科課程 1 年）
4 年（専攻科課程 2 年）
前期
後期
（C－2）
（C－3）
（D－1）
情報倫理（O）
英語（◎）
英語（◎）
英語（◎）
英語演習（◎）
選択英語（◎）
選択英語（◎）
卒業研究（◎）（EE,ME,CS）
プレゼンテーション（◎）（CS）
電力システム（◎）
特別研究Ⅰ（◎）
特別研究Ⅱ（◎）
英語Ⅰ（◎）
英語Ⅱ（◎）
論文講読Ⅱ（◎）
卒業研究（O）（EE,ME,CS）
創造設計学（O）（ME）
プログラミング応用Ⅱ（◎）（CS）
プログラミング応用Ⅰ（◎）（CS）
特別研究Ⅰ（◎）
特別研究Ⅱ（◎）
専攻演習Ⅰ（◎）
専攻演習Ⅱ（◎）
インターンシップ（O）
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
他分野科目
選択必修①群
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群


授業科目名
学習・教育到達目標
（準学士課程 1 年）
（準学士課程 2 年）
（準学士課程 3 年）
1 年（準学士課程 4 年）
2 年（準学士課程 5 年）
3 年（専攻科課程 1 年）
4 年（専攻科課程 2 年）
前期
後期
（D－2）
（D－3）
創造演習（◎）(ME)
創造演習（◎）(ME)
創造演習（◎）(ME)
卒業研究（◎）(EE,ME,CS)
創造設計学（◎）(ME)
特別研究Ⅰ（◎）
専攻演習Ⅰ（◎）
専攻演習Ⅱ（◎）
特別研究Ⅱ（◎）
電気工学実験（◎）(EE)
機械加工（◎）(ME)
機械電子工学実験（◎）(ME)
情報工学実験Ⅰ（◎）(CS)
情報工学実験Ⅱ（◎）(CS)
情報工学実験Ⅲ（◎）(CS)
情報工学実験Ⅳ（◎）(CS)
情報工学実験Ⅴ（◎）(CS)
情報工学実験Ⅵ（◎）(CS)
電気工学実験（◎）(EE)
機械電子工学実験（◎）(ME)
プログラミング応用Ⅲ（◎）(CS)
プログラミング応用Ⅳ（◎）(CS)
専攻実験（◎）
卒業研究（◎）(EE,ME,CS)
特別研究Ⅰ（◎）
特別研究Ⅱ（◎）
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
他分野科目
選択必修①群
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群

JABEEプログラムについて

プログラム責任者　森　幸男

JABEE教育目標(本科4･5年＋専攻科)

「生産システム工学」教育プログラムでは、「キリスト教精神に基づく人間観を持った善き職業人を養成する」との基本精神に則り、次のような4つの技術者像の育成を目指し、各々に対して学習･教育到達目標を設定している。

JABEE教育目標(本科4･5年＋専攻科)

（A）　健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者（5つの学習･教育到達目標）

（A－1）健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育･発達を促し、健康な心身を培う

（A－2）過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培う

（A－3）近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する

（A－4）我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる

（A－5）自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる

JABEE教育目標(本科4･5年＋専攻科)

（B）　自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者(4つの学習･教育到達目標)

（B－1）数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる

（B－2）自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる

（B－3）異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につける

（B－4）実験･実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる

JABEE教育目標(本科4･5年＋専攻科)

（C） コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者　（3つの**学習･教育到達目標**)

（C－1）国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける

（C－2）コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる

（C－3）国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解する

JABEE教育目標(本科4･5年＋専攻科)

（D） 技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者 (3つの**学習･教育到達目標**)

（D－1）自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる

（D－2）問題解決のための計画･実行方法の立案、得られた結果の考察･整理ができる

（D－3）実験･実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる

基準4　教育改善

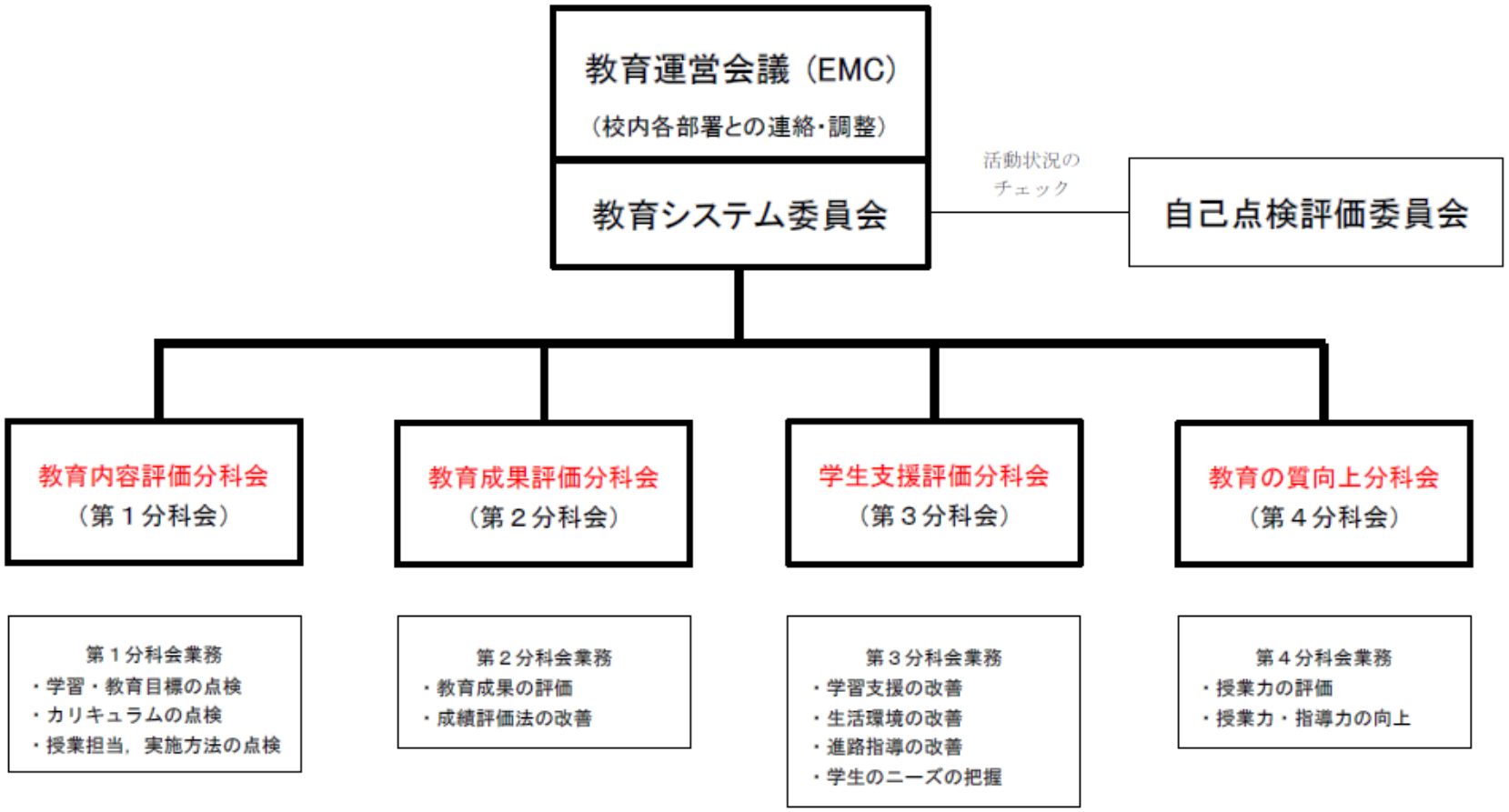
4.1　内部質保証システムの構成・実施と開示

プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関は、基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する内部質保証を組織的に実施し、かつ、その実施内容をプログラムに関わる教員に開示していること。この内部質保証の仕組みには、社会の要求や学生の要望に配慮し、かつ、仕組み自体の機能を点検できる機能を含むこと。

4.2　継続的改善

プログラムは、教育点検の結果に基づいて教育活動を継続的に改善する仕組みを持ち、それに関する活動を行っていること。

教育活動点検･改善システムの組織図
（2020 年度より内部質保証システムに移行）



教育システム委員会

	第1分科会	第2分科会	第3分科会	第4分科会
分科会長	山野辺	吉田	風間	李
業務内容	・学習・教育目標の点検 ・カリキュラムの点検 ・授業担当，実施方法の点検	・教育成果の評価 ・成績評価法の改善	・学習支援の改善 ・生活環境の改善 ・進路指導の改善 ・学生のニーズの把握	・授業力の評価 ・授業力・指導力の向上

(担当科)	CS	ME	EE	AD

1.1-05＜添付資料＞進路状況

2019（令和元）年度　進路状況サマリー

		卒業生数 修了生数	就職		進学		求人数		求人 倍率 (*)
			希望者	内定者	希望者	合格者	学科別	学科不問	
本科	デザイン学科	38	23	22	12	12	79	83	4.34
	電気工学科	29	19	19	10	10	644		34.99
	機械電子工学科	45	27	26	18	18	648		24.77
	情報工学科	38	22	20	15	14	509		24.08
	合　計	150	91	87	55	54	1880	83	21.57
専攻科	生産システム工学	10	7	7	3	3	672		96.00
総　計		160	98	94	58	57	2552	83	26.89

（*）本科求人倍率＝（学科別求人数＋学科不問求人数÷4）÷学科就職希望者数

2020年（令和2年）4月1日現在

2019（令和元）年度　進路先別サマリー

		卒業生・修了生数	業種別就職内定者数													進学先別進学合格者数						
			建設業	製造業	電気・ガス・水道業	情報通信業	運輸業	卸売業、小売業	専門・技術サービス業、学術研究	娯楽業生活関連サービス業、	サービス業	公務	不動産業	その他	合計	大学院研究科		大学学部		専攻科	海外留学／専修学校等	合計
																国公立	私立	国公立	私立			
本科	デザイン学科	38	5	11	0	1	0	0	2	0	2	1	0	0	22	—	—	3	5	—	4	12
	電気工学科	29	2	8	1	0	0	0	6	0	2	0	0	0	19	—	—	—	6	4	—	10
	機械電子工学科	45	1	18	0	2	0	1	4	0	0	0	0	0	26	—	—	5	4	9	—	18
	情報工学科	38	0	1	0	14	0	0	3	0	2	0	0	0	20	—	—	6	5	2	—	13
	合　計	150	8	38	1	17	0	1	15	0	6	1	0	0	87	—	—	14	20	15	4	53
専攻科	生産システム工学	10	0	2	0	3	0	0	2	0	0	0	0	0	7	0	3	—	—	—	—	3
総　計		160	8	40	1	20	0	1	17	0	6	1	0	0	94	2	6	14	20	15	4	61

2020年（令和2年）4月1日現在

1.1-05＜添付資料＞進路状況

【専攻科】		
就職（7名）	㈱日産オートモーティブテクノロジー	1名
	USEN-NEXT HOLDINGS	1名
	ヤフー㈱	2名
	森永乳業㈱	1名
	㈱イアス	1名
	日本サーモニクス㈱	1名
進学（3名）	早稲田大学大学院	3名

【デザイン学科】		
就職（22名）	㈱松田モデル	1名
	マレリ㈱	1名
	河西工業㈱	1名
	㈱じそく1じかん	1名
	東洋製版㈱	1名
	㈱丹青TDC	1名
	㈱ヤナセ	1名
	高島屋スペースクリエイツ㈱	2名
	㈱杢目金屋	2名
	㈱ハネスト	1名
	㈱佐藤製作所	1名
	㈱エーワ	1名
	㈱g＆h	1名
	㈱エヌデザイン	1名
	㈱シュライバー	1名
	㈱パンインテリアプロダクト	1名
	コクヨ㈱（旧コクヨエンジニアリング＆テクノロジー）	1名
	㈱廣済堂	2名
	（独）国立印刷局	1名
進学（12名）	千葉大学	2名
	京都工芸繊維大学	1名
	東京家政大学	1名
	相模女子大学	1名
	東京造形大学	2名
	多摩美術大学	1名
	東京アニメーター学院専門学校　イラストレーション学科	1名
	東京保育専門学校	1名
	文化服装学院　服飾研究家	1名
	森林たくみ塾	1名

【電気工学科】		
就職（19名）	KYB㈱	1名
	竹田設計工業㈱	1名
	㈱日立ビルシステム	1名
	㈱イー・エム・シー・ジャパン	1名
	東海交通機械㈱	1名
	日本空港テクノ㈱	1名
	㈱ケーヒン	1名
	東京エレクトロン㈱	1名
	東芝三菱電機産業システム㈱	1名
	㈱エイチ・エス・ジェイ	1名
	㈱エージーピー	1名
	京西テクノス㈱	1名
	㈱関電工	1名
	オーク設備工業㈱	1名
	東芝エレベータ㈱	1名
	㈱JALエンジニアリング	1名
	出光興産㈱	1名
	TMCシステム㈱	1名
	城山工業㈱	1名
進学（10名）	サレジオ高専・専攻科	4名
	湘南工科大学	1名
	早稲田大学	1名
	東京電機大学	1名
	日本大学	1名
	北海道科学大学	1名
	工学院大学	1名

【機械電子工学科】		
就職（26名）	パナソニックシステムソリューションズジャパン㈱	1名
	城山工業㈱	1名
	アマゾンジャパン	1名
	㈱アペックス	1名
	㈱日野ヒューテック	1名
	武蔵エンジニアリング㈱	1名
	有富設計㈱	1名
	㈱日本熱電機製作所	1名
	池上通信機㈱	1名
	㈱テクシオ・テクノロジー	1名
	HKT㈱	1名
	東レ㈱	1名
	東邦電子㈱	1名
	JFEプラントエンジ㈱	1名
	アイリスオーヤマ㈱	1名
	日本オーチス・エレベータ㈱	1名
	竹田設計工業㈱	1名
	㈱ニックス	1名
	旭化成㈱	1名
	リオンテクノ㈱	1名
	武藤工業㈱	1名
	東プレ㈱	1名
	USEN-NEXT HOLDINGS	1名
	スタンレー電気㈱	1名
	サントリービール㈱	1名
	㈱テヌート	1名
進学（18名）	サレジオ高専・専攻科	9名
	長岡技術科学大学	4名
	東京工業大学	1名
	東京電機大学	1名
	工学院大学	1名
	日本大学	1名
	立命館大学	1名

【情報工学科】		
就職（20名）	セコム㈱	1名
	SUBARUテクノサービス㈱	1名
	㈱山一情報システム	1名
	タマテクノシステム㈱	1名
	拾壱・ビッグストーン㈱	1名
	技研電子㈱	1名
	LINE㈱	1名
	キヤノンマーケティングジャパン㈱	1名
	㈱ハートビーツ	1名
	㈱FIXER	1名
	㈱OEC	1名
	シーティーシーテクノロジー㈱	1名
	㈱ドコモCS	1名
	パナソニックTS㈱	1名
	国際ソフトウェア㈱	1名
	㈱日立情報通信エンジニアリング	1名
	NTTコムエンジニアリング㈱	1名
	ケンコーマヨネーズ㈱	1名
	㈱インフォディオ	1名
	㈱シーエーシー	1名
進学（13名）	サレジオ高専・専攻科	2名
	長岡技術科学大学	2名
	千葉大学	1名
	岩手県立大学	2名
	金沢大学	1名
	工学院大学	1名
	日本大学	1名
	東京工科大学	2名
	湘南工科大学	1名

1.1-05＜添付資料＞進路状況

2018（平成30）年度　進路状況サマリー

		卒業生数 修了生数	就職		進学		求人数		求人 倍率 (*)
			希望者	内定者	希望者	合格者	学科別	学科不問	
本科	デザイン学科	34	17	17	14	14	109	291	10.69
	電気工学科	28	19	19	8	8	655		38.30
	機械電子工学科	43	36	36	6	6	636		19.69
	情報工学科	48	30	30	18	18	490		18.76
	合　計	153	102	102	46	46	1890	291	21.38
専攻科	生産システム工学	13	5	5	8	8	687		137.40
総　計		166	107	107	54	54	2577	291	26.80

（*）本科求人倍率＝（学科別求人数＋学科不問求人数÷4）÷学科就職希望者数

2019年（平成31年）4月1日現在

2018（平成30）年度　進路先別サマリー

		卒業生・修了生数	業種別就職内定者数													進学先別進学合格者数						
			建設業	製造業	電気・ガス・水道業	情報通信業	運輸業	卸売業、小売業	専門・技術サービス業、学術研究	娯楽業生活関連サービス業、	サービス業	公務	不動産業	その他	合計	大学院研究科		大学学部		専攻科	海外留学／専修学校等	合計
																国公立	私立	国公立	私立			
本科	デザイン学科	34	1	10	0	0	0	1	1	2	1	1	0	0	17	—	—	1	11	—	2	14
	電気工学科	28	2	11	1	0	2	0	1	0	2	0	0	0	19	—	—	2	1	4	1	8
	機械電子工学科	43	0	27	0	2	2	0	3	0	2	0	0	0	36	—	—	0	1	5	0	6
	情報工学科	48	4	3	0	19	0	0	1	0	2	1	0	0	30	—	—	3	12	2	1	18
	合　計	153	7	51	1	21	4	1	6	2	7	2	0	0	102	—	—	6	25	11	4	46
専攻科	生産システム工学	13	0	1	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	5	2	6	—	—	—	—	8
総　計		166	7	52	1	24	4	1	6	2	8	2	0	0	107	2	6	6	25	11	4	54

2019年（平成31年）4月1日現在

1.1-05＜添付資料＞進路状況

【専攻科】		
就職（5名）	GHAdvancers㈱	1名
	㈱ISLWARE	1名
	㈱MAISON MARC	1名
	㈱アルファシステムズ	1名
	㈱ルーブルテック	1名
進学（8名）	北陸先端科学技術大学院大学	2名
	慶應義塾大学大学院	1名
	法政大学大学院	1名
	早稲田大学大学院	4名

【デザイン学科】		
就職（17名）	㈱インターコマース	1名
	社会福祉法人うらわ学園	1名
	㈱キャロットシステムズ	1名
	熊沢印刷工業㈱	1名
	㈱廣済堂	1名
	コクヨエンジニアリング＆テクノロジー㈱	1名
	独立行政法人国立印刷局	1名
	田中産業㈱	2名
	㈱東京アドデザイナース	1名
	東洋製版㈱	1名
	ドン・ボスコ社	1名
	㈱本田技術研究所	1名
	㈱ボンビ	1名
	三松堂印刷㈱	1名
	㈱ロビア	1名
	わかさま陶芸	1名
進学（14名）	千葉大学	1名
	拓殖大学	1名
	多摩美術大学	2名
	東京造形大学	4名
	日本大学	2名
	武蔵野美術大学	2名
	京都伝統工芸大学校	1名
	早稲田大学芸術学校	1名

【機械電子工学科】		
就職（36名）	DOWAサーモエンジニアリング㈱	1名
	HKT㈱	2名
	㈱NTT－ME	1名
	㈱SUBARU	2名
	VAIO㈱	1名
	㈱アマダミヤチ	1名
	㈱アペックス	1名
	㈱アルバック	1名
	㈱エージーピー	1名
	グローブライド㈱	1名
	サンコースプリング㈱	1名
	㈱三信	1名
	蛇の目ミシン工業㈱	1名
	城山工業㈱	3名
	新協電子㈱	1名
	ダイキンエアテクノ㈱	1名
	ダイキン工業㈱	1名
	タイコエレクトロニクスジャパン合同会社	1名
	大和製罐㈱	1名
	テルモ㈱	1名
	㈱電巧社	2名
	東海旅客鉄道㈱	1名
	東京急行鉄道㈱	1名
	東芝エレベータ㈱	1名
	東成エレクトロビーム㈱	1名
	東邦電子㈱	1名
	日信電子サービス㈱	1名
	㈱半導体エネルギー研究所㈱	1名
	㈱ミクニ	1名
	森永乳業㈱	1名
	㈱ワコム	1名
進学（6名）	サレジオ高専・専攻科	5名
	東京電機大学	1名

【電気工学科】		
就職（19名）	㈱エイチ・エス・ジェイ	1名
	キヤノンメディカルシステムズ㈱	1名
	㈱キャロットシステムズ	1名
	㈱ジェイアール東日本メカトロサービス	1名
	㈱昭和真空	1名
	㈱タジマモーターコーポレーション	1名
	テルモ㈱	1名
	東京地下鉄㈱	1名
	東芝インフラシステムズ㈱	1名
	東芝プラントシステム㈱	1名
	東芝三菱電機産業システム㈱	1名
	日本水産㈱	1名
	フォスター電機㈱	1名
	富士フイルムGSテクノ㈱	1名
	プライムデリカ㈱	1名
	㈱舞浜リゾートライン	1名
	㈱明電エンジニアリング	1名
	メタウォーター㈱	1名
	レボックス㈱	1名
進学（8名）	サレジオ高専・専攻科	4名
	サレジオ高専・研究生	1名
	長岡技術科学大学	2名
	工学院大学	1名

【情報工学科】		
就職（30名）	㈱CAC	1名
	㈱CRI・ミドルウェア	1名
	㈱FIXER	1名
	㈱NTT－ME	2名
	NTTコムエンジニアリング㈱	1名
	NTTコムソリューションズ㈱	1名
	㈱OEC	1名
	UTテクノロジー㈱	1名
	アイ・システムズ㈱	1名
	㈱アルプス技研	1名
	㈱エイチーム	1名
	㈱カカクコム	1名
	キーウェアソリューションズ㈱	1名
	㈱共立	1名
	㈱サイバーエージェント	1名
	自衛隊	1名
	㈱ジョイワークス	1名
	セコムトラストシステムズ㈱	1名
	東海交通機械㈱	1名
	東京航空計器㈱	1名
	日信電子サービス㈱	1名
	日本電設工業㈱	1名
	日本フィールド・エンジニアリング㈱	3名
	パナソニックシステムソリューションズジャパン㈱	1名
	日立アプライアンス㈱	1名
	マリモ電子㈱	1名
	㈱ミクシィ	1名
進学（18名）	サレジオ高専・専攻科	2名
	豊橋技術科学大学	1名
	長岡技術科学大学	1名
	山梨大学	1名
	工学院大学	2名
	湘南工科大学	1名
	創価大学	1名
	東京工科大学	5名
	東京電機大学	1名
	日本大学	2名
	専門学校東京テクニカルカレッジ	1名

1.1-05＜添付資料＞進路状況

2017（平成29）年度　進路状況サマリー

		卒業生数 修了生数	就職		進学		求人数		求人 倍率 (*)
			希望者	内定者	希望者	合格者	学科別	学科不問	
本科	デザイン学科	32	24	24	8	8	108	342	8.06
	電気工学科	24	21	21	3	3	588		32.07
	機械電子工学科	33	23	23	9	9	580		28.93
	情報工学科	40	24	24	12	12	406		20.48
	合　計	129	92	92	32	32	1682	342	22.00
専攻科	生産システム工学	11	4	4	7	7	636		159.00
総　計		140	96	96	39	39	2318	342	27.71

(*)　本科求人倍率＝（学科別求人数＋学科不問求人数÷4）÷学科就職希望者数
2018年（平成30年）4月1日現在

2017（平成29）年度　進路先別サマリー

		卒業生・修了生数	業種別就職内定者数													進学先別進学合格者数						
			建設業	製造業	電気・ガス・水道業	情報通信業	運輸業	卸売業、小売業	専門・技術サービス業、学術研究	娯楽業生活関連サービス業、	サービス業	公務	不動産業	その他	合計	大学院研究科		大学学部		専攻科	海外留学／専修学校等	合計
																国公立	私立	国公立	私立			
本科	デザイン学科	32	2	11	0	0	0	1	7	0	0	1	0	2	24	—	—	1	6	—	1	8
	電気工学科	24	1	11	0	2	2	0	1	0	3	0	1	0	21	—	—	0	1	2	0	3
	機械電子工学科	33	1	17	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	23	—	—	0	3	6	0	9
	情報工学科	40	0	2	0	18	0	0	2	0	2	0	0	0	24	—	—	6	4	2	0	12
	合　計	129	4	41	2	21	3	2	10	0	5	1	1	2	92	—	—	7	14	10	1	32
専攻科	生産システム工学	11	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	4	—	—	—	—	7
総　計		140	4	43	2	23	3	2	10	0	5	1	1	2	96	3	4	7	14	10	1	39

2018年（平成30年）4月1日現在

1.1-05＜添付資料＞進路状況

【専攻科】		
就職（4名）	サイバーステップ㈱	1名
	㈱日産テクノ	1名
	日野自動車㈱	1名
	富士ソフト㈱	1名
進学（7名）	電気通信大学大学院	1名
	北陸先端科学技術大学院大学	1名
	横浜国立大学大学院	1名
	慶應義塾大学大学院	1名
	工学院大学大学院	1名
	早稲田大学大学院	2名

【デザイン学科】		
就職（24名）	㈲アーミック	1名
	㈱おいもや	1名
	宗教法人カトリック聖パウロ修道会サンパウロ	1名
	㈱廣済堂	2名
	独立行政法人国立印刷局	1名
	㈱コトブキシーティング	1名
	㈱コンヴァノ	1名
	三松堂印刷㈱	1名
	㈱サンワーク	1名
	東罐興業㈱	1名
	㈱東急エージェンシープロミックス	2名
	東洋製罐㈱	1名
	東洋製版㈱	1名
	新村印刷㈱	1名
	㈱日創工芸	1名
	㈱日展	1名
	㈱フジモデル	1名
	ミドリ安全㈱	2名
	ミュージックスクールwood	1名
	SOLIZE Engineering㈱	1名
	UTコンストラクション㈱	1名
進学（8名）	千葉大学	1名
	松蔭大学	1名
	東京造形大学	1名
	日本大学	1名
	武蔵野美術大学	2名
	横浜美術大学	1名
	専門学校ヒコ・みづのジュエリーカレッジ	1名

【機械電子工学科】		
就職（23名）	旭化成㈱	1名
	アマゾンジャパン合同会社	1名
	㈱アマダミヤチ	1名
	㈱茨城技研	1名
	権田金属工業㈱	1名
	㈱三信	1名
	蛇の目ミシン工業㈱	1名
	大和製罐㈱	1名
	中央電子㈱	1名
	㈱電巧社	1名
	東海旅客鉄道㈱	1名
	東京ガス㈱	1名
	㈱東光高岳	1名
	東芝エレベータ㈱	1名
	東プレ㈱	1名
	㈱日管	1名
	㈱ブイ・テクノロジー	1名
	㈱富士通エフサス	1名
	三波工業㈱	1名
	ロシュ・ダイアグノスティックス㈱	1名
	IHI運搬機械㈱	1名
	㈱SUBARU	2名
進学（9名）	サレジオ高専・専攻科	6名
	工学院大学	1名
	千葉工業大学	1名
	日本大学	1名

【電気工学科】		
就職（21名）	池上通信機㈱	1名
	キヤノンメディカルシステムズ㈱	1名
	東海旅客鉄道㈱	1名
	東急テクノシステム㈱	1名
	東芝プラントシステム㈱	1名
	東プレ㈱	1名
	㈱中村技研	1名
	㈱ニコン	1名
	日本総合住生活㈱	1名
	㈱日立ビルシステム	1名
	㈱フジキン	1名
	フジテック㈱	1名
	富士フイルムGSテクノ㈱	1名
	本田技研工業㈱	1名
	森永乳業㈱	2名
	山崎製パン㈱	1名
	㈱ユーセイ	1名
	㈱JCG	1名
	㈱Mテック	1名
	㈱SHIFT	1名
進学（3名）	サレジオ高専・専攻科	2名
	湘南工科大学	1名

【情報工学科】		
就職（24名）	㈱アド・ツアー	1名
	㈱アルファシステムズ	1名
	オムロンフィールドエンジニアリング㈱	1名
	㈱ゲイン	1名
	サンリツオートメイション㈱	1名
	シグマトロン㈱	1名
	タマテクノシステム㈱	2名
	チームラボ㈱	1名
	東芝ITサービス㈱	1名
	㈱日立情報通信エンジニアリング	1名
	富士通㈱	1名
	フリュー㈱	1名
	武蔵エンジニアリング㈱	1名
	㈱Blueship	1名
	㈱FDC	1名
	㈱M－SOLUTIONS	1名
	NECフィールディング㈱	1名
	NTTコムエンジニアリング㈱	2名
	㈱NTTデータSBC	1名
	㈱OEC	1名
	SUBARUテクノサービス㈱	1名
	UTグループ㈱	1名
進学（12名）	サレジオ高専・専攻科	2名
	京都工芸繊維大学	1名
	信州大学	1名
	長岡科学技術大学	3名
	岩手県立大学	1名
	東京工科大学	1名
	東京情報大学	1名
	東京電機大学	1名
	日本大学	1名

1.1-05＜添付資料＞進路状況

2016（平成28）年度　進路状況サマリー

		卒業生数 修了生数	就職		進学		求人数		求人倍率 (*)
			希望者	内定者	希望者	合格者	学科別	学科不問	
本科	デザイン学科	36	26	26	10	10	111	363	7.76
	電気工学科	34	27	27	7	7	533		23.10
	機械電子工学科	39	27	27	12	12	524		22.77
	情報工学科	40	19	19	17	17	390		25.30
	合　計	149	99	99	46	46	1558	363	19.40
専攻科	生産システム工学	4	3	3	1	1	586		195.33
総　計		153	102	102	47	47	2144	363	24.58

（*）本科求人倍率＝（学科別求人数＋学科不問求人数÷4）÷学科就職希望者数

2017年（平成29年）5月1日現在

2016（平成28）年度　進路先別サマリー

		卒業生・修了生数	業種別就職内定者数													進学先別進学合格者数						
			建設業	製造業	電気・ガス・水道業	情報通信業	運輸業	卸売業・小売業	専門・技術サービス業、学術研究	娯楽業、生活関連サービス業	サービス業	公務	不動産業	その他	合計	大学院研究科		大学学部		専攻科	海外留学／専修学校等	合計
																国公立	私立	国公立	私立			
本科	デザイン学科	36	0	8	0	1	0	0	15	1	1	0	0	0	26	–	–	1	7	–	2	10
	電気工学科	34	0	15	1	0	1	1	3	0	5	1	0	0	27	–	–	4	2	1	0	7
	機械電子工学科	39	1	20	1	1	1	0	1	0	2	0	0	0	27	–	–	2	1	7	2	12
	情報工学科	40	0	5	0	12	1	0	1	0	0	0	0	0	19	–	–	8	5	3	1	17
	合　計	149	1	48	2	14	3	1	20	1	8	1	0	0	99	–	–	15	15	11	5	46
専攻科	生産システム工学	4	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	3	1	0	–	–	–	–	1
総　計		153	1	48	2	15	3	1	21	1	9	1	0	0	102	1	0	15	15	11	5	47

2017年（平成29年）5月1日現在

1.1-05＜添付資料＞進路状況

2016(平成28)年度　進路先一覧

【専攻科】		
就職(3名)	日本海洋掘削㈱	1名
	リオンサービスセンター㈱	1名
	㈱NTT－ME	1名
進学(1名)	筑波大学大学院	1名

【デザイン学科】		
就職(26名)	アイキャンディ㈱	1名
	カルソニックカンセイ㈱	1名
	㈱コバヤシ精密工業	1名
	㈱佐藤写真	1名
	㈱ジーケン・アート	1名
	大洋印刷販売㈱	1名
	㈱ツインエンジン	1名
	㈱東急エージェンシープロミックス	3名
	㈱トゥルーブス	1名
	㈱ドックス	1名
	凸版印刷㈱	1名
	㈱日展	1名
	㈱パッションアンドクリエイト	1名
	㈱フジモデル	2名
	ブリヂストンリテールジャパン㈱	1名
	㈱文星閣	1名
	㈱ミツエーリンクス	1名
	南デザイン㈱	1名
	㈱夢真ホールディングス	1名
	㈱横浜環境デザイン	1名
	㈱MONOLITH Japan	1名
	㈱M－SOLUTIONS	1名
	㈱SAN	1名
進学(10名)	千葉大学	1名
	多摩美術大学	2名
	東京造形大学	1名
	武蔵野美術大学	2名
	横浜美術大学	2名
	文化服装学院	1名
	inlingua Vancouver	1名

【電気工学科】		
就職(27名)	アマゾンジャパン合同会社	1名
	㈱イシダ	1名
	キヤノンシステムアンドサポート㈱	1名
	㈱シーアールイー	1名
	自衛隊	1名
	㈱昭和真空	2名
	新協電子㈱	1名
	㈱第五電子工業	1名
	東海旅客鉄道㈱	1名
	東雄興業㈱	1名
	東京電力㈱	1名
	東芝三菱電機産業システム㈱	1名
	東芝メディカルシステムズ㈱	2名
	日本自動ドア㈱	1名
	日立建機日本㈱	1名
	㈱日立超LSIシステムズ	1名
	SUBARU㈱	1名
	富士通㈱	1名
	SUBARUテクノサービス㈱	1名
	フジテック㈱	1名
	ユニプレス㈱	1名
	六興電気㈱	1名
	FFGSテクノサービス㈱	2名
	TMCシステム㈱	1名
進学(7名)	サレジオ高専・専攻科	1名
	電気通信大学	1名
	長岡技術科学大学	3名
	日本大学	2名

【機械電子工学科】		
就職(27名)	旭化成㈱	2名
	㈱朝日工業社	1名
	㈱朝日プリンテック	1名
	㈱アペックス	2名
	池上通信機㈱	1名
	キヤノンシステムアンドサポート㈱	1名
	京西テクノス㈱	1名
	サッポロビール㈱	1名
	蛇の目ミシン工業㈱	1名
	㈱スヤマコーポレーション	1名
	㈱3Backs	1名
	㈱大気社	1名
	東京電力㈱	1名
	㈱ドコモCS	1名
	㈱ニコン	1名
	日本トーカンパッケージ㈱	1名
	㈱日本熱電機製作所	1名
	東日本旅客鉄道㈱	1名
	富士通㈱	1名
	山崎製パン㈱	1名
	雪印メグミルク㈱	1名
	吉田製薬㈱	1名
	㈱ACR	1名
	HKT㈱	1名
	㈱JVCケンウッド	1名
進学(12名)	サレジオ高専・専攻科	7名
	サレジオ高専・研究生	1名
	長岡技術科学大学	2名
	東海大学	1名
	専門学校東京ネットウェイブ	1名

【情報工学科】		
就職(19名)	㈱インフォメーション・ディベロプメント	1名
	㈱ヴァル研究所	1名
	㈱ウィザード	1名
	国際ソフトウェア㈱	1名
	新協電子㈱	1名
	㈱システムユー	1名
	タマテクノシステム㈱	3名
	日本郵便㈱	1名
	パナソニックシステムソリューションズジャパン㈱	2名
	㈱SUBARU	1名
	富士通㈱	1名
	SUBARUテクノサービス㈱	1名
	㈱Blueship	1名
	㈱M－SOLUTIONS	1名
	NTTコムエンジニアリング㈱	1名
	㈱NTT－ME	1名
進学(17名)	サレジオ高専・専攻科	3名
	静岡大学	1名
	電気通信大学	1名
	東京農工大学	1名
	豊橋技術科学大学	1名
	長岡技術科学大学	3名
	山梨大学	1名
	上智大学	1名
	東京工科大学	3名
	東京電機大学	1名
	常葉大学	1名

1.1-05＜添付資料＞進路状況

2015（平成27）年度　進路状況サマリー

		卒業生数 修了生数	就職		進学		求人数		求人 倍率 (*)
			希望者	内定者	希望者	合格者	学科別	学科不問	
本科	デザイン学科	32	20	17	6	6	80	438	9.48
	電気工学科	31	21	21	10	10	498		28.93
	機械電子工学科	32	21	21	10	10	481		28.12
	情報工学科	33	19	18	14	14	313		22.24
	合　計	128	81	77	40	40	1372	438	22.35
専攻科	生産システム工学	10	2	2	8	8	534		267.00
総　計		138	83	79	48	48	1906	438	28.24

（*）本科求人倍率＝（学科別求人数＋学科不問求人数÷4）÷学科就職希望者数

2016年（平成28年）5月1日現在

2015（平成27）年度　進路先別サマリー

		卒業生・修了生数	業種別就職内定者数													進学先別進学合格者数						
			建設業	製造業	電気・ガス・水道業	情報通信業	運輸業	卸売業、小売業	専門・技術サービス業、学術研究	娯楽業生活関連サービス業、	サービス業	公務	不動産業	その他	合　計	大学院研究科		大学学部		専攻科	海外留学／専修学校	合　計
																国公立	私立	国公立	私立			
本科	デザイン学科	32	1	7	0	1	0	0	8	0	0	0	0	0	17	—	—	0	5	—	1	6
	電気工学科	31	3	12	0	1	0	0	3	0	2	0	0	0	21	—	—	4	0	5	1	10
	機械電子工学科	32	0	14	2	0	1	0	2	0	2	0	0	0	21	—	—	1	3	6	0	10
	情報工学科	33	0	4	0	9	0	0	3	0	2	0	0	0	18	—	—	6	4	4	0	14
	合　計	128	4	37	2	11	1	0	16	0	6	0	0	0	77	—	—	11	12	15	2	40
専攻科	生産システム工学	10	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	3	—	—	—	—	8
総　計		138	4	37	2	13	1	0	16	0	6	0	0	0	79	5	3	11	12	15	2	48

2016年（平成28年）5月1日現在

1.1-05＜添付資料＞進路状況

2015（平成27）年度　進路先一覧

【専攻科】		
就職（2名）	アイフォーコム東京㈱	1名
	京セラコミュニケーションシステム㈱	1名
進学（8名）	筑波大学大学院	2名
	長岡技術科学大学大学院	1名
	北陸先端科学技術大学院大学	2名
	芝浦工業大学大学院	1名
	東京電機大学大学院	1名
	早稲田大学大学院	1名

【デザイン学科】		
就職（17名）	㈱アーク	3名
	アイフォーコム東京㈱	1名
	㈱ism	1名
	㈱エイエイピー	1名
	㈱エス・ワイ・シー	1名
	㈱廣済堂	2名
	㈱秀光	1名
	第一塗装工業㈱	1名
	㈱ダイマツ	1名
	東罐興業㈱	1名
	東洋製罐㈱	1名
	東洋製版㈱	1名
	㈱パオパオ	1名
	㈱三越伊勢丹プロパティ・デザイン	1名
進学（6名）	京都造形芸術大学	1名
	多摩美術大学	1名
	東京造形大学	2名
	武蔵野美術大学	1名
	専門学校ヒコ・みずのジュエリーカレッジ東京校	1名

【電気工学科】		
就職（21名）	出光興産㈱	1名
	出光ルブテクノ㈱	1名
	㈱内野製作所	1名
	㈱エーデン	1名
	㈱NTT－ME	1名
	FFGSテクノサービス㈱	1名
	㈱ゴーショー	1名
	㈱シーアールイー	1名
	積水メディカル㈱	1名
	テーブルマーク㈱	1名
	東芝エレベータ㈱	3名
	東芝メディカルシステムズ㈱	1名
	日本電設工業㈱	1名
	㈱日本ピスコ	1名
	富士重工業㈱	1名
	富士テクノサービス㈱	1名
	三菱電機ビルテクノサービス㈱	1名
	森永乳業㈱	1名
	六興電気㈱	1名
進学（10名）	サレジオ高専・専攻科	5名
	長岡技術科学大学	4名
	ESPミュージカルアカデミー	1名

【機械電子工学科】		
就職（21名）	IHI運搬機械㈱	1名
	㈱アペックス	1名
	池上通信機㈱	1名
	㈱エージーピー	1名
	㈱関電工	1名
	京西テクノス㈱	1名
	コスモエ機㈱	1名
	佐藤製薬㈱	1名
	㈱狭山金型製作所	1名
	ジョンソンコントロールズ㈱	1名
	㈱チノー	1名
	東海旅客鉄道㈱	1名
	東京ガス㈱	1名
	㈱東芝	1名
	東芝エレベータ㈱	1名
	東プレ㈱	1名
	パナソニックシステムネットワークス㈱	1名
	㈱日立ビルシステムエンジニアリング	1名
	富士重工業㈱	1名
	㈱牧野フライス製作所	1名
	三井造船㈱	1名
進学（10名）	サレジオ高専・専攻科	6名
	富山大学	1名
	埼玉医科大学	1名
	東京電機大学	1名
	日本大学	1名

【情報工学科】		
就職（18名）	池上通信機㈱	1名
	㈱NTT－ME	3名
	M－SOLUTION㈱	1名
	オムロンフィールドエンジニアリング㈱	1名
	キヤノンマーケティングジャパン㈱	1名
	㈱新陽社	1名
	㈱第五電子工業	1名
	タマテクノシステム㈱	2名
	㈱たゆたう	1名
	日信電子サービス㈱	1名
	㈱FIXER	1名
	富士通㈱	1名
	富士テクノサービス㈱	1名
	㈱Blueship	1名
	㈱メンバーズ	1名
進学（14名）	サレジオ高専・専攻科	4名
	東京農工大学	1名
	豊橋技術科学大学	1名
	長岡技術科学大学	3名
	新潟大学	1名
	工学院大学	2名
	東京電機大学	1名
	東京都市大学	1名

受験番号	※192002

サレジオ工業高等専門学校 専攻科
生産システム工学専攻
入 学 志 願 書

平成 30 年 9

フリガナ	[redacted]		
受験生氏名	[redacted]		(男)・女
生年月日	昭・(平) 10 年 7 月 23 日生	4月1日 現在満年齢	19 才

現住所	[redacted]
電話番号	
出身校	国立・公立・(私立) サレジオ工業高等専門学校 平成 31 年 3 月 (卒業見込) 卒業

学力選抜(英語)の免除希望	1. 希望する　TOEIC受験年月日：平成　年　月、スコア：　点 (2.) 希望しない　（「個人成績表」の写しを添付してください。）
本校志望の理由	専攻科を志望した理由は、本科で学んだことをより深く学ぶことができ、さらに、他学科の専攻内容を幅広く学修することができるからです。将来は、海外で活躍するエンジニアを夢見ており、国際発表等を通して経験を積みたいと考えております。そのため、専攻科入学後は、昨今話題の非接触給電に関する研究活動に尽力し、最初に国内の学会発表を行い、卒業までに国際発表の舞台に立つことが目標です。

（注１）「学力選抜(英語)の免除希望」欄には、TOEICスコアが400点以上で試験免除を希望する者は記入してください。

（注２）「本校志望の理由」欄には、志望動機・本校に対する期待・将来への抱負など具体的に記入してください。

（注３）既卒者は、卒業後の活動を具体的に記入してください。

受験番号	※94001

サレジオ工業高等専門学校 専攻科
生産システム工学専攻
入学志願書

平成 31 年 1 月 31 日

フリガナ	[redacted]		[redacted]
受験生氏名	[redacted]	(男)・女	
生年月日	昭・(平) 10 年 4 月 15 日生	4月1日 現在満年齢	20 才
現住所	[redacted]		
電話番号	[redacted]		
出身校	国立・公立・(私立) サレジオ工業高等専門学校 平成 31 年 3 月		(卒業見込) 卒業

学力選抜(英語)の免除希望	1. 希望する　TOEIC受験年月日：平成　年　月、スコア：　点 (2.) 希望しない　（「個人成績表」の写しを添付してください。）
本校志望の理由	私は、本科で学んだ知識や経験を更に向上させさまざまな技術に対応できるエンジニアになりたいと思い貴校の専攻科を志望します。入学後は単位互換制度や特別研究などにも期待しています。卒業研究では、PVモジュールの設置角度が表面汚染に与える影響について研究を重ねています。今後更に2年間の研究を継続し、幅広い分野を学び研究成果を学会等で積極的に発表したいと考えております。これまでに得た知識や技術で自分に自信を付けた上で希望する職業に就職し社会へ貢献していきたいと思います。

（注１）「学力選抜(英語)の免除希望」欄には、TOEICスコアが400点以上で試験免除を希望する者は記入してください。

（注２）「本校志望の理由」欄には、志望動機・本校に対する期待・将来への抱負など具体的に記入してください。

（注３）既卒者は、卒業後の活動を具体的に記入してください。

受験番号	※91001

サレジオ工業高等専門学校 専攻科
生産システム工学専攻
入　学　志　願　書

平成　30年　6月　4日

フリガナ	[redacted]		男・(女)
受験生氏名			
生年月日	昭・(平) 10年 9月 9日生	4月1日 現在満年齢	19 才

現住所	[redacted]
電話番号	
出身校	国立・公立・(私立) サレジオ工業高等専門学校 平成 31年 3月 (卒業見込・卒業)

学力選抜(英語)の免除希望	1．希望する　TOEIC受験年月日：平成　年　月、スコア：　点 2．希望しない　（「個人成績表」の写しを添付してください。）
本校志望の理由	将来は精密機器に携わる仕事をしたいと考えております。今、放送部に所属しており、部活でカメラを扱う機会が増えたので興味を持ちました。今までは、情報系の勉強をしてきましたが、専攻科では電気や機械電子についても学べるので就職し会社で働くときに学んだことを生かせれば良いと思ってます。卒業研究では遺伝アルゴリズムを使った設備配置問題を行っております。ノードに設備を配置する問題を解いているので実際の道路では交差点に配置することになってしまいます。専攻科では、このようなところを現実的に扱える問題を解いていきたいです。

（注１）「学力選抜(英語)の免除希望」欄には、TOEICスコアが400点以上で試験免除を希望する者は記入してください。

（注２）「本校志望の理由」欄には、志望動機・本校に対する期待・将来への抱負など具体的に記入してください。

（注３）既卒者は、卒業後の活動を具体的に記入してください。

受験番号	※191002

サレジオ工業高等専門学校 専攻科
生産システム工学専攻
入 学 志 願 書

平成 30 年 6 月 4 日

フリガナ 受験生氏名	[redacted]		(男)・女
生年月日	昭・(平) 10年 9月 23日生	4月1日 現在満年齢	19 才

[redacted]

現住所	[redacted]
電話番号	
出身校	国立・公立・(私立) サレジオ高等工業専門学校 平成 31 年 3 月 (卒業見込) 卒業

学力選抜(英語)の免除希望	1．希望する　TOEIC受験年月日：平成　年　月、スコア：　点 2．希望しない　（「個人成績表」の写しを添付してください。）
本校志望の理由	4年次にインターンシップに参加し、そこに勤めていた大学生から、海外で活躍している話を聞きました。そして、自分もそのような国際性のある人間として成長したいと思い、専攻科への進学を決めました。また、専攻科の授業は少人数のため、大学に進学して勉強するよりも専門知識がより定着すると思ったのも志望動機の1つです。さらに研究時間の多い専攻科であれば充実した納得のいく研究ができることや、諦めずに物事を最後までやり遂げる精神を習得できると感じたため、私にとって良い経験になると考えています。 専攻科卒業後は、研究や、4年間活動していたロボコンプロジェクトで習得したプログラムの技術を活かせるようなシステムエンジニア系の仕事に就きたいと思っています。

（注１）「学力選抜(英語)の免除希望」欄には、TOEICスコアが400点以上で試験免除を希望する者は記入してください。

（注２）「本校志望の理由」欄には、志望動機・本校に対する期待・将来への抱負など具体的に記入してください。

（注３）既卒者は、卒業後の活動を具体的に記入してください。

受験番号	※191005

サレジオ工業高等専門学校 専攻科
生産システム工学専攻
入学志願書

平成 30 年 6 月 5 日

フリガナ	[redacted]		
受験生氏名	[redacted]	(男) 女	
生年月日	昭・(平) 10 年 8 月 26日生	4月1日 現在満年齢	19 才

現住所	[redacted]
電話番号	
出身校	国立・公立・(私立) サレジオ工業高等専門学校 平成 31年 3 月 (卒業見込 / 卒業)

学力選抜(英語)の免除希望	1．希望する　TOEIC受験年月日：平成　年　月、スコア：　点 2．希望しない　（「個人成績表」の写しを添付してください。）
本校志望の理由	私はインターンシップや就職活動の中で技術営業職に就きたいと思い、希望職種が固まりました。この職に就くにあたって更に知識を深めたいと思い、本校の専攻科を志望しました。専攻科では他学科の科目も勉強できるので視野を広げ、就職後に活かせると考えています。 また、研究の面でも更に発展させたいと思っています。現在私の進めている「交流式電気磁気曝露時の自律神経活動の測定」はもともと興味のある分野でしたが、先日外部から来てくださった同じ分野の教授の方とお話をした際、更にこの分野への興味が高まり、より深く研究を推進したいと思いました。 学外活動として、音楽活動を継続して行います。後輩の中で音楽活動をしている団体がいくつかあるのでその活動を促進できるような立場で活動します。

（注１）「学力選抜(英語)の免除希望」欄には、TOEICスコアが400点以上で試験免除を希望する者は記入してください。

（注２）「本校志望の理由」欄には、志望動機・本校に対する期待・将来への抱負など具体的に記入してください。

（注３）既卒者は、卒業後の活動を具体的に記入してください。

「（１）実務経験のある教員等による授業科目の配置」関係

実務経験のある教員等による授業科目の一覧表《省令で定める単位数等の基準数相当分》

実務経験教員による授業科目一覧（専攻科課程）　　2019.07.01版

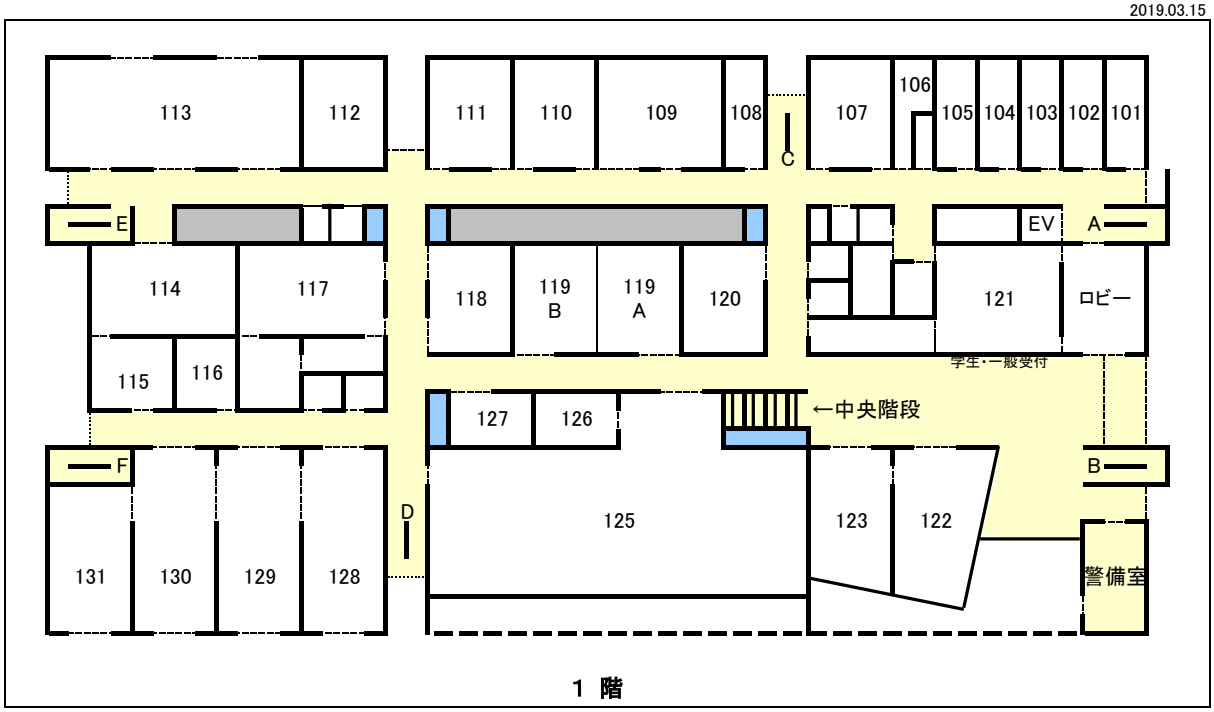
学年	学科	授業名	単位数	担当教員	授業要録
1	AC	伝統文化特論	2	野島 伸仁	大蔵流狂言方能楽師としての舞台経験にもとづき，日本の様式美を解説する．
1	AC	専攻演習Ⅰ	1	冨田 雅史	重電メーカー開発部門における開発業務従事経験にもとづき，問題解決の方法論と流れを解説する．
2	AC	分布定数回路特論	2	水谷 浩	電機メーカーにおける通信用IC開発に関する実務経験に基づき，伝送線路の理論，分布定数フィルタの周波数特性に関して解説する．
2	AC	通信工学特論	2	吉野 純一	通信機器メーカーにおける実務経験にもとづき，移動通信を支える技術，周波数有効利用技術の現状と今後について解説する．
2	AC	トラヒック理論	2	吉野 純一	通信機器メーカーにおける実務経験にもとづき，通信トラヒックに対する基礎的な項目について解説する．
1	AC	インターンシップ	1～2	専攻科長	企業等に勤務する実務家が各々の実務経験にもとづき学外実習を指導し，学生が進路への興味や意識を高める機会を提供する．
専攻科生産システム工学専攻（AC）計			**10～11**		

「(1)実務経験のある教員等による授業科目の配置」関係
実務経験のある教員等による授業科目の一覧表《省令で定める単位数等の基準数相当分》

実務経験教員による授業科目一覧（準学士課程）　　2019.07.01版

学年	学科	授業名	単位数	担当教員	授業要録
4・5	共通	インターンシップ	2	教務主事	企業等に勤務する実務家が各々の実務経験にもとづき学外実習を指導し，学生が進路への興味や意識を高める機会を提供する.
4・5	共通	DTP概論	1	氏家 和彦	デザイン会社におけるデザインの実務経験にもとづき，ソフトウェアの使用法を指導する.
5	AD	コンピュータグラフィックスIII	2	氏家 和彦，織田 豊一	デザイン会社における製品開発やデザインの実務経験にもとづき，ソフトウェアの使用法や3DCG制作について指導する.
5	AD	マーケティング	2	氏家 和彦	自動車会社における商品企画に関する実務経験にもとづき，マーケティングの基本・事例等について解説する.
5	AD	経営論	2	氏家 和彦	グラフィックデザイン会社における経営経験にもとづき，経営の基本・事例等について解説する.
4	AD	コンピュータグラフィックスII	2	三河 一郎，織田 豊一	デザイン会社における製品開発やデザインの実務経験にもとづき，2DCG制作や3DCG制作について指導する.
3	AD	表現法	2	三河 一郎	デザイン会社における製品開発やデザインの実務経験にもとづき，アナログ画材やソフトウェアの使用法を指導する.
2	AD	情報処理	2	氏家 和彦	デザイン会社におけるデザインの実務経験にもとづき，ソフトウェアの使用法を指導する.
5	EE	通信工学概論	1	水谷 浩	電機メーカーにおける通信用IC開発に関する実務経験に基づき，電磁波およびその変調などの通信の基礎知識や回線設計に関して解説する.
5	EE	電気応用	2	陶山 和信	築５０年程度のマンションの管理に関する実務経験に基づき，設備の老朽化に絡む諸問題について法的問題も含めて解説する.
5	EE	電気工学実験	2	水谷 浩	電機メーカーにおける通信用IC開発に関する実務経験に基づき，分布定数フィルタの回路基板設計，基板製作，Sパラメータ評価を指導する.
4	ME	アンテナ工学	2	吉野 純一	通信機器メーカーにおける実務経験にもとづき，高周波伝送の基礎である伝送回路，電磁波，アンテナの基礎について解説する.
3	ME	工業材料	2	加藤 聖隆	半導体製造メーカでのプロセス開発業務に関する実務経験にもとづき，工業製品に使用される構造材料および機能材料について，基本的性質と具体的な使用例についての解説を行う.
1	ME	創造演習	3	冨田 雅史	重電メーカーの開発部門での開発従事経験にもとづき，工学に必要な基礎知識について解説する.
5	CS	ソフトウェア工学 I	1	大墨 礼子	システム開発企業における上流から下流までのシステム開発の経験にもとづき，ソフトウェア開発論について解説する.
5	CS	ソフトウェア工学II	1	大墨 礼子	システム開発企業における上流から下流までのシステム開発の経験にもとづき，ソフトウェアテストについて解説する.
5	CS	マーケティング論	1	氏家 和彦	自動車会社における商品企画に関する実務経験にもとづき，マーケティングの基本・事例等について解説する.
5	CS	技術者倫理	2	仙波 良	電機メーカーにおける大規模プラントのプロセス制御システム等の開発・プロジェクト管理の経験にもとづき，システム開発・運営管理において開発技術者が知らなければならない倫理的な問題について解説する.
4	CS	ビジネス情報システム	1	仙波 良	電機メーカーにおける大規模プラントのプロセス制御システム等の開発・プロジェクト管理の経験にもとづき，社会で用いられる情報システムやシステム開発手法について解説する.
デザイン学科（AD）計			**15**		
電気工学科（EE）計			**8**		
機械電子工学科（ME）計			**10**		
情報工学科（CS）計			**9**		

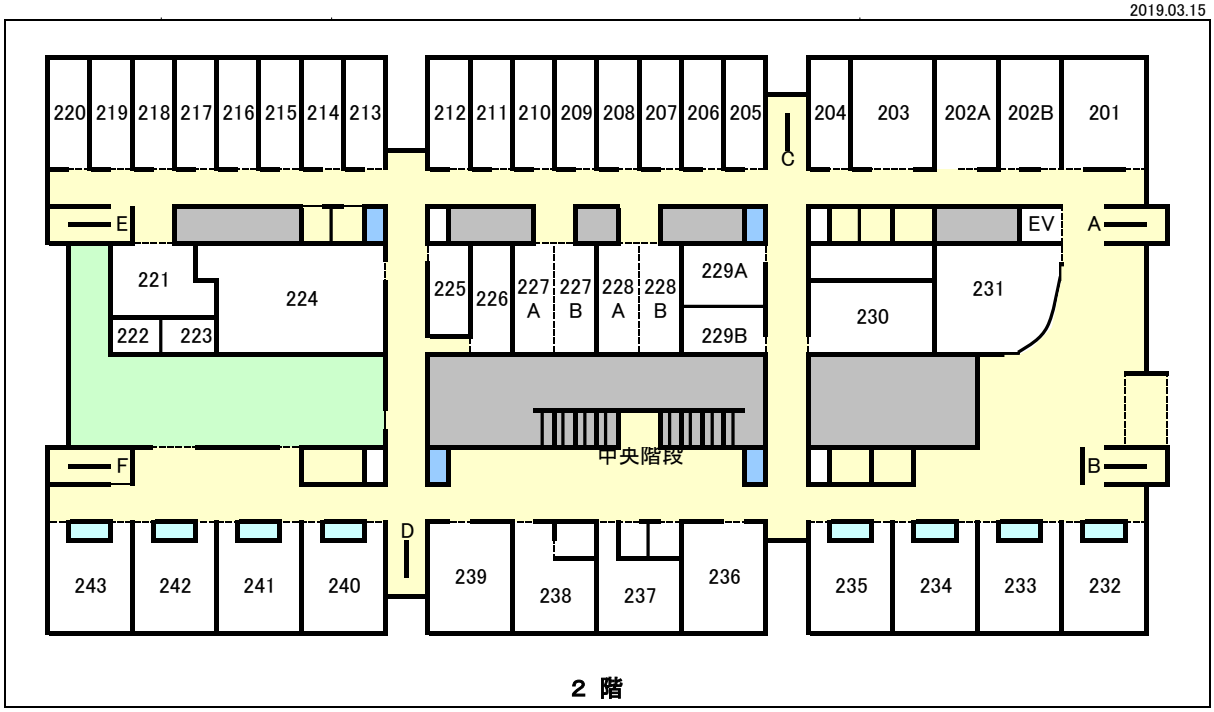
2019.03.15



1 階

101	企画室 Planning Room	117	化学実験室 Chemical Laboratory
102	院長・理事長室（法人部） Director and Chairman of the Board	118	募集室・暗室 Reference Room / Darkroom
103	事務長・理事室 Office Manager / Board of Directors	119	大講義室 Lecture Room
104	事務会議室 Meeting Room	120	無響音室 Anechoic Room
105	事務会議室 Meeting Room	121	総合事務室 Office
106	学生相談室 Counseling Room	122	第2PCルーム PC2 Room
107	保健室 School Clinic	123	第1PCルーム PC1 Room
108	試料分析室 Materials Analysis Laboratory	124	サーバルーム Server Room
109	材料科学実験室 Materials Science Laboratory	125	図書館・総合メディアセンター Library Center / Media Center
110	小講義室 Lecture Room	126	図書館長室 Chief Library
111	EE実験室 EE Laboratory	127	サレジアンライブラリー Salesian Library
112	MCルーム EE MC Room	128	セラミックワークショップ Ceramics Workshop
113	エネルギー変換実験室 EE Energy Conversion Laboratory	129	メタルワークショップ Metal Workshop
114	精密回路実験室 EE Electronic Instruments Laboratory	130	ウッドワークショップ Wood Workshop
115	EE実験準備室 EE Staff Room	131	プラスチッククレーワークショップ Plastic Workshop
116	電波暗室 Shield Room		

2019.03.15



2 階

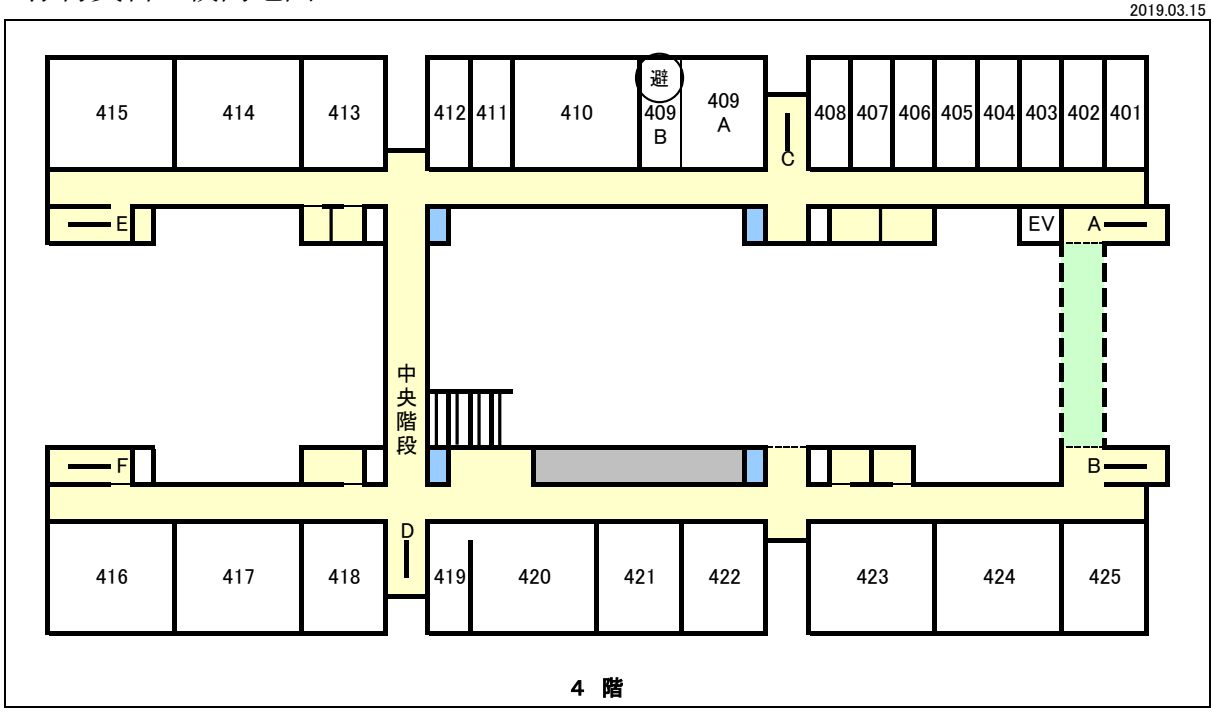
201	校長室 Principal
202A	副校長室 Vice-Principal
202B	教務部・学生部 Academic Affairs /Student Affairs
203	キャリアセンター Career Center
204	チャプレン室・学生支援センター Chaplain / Assistenza Center
205	一般教育科センター GE Center
206	専攻科 学生研究室 Advanced Course Students Room
207	専攻科 学生研究室 Advanced Course Students Room
208	専攻科 会議室 Advanced Course Meeting Room
209	専攻科 科長室・ 専攻科 非常勤講師室 AC Office /A. C.　Part-time Faculty
210	専攻科 実験・演習室 AC Laboratory / Seminar Room
211	一般教育科会議室 GE Meeting Room
212	学事資料室 Reference room
213	電気工学科 研究室(山下) EE Laboratory
214	電気工学科 研究室(加藤) EE Laboratory
215	電気工学科 研究室(井組) EE Laboratory
216	電気工学科 研究室(風間) EE Laboratory
217	電気工学科 研究室(水谷) EE Laboratory
218	電気工学科 研究室(吉田) EE Laboratory
219	電気工学科 研究室(渡邉) EE Laboratory
220	電気工学科 研究室(泉) EE Laboratory
221	物理実験準備室 Staff　Room
222	一般教育科研究室 GE Faculty Room
223	一般教育科研究室 GE Faculty Room
224	物理実験室 Physics Laboratory
225	機械電子工学科　実験準備室② ME Preparation Laboratpry -2
226	電気工学科 ゼミ室 EE Seminar Room
227	専攻科 講義室 AC Lecture Room
228	機械電子工学科 教室(5ME) ME Classroom
229	語学教室 Language Laboratory
230	一般教育科研究室 GE Faculty Room
231	会議室 Meeting Room
232	教室(1D) Classroom
233	教室(1C) Classroom
234	教室(1B) Classroom
235	教室(1A) Classroom
236	一般教育科研究室 GE Faculty Room
237	プレテックセンター・基礎教育センター Pre-tech Center / Academic Support Center
238	一般教育科研究室 GE Faculty Room
239	一般教育科研究室 GE Faculty Room
240	教室(2A) Classroom
241	教室(2B) Classroom
242	教室(2C) Classroom
243	教室(2D) Classroom

2019.03.15

3 階

301	機械電子工学科 研究室 ME Laboratory	312	電気工学科 科長室 EE Office
302	機械電子工学科 学生ミーティング室 ME Students Seminar Room	313	プロダクトデザインスタジオ Product Design Studio
303	機械電子工学科 研究室(森・冨田・吉田) ME Laboratory	314	インテリアデザインスタジオ Interior Design Studio
304	機械電子工学科 研究室(吉野・米盛) ME Laboratory	315	機械電子工学科 実験室 MEPrimary Laboratory
305	情報工学科 科長室 CS Office	316	機械電子工学科 実験準備室① ME Preparation Laboratpry -1
306	情報工学科 教室(5CS) CS Classroom	317	機械電子工学科 創造演習室 MEWorkshop for Innovation
307	情報工学科 教室(4CS) CS Classroom	318	機械電子工学科 科長室 ME Office
308	小講義室 Lecture Room	319	機械電子工学科 教室(3ME) ME Classroom
309	電気工学科 教室(3EE) EE Classroom	320	機械電子工学科 教室(4ME) ME Classroom
310	電気工学科 教室(5EE) EE Classroom	321	機械電子工学科 教室(4ME) ME Classroom
311	電気工学科 教室(4EE) EE Classroom	322	機械電子工学科 研究室(黒木・坂口) ME Laboratory

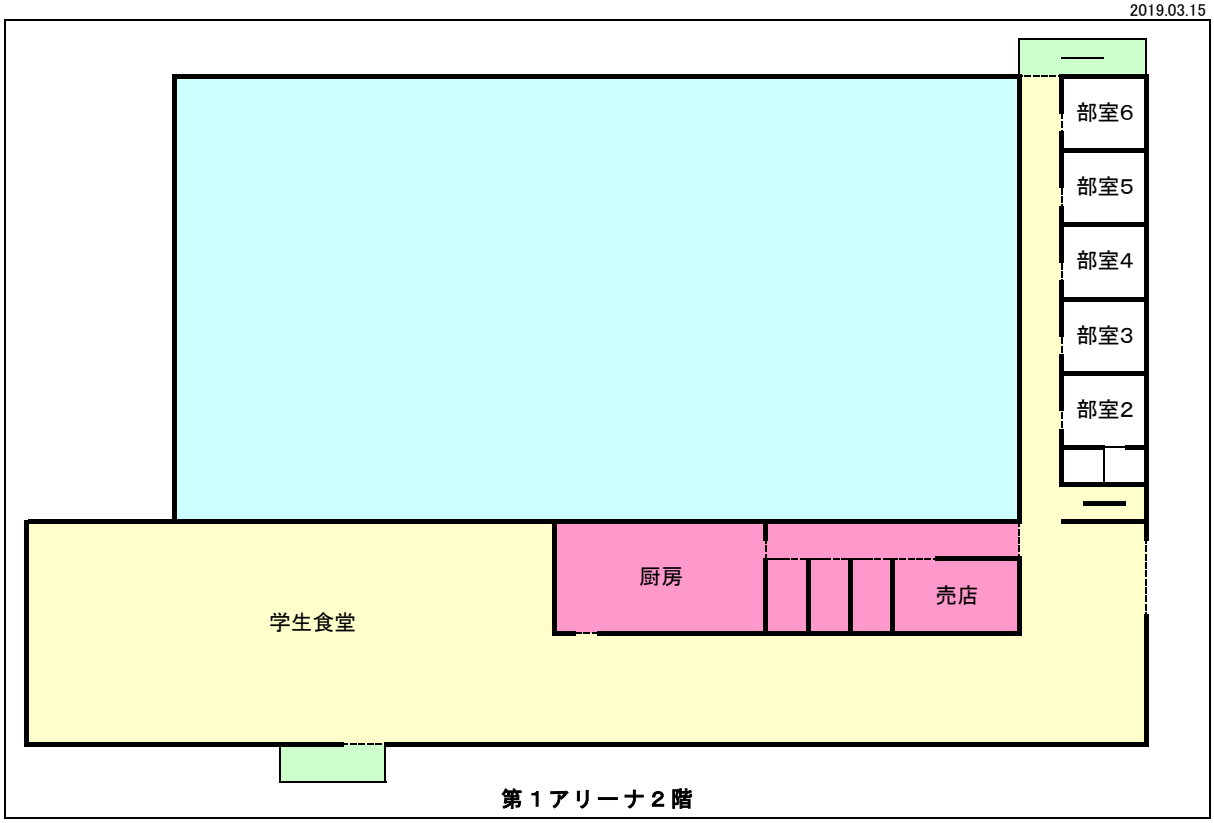
2019.03.15



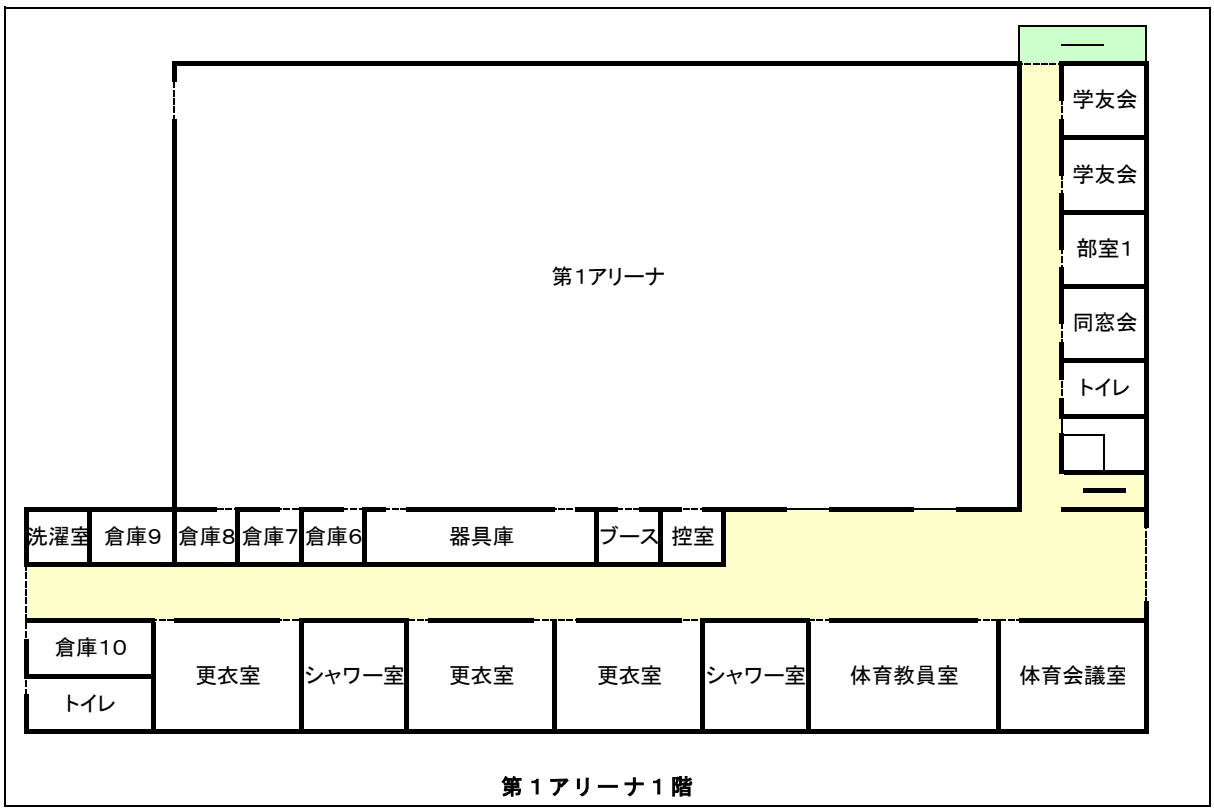
4 階

401	情報工学科 研究室(島川) CS Laboratory	413	情報工学科 演習室 CS Seminar Room
402	情報工学科 研究室(山野邉) CS Laboratory	414	情報工学科 実験室 CS Laboratory for Experiments
403	情報工学科 研究室(宇都木) CS Laboratory	415	情報工学科 実験室 CS Laboratory for Experiments
404	情報工学科 研究室(須志田) CS Laboratory	416	デッサン スタジオ Drawing Room
405	情報工学科 研究室(内田) CS Laboratory	417	コンピュータ ラボラトリー Computer Laboratory
406	情報工学科 研究室(大島) CS Laboratory	418	グラフィックデザイン スタジオ Graphic Design Studio
407	情報工学科 研究室(宮田) CS Laboratory	419	デザイン学科 準備室 AD Staff Room
408	情報工学科 研究室(川村) CS Laboratory	420	デザイン学科 センター AD Center
409A	情報工学科 教室(3CS) CS Classroom	421	デザイン学科 教室(3AD) AD Classroom
409B	情報工学科 教室(3CS) CS Classroom	422	デザイン学科 教室(4AD) AD Classroom
410	情報工学科 実験室 CS Laboratory for Experiments	423	基礎デザイン B スタジオ Fundamental Design Studio B (Basic Design Studio B)
411	情報工学科 実験室 CS Laboratory for Experiments	424	基礎デザイン A スタジオ Fundamental Design Studio A (Basic Design Studio A)
412	情報工学科 研究室(佐藤) CS Laboratory	425	デザイン学科 教室(5AD) AD Classroom

2019.03.15

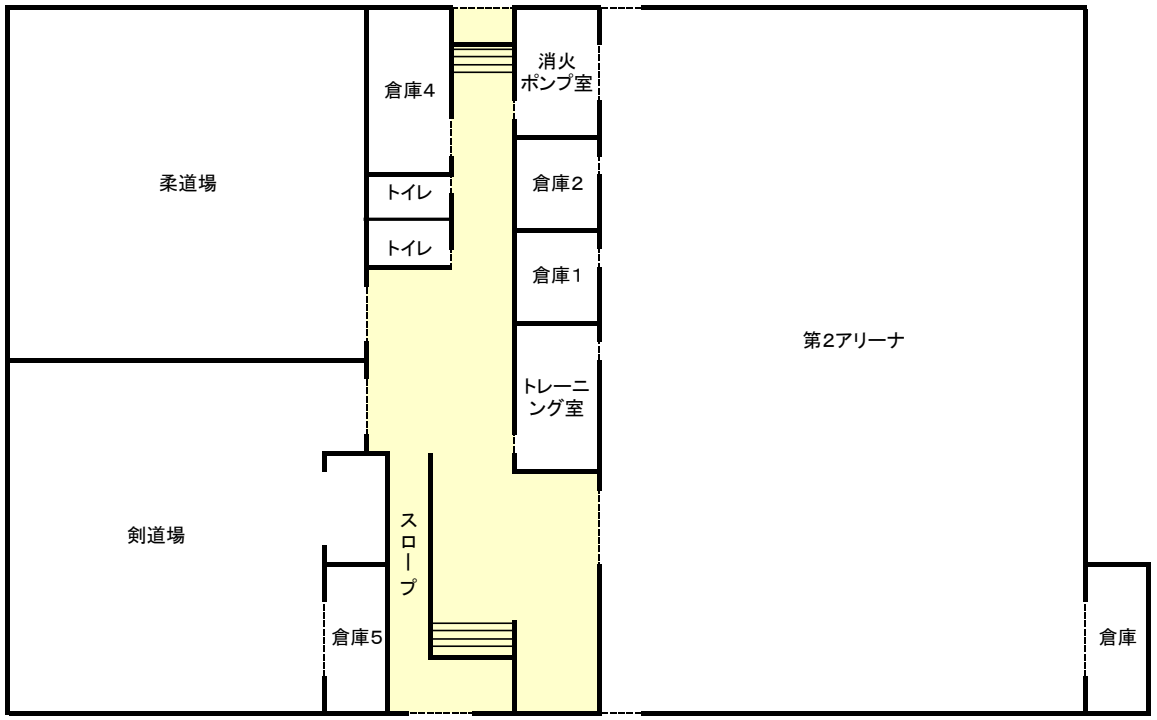


第１アリーナ２階

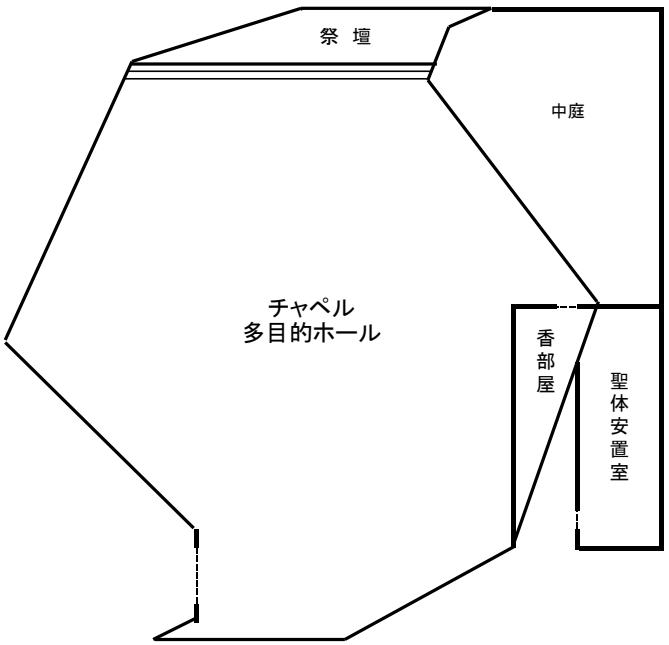


第１アリーナ１階

2019.03.15



第２アリーナ



ホ ー ル

1.1-12＜添付資料＞進路実績

就職実績推移

企業名	2019年度	2018年度	2017年度	2016年度	2015年度	総計
(株)アーク					3	3
(有)アーミック			1			1
IHI運搬機械(株)			1		1	2
(株)ISLWARE		1				1
アイキャンディ(株)				1		1
アイ・システム(株)		1				1
アイフォーコム東京(株)					2	2
アイリスオーヤマ(株)	1					1
旭化成(株)	1		1	2		4
(株)朝日工業社				1		1
(株)朝日プリンテック				1		1
(株)アド・ソアー			1			1
(株)アペックス	1	1		2	1	5
アマゾンジャパン(合)	1		1	1		3
(株)アマダミヤチ		1	1			2
有富設計(株)	1					1
(株)アルバック		1				1
(株)アルファシステムズ		1	1			2
(株)アルプス技研		1				1
(株)イー・エム・シー・ジャパン	1					1
(株)イアス	1					1
池上通信機(株)	1		1	1	2	5
(株)イシダ				1		1
(株)ism					1	1
出光興産(株)	1				1	2
出光ルブテクノ(株)					1	1
(株)茨城技研			1			1
(株)インターコマース		1				1
(株)インフォデイオ	1					1
(株)インフォメーション・ディベロプメント				1		1
VAIO(株)		1				1
(株)ヴァル研究所				1		1
(株)ウィザード				1		1
(株)内野製作所					1	1
(福)うらわ学園		1				1
(株)エイエイピー					1	1
(株)ACR				1		1
(株)エイチーム		1				1
(株)エイチ・エス・ジェイ	1	1				2
(株)HKT	1	2		1		4
(株)エージーピー	1	1			1	3
(株)エーデン					1	1
(株)エーワ	1					1
(株)エス・ワイ・シー					1	1
NECフィールディング(株)			1			1
(株)NTT－ME		3		2	4	9
NTTコムエンジニアリング(株)	1	1	2	1		5
NTTコムソリューションズ(株)		1				1
(株)NTTデータSBC			1			1
(株)エヌデザイン	1					1
(株)FDC			1			1
M－SOLUTIONS(株)			1	2	1	4
Mテック(株)			1			1
(株)おいもや			1			1
オーク設備工業(株)	1					1
(株)OEC	1	1	1			3

1.1-12 その他資料（進路実績）

（株）カカクコム		1				1
河西工業（株）	1					1
（宗）カトリック聖パウロ修道会サンパウロ			1			1
カルソニックカンセイ（株）				1		1
（株）関電工	1				1	2
（株）キーウェアソリューションズ		1				1
技研電子（株）	1					1
キヤノンマーケティングジャパン（株）	1				1	2
キヤノンシステムアンドサポート（株）				2		2
キヤノンメディカルシステムズ（株）		1	1	2	1	5
（株）キャロットシステムズ		2				2
（株）ケーヒン	1					1
京西テクノス（株）	1			1	1	3
京セラコミュニケーションシステム（株）					1	1
（株）共立		1				1
熊沢印刷工芸（株）		1				1
グローブライド（株）		1				1
KYB(株)	1					1
（株）ゲイン			1			1
ケンコーマヨネーズ（株）	1					1
（株）廣済堂	2	1	2		2	7
（株）ゴーショー					1	1
国際ソフトウェア（株）	1			1		2
コクヨ（株）（旧コクヨエンジニアリング＆テクノロジー(株)）	1	1				2
(独)国立印刷局	1	1	1			3
コスモエ機(株)					1	1
コトブキシーティング株）			1			1
（株）コバヤシ精密工業				1		1
（株）コンヴァノ			1			1
権田金属工業（株）			1			1
（株）サイバーエージェント		1				1
サイバーステップ（株）			1			1
サッポロビール（株）				1		1
（株）佐藤写真				1		1
（株）佐藤製作所	1					1
佐藤製薬（株）					1	1
（株）狭山金型製作所					1	1
（株）SAN				1		1
サンコースプリング（株）		1				1
三松堂印刷（株）			1			1
（株）三信		1	1			2
サントリービール（株）	1					1
サンリツオートメイション（株）			1			1
（株）サンワーク			1			1
（株）JCG			1			1
（株）JVCケンウッド				1		1
（株）g＆h	1					1
GHAdvancers（株）		1				1
（株）ジーケン・アート				1		1
（株）ジェイアール東日本メカトロサービス		1				1
JFEプラントエンジ（株）	1					1
自衛隊		1		1		2
（株）CRI・ミドルウェア		1				1
（株）シーアールイー				1	1	2
（株）CAC	1	1				2
シーティーシー・テクノロジー（株）	1					1
シグマトロン（株）			1			1
（株）システムユー				1		1
（株）じそく1じかん	1					1
（株）SHIFT			1			1
蛇の目ミシン工業（株）		1	1	1		3

1.1-12 ＜添付資料＞進路実績

（株）JALコンピュータリング	1					1
拾壱・ビッグストーン	1					1
（株）秀光					1	1
（株）ジョイワークス		1				1
（株）昭和真空		1		2		3
ジョンソンコントロールズ（株）					1	1
（株）シュライバー	1					1
城山工業（株）	2	3				5
新協電子（株）		1		2		3
（株）新陽社					1	1
スタンレー電気（株）	1					1
（株）SUBARU（旧 富士重工業㈱）		2	2	2	2	8
SUBARUテクノサービス（株）（旧 富士ﾃｸﾉｻｰﾋﾞｽ㈱）	1		1	2	2	6
（株）スヤマコーポレーション				1		1
（株）3Backs				1		1
積水メディカル（株）					1	1
セコム（株）	1					1
セコムトラストシステムズ（株）		1				1
SOLIZE Engineering（株）			1			1
第一塗装工業（株）					1	1
（株）大気社				1		1
ダイキンエアテクノ（株）		1				1
ダイキン工業（株）		1				1
タイコエレクトロニクスジャパン（合）		1				1
（株）第五電子工業				1	1	2
（株）ダイマツ					1	1
大洋印刷販売（株）				1		1
大和製罐（株）		1	1			2
高島屋スペースクリエイツ（株）	2					2
竹田設計工業（株）	2					2
（株）タジマモーターコーポレーション		1				1
田中産業（株）		2				2
タマテクノシステム（株）	1		2	3	2	8
（株）たゆたう					1	1
（株）丹青TDC	1					1
チームラボ（株）			1			1
（株）チノー					1	1
中央電子（株）			1			1
（株）ツインエンジン				1		1
TMCシステム（株）	1			1		2
テーブルマーク（株）					1	1
（株）テヌート	1					1
（株）テクシオテクノロジー	1					1
（株）テルモ		2				2
（株）電巧社		2	1			3
DOWAサーモエンジニアリング（株）		1				1
東海交通機械（株）	1	1				2
東海旅客鉄道（株）（JR東海）		1	2	1	1	5
東罐興業（株）			1	1	1	3
（株）東急エージェンシープロミックス			2	3		5
東急テクノシステム（株）			1			1
東京アドデザイナース（株）		1				1
東京エレクトロン（株）	1					1
東京ガス（株）			1		1	2
東京急行鉄道（株）		1				1
東京航空計器（株）		1				1
東京地下鉄（株）		1				1
東京電力（株）				2		2
（株）東光高岳			1			1
（株）東芝					1	1
東芝ITサービス（株）			1			1
東芝インフラシステムズ（株）		1				1

1.1-12 <添付資料>進路実績

東芝エレベータ(株)	1	1	1		4	7
東芝プラントシステム(株)		1	1			2
東芝三菱電機産業システム(株)	1	1		1		3
東成エレクトロビーム(株)		1				1
東プレ(株)	1		2		1	4
東邦電子(株)	1	1				2
東洋製罐(株)			1		1	2
東洋製版(株)	1	1	1		1	4
東レ(株)	1					1
(株)トゥループス				1		1
(株)ドコモCS	1			1		2
(株)ドックス				1		1
凸版印刷(株)				1		1
ドン・ボスコ社		1				1
(株)中村技研			1			1
新村印刷(株)			1			1
(株)日管			1			1
(株)ニックス	1					1
(株)ニコン			1	1		2
(株)　日産オートモーティブテクノロジー	1					1
(株)日産テクノ			1			1
日信電子サービス(株)		2			1	3
(株)日創工芸			1			1
(株)日展			1	1		2
日本オーチス・エレベータ(株)	1					1
日本海洋掘削(株)				1		1
日本空港テクノ(株)	1					1
日本サーモニクス(株)	1					1
日本自動ドア(株)				1		1
日本水産(株)		1				1
日本総合住生活(株)			1			1
日本電設工業(株)		1			1	2
日本トーカンパッケージ(株)				1		1
(株)日本熱電機製作所	1			1		2
(株)日本ピスコ					1	1
日本フィールド・エンジニアリング(株)		3				3
日本郵便(株)				1		1
(株)ハートビーツ	1					1
(株)パオパオ					1	1
(株)パッションアンドクリエイト				1		1
パナソニックITS(株)	1					1
パナソニックシステムソリューション ズジャッパン(株)(旧 パナソニックシステムネットワークス㈱)	1	1		2	1	5
(株)ハネスト	1					1
(株)パンインテリアプロダクト	1					1
(株)半導体エネルギー研究所		1				1
東日本旅客鉄道(株)(JR東日本)				1		1
日立アプライアンス(株)		1				1
日立建機日本(株)				1		1
(株)日立情報通信エンジニアリング	1		1			2
(株)日立超LSIシステムズ				1		1
(株)日立ビルシステム	1		1			2
(株)日立ビルシステムエンジニアリング					1	1
日野自動車(株)			1			1
(株)日野ヒューテック	1					1
(株)FIXER	1	1			1	3
(株)ブイ・テクノロジー			1			1
フォスター電機(株)		1				1
(株)フジキン			1			1
富士ソフト(株)			1			1
富士通(株)			1	3	1	5
(株)富士通エフサス			1			1
フジテック(株)			1	1		2

1.1-12＜添付資料＞進路実績

富士フイルムGSテクノ(株)（旧 FFGSﾃｸﾉｻｰﾋﾞｽ(株)）		1	1	2	1	5
(株)フジモデル			1	2		3
プライムデリカ(株)		1				1
ブリヂストンリテールジャパン(株)				1		1
フリュー(株)			1			1
(株)Blueship			1	1	1	3
(株)文星閣				1		1
本田技研工業(株)			1			1
(株)本田技術研究所		1				1
(株)ボンビ		1				1
(株)舞浜リゾートライン		1				1
(株)牧野フライス製作所					1	1
(株)松田モデル	1					1
マリモ電子工業(株)		1				1
マレリ(株)	1					1
(株)ミクシィ		1				1
(株)ミクニ		1				1
三井造船(株)					1	1
(株)ミツエーリンクス				1		1
(株)三越伊勢丹プロパティ・デザイン					1	1
三菱電機ビルテクノサービス(株)					1	1
ミドリ安全(株)			2			2
三波工業(株)			1			1
南デザイン(株)				1		1
ミュージックスクールwood			1			1
武蔵エンジニアリング(株)	1		1			2
武蔵工業(株)	1					1
(株)明電エンジニアリング		1				1
(株)MAISON MARC		1				1
メタウォーター(株)		1				1
(株)メンバーズ					1	1
(株)杢目金屋	2	1				3
(株)MONOLITH Japan				1		1
森永乳業(株)	1	1	2		1	5
(株)ヤナセ	1					1
(株)山一情報システム	1					1
山崎製パン(株)			1	1		2
ヤフー(株)	2					2
雪印メグミルク(株)				1		1
(株)ユーセイ			1			1
ユニプレス(株)				1		1
(株)USEN-NEXT HOLDINGS	2					2
UTグループ(株)			1			1
UTコンストラクション(株)			1			1
UTテクノロジー(株)		1				1
(株)夢真ホールディングス				1		1
(株)横浜環境デザイン				1		1
吉田製薬(株)				1		1
LINE(株)	1					1
(株)リーブルテック		1				1
リオンサービスセンター(株)				1		1
リオンテクノ(株)	1					1
レボックス(株)		1				1
ロシュ・ダイアグノスティックス(株)			1			1
六興電気(株)				1	1	2
(株)ロピア		1				1
わかさま陶芸		1				1
(株)ワコム		1				1
就職内定者数	94	107	96	102	79	478

1.1-12＜添付資料＞進路実績

進学実績推移

学校名			2019年度	2018年度	2017年度	2016年度	2015年度	総計
大学院	国立大学	筑波大学大学院				1	2	3
		電気通信大学大学院			1			1
		長岡技術科学大学大学院					1	1
		北陸先端科学技術大学院大学		2	1		2	5
		横浜国立大学大学院			1			1
	私立大学	慶應義塾大学大学院		1	1			2
		工学院大学大学院			1			1
		芝浦工業大学大学院					1	1
		東京電機大学大学院					1	1
		法政大学大学院		1				1
		早稲田大学大学院	3	4	2		1	10
	大学院合計		3	8	7	1	8	27
大学	国立大学	京都工芸繊維大学	1		1			2
		静岡大学				1		1
		信州大学			1			1
		千葉大学	2	1	1	1		5
		電気通信大学				2		2
		東京工業大学	1					1
		東京農工大学				1	1	2
		富山大学					1	1
		豊橋技術科学大学		1		1	1	3
		長岡技術科学大学	4	3	3	8	7	25
		新潟大学					1	1
		山梨大学		1		1		2
	公立大学	岩手県立大学			1			1
	国公立大学合計		8	6	7	15	11	47
	私立大学	京都造形芸術大学					1	1
		工学院大学	2	3	1		2	8
		埼玉医科大学					1	1
		相模女子大学	1					1
		松蔭大学			1			1
		上智大学				1		1
		湘南工科大学	1	1	1			3
		創価大学		1				1
		拓殖大学		1				1
		多摩美術大学	1	3		2	1	7
		千葉工業大学			1			1
		東海大学				1		1
		東京工科大学		5	1	3		9
		東京家政大学	1					1
		東京情報大学			1			1
		東京造形大学	2	3	1	1	2	9
		東京電機大学	2	2	1	1	2	8
		東京都市大学					1	1
		日本大学	2	4	3	2	1	12
		北海道科学大学	1					1
		武蔵野美術大学		2	2	2	1	7
		横浜美術大学			1	2		3
		早稲田大学	1					1
	私立大学合計		14	25	14	15	12	80
	大学合計		22	31	21	30	23	127
専攻科	サレジオ高専専攻科		13	11	10	11	15	60
その他	海外留学			2		2		4
	各種専修学校・その他		4	4	1	3	2	14
	その他合計		4	6	1	5	2	18
総合計			42	56	39	47	48	232

2020年（令和2年）4月1日現在

キャリアデー2019　アンケート

ご卒業学科：　AD　・　EE　・　(ME)　・　CS

卒業期（　48　）　お名前（[redacted]）

① ご在学中に本校で受けた教育についてのご意見をお聞かせください。

高専ならではの物作り教育が自分の中で大きく影響を受け、現在の仕事に生きていると感じております。

② これからの社会、企業で求められる教育について、ご提案をお聞かせください。

幅広い視点を目を向けられるような教育が必要（要）であると考えます。

③ 他に何かご意見・ご要望があればお聞かせください。

キャリアデーの各講師の話での時間をもう少しあるような時間を伸ばしても良いのではと思いました。

ご協力ありがとうございました。

キャリアデー2019　アンケート

ご卒業学科：　(AD)　・　EE　・　ME　・　CS

卒業期（　51　）　お名前（　[redacted]　）

① ご在学中に本校で受けた教育についてのご意見をお聞かせください。

5年間デザインを学べたのはとても大きい。

② これからの社会、企業で求められる教育について、ご提案をお聞かせください。

コミュニケーション力

基礎能力

③ 他に何かご意見・ご要望があればお聞かせください。

ご協力ありがとうございました。

キャリアデー2019　アンケート

ご卒業学科：　AD　・　EE　・　(ME)　・　CS

卒業期（　49期　）　お名前（[redacted]　）

① ご在学中に本校で受けた教育についてのご意見をお聞かせください。
理論から実践的な部分まで幅広く学ぶことができました。

② これからの社会、企業で求められる教育について、ご提案をお聞かせください。
技術が早い速度で進化していく中で、それを積極的に学んでいける土台を作ることができると良いと考えます。

③ 他に何かご意見・ご要望があればお聞かせください。

ご協力ありがとうございました。

キャリアデー2019　アンケート

ご卒業学科：　AD　・　EE　・　(ME)　・　CS

卒業期（　49　）　お名前（　[redacted]　）

① ご在学中に本校で受けた教育についてのご意見をお聞かせください。

理論と実践の両面が学べた点が良かった。
ものづくりについて深く学ぶことができた。

② これからの社会、企業で求められる教育について、ご提案をお聞かせください。

基礎理論を的確に理解し、それを元に製品等へ具現化できる能力を身につけることができる教育。

③ 他に何かご意見・ご要望があればお聞かせください。

ご協力ありがとうございました。

キャリアデー2019　アンケート

ご卒業学科：　AD　・　EE　・　ME　・　CS

卒業期（　51　）　お名前（　[redacted]　）

① ご在学中に本校で受けた教育についてのご意見をお聞かせください。

他高専と比べられる環境にて、「手が動く」というのがいつも評価されます。"創造演習"等本当に役に立つ教育の内容・環境・教員・スタッフにめぐまれていたと思います。

② これからの社会、企業で求められる教育について、ご提案をお聞かせください。

PDCAサイクルやアクティブラーニングについて世見では強く言われていますが、大学での学生の様子や、4年生・院生の就活を見ていると、「まず動く」ということが大切なのかと思います。

4年生から研究を始める(論文を読む、専門書の論読)ことも大切かもしれません。

③ 他に何かご意見・ご要望があればお聞かせください。

1・2年生のうちから、より来やすい(長期休み含め)学校である様にしていただけると良いと感じます。

ありがとうございました。

ご協力ありがとうございました。

キャリアデー2019　アンケート

ご卒業学科：　AD　・　EE　・　(ME)　・　CS

卒業期（　51期　）　お名前（[redacted]　）

① ご在学中に本校で受けた教育についてのご意見をお聞かせください。

本学科で受けたプレ卒研という教育については

ぜひ、続けていただきたい。

② これからの社会、企業で求められる教育について、ご提案をお聞かせください。

どんな企業であれ，コミュニケーション能力と

グローバル力が求められると思います。

③ 他に何かご意見・ご要望があればお聞かせください。

本日はこのような形で母校へ来ることができ，

とてもうれしかった。また、機会があればよろしくお願いします。

ご協力ありがとうございました。

キャリアデー2019　アンケート

ご卒業学科：　AD　・　EE　・　(ME)　・　CS

卒業期（　51　）　お名前（ [redacted] ）

① ご在学中に本校で受けた教育についてのご意見をお聞かせください。
高専生らしいキャリアに企業は興味を持つので
プロジェクト活動を推してほしい

② これからの社会、企業で求められる教育について、ご提案をお聞かせください。
英語力を求められるので TOEICの学習が重要になる

③ 他に何かご意見・ご要望があればお聞かせください。
社会人として必要になる常識を教えあげてほしい

ご協力ありがとうございました。

キャリアデー2019　アンケート

ご卒業学科：　AD　・　EE　・　(ME)　・　CS

卒業期（　50　）　お名前（　[redacted]　）

① ご在学中に本校で受けた教育についてのご意見をお聞かせください。

今現在の仕事内容と学んだ事は、必ずしも一致しないのですが、高専で学んだ事は業務で使用しているので、広い分野を学べるのがよかったです。

② これからの社会、企業で求められる教育について、ご提案をお聞かせください。

これから先、メンテナンス業務にもITや電子化が進んでくるので、それに対応できる教育が求められると思います。

③ 他に何かご意見・ご要望があればお聞かせください。

特にありません。

ご協力ありがとうございました。

キャリアデー2019　アンケート

ご卒業学科：　AD　・　EE　・　(ME)　・　CS

卒業期（　46　）　お名前（ [redacted] ）

① ご在学中に本校で受けた教育についてのご意見をお聞かせください。

手厚いサポートで良かったと思います。

進学組にはもうワンランク上の教育が用意されると良いかも。

② これからの社会、企業で求められる教育について、ご提案をお聞かせください。

業務の行い方（PDCA等）自ら1つの事を一貫して行うスキル？

③ 他に何かご意見・ご要望があればお聞かせください。

会社からは、自社のアピールをしてこい！と言われたので、

質疑できる様な時間があると良いと思う。

ご協力ありがとうございました。

キャリアデー2019　アンケート

ご卒業学科：　AD　・　EE　・　(ME)　・　CS

卒業期（　50　）　お名前（ [redacted] ）

① ご在学中に本校で受けた教育についてのご意見をお聞かせください。

創造演習で学んだ生産管理およびVELがとても役に立ちました。
これらは、どの業種でも使えると思っておりますので、今後とも
教育プログラムに取り入れていただくと良いと思っております。

② これからの社会、企業で求められる教育について、ご提案をお聞かせください。

当社としては、新たな企業価値を産み出す方、周りの人を巻き込み
目的に対して積極的に取り組む方が求められています。

③ 他に何かご意見・ご要望があればお聞かせください。

ご協力ありがとうございました。

キャリアデー2019　アンケート

ご卒業学科：　AD　・　EE　・　(ME)　・　CS

卒業期（ 46 ）　お名前（ [redacted] ）

① ご在学中に本校で受けた教育についてのご意見をお聞かせください。

在学中、カリキュラムなど満足しており卒業後にも生きる内容でした。
反復学習できれば、より身につくと感じてました。

② これからの社会、企業で求められる教育について、ご提案をお聞かせください。

残業規制もあり、より限られた時間で業務を行わなければならず、スピード感をもった仕事をしなければならないのでその練習ができればと思います。
また、英語や中国語は必須です。英語は最低でも600点なければならないと感じてます（職場に海外の方がたくさんいます）

③ 他に何かご意見・ご要望があればお聞かせください。

とくにありません。

ご協力ありがとうございました。

キャリアデー2019　アンケート

ご卒業学科：　(AD)　・　EE　・　ME　・　CS

卒業期（　51　）　お名前（　[redacted]　）

① ご在学中に本校で受けた教育についてのご意見をお聞かせください。

バランス良くというか
広く基礎やってたので 入社後の 導入が
すんなりいったと思います。

② これからの社会、企業で求められる教育について、ご提案をお聞かせください。

伝え方とか コミュニケーションとかは 重要だと思います。

[redacted]

③ 他に何かご意見・ご要望があればお聞かせください。

がんばってください。

ご協力ありがとうございました。

キャリアデー2019　アンケート

ご卒業学科：　AD　・　EE　・　ME　・　CS

卒業期（　5I　）　お名前（　[redacted]　）

① ご在学中に本校で受けた教育についてのご意見をお聞かせください。

仕事で使う立場の部分を広く学んだので、
仕事をより入りやすく、取り組むことができると思います。

② これからの社会、企業で求められる教育について、ご提案をお聞かせください。

今世の中に出ている企業は量産生なども非常に
重要なので、華やかなイメージのある自由なデザイン
の為に量産生や作業性なども考えた教育があると
良いと思います。

③ 他に何かご意見・ご要望があればお聞かせください。

ご協力ありがとうございました。

1.1-13＜添付資料＞キャリアデー講師アンケート

キャリアデー2019　アンケート

ご卒業学科：　AD　・　EE　・　ME　・　CS

卒業期（　51　）　お名前（ [redacted] ）

① ご在学中に本校で受けた教育についてのご意見をお聞かせください。

イラレ、フォトショを使わざるをえない作業（プレゼンシートなど）が
たくさんあったので知らない間に身についてる感じがして良かったです。
（特例だけど）紙以外にも分かられることがあると
やっぱり紙がいいとか Webに行きたいとか思えるかなと思いました。

② これからの社会、企業で求められる教育について、ご提案をお聞かせください。

イラレ、フォトショは会社でも教えてもらうことが多いので、
アニメーションやガス溶接でもプラスアルファの能力があると
役立つと思いました。

③ 他に何かご意見・ご要望があればお聞かせください。

プロミックスはWebの人材不足で求人をだしている状態です。
教育環境はWebに関しては あまり良くないです。
募集しているからといっても 環境が整っていないこともある注意を
学生に伝えてほしいです。

ご協力ありがとうございました。

キャリアデー2019　アンケート

ご卒業学科：　(AD)　・　EE　・　ME　・　CS

卒業期（　50　）　お名前（　[redacted]　）

① ご在学中に本校で受けた教育についてのご意見をお聞かせください。

専門性の高い授業も本人の希望に沿って受けさせてくれたのは大きかったです。

作業環境や設備も大変充実していたと思います。

校内がきれいなのは良かった。

② これからの社会、企業で求められる教育について、ご提案をお聞かせください。

実社会で役に立つ授業もタクサンあったが、webのプログラミング等、社会で重宝されるスキルとのラグも少し感じられる。

ディスカッションの授業等、コミュニケーション能力や積極性が高められる授業も必要と感じる。

③ 他に何かご意見・ご要望があればお聞かせください。

ご協力ありがとうございました。

キャリアデー2019　アンケート

ご卒業学科：　(AD)　・　EE　・　ME　・　CS

卒業期（　51　）　お名前（　[redacted]　）

① ご在学中に本校で受けた教育についてのご意見をお聞かせください。

手をうごかす行動や、技術力は大学では
身につけられない力だと思いました。

② これからの社会、企業で求められる教育について、ご提案をお聞かせください。

作るだけではなく、論理のあるデザインなど？

③ 他に何かご意見・ご要望があればお聞かせください。

千葉大に興味を持ってくれている学生が多くて
嬉しかったです。
美大以外の進学先についてもっと広まると
良いなと思いました。

ご協力ありがとうございました。

キャリアデー2019　アンケート

ご卒業学科：　(AD)・EE・ME・CS

卒業期（　5I　）　お名前（　[redacted]　）

① ご在学中に本校で受けた教育についてのご意見をお聞かせください。

- 工場作業が多く、技術が身についたことで、大学で困ることがなかったです。
- 在学の授業もかなり役に立っています。（現場のプロセスの際に）

② これからの社会、企業で求められる教育について、ご提案をお聞かせください。

まだ社会にでてないのが…

やる気、熱意、根性（コツコツすること）は必要だと思います。

③ 他に何かご意見・ご要望があればお聞かせください。

質問してくる人が多くて、今年の3連は積極的でいいなっと思いました!!

ご協力ありがとうございました。

キャリアデー2019　アンケート

ご卒業学科：　AD　・　EE　・　(ME)　・　CS

卒業期（　48　）　お名前（　[redacted]　）

① ご在学中に本校で受けた教育についてのご意見をお聞かせください。

幅広くやられているので、良いと思います。

ただ、プログラミング系の内容をふやしても良いと思います。

② これからの社会、企業で求められる教育について、ご提案をお聞かせください。

情報系の内容が増えてくると思います。

③ 他に何かご意見・ご要望があればお聞かせください。

ご協力ありがとうございました。

「生産システム工学」教育プログラムで育成しようとする技術者像と、
それを達成するための学習・教育到達目標

プログラムが育成しようとする自立した技術者像（A）～（D）に照らして、プログラム修了時点の修了生が確実に身につけておくべき知識・能力としての学習・教育到達目標を、各々の技術者像に合わせて（A-1）～（A-5）、（B-1）～（B-4）、（C-1）～（C-3）、（D-1）～（D-3）を設定している。

技術者像（A）

健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者

対応する学習・教育到達目標（A-1）～（A-5）

（A－１）健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培うことができる

（A－2）過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培うことができる

（A－3）近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する

（A－4）我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる

（A－5）自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる

技術者像（B）

自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者

対応する学習・教育到達目標（B-1）～（B－4）

（B－1）数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる

（B－2）自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる

（B－3）異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につける

（B－4）実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる

技術者像（C）

コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者

対応する学習・教育到達目標（C-1）　～（C-3）

（C－1）国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける

（C－2）コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる

（C－3）国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解できる

技術者像（D）

技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者

1.2-01＜添付資料＞技術者像と学習・教育到達目標

対応する学習・教育到達目標（D-1）～（D-3）

（D－1）自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる

（D－2）問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる

（D－3）実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる

表 1. 学習・教育到達目標と基準 1.2 要件（a）～（i）との対応

◎ ・・・要件を主体的に含んでいる

○ ・・・要件を付随的に含んでいる

			基準 1.2 の要件								
			a	b	c	d	e	f	g	h	i
本プログラムの学習・教育到達目標	A	1									◎
		2	◎								
		3	○	◎							
		4	○	◎							
		5		◎			○				
	B	1			◎						
		2				◎					
		3				◎					◎
		4				◎					
	C	1						◎			
		2						◎			
		3						◎			
	D	1				◎	◎		○		
		2								◎	
		3							◎		○

学校説明会にご参加された方々へ

サレジオ工業高等専門学校
校長　小島　知博

教育プログラム「生産システム工学」について

本校には5年間の準学士課程と2年間の専攻科課程の2つの教育課程があります。これらは設置基準上では全く別のものとされていますが、本校では大学生に相当する準学士課程 4・5 年と専攻科課程 1・2 年の 4 年間を結び付けた教育プログラム「生産システム工学」があります。このプログラムは、日本技術者教育認定機構（ JABEE：Japan Accreditation Board for Engineering Education）によって、社会の要求水準を満たしているかを国際的な同等性を持つ認定基準に基づいて審査されます。

本校の準学士課程（電気工学科・機械電子工学科・情報工学科）を卒業して、専攻科課程に入学すれば自動的にこのプログラムの履修生となります。これから準学士課程に入学される皆様にとってはまだ先のことではありますが、本校の教育活動のひとつとしてご紹介させていただきます。

本校の「生産システム工学」教育プログラムで育成しようとする技術者像と、
それを達成するための学習・教育到達目標

本校では設立の当初から、創立者ヨハネ・ボスコの精神に基づき，キリスト教精神に基づく人間観を持った善き職業人を育成することを目標としています。キリスト教精神とは、忍耐、寛容、ゆるし、謙遜、誠実を意味しています。

それは技術を通して人類社会に貢献できる人間を育てることであり、社会の華やかな舞台だけではなく、聖書の言葉である「地の塩・世の光」に象徴される見えないところで大地を支える岩塩のように、あるいは周りを照らす灯台の光のように、社会を支え、人々を幸せにする技術者になることを勧めています。具体的には、次に示す（A）～（D）の４つの技術者像と、各々について、それを達成するための学習・教育到達目標を定めています。

（A） 健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者

（A－１）健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培うことができる

（A－２）過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培うことができる

（A－３）近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する

（A－４）我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる

（A－５）自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる

（B） 自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者

（B－１）数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる

（B－２）自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる

（B－３）異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につける

（B－４）実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる

（C） コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者

（C－１）国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける

（C－２）コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる

（C－３）国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解できる

（D） 技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者

（D－１）自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる

（D－２）問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる

（D－３）実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる

教務部 第 075 号
2020 年 1 月 27 日

教職員各位

教務主事

2020 年度シラバス作成について（依頼）

大変遅くなりましたが，ようやく 2020 年度のシラバス作成をお願いする準備が整いました．以下の要領にて担当科目のシラバス作成をお願いします．

記

作成日程

1 月 27 日（月）	シラバス作成依頼（教務主事 → 授業担当）
2 月 28 日（金）	シラバス提出〆切（授業担当 → 学科長）※所定のフォルダへ提出
3 月 2 日（月）	学科によるシラバスの点検，シラバス修正依頼（学科長 → 授業担当）
～3 月 27 日（金）	（シラバス修正〆切は 3/27 です．）
4 月 3 日（金）	シラバスの提出状況を報告（教務担当 → 教務主事）
4 月 6 日（月）	授業初回にて配布，学生と内容確認（授業担当 → 学生）
～4 月 10 日（金）	
4 月 13 日（月）	シラバス最終稿の提出（学科長 → 教務主事）
	シラバス冊子の編集作業（教務主事）
6 月 1 日（月）	シラバス冊子の発行・公開（教務主事）

作成手順

1. シラバス原稿（excel 形式）を作成する（授業担当）．
   配布されたシラバス様式（excel 形式）の「入力フォーム」シートにて必要事項を記入してください．ファイル名を「3CS_計算機概論Ⅰ」のように「クラス_科目名」としてください．昨年度より別紙で授業担当教員一覧を作成しています．今年度のシラバス様式には**担当教員欄**がありませんのでご注意ください．
2. シラバス原稿を提出する（授業担当→学科長）．
   シラバス原稿（excel 形式）を次のように提出してください．
   - **原則**，以下のフォルダへ提出してください．
     （運営）教務部¥教務汎用フォルダ¥2020 シラバス¥③【提出】シラバス（授業担当→学科長）

- **上記フォルダにアクセスできない（非常勤講師などの）場合**，教務担当へメール等で提出してください．

3　シラバスを点検し原稿の修正を依頼する（学科長→授業担当）．

別途通知にもとづき**学科にてシラバスを組織的に点検**し，必要であれば授業担当者へシラバス原稿の修正を依頼してください．シラバス原稿の修正を求められた授業担当者は，期日までに改訂原稿を提出してください．

4　シラバス原稿の提出状況を確認する（教務担当→教務主事）．

教育課程表の全科目についてシラバス原稿（excel 形式）が提出されているかを確認し，提出状況を教務主事へ報告してください．シラバス原稿が提出されていない科目については，授業担当者へシラバス原稿の提出を依頼してください．

5　シラバスを配布する（授業担当→学生）．

授業担当にてシラバスを印刷し，**初回授業**で学生へ配布してください．「印刷見本」シートを A4 用紙 2 枚に（A4 用紙 1 枚に両面で）印刷できます．

6　最終稿を提出する（学科長→教務主事）．

教育課程表の全科目についてシラバス原稿が整いましたら，全ての原稿ファイルを以下のフォルダへ提出してください．

（運営）教務部¥教務汎用フォルダ¥2020 シラバス¥④【最終稿】シラバス（学科長→教務主事）

諸注意

- シラバス原稿の作成に際し，学科の学習・教育目標および教育課程表を必ずご一読ください．
- 特に以下についてご注意ください．
  - ✓ 資料「学科の学習・教育目標」を参照し，**「学習・教育目標」および「JABEE プログラム（生産システム工学教育プログラム）の学習・教育目標」を確認**した上で必要事項を記入してください．
  - ✓ 資料「教育課程表」を参照し，担当科目の**「JABEE プログラム（生産システム工学教育プログラム）との関連」および「学科の学習・教育目標との関連」を確認**した上で必要事項を記入してください．
- 初回授業で配布する場合は，「印刷見本」シートを A4 用紙 2 枚に（A4 用紙 1 枚に両面で）印刷します．
- 本件に関する問い合わせは教務担当または教務主事 uchida@salesio-sp.ac.jp までお願いします．

以上

教務部 第 076 号
2020 年 1 月 27 日

教職員各位

教務主事

2020 年度シラバス作成のガイドライン

下記要領にて担当科目のシラバス作成をお願いします.

記

1. 概要

シラバスは, 学生が学習の流れを理解し円滑に授業を受講するための重要な資料の一つで, 学生が自らの学修状況を把握するために必要不可欠な情報源となっています. 各記載事項について正確に記述するようお願いします.

各記載事項については, 見本ファイル「2020 シラバス（サンプル）.xlsx」に記述例を掲載しています. 記述例をご一読の上シラバスを作成してください.

2. 記載事項

(1) 科目の情報

- 科目名（和文), 学科, 学年, 単位数, 履修形態
  教育課程表（別紙）を参考に必要事項を記入します.
- 科目名（英文), 開講期間（半期・通年）
  不明な場合は授業開設学科の教務担当までお尋ねください.
- 授業形態の時間内訳（講義・演習・実験・実習）
  1 単位は 1.5 時間（90 分）の授業を 15 回実施するので計 22.5 時間となります. 各授業の実施形態に合わせて内訳（時間）を記入してください. 例えば, 中間試験・期末試験を実施する 1 単位の講義科目は, 講義 21 時間, 演習 1.5 時間（中間試験 0.75 時間＋期末試験 0.75 時間）となります.

(2) 学習・教育到達目標との対応

- 科目開設学科の学習・教育到達目標との対応
  科目が科目開設学科においてどの学習・教育目標を受けているかを教育課程表（別紙）にて確認し, メニューから選択します. 複数の目標を受けている場合, すべて（最大 8 個）を選択します.

- JABEE の学習・教育到達目標との対応（デザイン学科および第 1 学年の科目を除く）
  科目が JABEE 教育プログラムにおいてどの学習・教育到達目標を受けているかを教育課程表（別紙）にて確認し，メニューから選択します．複数の目標を受けている場合，すべて（最大 8 個）を選択します．デザイン学科および第 1 学年の科目については選択せずに空欄でお願いします．

(3) 科目の内容

- 授業概要
  授業内容を要約してください．ここでは，学習・教育到達目標との対応を意識し「教育課程」における**本科目の位置付けが明らかになるように記述**するよう心がけてください．
- 到達目標
  各目標の先頭にアルファベットの記号を付け「・・・できる」形式で記述します．ここでは，すべての合格者が身につけている知識や技能等について目標を記述します．その際，評価方法の項で用いる**「学修成果」によって目標達成を確認できるもの**であるかを注意して記述してください．
- 授業方法
  講義や実習等の授業の形態や定期試験の有無等を記述します．ここでは，学生が自らの学修成果を確認することができるよう，**課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法に**ついても記述してください．
- 教科書・補助教材
  使用する教科書や教材を記述します．教科書についてはあらかじめ教務学生課へ申請し学生が購入する書籍等を記入します．
- 評価方法
  半期で最大 2 回（中間・期末）の定期試験を実施し（定期試験を実施しない科目についてはそれに代わるレポート等の課題を課し）学生の成績操行を報告します．ここでは，成績操行報告毎の評価方法を記述します．**学生の手元にある課題（定期試験やレポート等）の点数をもとに自らの評価を計算できるよう**丁寧に算出方法を記述します．学生に開示できない成績データにもとづく評価は一切許されませんのでご注意ください．
- 関連科目
  この授業を学ぶために必要な前提科目を記入します．または，この授業を前提科目とする科目を記入することもできます．
- 実務経験と授業科目の関連性
  本校は 2019 年度より「高等教育の就学支援新制度」の対象機関に認定されています．そのため，**実務経験（教育研究に関する実務経験を除く）**を有する教員による授業について，その旨をシラバスに明記することになりました．ここでは，実務経験をどのように授業に活かしているか具体的に記述してください（該当しない場合は空欄でお願いします）．

- 準備学習に関するアドバイス

  この授業を学ぶために必要となる前提知識や授業への取り組み方について具体的に記入します．学修単位を導入していない科目（履修単位科目）については，授業内で完結させることを原則としていますので，過度の準備学修を求めることのないよう配慮ください．

(4) 授業計画

- 時間数

  90 分 1 コマを 1.5 時間として「1.5」と記入します．時間数の合計が授業形態の内訳の合計となっていることを確認してください．なお，定期試験（通常 50 分）については 0.75 時間として扱います．

- 授業項目

  「ガイダンス」,「中間試験」,「期末試験」など学習内容を把握できるキーワードを用いて記述してください．

- 学習内容

  授業項目を簡潔に説明します（行頭のチェックボックス□に続き記述してください）．ここでは，到達目標との対応を明確にするために，到達目標の記号（アルファベット）を行末に挿入します．

以上

一般教育科の学習・教育目標

GE－1	専門分野に必要な基本的知識・論理的思考力を身につける。
GE－2	人や環境のために知識・技術を正しく使える力を身につける。
GE－3	国際社会の中にあって互いを理解し、自己を正しく表現できる力を身につける。

JABEE基準1

(a)	地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
(b)	技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解
(c)	数学及び自然科学に関する知識とそれらを応用する能力
(d)	当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを応用する能力 (1)専門工学（融合・複合領域）の 知識と能力 (2)実験を計画・遂行し、データを正確に解析し、工学的に考察し、かつ説明・説得する能力 (3)創造性を発揮して課題を探求し、組み立て、解決する能力 (4)（工学）技術者が経験する実務上の問題点と課題を解決し、適切に対応する基礎的な能力
(e)	種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
(f)	論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
(g)	自主的、継続的に学習する能力
(h)	与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
(i)	チームで仕事をするための能力

「生産システム工学」教育プログラムの学習・教育目標

(A)	健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者	
	(A-1)	健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培うことできる
	(A-2)	過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培うことができる
	(A-3)	近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する
	(A-4)	我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる
	(A-5)	自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる

(B)	自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者	
	(B-1)	数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる
	(B-2)	自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる
	(B-3)	異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につける
	(B-4)	実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる

(C)	コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者	
	(C-1)	国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける
	(C-2)	コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる
	(C-3)	国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解できる

(D)	技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者	
	(D-1)	自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる
	(D-2)	問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる
	(D-3)	実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる

デザイン学科の学習・教育目標

AD−1	造形表現に必要な知識、技能を身につける事ができる。
AD−2	デザイン提案に必要なコンセプト構築力、設計能力を身につける事ができる。
AD−3	産学共同研究および卒業研究などにおいて、総合的な視点から問題をとらえ、適切な目標設定に応じた創造的かつリアリティーある提案ができる
AD−4	話し言葉、文章、図表などで効果的なコミニュケーションができる。
AD−5	デザインが社会や環境に及ぼす影響について理解し、常に使い手の立場に立ったものづくりをすることができる。
AD−6	生活文化の固有性や多様な価値観を理解した上で、デザイン活動に活かすことができる。

JABEE基準1

(a)	地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
(b)	技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解
(c)	数学及び自然科学に関する知識とそれらを応用する能力
(d)	当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを応用する能力 (1)専門工学（融合・複合領域）の 知識と能力 (2)実験を計画・遂行し、データを正確に解析し、工学的に考察し、かつ説明・説得する能力 (3)創造性を発揮して課題を探求し、組み立て、解決する能力 (4)（工学）技術者が経験する実務上の問題点と課題を解決し、適切に対応する基礎的な能力
(e)	種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
(f)	論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
(g)	自主的、継続的に学習する能力
(h)	与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
(i)	チームで仕事をするための能力

「生産システム工学」教育プログラムの学習・教育目標

(A)	健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者	
	(A-1)	健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培うことできる
	(A-2)	過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培うことができる
	(A-3)	近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する
	(A-4)	我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる
	(A-5)	自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる

(B)	自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者	
	(B-1)	数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる
	(B-2)	自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる
	(B-3)	異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につける
	(B-4)	実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる

(C)	コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者	
	(C-1)	国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける
	(C-2)	コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる
	(C-3)	国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解できる

(D)	技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者	
	(D-1)	自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる
	(D-2)	問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる
	(D-3)	実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる

電気工学科の学習・教育目標

EE－1	電気工学の基礎知識を学び実験・実習を通して技能と技術を習得し、それらを具体的・実践的な課題に利用でき、問題解決活動に活用できる基礎を修得する。
EE－2	コンテスト型教育（電動ビークルコンテスト、ミニソーラーカーコンテスト、学科ロボコン）やプロジェクト型教育（プロジェクト実習）、創造設計、実験、卒業研究を通して、問題の現状把握から原因の分析・調査、研究を行い、アイデアを実現できる実践力を修得する。
EE－3	実験・実習などで実際に起きている現象の性質を観測（計測）し、結果をまとめて報告することができる。また、コンテスト型教育やプロジェクト型教育などの活動を通して、問題を解決した成果を、文章や口頭発表で報告することができる。
EE－4	自分が描いたアイデアを第3者に伝えることが出来ると同時に、第3者の意見を取り入れながら自分の発想を修正・改善できる。また、チームワークの大切さを認識し協調性やリーダーシップを修得する。
EE－5	技術が生活環境に与える影響について理解し、電気工学の目的や社会との関わりと責任を認識する。また、国際化した国内外の社会状況に関心を持ち生活文化や価値観の多様化を理解したうえで、自らの行動に反映することができる能力を育成する。

JABEE基準1

(a)	地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
(b)	技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解
(c)	数学及び自然科学に関する知識とそれらを応用する能力
(d)	当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを応用する能力 (1)専門工学（融合・複合領域）の 知識と能力 (2)実験を計画・遂行し、データを正確に解析し、工学的に考察し、かつ説明・説得する能力 (3)創造性を発揮して課題を探求し、組み立て、解決する能力 (4)（工学）技術者が経験する実務上の問題点と課題を解決し、適切に対応する基礎的な能力
(e)	種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
(f)	論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
(g)	自主的、継続的に学習する能力
(h)	与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
(i)	チームで仕事をするための能力

「生産システム工学」教育プログラムの学習・教育目標

(A)	健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者	
	(A−1)	健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培うことできる
	(A−2)	過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培うことができる
	(A−3)	近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する
	(A−4)	我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる
	(A−5)	自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる

(B)	自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者	
	(B−1)	数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる
	(B−2)	自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる
	(B−3)	異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につける
	(B−4)	実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる

(C)	コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者	
	(C−1)	国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける
	(C−2)	コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる
	(C−3)	国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解できる

(D)	技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者	
	(D−1)	自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる
	(D−2)	問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる
	(D−3)	実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる

機械電子工学科の学習・教育目標

ME−1	【倫理観・国際性】 国際社会の一員として、技術者の一般的な倫理観を持ち、技術・工学が社会に貢献でき、また社会に及ぼす影響を認識することができる
ME−2	【チームワーク】 理解力や表現力に富み、チームの一員として、与えられた制約の下で計画的に仕事を成し得ることができる
ME−3	【基礎力】 情報通信・産業システム・電子デバイスの分野の理解に必要な基礎的な数学・自然科学の知識と応用能力およびコンピュータを活用できる基礎能力を習得でき、それらの分野の相互関係を理解することができる
ME−4	【分析・抽出力】 学際的・グローバルな視点から、社会環境や生活におけるニーズや解決すべき課題を見出すことができる
ME−5	【実践・具現力】 技術・工学の基礎を習得し、アイディアを具現する開発型技術者としての基礎的知識を持ち、情報を利用し、実践的に活用できる
ME−6	【発展性・継続性・ﾁｬﾚﾝｼﾞ精神】 総合的な観点から自主的・継続的に学習でき、技術・工学の考え方を活用してマネジメントや起業のような分野に積極的に参加できる
ME−7	【討論・論理的思考】 日本語で論理的に考え、記述・発表・討論することができ、英語で基本的な会話ができる

JABEE基準1

(a)	地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
(b)	技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解
(c)	数学及び自然科学に関する知識とそれらを応用する能力
(d)	当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを応用する能力 (1)専門工学（融合・複合領域）の 知識と能力 (2)実験を計画・遂行し、データを正確に解析し、工学的に考察し、かつ説明・説得する能力 (3)創造性を発揮して課題を探求し、組み立て、解決する能力 (4)（工学）技術者が経験する実務上の問題点と課題を解決し、適切に対応する基礎的な能力
(e)	種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
(f)	論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
(g)	自主的、継続的に学習する能力
(h)	与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
(i)	チームで仕事をするための能力

「生産システム工学」教育プログラムの学習・教育目標

(A)	健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者	
	(A-1)	健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培うことできる
	(A-2)	過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培うことができる
	(A-3)	近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する
	(A-4)	我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる
	(A-5)	自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる

(B)	自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者	
	(B-1)	数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる
	(B-2)	自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる
	(B-3)	異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につける
	(B-4)	実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる

(C)	コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者	
	(C-1)	国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける
	(C-2)	コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる
	(C-3)	国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解できる

(D)	技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者	
	(D-1)	自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる
	(D-2)	問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる
	(D-3)	実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる

情報工学科の学習・教育目標

CS-1	情報工学(情報数学，確率，アルゴリズム等)の基礎が理解できる.
CS-2	電気回路，論理回路などの電気に関する知識を基礎に，コンピュータハードウェア，計算機アーキテクチャに関して基礎的な理解ができる.
CS-3	プログラミング言語，コンパイラ，オペレーティングシステムの基礎が理解できる.
CS-4	情報ネットワーク環境，データベース環境の基礎的知識を理解できる.
CS-5	計算機ハードウェアを理解し，組み立て調整するとともに，オペレーティングシステム，アプリケーションソフトウェアの導入調整や，トラブル発生時に問題個所発見や調整を専門家の支援を基に実施できる.
CS-6	サーバ環境，ネットワーク環境やデータベース環境の構築や調整が専門家の支援を基に実施できる.
CS-7	複数のプログラミング言語を知っており，専門家の支援のもとでプログラミング支援環境を使ってソフトウェア開発を行うことができる．またプロダクトマインドの精神がなんであるか理解できている.
CS-8	情報分野が支える環境(経営情報など)の社会ニーズについて知識を持ち，応用ソフトウェアを利用してデータ処理を行うことができる.
CS-9	情報技術を使って，社会で必要な技術的な仕事に関する報告書を期日を守って提出する能力と習慣を身につける.
CS-10	プロジェクトなど，多人数で相互に協調してプロダクトを開発する状況で，スケジュールを立て分担して取り組み，相互に連絡を取り，対応できる必要十分なコミュニケーションをすることができる.
CS-11	情報に関するシステム利用者と提供者の社会性と倫理規範を理解し，情報技術者として社会に貢献できる.
CS-12	国際的に広がって利用されるインタネット社会の中で情報発信・検索・交換を通じ，情報技術の国際社会に与える影響を十分理解し，国際社会に貢献できる.

JABEE基準1

(a)	地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
(b)	技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解
(c)	数学及び自然科学に関する知識とそれらを応用する能力
(d)	当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを応用する能力 (1)専門工学（融合・複合領域）の 知識と能力 (2)実験を計画・遂行し、データを正確に解析し、工学的に考察し、かつ説明・説得する能力 (3)創造性を発揮して課題を探求し、組み立て、解決する能力 (4)（工学）技術者が経験する実務上の問題点と課題を解決し、適切に対応する基礎的な能力
(e)	種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
(f)	論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
(g)	自主的、継続的に学習する能力
(h)	与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
(i)	チームで仕事をするための能力

「生産システム工学」教育プログラムの学習・教育目標

(A)	健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者	
	(A−1)	健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培うことできる
	(A−2)	過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培うことができる
	(A−3)	近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する
	(A−4)	我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる
	(A−5)	自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる

(B)	自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者	
	(B−1)	数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる
	(B−2)	自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる
	(B−3)	異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につける
	(B−4)	実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる

(C)	コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者	
	(C−1)	国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける
	(C−2)	コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる
	(C−3)	国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解できる

(D)	技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者	
	(D−1)	自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる
	(D−2)	問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる
	(D−3)	実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる

専攻科の学習・教育目標

AC−1	自身の専門について、常に基礎に還り、新知識を創り出す能力を養うことができる。
AC−2	より高度な専門領域について、講義、演習、実験、実習や研究を通して知識のみならず、学ぶ力を養うことにより、創造的研究開発能力を得ることができる。
AC−3	発表の場（学内発表、学会発表等）において、論文作成、研究発表（情報発信）、質疑応答を行い、真の意味でのコミュニケーションを行うことができる。
AC−4	学問を通して人間性を養い、良き技術者となることができる。
AC−5	国際的な視野を持って研究を行い（文献調査や国際会議参加など）、自身の研究の位置づけを理解するとともにエンジニアとしての国際性を身につけることができる。

JABEE基準1

(a)	地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
(b)	技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解
(c)	数学及び自然科学に関する知識とそれらを応用する能力
(d)	当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを応用する能力 (1)専門工学（融合・複合領域）の 知識と能力 (2)実験を計画・遂行し、データを正確に解析し、工学的に考察し、かつ説明・説得する能力 (3)創造性を発揮して課題を探求し、組み立て、解決する能力 (4)（工学）技術者が経験する実務上の問題点と課題を解決し、適切に対応する基礎的な能力
(e)	種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
(f)	論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
(g)	自主的、継続的に学習する能力
(h)	与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
(i)	チームで仕事をするための能力

「生産システム工学」教育プログラムの学習・教育目標

(A)	健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者	
	(A-1)	健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培うことできる
	(A-2)	過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培うことができる
	(A-3)	近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する
	(A-4)	我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる
	(A-5)	自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる

(B)	自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者	
	(B-1)	数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる
	(B-2)	自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる
	(B-3)	異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につける
	(B-4)	実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる

(C)	コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者	
	(C-1)	国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける
	(C-2)	コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる
	(C-3)	国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解できる

(D)	技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者	
	(D-1)	自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる
	(D-2)	問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる
	(D-3)	実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる

専攻科　生産システム工学専攻　教育課程表（2019年度入学）

区分			科目名	開講期間	単位数	JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連														分野別要件（①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修）					専攻科課程の教育目標との関連				
						A					B				C			D								AC				
				学年		A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	1	2	3	4	5
必修科目	一般科目		伝統文化特論	1年	2		◎		◎																					◎
			英語Ⅰ	1年	2												◎													◎
			英語Ⅱ	2年	2												◎													◎
	専門科目		生産システム特論	1年	2								◎														◎			
			論文講読Ⅰ	1年	1										◎											◎				
			論文講読Ⅱ	1年	1								◎				◎											◎		◎
			専攻演習Ⅰ	1年	1								◎					◎	◎								◎			
			専攻演習Ⅱ	1年	1								◎					◎	◎								◎			
			専攻実験	1年	2								◎	◎						◎							◎			
			特別研究Ⅰ	1年	4									○		◎		◎	◎	◎						◎	◎			
			特別研究Ⅱ	2年	6									○		◎		◎	◎	◎						◎	◎			
		⑤群	技術史	1年	2				◎	◎															◎				◎	
分野別要件①～⑤の科目は、各群から最低1科目以上を選択し、合計6科目以上履修すること																														
選択必修	専門科目	①群	電力システム	1年	2							◎電	◎情			◎					◎						◎			
			環境電磁工学	1年	2							◎電	◎情								◎						◎			
			計測特論	1年	2							◎									◎					◎				
			電気電子回路特論	1年	2							◎電	◎情								◎						◎			
			パワーエレクトロニクス特論	1年	2							◎電	◎情								◎					◎				
			分布定数回路特論	2年	2							◎									◎						◎			
			通信工学特論	2年	2							◎電	◎情								◎						◎			
			トラヒック理論	2年	2							◎									◎						◎			
			信号処理論	2年	2							◎									◎						◎			
			応用通信特論	2年	2							◎									◎						◎			
		②群	数値解析	1年	2						◎	◎情	◎電									◎				◎				
			情報数学	1年	2						◎	◎情	◎電									◎				◎				
			応用プログラミング	1年	2							◎										◎					◎			
			情報ネットワーク特論	1年	2							◎										◎				◎	◎			
			大規模情報処理	2年	2							◎情	◎電									◎					◎			
			数理計画	2年	2							◎										◎					◎			
			計算システム論	2年	2							◎										◎					◎			
		③群	バイオメカニクス	1年	2							◎											◎				◎		◎	
			構造材料	1年	2							◎											◎				◎			
			半導体工学	2年	2							◎電	◎情										◎				◎			
			機能材料	2年	2							◎電	◎情										◎				◎			
	一般科目	④群	物理学特論Ⅰ	1年	2						◎													◎			◎			
			物理学特論Ⅱ	2年	2						◎													◎			◎			
	専門科目		機械工学概論	1年	2							◎												◎		◎				
			エネルギー変換工学	2年	2							◎電	◎情											◎			◎			
選択	一般科目		数学特論Ⅰ	1年	2						◎															◎				
			数学特論Ⅱ	2年	2						◎															◎				
	専門科目		ｲﾝﾀｰﾝｼｯﾌﾟ	1年	1～2									○	◎			○										◎	◎	

※　◎電・・・準学士課程の電気工学科または機械電子工学科卒業相当の学生が履修した場合の学習・教育到達目標
※　◎情・・・準学士課程の情報工学科卒業相当の学生が履修した場合の学習・教育到達目標

前年度からの変更及び特記事項なし

デザイン学科(AD) 専門科目 教育課程表(2019年度入学)

区分	科目名	履修単位数	学年別単位数					JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連														分野別要件 (①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修)					デザイン学科の学習・教育目標との関連					
								A					B				C			D								AD					
			1年	2年	3年	4年	5年	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	1	2	3	4	5	6
必修科目	平面基礎デザイン演習Ⅰ	2	2																								◎			○		
	平面基礎デザイン演習Ⅱ	2	2																								◎					
	平面基礎デザイン演習Ⅲ	2	2																								◎			○		
	平面基礎デザイン演習Ⅳ	2	2																								◎			○		
	立体基礎デザイン演習Ⅰ	2		2																							◎					
	立体基礎デザイン演習Ⅱ	2		2																							◎			○		
	立体基礎デザイン演習Ⅲ	4		4																							◎					
	デザイン実習Ⅰ	4			4																							◎	○	○	○	
	デザイン実習Ⅱ	6				6																						◎	○	○	○	
	デザイン実習Ⅲ	4					4																					◎	○	○	○	
	応用デザイン実習Ⅰ	4				4																							◎	○	○	○
	応用デザイン実習Ⅱ	4					4																						◎	○	○	○
	制作演習	4			4																						◎					
	表現法	2			2																						◎					
	色彩学	2			2																						◎					
	色彩構成	2			2																						◎					
	製図	2			2																						◎					
	情報処理	2		2																							◎					
	コンピュータグラフィックスⅠ	2			2																						◎			○		
	コンピュータグラフィックスⅡ	2				2																					○			◎		
	コンピュータグラフィックスⅢ	2					2																				○			◎		
	工業技術概論	2			2																						○	◎				
	デザイン史	2			2																											◎
	デザイン概論	2				2																					○				◎	○
	デザイン方法論	2				2																					○	◎				
	造形論	2				2																					◎					
	デザイン心理	2				2																					○	◎		○		
	経営論	2					2																								◎	
	環境論	2					2																								◎	
	マーケティング	2					2																									◎
	デザインマネージメント	2					2																								◎	
	プレゼンテーション	2				2																								◎		
	自然科学概論	2				2																					◎					
	技術者倫理	2					2																				◎					
	卒業研究	8					8																						◎	○	◎	◎
履修単位計		92	8	10	22	24	28																									

2019年度入学 履修単位表	要修得単位	開設単位数				
一般科目 必修科目単位	73	24	24	13	8	4
一般科目 選択科目単位	2	0	0	0	0～2	2～4
一般科目 単位計	75	24	24	13	8～10	6～8
専門科目 必修科目単位	92	8	10	22	24	28
専門科目 選択科目単位	0	0	0	0	0～5	0～5
専門科目 単位計	92	8	10	22	24～29	28～33
単位合計	167	32	34	35	32～39	34～41

○ 一般選択科目C群の法学もしくは経済学のどちらかの単位を必ず修得すること
○ 一般選択科目A群有機化学は2016年度入学生より専門選択科目D群 4-5年へ移行する
※2018年度A群3年有機化学は開設なし、2019年度よりD群4-5年で開設する

情報工学科（CS） 専門科目 教育課程表（2019年度入学）

区分	科目名	履修単位数	学年別単位数					JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連														分野別要件（①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修）					情報工学科の学習・教育目標との関連											
								A					B				C			D									CS									
			1年	2年	3年	4年	5年	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
必修科目	情報社会論	1	1											◎																			◎			◎	
	情報工学概論	2	2											◎																◎							
	電気回路Ⅰ	1	1											◎														◎									
	電気回路Ⅱ	1	1											◎														◎									
	電気回路Ⅲ	1		1										◎														◎									
	電気回路Ⅳ	1		1										◎														◎									
	電子回路	1			1									◎														◎									
	プログラミング基礎Ⅰ	2	2											◎															◎								
	プログラミング基礎Ⅱ	2		2										◎															◎								
	プログラミング基礎Ⅲ	1		1										◎															◎								
	アルゴリズム論Ⅰ	1			1									◎													◎										
	アルゴリズム論Ⅱ	1			1									◎													◎										
	プログラミング応用Ⅰ	1				1								◎										◎					◎				◎			◎	
	プログラミング応用Ⅱ	1				1								◎										◎					◎				◎			◎	
	プログラミング応用Ⅲ	1					1							◎	◎					◎		◎		◎					◎				◎	◎	◎	◎	
	プログラミング応用Ⅳ	1					1							◎	◎					◎		◎		◎					◎				◎	◎	◎	◎	
	数値計算Ⅰ	1				1								◎										◎			◎										
	数値計算Ⅱ	1				1								◎										◎			◎										
	ソフトウエア工学Ⅰ	1					1							◎										◎					◎				◎			◎	
	ソフトウエア工学Ⅱ	1					1							◎										◎					◎				◎			◎	
	論理回路Ⅰ	1		1										◎														◎									
	論理回路Ⅱ	1			1									◎														◎									
	デジタル回路設計	1			1									◎														◎									
	計算機概論Ⅰ	1			1									◎														◎									
	計算機概論Ⅱ	1			1									◎														◎									
	計算機アーキテクチャⅠ	1				1								◎									◎					◎									
	計算機アーキテクチャⅡ	1				1								◎									◎					◎									
	OS概論Ⅰ	1					1							◎										◎					◎				◎			◎	
	OS概論Ⅱ	1					1							◎										◎					◎				◎			◎	
	情報通信システムⅠ	1			1									◎																◎							
	情報通信システムⅡ	1			1									◎																◎							
	情報ネットワーク	1				1								◎										◎						◎							
	ビジネス情報システム	1				1								◎									◎											◎				
	経営工学概論	1			1										◎																			◎				
	オペレーションズ・リサーチⅠ	1				1								◎													◎							◎				
	オペレーションズ・リサーチⅡ	1				1								◎													◎							◎				
	数理工学概論	1					1								◎												◎	◎										
	マーケティング論	1					1								◎												◎							◎				
	地理情報システム概論	1			1									◎																			◎				
	データベース	1					1							◎									◎							◎							
	人工知能Ⅰ	1					1							◎										◎									◎				
	人工知能Ⅱ	1					1							◎										◎									◎				
	画像処理Ⅰ	1					1							◎										◎									◎				
	画像処理Ⅱ	1					1							◎										◎									◎				
	文書作成概論Ⅰ	1			1												◎																		◎			
	文書作成概論Ⅱ	1			1												◎																		◎			
	技術文書作成	1				1											◎																		◎			
	プレゼンテーション	1					1										◎	◎																	◎			
	ディジタル信号処理Ⅰ	1					1							◎										◎				◎	◎								
	ディジタル信号処理Ⅱ	1					1							◎										◎				◎	◎								

情報工学科（CS） 専門科目 教育課程表（2019年度入学）

	情報数学概論	1			1									◎														◎												
	離散数学Ⅰ	1				1							◎															◎												
	離散数学Ⅱ	1				1							◎															◎												
	統計解析学Ⅰ	1				1							◎															◎							◎					
	統計解析学Ⅱ	1				1							◎															◎							◎					
	情報工学基礎演習Ⅰ	1				1							◎															◎												
	情報工学基礎演習Ⅱ	1				1							◎															◎												
	情報工学実験Ⅰ	2		2												◎						◎								◎						◎				
	情報工学実験Ⅱ	2		2												◎						◎								◎						◎				
	情報工学実験Ⅲ	2			2											◎						◎								◎				◎	◎		◎			
	情報工学実験Ⅳ	2			2											◎						◎	◎							◎				◎	◎		◎			
	情報工学実験Ⅴ	2				2										◎						◎	◎										◎	◎	◎		◎			
	情報工学実験Ⅵ	2				2										◎						◎	◎										◎	◎	◎		◎			
	解析学Ⅲ	2				2							◎															◎												
	線形代数Ⅰ	1			1								◎															◎												
	線形代数Ⅱ	1			1								◎															◎												
	技術者倫理	2					2				◎																	◎										◎	◎
	卒業研究	8					8											◎		○	◎	◎											◎	◎	◎	◎	◎		
履修単位計		86	7	10	20	23	26	0	0	0	2	0	10	47	5	12	4	9	0	10	8	22	7	17	0	0	5	18	22	13	8	10	8	14	23	26	14	11	2

2019年度入学　履修単位表	要修得単位	履修単位数				
一般科目　必修科目単位	79	24	24	17	10	4
一般科目　選択科目単位	2	0	0	0	0～2	2～4
一般科目　　単位計	81	24	24	17	10～12	6～8
専門科目　必修科目単位	86	7	10	20	23	26
専門科目　選択科目単位	0	0	0	0	0～5	0～5
専門科目　　単位計	86	7	10	20	23～28	26～31
単位合計	167	31	34	37	33～40	32～39

○ 一般選択科目C群の法学もしくは経済学のどちらかの単位を必ず修得すること
○ 一般選択科目A群有機化学は2016年度入学生より専門選択科目D群　4-5年へ移行する
※2018年度A群3年有機化学は開設なし、2019年度よりD群4-5年で開設する

電気工学科(EE) 専門科目 教育課程表(2019年度入学)

区分	科目名	履修単位数	学年別単位数					JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連														分野別要件 (①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修)					電気工学科の学習・教育目標との関連					
								A					B				C			D								EE				
			1年	2年	3年	4年	5年	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	1	2	3	4	5
必修科目	電気磁気学	4		2		2								◎													○				
	電気回路	8	2	2	2	2								◎													○				
	電子工学	2			2									◎													○				
	電子回路	2				2								◎													○				
	情報処理	2			2								◎														○				
	電子計算機	2				2							◎											◎			○				
	創造設計	1			1											◎											○	○	○	○	
	電気エネルギー概論	2			2									◎													○				
	メカトロニクス	2				2										◎							◎					○				
	CAD	2	2												◎													○				
	電気機器	2			2									◎													○				
	パワーエレクトロニクス	2				2								◎													○				
	発変電工学	2				2								◎													○				
	電力系統工学	2				2								◎									◎					○				
	高電圧工学	2					2							◎														○				
	電気応用	2					2							◎														○				
	電機設計	2					2							◎									◎					○				
	電気法規	2		1			1							◎														○				
	計測工学	2		1			1							◎														○				
	電気電子材料	2					2							◎											◎			○				
	自動制御	2					2							◎									◎					○				
	システム工学	2					2								◎								◎					○				
	通信工学概論	1					1							◎									◎					○				
	機械工学	1			1										◎													○				
	工学基礎	3	3													◎												○	○	○	○	
	電気工学実験(*)	14		4	4	4	2									◎						◎						○	○	○		
	応用物理	2				2								◎														○				
	応用数学A	2				2							◎															○				
	応用数学B	2				2							◎															○				
	技術者倫理	2					2				◎																◎					○
	卒業研究	8					8											◎		○	◎	◎						○	○	○	○	○
履修単位計		86	7	10	16	26	27																									

2016年度入学 履修単位表	要修得単位	履修単位数				
一般科目 必修科目単位	79	24	24	19	8	4
一般科目 選択科目単位	2	0	0	0	0～2	2～4
一般科目 単位計	81	24	24	19	8～10	6～8
専門科目 必修科目単位	86	7	10	16	26	27
専門科目 選択科目単位	0	0	0	0	0～5	0～5
専門科目 単位計	86	7	10	16	26～31	27～32
単位合計	167	31	34	35	34～41	33～40

○ 一般選択科目C群の法学もしくは経済学のどちらかの単位を必ず修得すること
○ 一般選択科目A群有機化学は2016年度入学生より専門選択科目D群 4-5年へ移行する
※2018年度A群3年有機化学は開設なし、2019年度よりD群4-5年で開設する

デザイン学科(AD)　一般科目　教育課程表（2019年度入学）

区分	科目名	履修単位数	学年別単位数					JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連														分野別要件（①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修）					一般教育科の学習・教育目標との関連		
								A					B				C			D								GE		
			1年	2年	3年	4年	5年	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	1	2	3
必修科目	国語	10	2	4	2	2			◎								○											◎		○
	表現	2	2														◎													◎
	倫理	2	1		1				○																			○		
	情報倫理	2	2							○	◎							○											○	
	現代社会	2	2							○																			○	
	歴史	2		2						○																			○	
	基礎数学Ⅰ	4	4										◎															◎		
	基礎数学Ⅱ	3	3										◎															◎		
	代数幾何学	2		2									◎															◎		
	微分積分学	4		4									◎															◎		
	確率統計学	2			2								◎															◎		
	化学	4		2	2								◎															○		
	基礎物理Ⅰ	2		2									◎															○	○	
	基礎物理Ⅱ	2		2									◎															○	○	
	保健体育	4	2	2				◎																					○	○
	体育実技	6			2	2	2	◎																					○	○
	英語	14	6	4	4														◎											◎
	英語演習	2				2													◎											◎
	選択英語Ⅰ～Ⅵ	4				2	2												◎											◎
履修単位計		73	24	24	13	8	4																							

情報工学科(CS)　一般科目　教育課程表（2019年度入学）

区分	科目名	履修単位数	学年別単位数					JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連														分野別要件（①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修）					一般教育科の学習・教育目標との関連		
								A					B				C			D								GE		
			1年	2年	3年	4年	5年	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	1	2	3
必修科目	国語	10	2	4	2	2			◎								○											◎		○
	表現	2	2														◎													◎
	倫理	2	1		1				○																			○		
	情報倫理	2	2							○	◎							○											○	
	現代社会	2	2							○																			○	
	歴史	2		2						○																			○	
	基礎数学Ⅰ	4	4										◎															◎		
	基礎数学Ⅱ	3	3										◎															◎		
	代数幾何学	2		2									◎															◎		
	微分積分学	4		4									◎															◎		
	確率統計学	2			2								◎															◎		
	解析学Ⅰ	2			2								◎															◎		
	解析学Ⅱ	2				2							◎															◎		
	化学	4		2	2								◎															○		
	基礎物理Ⅰ	2		2									◎															○	○	
	基礎物理Ⅱ	2		2									◎															○	○	
	物理	2			2								◎															○	○	
	保健体育	4	2	2				◎																					○	○
	体育実技	6			2	2	2	◎																					○	○
	英語	14	6	4	4														◎											◎
	英語演習	2				2													◎											◎
	選択英語Ⅰ～Ⅵ	4				2	2												◎											◎
履修単位計		79	24	24	17	10	4																							

電気工学科(EE)・機械電子工学科(ME)　一般科目　教育課程表（2019年度入学）

区分	科目名	履修単位数	学年別単位数					JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連														分野別要件（①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修）					一般教育科の学習・教育目標との関連		
								A					B				C			D								GE		
			1年	2年	3年	4年	5年	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	1	2	3
必修科目	国語	10	2	4	2	2			◎								○											◎		○
	表現	2	2														◎													◎
	倫理	2	1		1				○																			○		
	情報倫理	2	2							○	◎							○											○	
	現代社会	2	2							○																			○	
	歴史	2		2						○																			○	
	基礎数学Ⅰ	4	4										◎															◎		
	基礎数学Ⅱ	3	3										◎															◎		
	代数幾何学	2		2									◎															◎		
	微分積分学	4		4									◎															◎		
	確率統計学	2			2								◎															◎		
	解析学Ⅰ	4			4								◎															◎		
	化学	4		2	2								◎															○		
	基礎物理Ⅰ	2		2									◎															○	○	
	基礎物理Ⅱ	2		2									◎															○	○	
	物理	2			2								◎															○	○	
	保健体育	4	2	2				◎																					○	○
	体育実技	6			2	2	2	◎																					○	○
	英語	14	6	4	4														◎											◎
	英語演習	2				2													◎											◎
	選択英語Ⅰ～Ⅵ	4				2	2												◎											◎
履修単位計		79	24	24	19	8	4																							

機械電子工学科(ME) 専門科目 教育課程表(2019年度入学)

区分	科目名	履修単位数	学年別単位数					JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連														分野別要件 (①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修)					機械電子工学科の学習・教育目標との関連						
								A					B				C			D								ME						
			1年	2年	3年	4年	5年	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	1	2	3	4	5	6	7
必修科目	電気回路Ⅰ	2			2									◎															◎				
	電気回路Ⅱ	2				2								◎															◎				
	アナログ電子回路	2				2								◎															◎				
	ディジタル電子回路	2					2							◎															◎				
	電気磁気Ⅰ	2			2									◎															◎				
	電気磁気Ⅱ	2				2								◎															◎				
	計測工学	2					2							◎									◎						◎				
	制御工学	2					2							◎									◎								◎		
	電子計算機	2		2										◎															◎				
	アルゴリズム理論	2			2									◎															◎				
	計算機プログラミング	2				2								◎										◎							◎		
	通信工学	2			2									◎															◎				
	アンテナ工学	2				2								◎															◎				
	電気通信法規	1					1							◎															◎				
	工業材料	2			2									◎															◎				
	半導体デバイス	2				2								◎															◎				
	製図	1	1											◎															◎		◎		
	機械加工	2		2										◎		◎						◎							◎				
	計算機援用設計	2			2									◎															◎		◎		
	機構学	2				2								◎															◎		◎		
	材料力学	2				2								◎												◎			◎				
	機械デザイン	2					2							◎									◎								◎		
	信号処理	2					2								◎														◎	◎			
	音響工学	2					2								◎														◎	◎			
	工学基礎	3	3											◎															◎		◎		
	機械電子工学実験	12		4	4	4										◎						◎							◎	○	◎	○	◎
	創造演習	7	3	2	2									◎							◎							○	◎	○	◎		○
	創造設計学	2					2					◎		◎						○	◎							◎	◎	◎	◎	◎	
	解析学Ⅱ	2				2							◎																◎	◎			
	線形代数	2				2							◎																◎				
	物理学	2					2						◎																◎				
	技術者倫理	2					2				◎																◎	◎					
	卒業研究	8					8										○	◎		○	◎	◎							◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
履修単位計		86	7	10	18	24	27																										

2019年度入学 履修単位表	要修得単位	履修単位数				
一般科目 必修科目 履修単位計	79	24	24	19	8	4
一般科目 選択科目 履修単位計	2	0	0	0	0～2	2～4
一般科目履修単位合計	81	24	24	19	8～10	6～8
専門科目 必修科目 履修単位計	86	7	10	18	24	27
専門科目 選択科目 履修単位計	0	0	0	0	0～5	0～5
専門科目履修単位合計	86	7	10	18	24～29	27～32
履修単位合計	167	31	34	37	32～39	33～40

○一般選択科目C群の法学もしくは経済学のどちらかの単位を必ず修得すること
○ 一般選択科目A群有機化学は2016年度入学生より専門選択科目D群 4-5年へ移行する
※2018年度A群3年有機化学は開設なし、2019年度よりD群4-5年で開設する

2019年度入学生　選択科目一覧表

必要単位数は、各学科の教育課程表を参照のこと

一般科目　選択科目

区分		科目名	履修単位数	学年別単位数				
				1年	2年	3年	4年	5年
	B群	イタリア語Ⅰ	0～4				2	2
		イタリア語Ⅱ						2
		中国語Ⅰ					2	2
		中国語Ⅱ						2
		韓国語Ⅰ					2	2
		韓国語Ⅱ						2
		宗教学					2	2
		心理学					2	2
		日本語・日本文学					2	2
		人間論					2	2
	C群	法学	2					2
		経済学						2
	開設単位計		38	0	0	0	14	24
一般科目　選択科目　履修単位計			2～6	0	0	0	0～2	2～4

○ 選択科目B群　　語学系科目Ⅱの履修条件は4年次開設当該科目Ⅰの単位を修得していること
○ 選択科目C群　　法学もしくは経済学のどちらかの単位を必ず修得すること
○ 選択科目B群は4、5年混成開設となるため単位修得は一度限り

専門科目　選択科目

区分		科目名	履修単位数	学年別単位数				
				1年	2年	3年	4年	5年
選択科目	D群	工業デザイン概論	0～5				1	1
		DTP概論					1	1
		材料基礎工学A					1	1
		材料基礎工学B					1	1
		機械要素設計A					1	1
		機械要素設計B					1	1
		信号と符号					1	1
		電気電子演習					1	1
		映像メディア概論A					1	1
		映像メディア概論B					1	1
		初級Webデザイン					1	1
		有機化学					1	1
		物理学特論A					1	1
		物理学特論B					1	1
		プロジェクトマネジメント					1	1
		インターンシップ					2	2
	開設単位計		34	0	0	0	17	17
専門科目　選択科目　履修単位計			0～5	0	0	0	0～5	0～5

教務部 第 088 号

2020 年 3 月 2 日

学科長各位

教務主事

2020 年度シラバスの点検について（依頼）

下記要領にて学科にて開設している授業科目のシラバスの点検をお願いします.

記

1. 概要

　履修者が学習の流れを理解し円滑に授業を受講し自らの学修状況を把握するための情報源としてシラバスを利用できるよう，授業科目開設学科にてシラバスの記載内容を組織的に点検する.

2. 点検期間

3 月 2 日（月）～ 3 月 27 日（金）

3. 点検の観点

(1) 様式

- シラバス作成ガイドラインにもとづき必要事項が記述されている.

(2) 授業概要

- 授業科目を設置した趣旨が履修者に誤解なく伝わるように記載されている.

(3) 到達目標

- どのような知識や技能等が身につくのか「・・・できる」形式で記述されている.
- 全ての目標が授業計画の学習内容の中で参照されている.

(4) 授業方法

- 授業方法の記述内容と授業形態の時間内訳が乖離していない（授業方法に実習と記載されているにもかかわらず授業形態の実習時間が 0 になっている等).
- 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法が記述されている.

(5) 評価方法

- 成績操行報告ごとに評価の算出方法が記載されている.
- 履修者が自らの評価点を容易に算出できるように記述を工夫している.

(6) 実務経験と授業科目の関連性

- 実務経験（教育研究に関する実務経験を除く）を授業で活用していることが具体的に記述されている（該当しない科目については空欄でよい).

4. 点検の対象科目

全数検査が難しい場合，各教員の担当する 1〜2 科目を対象とする．ただし，点検の観点（1）の様式における「基本情報」については全数検査とする．

様式における「基本情報」とは？

- 科目名（和文），科目名（英文）
- 学科，学年，開講期間，単位数
- 開講形態，授業形態の時間内訳
- 準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応
- JABEE プログラムの学習教育目標との対応
- JABEE 基準 1(2)との対応

5. 点検結果の通知

通知様式（本年度はシラバス原稿を印刷し朱字訂正したもの）を用いて点検結果を担当教員に通知しシラバスの修正（必要であれば再配布）を求める．さらに，同通知の写しをもって学科における点検結果を教務主事へ報告する（2020 年 4 月 13 日（月）〆切）．

以上

1.2-06＜添付資料＞：シラバス点検依頼

教務主事 殿

シラバスの点検結果について（報告）

下記の通りシラバスの点検を実施しました.

記

1. 概要

年　度	年度
開講する科目数	科目
点検する科目数	科目
修正を必要とする科目数	科目

2. 所見

3. 添付書類

① 授業科目担当者への点検結果の通知（写）

②

（報告日）　　年　　月　　日

（報告者）　所属：

氏名：

以上

日本技術者教育認定制度に対応した

「生産システム工学」
教育プログラム

履修の手引

２０１６年度版

（2016 年度プログラム入学者対象）

2016 年 4 月

サレジオ工業高等専門学校

目　　次

１．はじめに..... 1
２．JABEE とは..... 2
３．履修対象者..... 3
４．学習・教育到達目標..... 4
５．科目構成..... 6
６．履修について..... 10
７．「生産システムエ学」教育プログラムの修了要件..... 11
８．学位（学士）の取得についての注意..... 13
資料-1. 準学士課程におけるプログラム科目..... 14
資料-2. 専攻科課程におけるプログラム科目..... 18
資料-3. 主たる専攻分野および他分野に関する科目..... 20
表 1　学習・教育到達目標と基準 1(2)要件(a)～(i)との対応..... 24
表 2　学習・教育到達目標と評価方法および評価基準（全体）..... 25
表 3　学習・教育到達目標に対するカリキュラム設計方針..... 29
表 4　学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ..... 32

１．はじめに

今日のものつくりには地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養が必要です。また、技術者には作られたものが社会や自然にどのように影響を及ぼすか、また、その効果についても考える能力が求められています。

これに応えるために、本校では、準学士課程の４年次から専攻科課程までの一貫教育プログラム「生産システム工学」を設定し、国際化にも対応できる技術者教育を実施しています。

この教育プログラムは、最も得意とする専門分野の知識と能力を身につけ、さらに異なる技術分野を理解し、それらの分野の知識を複合させる能力を身につけることを目的としています。具体的には、準学士課程で開設されている機械電子工学、電気工学、情報工学の１つの専門分野を学習し、さらに専攻科において他専門分野の科目も学習します。

本校では「生産システム工学」教育プログラムの質保証を担保するために、「日本技術者教育認定機構（JABEE）」の審査を受け、世界に通ずる技術者教育であることが以下の通り認められました。

プログラム名：生産システム工学
Program Title：Production System Engineering (MDE) 2014-
プログラム責任者：サレジオ工業高等専門学校 副校長　森　幸男

２．JABEE とは

日本技術者教育認定機構（JABEE ： Japan Accreditation Board for Engineering Education、1999 年 11 月 19 日設立）は、教育の質を高めることを通じてわが国の技術者教育の国際的な同等性を確保し、国際的に通用する技術者育成の基盤を担うことを通じて社会と産業の発展に寄与することを目的として、技術者教育プログラムの審査・認定を行う非政府団体です。

JABEE は、高等教育機関における技術者教育プログラムを認定するために、次の認定基準を設けて、根拠となる資料審査や実地審査を行います。

基準１ 学習・教育到達目標の設定と公開
基準２ 教育手段
基準３ 学習・教育到達目標の達成
基準４ 教育改善

JABEE の審査によって認定された教育プログラムを修了した修了生は、国際的に通用する技術者として認められます。

また修了生は、その修了が技術士第一次試験の合格と同等であると見なされ、技術士補となる資格が得られます。その後、（１）技術士補として登録し指導技術士の下で４年以上の実務経験を積むか、（２）優れた指導技術者の監督下で４年以上の実務経験を積むか、（３）７年以上の実務経験を積めば、技術士になるための技術士第二次試験を受験することができます。

３．履修対象者

本校の「生産システム工学」教育プログラムは、準学士課程の４年次から専攻科２年次までの４年間と設定していますので、３年次にこのプログラムを紹介するために、この「履修の手引」配布します。

「生産システムエ学」教育プログラムは、電気工学科、機械電子工学科及び情報工学科準学士課程の４・５年次必修科目(選択必修科目を含む)と専攻科の開講科目から構成されています。したがって、教育プログラムは準学士課程の４年次から始まりますが、教育プログラム履修者の決定は本校専攻科に入学した時点となり、専攻科学生は全員が「生産システムエ学」教育プログラムの履修者となります。

※ 本校専攻科に入学するためには、入学前に本校準学士課程(電気工学科、機械電子工学科および情報工学科)の４・５年次の教育と同等な内容の教育を受けている必要があります。そのため本校専攻科入試に出願する前に、この点についての事前審査があります。ただし、本校準学士課程の電気工学科、機械電子工学科および情報工学科のいずれかの学科を卒業した学生はこの審査が免除されます。

準学士課程を卒業して専攻科に入学する学生、大学へ編入する学生は勿論ですが、一度、就職し、専攻科へ入学、あるいは大学へ編入学することもありますので、全員が本プログラムの履修対象者となる可能性を持っていることを自覚し、この「履修の手引」をよく読んで勉学に励んでください。

４．学習・教育到達目標

本校では設立の当初から、創立者ヨハネ・ボスコの精神に基づき、キリスト教精神に基づく人間観を持った善き職業人を養成することを目標としています。キリスト教精神とは、忍耐、寛容、ゆるし、謙遜、誠実を意味しています。

それは技術を通して人類社会に貢献できる人間を育てることであり、 社会の華やかな舞台だけではなく、聖書の言葉である「地の塩・世の光」に象徴される見えないところで大地を支える岩塩のように、あるいは周りを照らす灯台の光のように、社会を支え、人々を幸せにする技術者になることを勧めています。

この本校の伝統に基づき、次に示す（A）～（D）の４つの技術者像と、各々の像について、それを達成するための学習・教育到達目標を定めています。

（A） 健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者

（A－１）健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培うことできる

（A－２）過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培うことができる

（A－３）近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する

（A－４）我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる

（A－５）自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる

（B） 自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者

（B－１）数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる

（B－２）自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる

（B－３）異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合す

る能力を身につける

（B－４）実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる

（C） コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者

（C－１）国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける

（C－２）コンピュータや情報ツールを使い、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる

（C－３）国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解できる

（D） 技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者

（D－１）自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる

（D－２）問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる

（D－３）実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる

５．科目構成

「生産システムエ学」教育プログラムは、以下の科目から構成されます。

(1) 本校準学士課程（電気工学科・機械電子工学科・情報工学科）の教育課程表において 4・5 年次に配当されている必修科目・選択必修科目。（資料-1：準学士課程におけるプログラム科目）

(2) 本校専攻科課程の教育課程表において配当されている必修科目・選択必修科目。（資料-2：専攻科課程におけるプログラム科目）

(3) 主たる専攻分野（準学士課程で専攻した専門分野）に関する科目および他分野（主たる専攻分野と異なる分野）に関する科目

本教育プログラムでは、準学士課程で専攻した専門分野の知識・技術に加え、専攻科課程において他分野の知識・技術を身に付け、それらを複合できる技術者の育成を目指しています。そのため、上記(2)にあげた科目のうち、主たる専攻分野に関する科目と他分野に関する科目を配当しています。(資料-3：専攻科課程における主専攻分野および他分野科目)

(4) 基礎工学の知識・能力科目

上記(1)および(2)にあげた科目のうち、基礎工学の知識・能力科目として以下の（４－１）～（４－５）の科目を配当しています。

（４－１）設計・システム系科目群

学科	科目名	配当	区分	単位
電気工学科	メカトロニクス	４年	必修	2
	電力系統工学	４年	必修	2
	電機設計	５年	必修	2
	自動制御	５年	必修	2
	システム工学	５年	必修	2
機械電子工学科	計測工学	５年	必修	2
	制御工学	５年	必修	2
	機械デザイン	５年	必修	2
情報工学科	計算機アーキテクチャⅠ	４年	必修	1
	計算機アーキテクチャⅡ	４年	必修	1
	ビジネス情報システム	４年	必修	1
	データベース概論	４年	必修	1
	データベースシステム	４年	必修	1
	情報工学実験Ⅴ	４年	必修	2

学科	科目名	配当	区分	単位
情報工学科	情報工学実験Ⅵ	４年	必修	2
専攻科	電力システム	１年	選択必修	2
	環境電磁工学	１年	選択必修	2
	計測特論	１年	選択必修	2
	電気電子回路特論	１年	選択必修	2
	パワーエレクトロニクス特論	１年	選択必修	2
	分布定数回路特論	２年	選択必修	2
	通信工学特論	２年	選択必修	2
	トラヒック理論	２年	選択必修	2
	信号処理論	２年	選択必修	2
	応用通信特論	２年	選択必修	2

（４－２）情報・論理系科目群

学科	科目名	配当	区分	単位
電気工学科	電子計算機	４年	必修	2
機械電子工学科	計算機プログラミング	４年	必修	2
情報工学科	プログラミング応用Ⅰ	４年	必修	1
	プログラミング応用Ⅱ	４年	必修	1
	数値計算Ⅰ	４年	必修	1
	数値計算Ⅱ	４年	必修	1
	情報ネットワーク	４年	必修	1
	ソフトウエア工学Ⅰ	５年	必修	1
	ソフトウエア工学Ⅱ	５年	必修	1
	ＯＳ概論Ⅰ	５年	必修	1
	ＯＳ概論Ⅱ	５年	必修	1
	人工知能Ⅰ	５年	必修	1
	人工知能Ⅱ	５年	必修	1
	プログラミング応用Ⅲ	５年	必修	1
	プログラミング応用Ⅳ	５年	必修	1
	画像処理Ⅰ	５年	必修	1
	画像処理Ⅱ	５年	必修	1
	ディジタル信号処理Ⅰ	５年	必修	1
	ディジタル信号処理Ⅱ	５年	必修	1

学科	科目名	配当	区分	単位
専攻科	数値解析	１年	選択必修	2
	情報数学	１年	選択必修	2
	応用プログラミング	１年	選択必修	2
	情報ネットワーク特論	１年	選択必修	2
	大規模情報処理	２年	選択必修	2
	数理計画	２年	選択必修	2
	計算システム論	２年	選択必修	2

（４－３）材料・バイオ系科目群

学科	科目名	配当	区分	単位
電気工学科	電気電子材料	５年	必修	2
機械電子工学科	該当科目なし			
情報工学科	該当科目なし			
専攻科	バイオメカニクス	１年	選択必修	2
	構造材料	１年	選択必修	2
	半導体工学	２年	選択必修	2
	機能材料	２年	選択必修	2

（４－４）力学系科目群

学科	科目名	配当	区分	単位
電気工学科	該当科目なし			
機械電子工学科	材料力学	４年	必修	2
情報工学科	該当科目なし			
専攻科	物理学特論Ⅰ	１年	選択必修	2
	機械工学概論	１年	選択必修	2
	物理学特論Ⅱ	２年	選択必修	2
	エネルギー変換工学	２年	選択必修	2

（４－５）社会技術系科目群

科目	科目名	配当	区分	単位
電気工学科	技術者倫理	５年	必修	2
機械電子工学科	技術者倫理	５年	必修	2
情報工学科	オペレーションズ・リサーチⅠ	４年	必修	1

科目	科目名	配当	区分	単位
情報工学科	オペレーションズ・リサーチⅡ	４年	必修	1
	数理工学概論	５年	必修	1
	品質管理論	５年	必修	1
	マーケティング論	５年	必修	1
	技術者倫理	５年	必修	2
専攻科	技術史	１年	必修	2

６．履修について

（１）履修計画

履修計画は、本手引「７.『生産システム』教育プログラムの終了要件」を満たす必要があります。この修了要件には、準学士課程の卒業と専攻科の修了が含まれますから、準学士課程の卒業要件、専攻科の修了要件、および学位授与要件を考慮に入れて、科目の履修計画を立ててください。

（２）単位の認定

「生産システム工学」教育プログラムの学習・教育目標（A）～（D）に基づいて科目ごとに定められた達成目標に到達したことをもって、各科目の単位が認められます。

シラバスの各科目のプログラム目標欄には、本プログラムの学習・教育目標との対応が（A－１）～（D－３）の記号で表記されていますので、到達すべき内容を把握して学習に望んでください。

（３）他の高等教育機関で修得した単位および編入学生が編入前に修得した単位の認定

① 専攻科課程在籍中に他大学などで修得した単位は、本校の専攻科の授業科目と置き換えて、専攻科における単位として認定される場合があり、このときは、専攻科における必修または選択必修単位として認定されれば，本プログラムの単位として認定し、評価をそのまま認めます。この単位認定を希望する場合は、他大学などで開設されている授業科目を履修する前に、「大学等における学修許可願」等を提出しなくてはなりません。希望者は専攻科長に相談して下さい。

② 高等学校から準学士課程４年次に編入学した場合､編入学前に修得した単位は、本プログラムの単位としては認めません。

③ 本校以外から本校専攻科に入学した（本プログラムに途中編入した）場合、本校専攻科入学前（本プログラム編人前）の出身校において修得した単位については、専攻科入試出願前の事前審査で本プログラムの単位として、次の原則の下で認定の可否が判定されます。

ⅰ）本手引「5.科目構成」に掲げられた科目群に該当する科目は本プログラムの単位として認定し、出身校の評価をそのまま認めます。

ⅱ）本手引「5.科目構成」に掲げられた科目群に該当しない科目は、本プログラムの単位としては認めません。

７.「生産システムエ学」教育プログラムの修了要件

本校における「生産システムエ学」教育プログラムを修了するためには、以下に挙げる４つの修了要件を全て満たすことが必要です。

生産システムエ学修了要件［１］

本校専攻科の課程を修了し、学位（学士）を取得していること。

本校専攻科の修了要件は、「専攻科において 62 単位以上を習得すること」です。この 62 単位には必修科目、選択科目および他大学等での履修科目が含まれますが、「必修科目 26 単位と選択科目 30 単位以上」は必ず含まれていなければなりません。

学士を取得するためには、大学評価･学位授与機構の審査に合格しなければなりません。詳しくは、本手引「8. 学位（学士）の取得についての注意」、学生便覧、大学評価･学位授与機構の小冊子「新しい学士への途」などをご覧下さい。

生産システムエ学修了要件［２］

「生産システムエ学」教育プログラムにおいて、履修の手引「５．科目構成」に挙げられた科目で 124 単位以上修得していること。

本プログラムの課程、すなわち準学士課程４年～専攻科２年の４年間で、124 単位以上修得しなければなりません。既述のように専攻科で 62 単位以上を修得するので、残りの単位は準学士課程４・５年で修得します。準学士課程４・５年生は、この要件に留意しながら単位を修得して下さい。専攻科１・２年生は、自身が４・５年で修得した単位数を確認して下さい。

生産システムエ学修了要件［３］

履修の手引「５．科目構成」における（3）主たる専攻分野（準学士課程で専攻した専門分野）に関する科目および他分野（主たる専攻分野と異なる分野）に関する科目のうち、他分野に関する科目を修得していること。

この要件は、本校専攻科の「Ｔ字教育」を実践し、複合領域の知識を得るためのものです。この要件に十分留意して専攻科の選択必修科目を履修して下さい。また、他分野に関する科目として履修する学生に対しては、担当教員より自己学習の内容について指示があるので、臆することなく安心して履修してください。

生産システムエ学修了要件［４］

履修の手引「５．科目構成」における（3）基礎工学の知識・能力科目には、(3－1) 設計･システム系科目群、(3－2) 情報･論理系科目群、(3-3)材料･バイオ系科目群、(3－4) 力学系科目群、(3-5)社会技術系科目群の５科目群があるが、各科目群から少なくとも１科目、合計６科目以上を修得していること。

この要件は、複合領域の知識を得るためのものです。この要件に十分留意して専攻科の選択必修科目を履修して下さい。

大学生相当の学年に達した皆さんにとって、自らが修得すべきカリキュラムを自らの手によって設計することは、必須です。サポートはしますので、まずは自ら考えてみて下さい。学びに対する自主自律の精神は、きっとそれを原点とするはずです。

８．学位（学士）の取得についての注意

学位は「大学改革支援･学位授与機構」（以下「機構」という。）という組織によって与えられます。

学士の学位の取得は、従来、学修成果レポートの審査および 12 月中旬に行われる小論文試験に合格することが必要でした。しかし、平成 27 年度より学位授与申請者に対する審査の円滑化（特例）のために、前者の試験による学位取得と平行して、機構が定める一定の条件に合格した専攻科を特例適用専攻科として、その在学者に対して、学修の成果に基づいて学士の学位を授与する特例を設けることとしました。

本校においても平成 27 年度に、大学の学士課程に相当する水準の授業科目及び担当教員の審査が行われ、特例適用専攻科として認定を受けました。

この特例の適用の下で学位が授与されるためには、申請者は次の二つの要件を満たさなければなりません。

1. 大学の学士課程 4 年間に相当する教育課程（本科 4,5 年生及び専攻科 1,2 年生）の単位を修得し、機構の「修得単位の審査」に合格すること。

2. 特例適用専攻科の最終学年に開設される授業科目「学修総まとめ科目」を履修し、単位を修得するとともに、機構の「学修総まとめ科目の履修に関する審査」に合格すること。

【特例による学位授与申請の手続き】

特例による学位授与申請は、インターネットを利用した電子申請及び必要書類の郵送で行います。申請に係る日程は次のとおりです。期限を厳守してください。

9 月下旬～10 月中旬
・申請者基本情報、修得単位の情報、「学修総まとめ科目履修計画書」の入力
・学位授与申請書・学位審査手数料支払後の受付証明書・本科の卒業証明書・単位修得証明書は郵送

2 月初旬～3 月初旬
「学修総まとめ科目の成果の要旨」の入力

なお、学位授与要件の詳細や申請に必要な事項については、専攻科長に問い合わせて下さい。

資料-1. 準学士課程におけるプログラム科目

一般科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		4年	5年	
必修	国語	1		A-2
	解析学Ⅱ（情報工学科のみ）	2		B-1
	体育実技	2	2	A-1
	英語演習	2		C-3
	選択英語Ⅰ～Ⅵ	2	2	C-3
選択必修	法学		2	A-3
	経済学		2	A-3

電気工学科専門科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		4年	5年	
必修	電気磁気学	2		B-2
	電気回路	2		B-2
	電子回路	2		B-2
	電子計算機	2		B-1
	メカトロニクス	2		B-4
	パワーエレクトロニクス	2		B-2
	発変電工学	2		B-2
	電力系統工学	2		B-2
	高電圧工学		2	B-2
	電気応用		2	B-2
	電機設計		2	B-2
	計測工学		1	B-2
	電気電子材料		2	B-2
	自動制御		2	B-2
	システム工学		2	B-3
	通信工学概論		1	B-2
	電気工学実験	4	2	B-4、D-3
	応用物理	2		B-2
	応用数学 A	2		B-1
	応用数学 B		2	B-1

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		４年	５年	
必修	技術者倫理		2	A-4
	卒業研究		8	C-2、D-1、D-2、D-3

機械電子工学科専門科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		４年	５年	
必修	電気回路Ⅱ	2		B-2
	アナログ電子回路	2		B-2
	ディジタル電子回路		2	B-2
	電気磁気Ⅱ	2		B-2
	計測工学		2	B-2
	制御工学		2	B-2
	計算機プログラミング	2		B-2
	アンテナ工学	2		B-2
	電気通信法規		1	B-2
	半導体デバイス	2		B-2
	機構学	2		B-2
	材料力学	2		B-2
	機械デザイン		2	B-2
	信号処理		2	B-3
	音響工学		2	B-3
	機械電子工学実験	4		B-4、D-3
	創造設計学		2	A-5、B-3、D-1、D-2
	解析学Ⅱ	2		B-1
	線形代数	2		B-1
	物理学		2	B-1
	技術者倫理		2	A-4
	卒業研究		8	C-1、C-2、D-1、D-2、D-3

情報工学科専門科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		４年	５年	
必修	プログラミング応用Ⅰ	1		B-2
	プログラミング応用Ⅱ	1		B-2
	プログラミング応用Ⅲ		1	B-2、B-4、D-1、D-3
	プログラミング応用Ⅳ		1	B-2、B-4、D-1、D-3
	数値計算Ⅰ	1		B-2
	数値計算Ⅱ	1		B-2
	ソフトウエア工学Ⅰ		1	B-2
	ソフトウエア工学Ⅱ		1	B-2
	計算機アーキテクチャⅠ	1		B-2
	計算機アーキテクチャⅡ	1		B-2
	OS 概論Ⅰ		1	B-2
	OS 概論Ⅱ		1	B-2
	情報ネットワーク	1		B-2
	ビジネス情報システム	1		B-2
	オペレーションズ・リサーチⅠ	1		B-2
	オペレーションズ・リサーチⅡ	1		B-2
	数理工学概論		1	B-3
	品質管理論		1	B-3
	マーケティング論		1	B-3
	データベース概論	1		B-2
	データベースシステム	1		B-2
	人工知能Ⅰ		1	B-2
	人工知能Ⅱ		1	B-2
	画像処理Ⅰ		1	B-2
	画像処理Ⅱ		1	B-2
	技術文書作成	1		C-1

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		４年	５年	
必修	プレゼンテーション	1		C-1、C-2
	ディジタル信号処理Ⅰ		1	B-2
	ディジタル信号処理Ⅱ		1	B-2
	離散数学Ⅰ	1		B-1
	離散数学Ⅱ	1		B-1
	統計解析学Ⅰ	1		B-1
	統計解析学Ⅱ	1		B-1
	情報工学実験Ⅴ	2		B-4、D-3
	情報工学実験Ⅵ	2		B-4、D-3
	解析学Ⅲ	2		B-1
	技術者倫理		2	A-4
	卒業研究		8	B-4、C-2、D-1、D-2、D-3

資料-2. 専攻科課程におけるプログラム科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		1年	2年	
必修	伝統文化特論	2		A-2、A-4
	英語Ⅰ	2		C-3
	英語Ⅱ		2	C-3
	生産システム特論	2		B-3
	論文講読Ⅰ	1		C-1
	論文講読Ⅱ	1		B-3、C-3
	専攻演習Ⅰ	1		B-3、D-1、D-2
	専攻演習Ⅱ	1		B-3、D-1、D-2
	専攻実験	2		B-3、B-4、D-3
	特別研究	4	6	B-4、C-2、D-1、D-2、D-3
	技術史	2		A-4、A-5
選択必修	電力システム	2		B-2(電)※、B-3(情)※
	環境電磁工学	2		B-2(電)※、B-3(情)※
	計測特論	2		B-2
	電気電子回路特論	2		B-2(電)※、B-3(情)※
	パワーエレクトロニクス特論	2		B-2(電)※、B-3(情)※
	分布定数回路特論		2	B-2
	通信工学特論		2	B-2(電)※、B-3(情)※
	トラヒック理論		2	B-2
	信号処理論		2	B-2
	応用通信特論		2	B-2
	数値解析	2		B-1、B-2(情)※、B-3(電)※
	情報数学	2		B-1、B-2(情)※、B-3(電)※
	応用プログラミング	2		B-2

※ B-X(電)…準学士課程の電気工学科および機械電子工学科卒業相当学生の目標
B-X(情)…準学士課程の情報工学科卒業相当学生の目標

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		1年	2年	
選択必修	情報ネットワーク特論	2		B-2
	大規模情報処理		2	B-2(情)※、B-3(電)※
	数理計画		2	B-2
	計算システム論		2	B-2
	バイオメカニクス	2		B-2
	構造材料	2		B-2
	半導体工学		2	B-2(電)※、B-3(情)※
	機能材料		2	B-2(電)※、B-3(情)※
	物理学特論Ⅰ	2		B-1
	物理学特論Ⅱ		2	B-1
	機械工学概論	2		B-2
	エネルギー変換工学		2	B-2(電)※、B-3(情)※
選択	数学特論Ⅰ	2		B-1
	数学特論Ⅱ		2	B-1
	インターンシップ	1-2		B-4、C-1、D-1

※ B-X(電)…準学士課程の電気工学科および機械電子工学科卒業相当学生の目標
B-X(情)…準学士課程の情報工学科卒業相当学生の目標

資料-3. 主たる専攻分野および他分野に関する科目

準学士課程の電気工学科および機械電子工学科卒業相当の学生

主たる専攻分野に関する科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		１年	２年	
選択必修	電力システム	2		B-2
	環境電磁工学	2		B-2
	計測特論	2		B-2
	電気電子回路特論	2		B-2
	パワーエレクトロニクス特論	2		B-2
	分布定数回路特論		2	B-2
	通信工学特論		2	B-2
	トラヒック理論		2	B-2
	信号処理論		2	B-2
	応用通信特論		2	B-2
	応用プログラミング	2		B-2
	情報ネットワーク特論	2		B-2
	数理計画		2	B-2
	計算システム論		2	B-2
	バイオメカニクス	2		B-2
	構造材料	2		B-2
	半導体工学		2	B-2
	機能材料		2	B-2
	機械工学概論	2		B-2
	エネルギー変換工学		2	B-2

他分野に関する科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		１年	２年	
選択必修	数値解析	2		B-1、B-3
	情報数学	2		B-1、B-3
	大規模情報処理		2	B-3

準学士課程の情報工学科卒業相当の学生

主たる専攻分野に関する科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		１年	２年	
選択必修	計測特論	2		B-2
	分布定数回路特論		2	B-2
	トラヒック理論		2	B-2
	信号処理論		2	B-2
	応用通信特論		2	B-2
	数値解析	2		B-1、B-2
	情報数学	2		B-1、B-2
	応用プログラミング	2		B-2
	情報ネットワーク特論	2		B-2
	大規模情報処理		2	B-2
	数理計画		2	B-2
	計算システム論		2	B-2
	バイオメカニクス	2		B-2
	構造材料	2		B-2
	機械工学概論	2		B-2

他分野に関する科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		１年	２年	
選択必修	電力システム	2		B-3
	環境電磁工学	2		B-3
	電気電子回路特論	2		B-3
	パワーエレクトロニクス特論	2		B-3
	通信工学特論		2	B-3
	半導体工学		2	B-3
	機能材料		2	B-3
	エネルギー変換工学		2	B-3

表１　学習・教育到達目標と基準１(2)要件(a)～(i)との対応

◎・・・要件を主体的に含んでいる
○・・・要件を付随的に含んでいる

			基準１ (2)の要件											
			a	b	c	d(分野別要件)				e	f	g	h	i
						1	2	3	4					
本プログラムの学習・教育到達目標	A	1												◎
		2	◎											
		3	○	◎										
		4	○	◎										
		5		◎						○				
	B	1			◎									
		2				◎								
		3				◎		◎						◎
		4					◎							
	C	1									◎			
		2									◎			
		3									◎			
	D	1							◎	◎		○		
		2											◎	
		3										◎		○

表2　学習・教育到達目標と評価方法および評価基準（全体）

学習・教育到達目標の大項目	学習・教育到達目標の小項目 （小項目がある場合記入、ない場合は空欄とする）	関連する基準1の(a)-(i)の項目	関連する基準1の(a)-(i)の対応	評価方法および評価基準
(A)大項目A 健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者	小項目（A-1） 健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培うことができる。	(i)	◎	評価方法（A-1）：教育課程表に定められた科目として、健康や身体についての理解度は準学士課程科目「保健体育」で、スポーツの実践は準学士課程科目「体育実技」で評価する。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（A-2） 過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培うことができる。	(a)	◎	評価方法（A-2）：教育課程表に定められた科目として、過去の文芸作品や現在の様々な書物についての知識は準学士課程科目「国語」で、他者の心を理解し自分の考えを深めることについては準学士課程科目「倫理」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（A-3） 近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する。	(b) (a)	◎ ○	評価方法（A-3）：教育課程表に定められた科目として、日本と世界の歴史については準学士課程科目「現代社会」と「歴史」で、また社会の成り立ちについては「法学」「経済学」(選択必修)で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（A-4） .我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる。	(b) (a)	◎ ○	評価方法（A-4）：教育課程表に定められた科目として、我が国の文化やその歴史については専攻科課程科目「伝統文化特論」で、技術に関係する過去の事故等の検討については準学士課程科目「技術者倫理」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（A-5） 自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる	(b) (e)	◎ ○	評価方法（A-5）：教育課程表に定められた科目として、自然環境と社会の関係に関する基礎的な事項については専攻科課程科目「環境特論」と「技術史」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。

学習・教育到達目標の大項目	学習・教育到達目標の小項目（小項目がある場合記入、ない場合は空欄とする）	関連する基準1の(a)-(i)の項目	関連する基準1の(a)-(i)の対応	評価方法および評価基準
(B)大項目B 自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者	小項目(B-1) 数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる	(c)	◎	評価方法(B-1)： 数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識については、教育課程表で定められた多くの準学士課程一般科目と専門科目および専攻科課程の選択系科目で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目(B-2) 自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる。	(d)-1	◎	評価方法(B-2)： 自分の専攻した専門分野の基礎知識とその応用については、教育課程表で定められた多くの準学士課程専門科目で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目(B-3) 異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につける	(d)-3	◎	評価方法(B-3)： 異なる技術分野の知識については、教育課程表で定められた多くの準学士課程および専攻科専門科目で評価を行う。また、複合するためのスキルの修得については専攻科科目「専攻演習Ⅰ」、「専攻演習Ⅱ」および「専攻実験」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目(B-4) 実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる。	(d)-2	◎	評価方法(B-4)： 実験・実習を通した工学的現象の理解については、主として教育課程表で定められた多くの準学士課程工学実験や専攻実験および。卒業研究と特別研究で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。卒業研究と特別研究の評価基準は、学科教員による卒研審査および専攻科担当教員による特研審査に合格することである。

学習・教育到達目標の大項目	学習・教育到達目標の小項目 （小項目がある場合記入、 ない場合は空欄とする）	関連する基準1の(a)-(i)の項目	関連する基準1の(a)-(i)の対応	評価方法および評価基準
(C)大項目C コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者	小項目（C-1） 国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける。	(f)	◎	評価方法（C-1）：教育課程表に定められた科目として、国語表現の技法、語彙力、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などによる表現や記述については準学士課程科目「国語」「表現」および専攻科課程科目「論文講読」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（C-2） コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる	(f)	◎	評価方法（C-2）：教育課程表に定められた科目として、コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションについては、準学士課程の「卒業研究」および専攻科課程の「特別研究」で総合的に評価を行う。卒業研究と特別研究の評価基準は、学科教員による卒研審査および専攻科担当教員による特研審査に合格することである。
	小項目（C-3） 国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解できる。	(f)	◎	評価方法（C-3）：教育課程表に定められた科目として、国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観については、準学士課程の「英語」「英語演習」および専攻科課程の「論文講読」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。

学習・教育到達目標の大項目	学習・教育到達目標の小項目 （小項目がある場合記入、 ない場合は空欄とする）	関連する基準1の(a)-(i)の項目	関連する基準1の(a)-(i)の対応	評価方法および評価基準
(D)大項目D 技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者	小項目（D-1） 自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる	(d)-4 (e) (g)	◎ ◎ ○	評価方法（D-1）：教育課程表に定められた科目として、自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）の育成や問題解決のための専門知識の応用については、専攻科課程科目「専攻演習」、「特別研究」および「インターンシップ」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（D-2） 問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる	(h)	◎	評価方法（D-2）：教育課程表に定められた科目として、問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理については、準学士課程の「卒業研究」、専攻科課程の「専攻演習」と「特別研究」で総合的に評価を行う。専攻演習の評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。卒業研究と特別研究の評価基準は、学科教員による卒研審査および専攻科担当教員による特研審査に合格することである。
	小項目（D-3） 実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる	(g) (i)	◎ ○	評価方法（D-3）：教育課程表に定められた科目として、実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる能力については、準学士課程の「工学実験」と「卒業研究」、および専攻科課程の「専攻実験」と「特別研究」で総合的に評価を行う。工学実験と専攻実験の評価基準は、学年末評価が60点以上を合格とする。卒業研究と特別研究の評価基準は、学科教員による卒研審査および専攻科担当教員による特研審査に合格することである。

表 3　学習・教育到達目標に対するカリキュラム設計方針

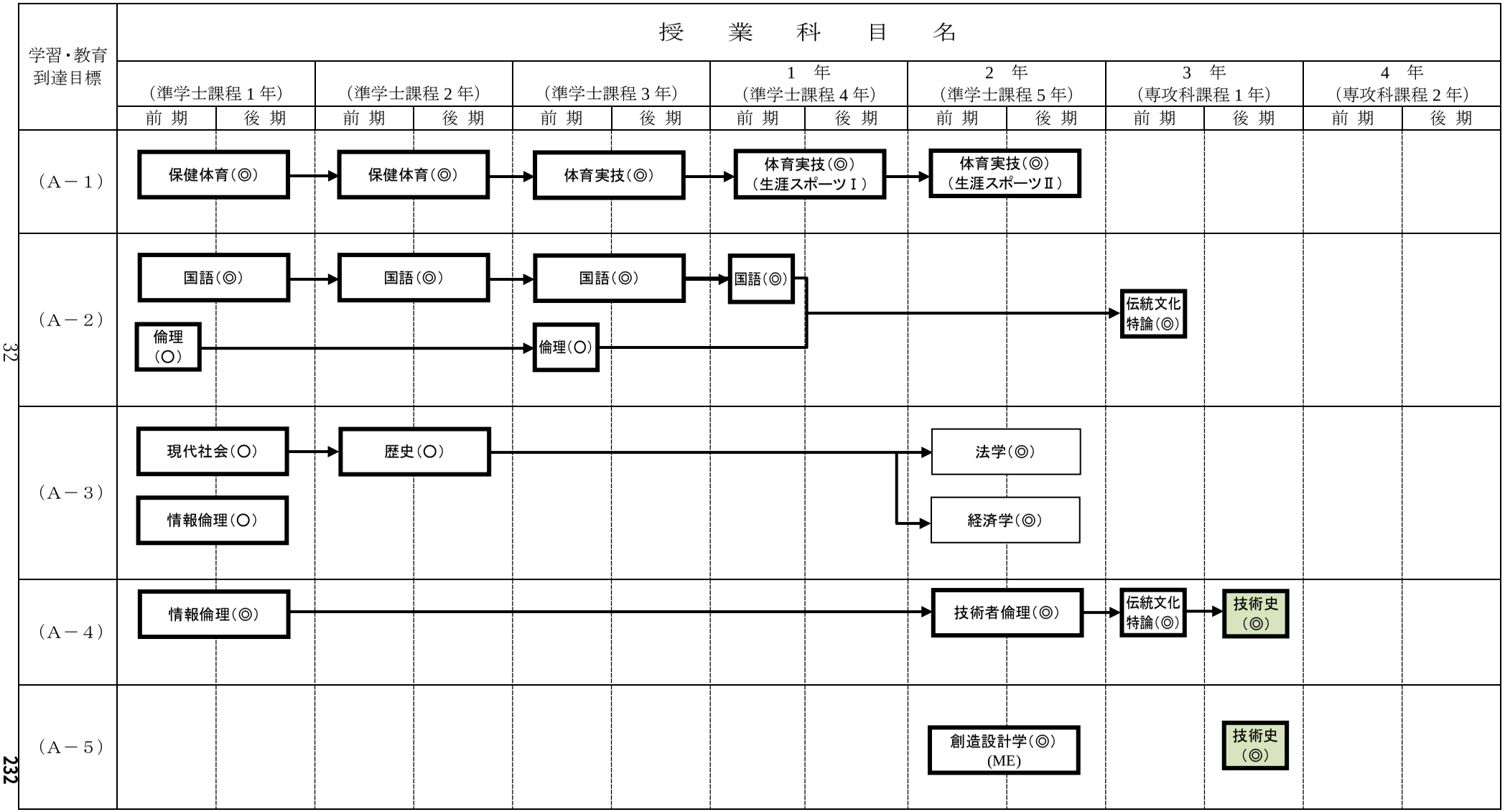
学習・教育到達目標		カリキュラム設計方針
(A) 健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者	(A-1) 健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培う	心身の健康は勉学の大前提であり、継続的に修得する必要がある。到達目標(A-1)に直結した科目として、「保健体育」・「体育実技」を本科1-5年の全学年にわたり配置する。
	(A-2) 過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培う	豊かな人間性は本校の目指す「善き技術者」の大前提となるものであり、できるだけ継続的に修得すべきものと考えている。到達目標(A-2)に直結した科目として、「国語」を本科1-4 年次に、「倫理」を本科1，3 年次に配置する。
	(A-3) 近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する	一般に高専では、一般教育は低学年時に学修し、高学年になるにしたがい専門科目を増やしていく「くさび形」カリキュラムとなっている。本校でもそれにならい、到達目標(A-3)を達成するために必要な「現代社会」と「歴史」は、1 年次と2年次に配置する。また、社会生活を送る上で必須となる「法学」と「経済学」については、多様な知識が必要なため、また就職が近いため、5年次に配置する。
	(A-4) 我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる	到達目標(A-4)を達成するには、歴史ならびに技術の基礎を学んだ上で履修する必要がある。そのため高学年で履修することとして、本科5年次で「技術者倫理」を、専攻科1年で「伝統文化特論」を必修科目として配置する。
	(A-5) 自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる	到達目標(A-5)を達成するには、事前に自然や社会および技術について履修しておくことが必要である。これらの知識を総合した形で専攻科1 年次に「技術史」を必修科目として配置する。

学習・教育到達目標		カリキュラム設計方針
(B) 自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者	(B-1) 数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる	到達目標(B-1)に沿った基礎知識を身につけるため、各学科共通の一般科目として「基礎数学」「代数学」「微積学」「基礎物理」「化学」「情報倫理」等を本科1 年次と2 年次に配置する。また応用問題にも挑戦できるように、高学年では学科毎に専門科目として「数学」と「物理」を配置する。
	(B-2) 自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる	到達目標(B-2)を達成するため、専門分野の科目(専門科目)を1 年次から5 年次および専攻科1・2 年次の、全学年に渡り配置する。低学年では基礎的な内容から始め、高学年および専攻科に向けて、細分化・高度化した専門科目を配置していく。履修単位数も低学年から高学年に向けて増やしていく。
	(B-3) 異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につける	到達目標(B-3)を達成するには、自分の専門分野についての基礎知識を修得していることが前提となる。そのため、異なる技術分野の科目の多くは高学年および専攻科に配置する。専攻科ではこれら異なる技術分野の科目を明確にしたうえで選択必修科目として配置し、必ず異なる技術分野の科目を履修するように指導する。さらに、異なる技術分野と複合する能力を身につけさせるため、専攻科では専門分野の異なる学生達を組み合わせた授業展開を行い、「専攻演習Ⅰ・Ⅱ」および「専攻実験」を配置する。
	(B-4) 実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる	到達目標(B-4)を達成するため、座学と平行して実験・実習科目を継続的に履修させ、知識の定着化と応用力の養成を図る。そのため、本科2～5 年次および専攻科1 年次に実験・実習科目を配置する。

学習・教育到達目標		カリキュラム設計方針
(C) コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者	(C-1) 国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける	到達目標(C-1)を達成するため、「国語」を本科1-4年次に配置し継続的に履修させる。また、高専を志願する中学生は、コミュニケーションを苦手とする傾向にあると考え、コミュニケーションの出発点となる聞く力を養成することから始める「表現」を1 年次に配置する。
	(C-2) コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる	到達目標(C-2)は、様々な学修成果をまとめる段階で修得すべきものである。多くの授業でコンピュータを使い、情報収集やプレゼンテーションを行っているが、これらを集大成する形として、本科の「卒業研究」および専攻科の「特別研究」を配置して達成を図る。
	(C-3) 国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解する	到達目標(C-3)を達成するには英語学習は必須である。本科入学から専攻科修了までの7 年間にわたり、全学年に「英語」「英語演習」等を配置する。また専攻科においては、実践的な英語力をつけるため、英語による「論文講読」を必修化する。
(D) 技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者	(D-1) 自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる	到達目標(D-1)を達成するには基礎知識を習得した上で様々な経験を積んでいることが必要である。本科専門科目の中にいくつか問題解決能力を養成する科目を配置する。これらを集大成するため、専攻科に「専攻演習」を配置する。また「インターンシップ」を配置して、実務を体験する機会を提供する。
	(D-2) 問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる	到達目標 (D-2) は高専教育の最終目標とも言えるものである。これは本科5 年次に「卒業研究」、専攻科1・2 年次に「特別研究」を配置して、達成を図る。
	(D-3) 実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる	到達目標 (D-3) も高専教育の最終目標と言えるものである。これを達成するため、本科2～5 年次および専攻科1 年次に実験・実習科目を配置し、本科5 年次に「卒業研究」、専攻科1・2 年次に「特別研究」を配置して達成を図る。

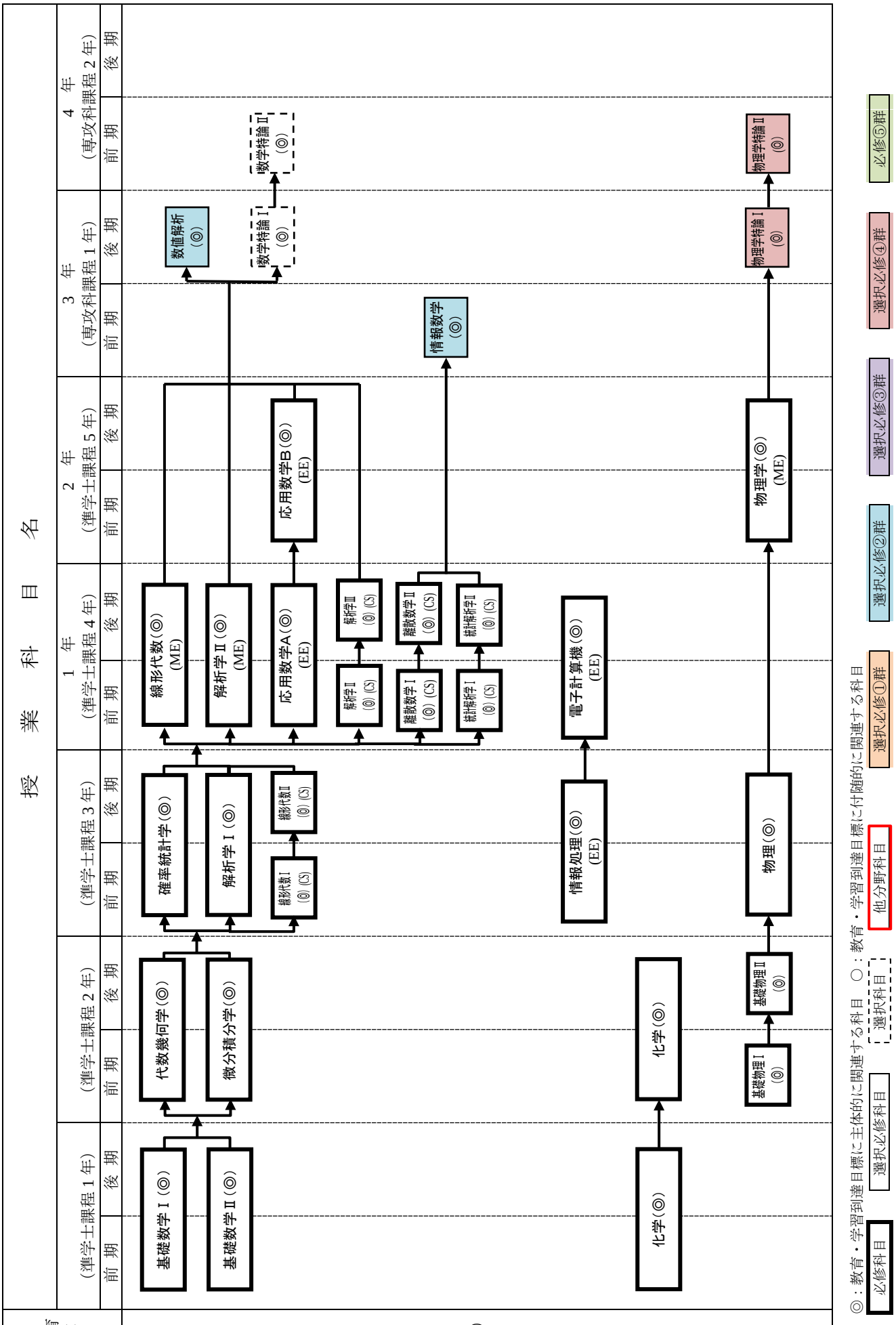
表4　学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ

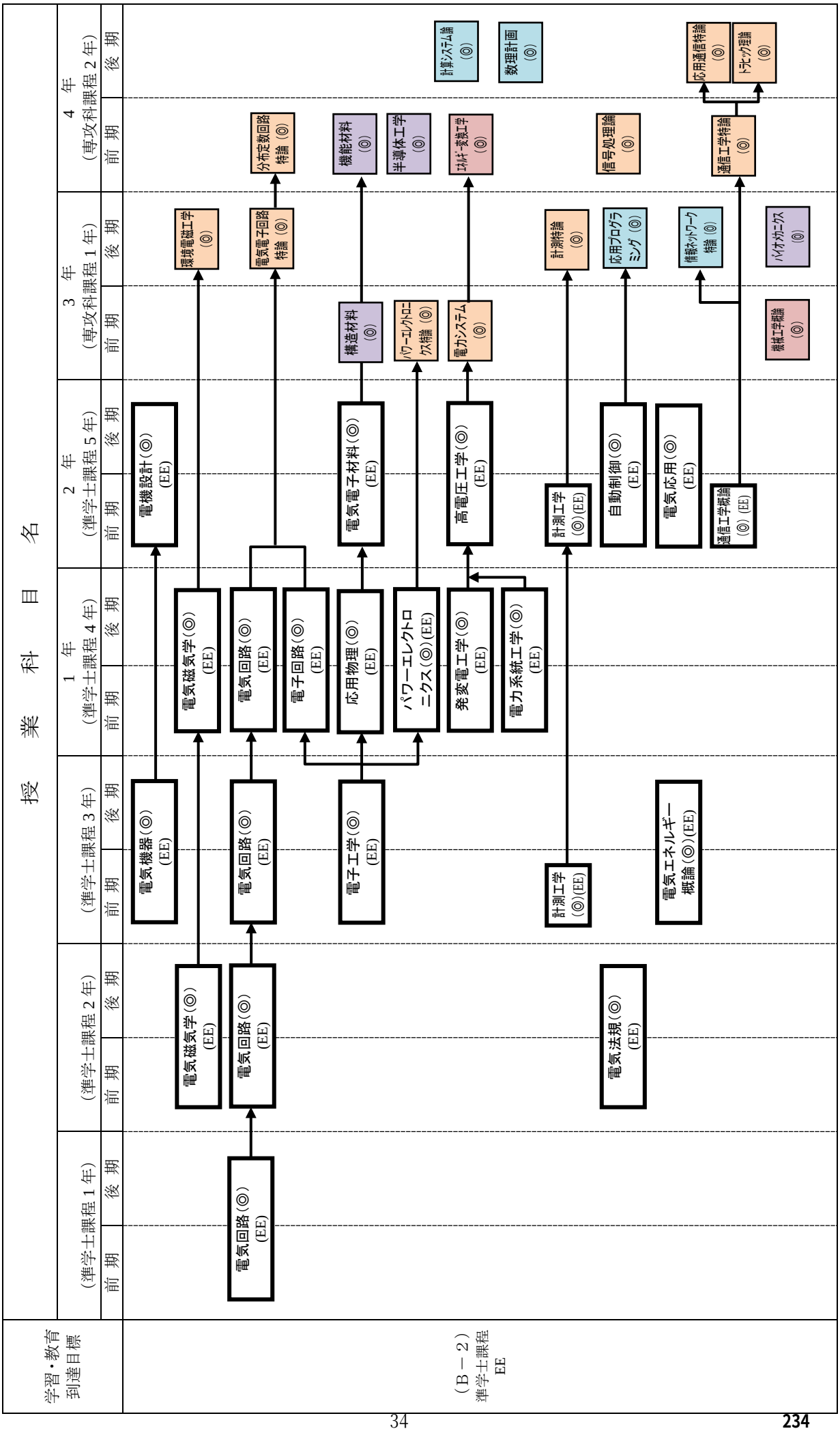
2016 年度（平成 28 年度）プログラム入学（本科 4 年）学生の授業科目

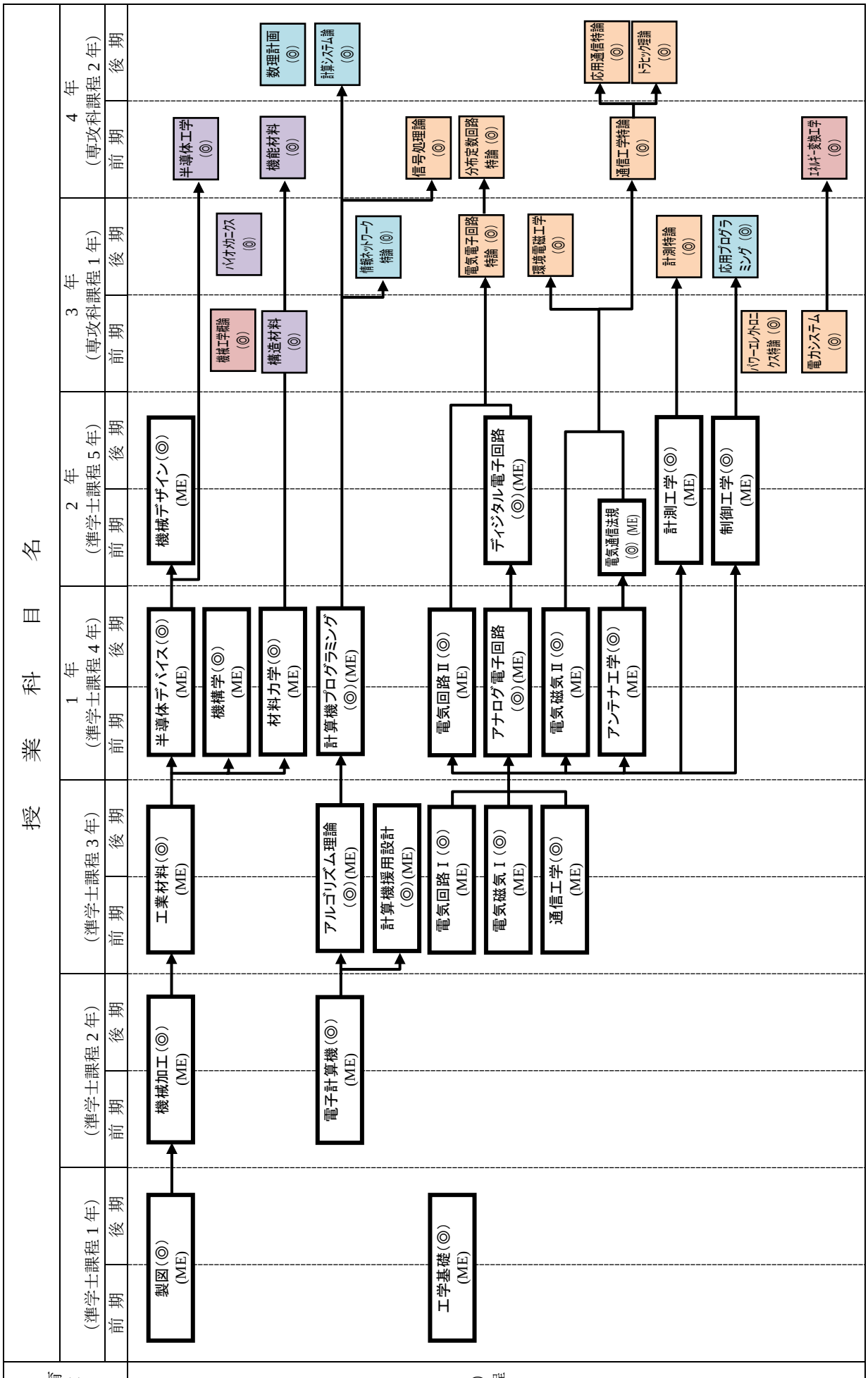


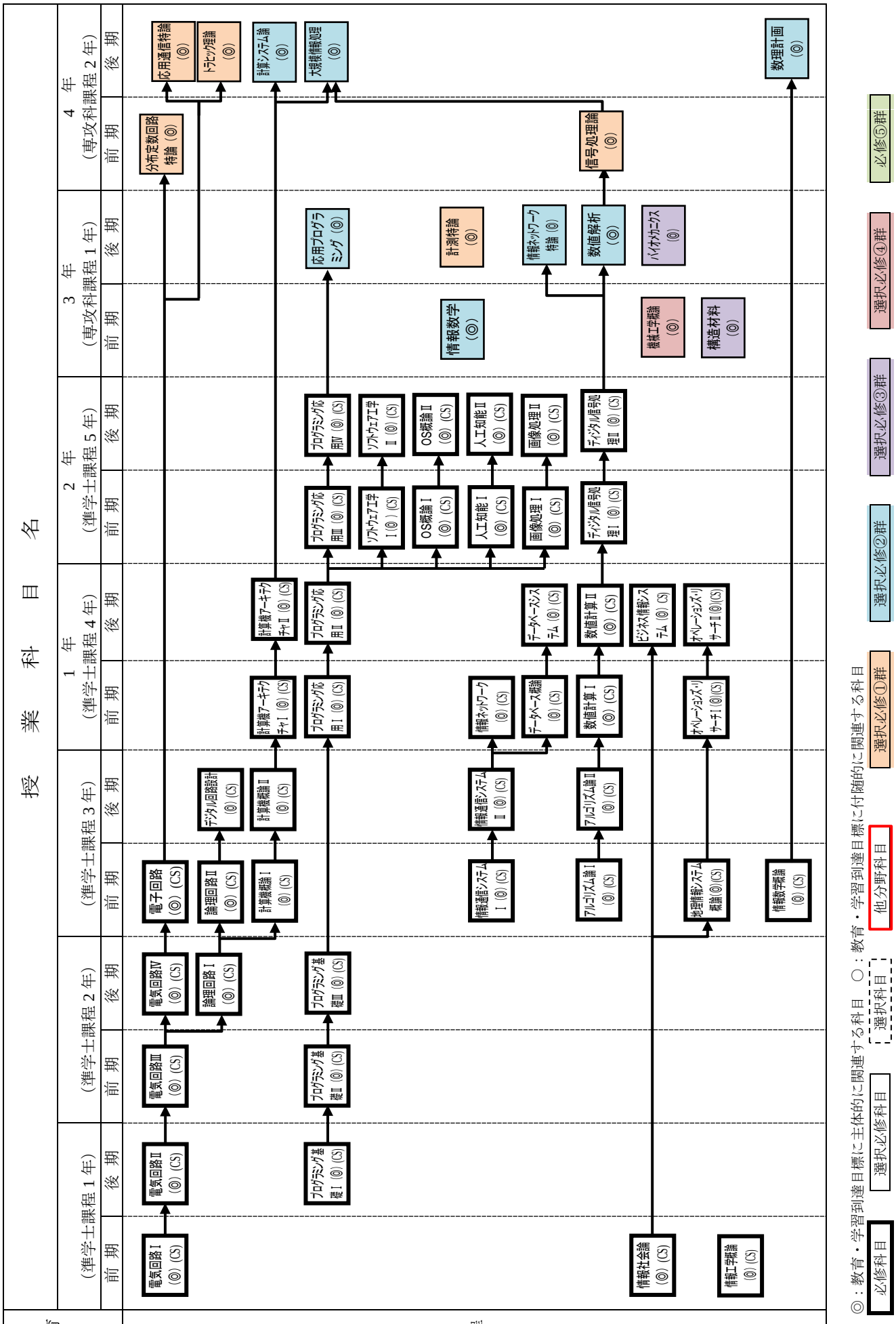
【凡例】　◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目

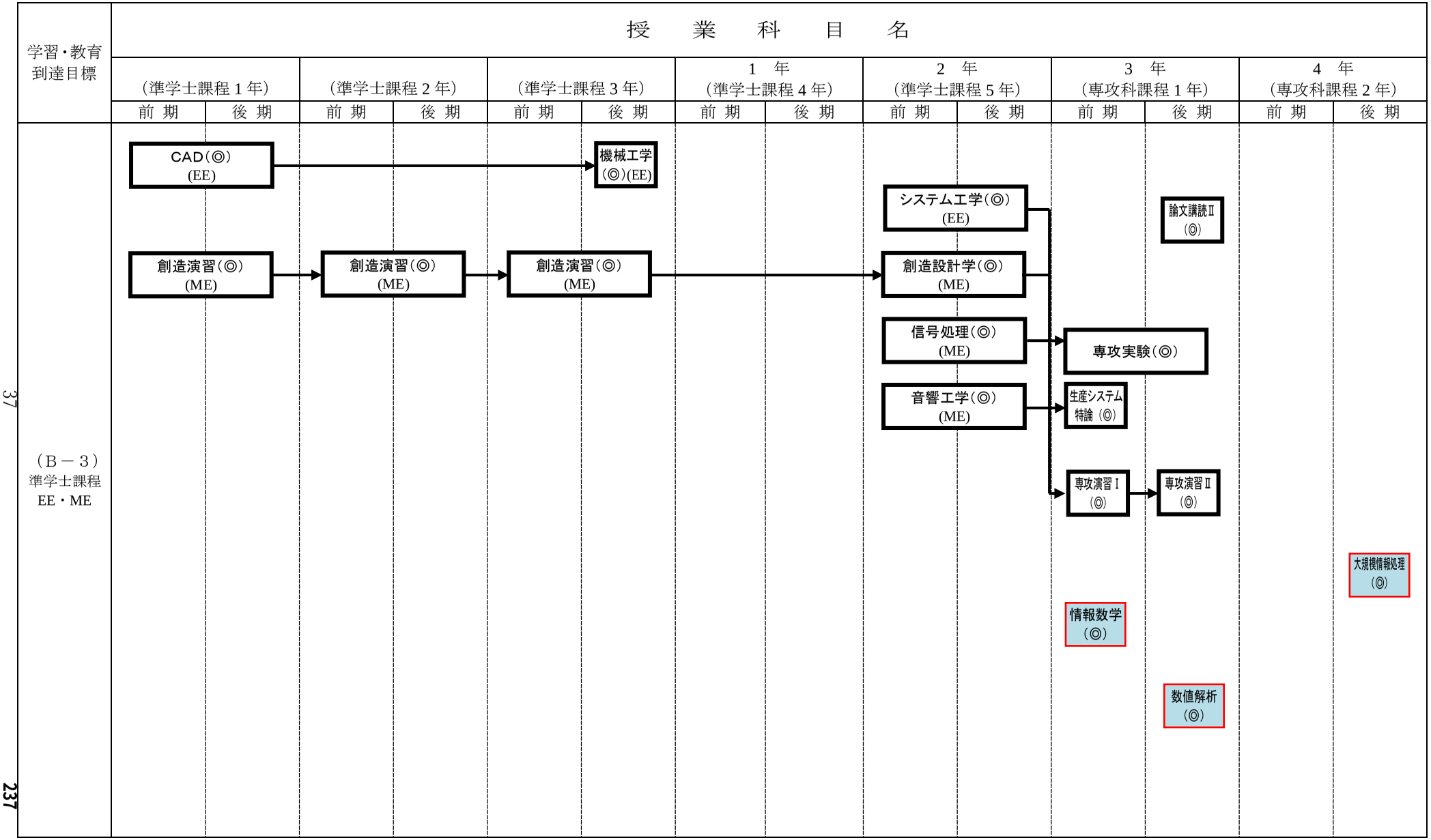
必修科目　選択必修科目　選択科目　他分野科目　選択必修①群　選択必修②群　選択必修③群　選択必修④群　必修⑤群


授業科目名
学習・教育到達目標
（準学士課程 1 年）
（準学士課程 2 年）
（準学士課程 3 年）
1 年（準学士課程 4 年）
2 年（準学士課程 5 年）
3 年（専攻科課程 1 年）
4 年（専攻科課程 2 年）
前期
後期
基礎数学Ⅰ（◎）
基礎数学Ⅱ（◎）
代数幾何学（◎）
微分積分学（◎）
確率統計学（◎）
解析学Ⅰ（◎）
線形代数Ⅰ（◎）（CS）
線形代数Ⅱ（◎）（CS）
線形代数（◎）（ME）
解析学Ⅱ（◎）（ME）
応用数学A（◎）（EE）
解析学Ⅱ（◎）（CS）
解析学Ⅲ（◎）（CS）
応用数学B（◎）（EE）
離散数学Ⅰ（◎）（CS）
離散数学Ⅱ（◎）（CS）
確率統計学Ⅰ（◎）（CS）
確率統計学Ⅱ（◎）（CS）
情報数学（◎）
数値解析（◎）
数学特論Ⅰ（◎）
数学特論Ⅱ（◎）
化学（◎）
化学（◎）
情報処理（◎）（EE）
電子計算機（◎）（EE）
基礎物理Ⅰ（◎）
基礎物理Ⅱ（◎）
物理（◎）
物理学（◎）（ME）
物理学特論Ⅰ（◎）
物理学特論Ⅱ（◎）
（B－1）
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
選択必修①群
他分野科目
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群


授業科目名
学習・教育到達目標
（準学士課程 1 年）
（準学士課程 2 年）
（準学士課程 3 年）
1 年（準学士課程 4 年）
2 年（準学士課程 5 年）
3 年（専攻科課程 1 年）
4 年（専攻科課程 2 年）
前期 後期
（B－2）準学士課程 EE
電気回路（◎）(EE)
電気磁気学（◎）(EE)
電気回路（◎）(EE)
電気機器（◎）(EE)
電気磁気学（◎）(EE)
電気回路（◎）(EE)
電子回路（◎）(EE)
電子工学（◎）(EE)
応用物理（◎）(EE)
パワーエレクトロニクス（◎）(EE)
発変電工学（◎）(EE)
電力系統工学（◎）(EE)
計測工学（◎）(EE)
電気エネルギー概論（◎）(EE)
電気法規（◎）(EE)
電機設計（◎）(EE)
電気電子材料（◎）(EE)
高電圧工学（◎）(EE)
計測工学（◎）(EE)
自動制御（◎）(EE)
電気応用（◎）(EE)
通信工学概論（◎）(EE)
環境電磁工学（◎）
電気電子回路特論（◎）
構造材料（◎）
パワーエレクトロニクス特論（◎）
電力システム（◎）
計測特論（◎）
応用プログラミング（◎）
情報ネットワーク特論（◎）
機械工学概論（◎）
分布定数回路特論（◎）
機能材料（◎）
半導体工学（◎）
ｴﾈﾙｷﾞｰ変換工学（◎）
信号処理論（◎）
通信工学特論（◎）
バイオカニクス（◎）
計算システム論（◎）
数理計画（◎）
応用通信特論（◎）
トピックス理論（◎）
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
他分野科目
選択必修①群
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群

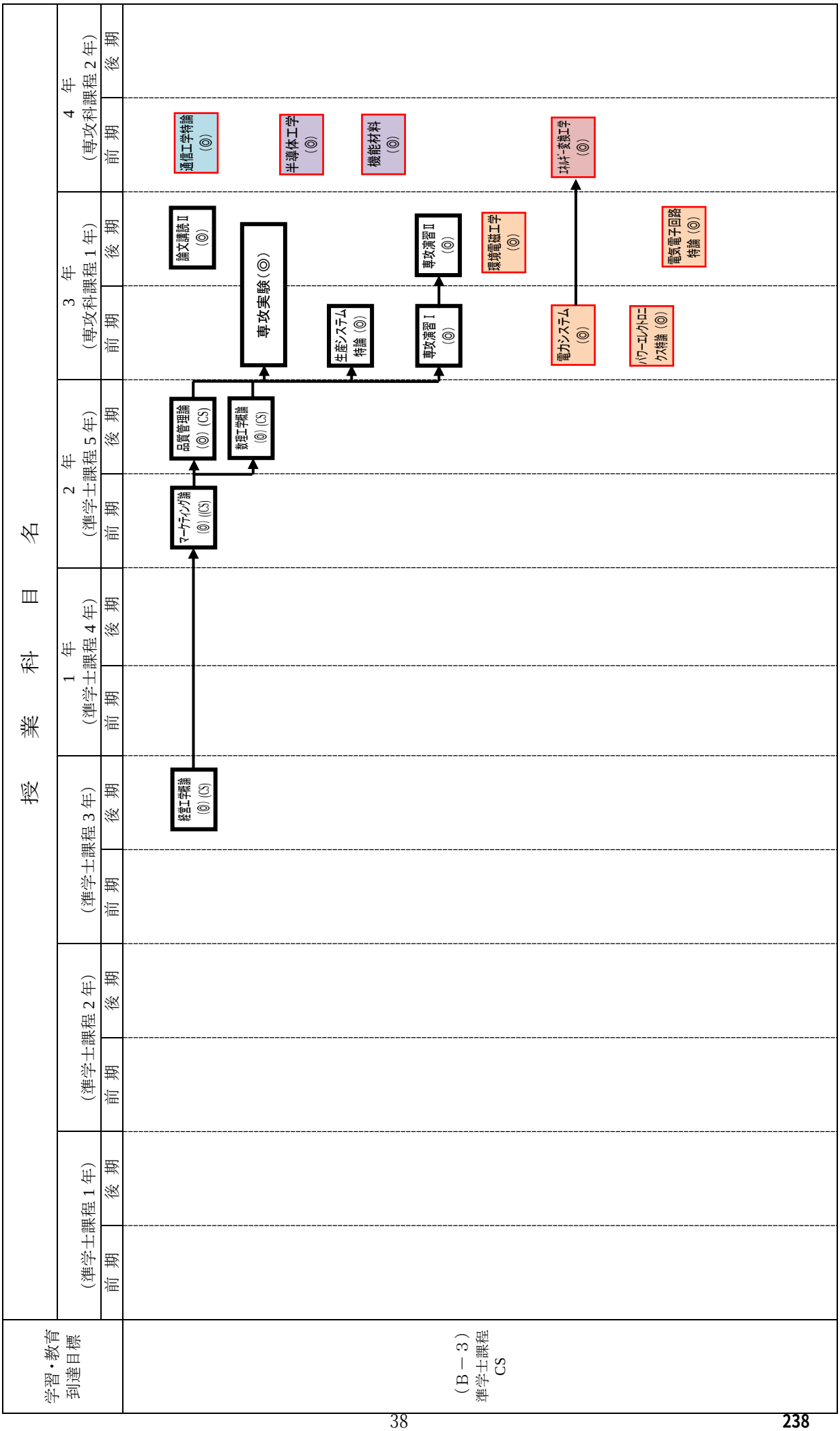

授業科目名
学習・教育到達目標
（準学士課程 1 年）
（準学士課程 2 年）
（準学士課程 3 年）
1 年（準学士課程 4 年）
2 年（準学士課程 5 年）
3 年（専攻科課程 1 年）
4 年（専攻科課程 2 年）
前期
後期
製図(◎)(ME)
機械加工(◎)(ME)
工業材料(◎)(ME)
半導体デバイス(◎)(ME)
機械デザイン(◎)(ME)
半導体工学(◎)
工学基礎(◎)(ME)
電子計算機(◎)(ME)
アルゴリズム理論(◎)(ME)
計算機プログラミング(◎)(ME)
機構学(◎)(ME)
材料力学(◎)(ME)
機械工学製図(◎)
構造材料(◎)
バイオメカニクス(◎)
機能材料(◎)
数理計画(◎)
計算システム論(◎)
（B－2）準学士課程 ME
計算機援用設計(◎)(ME)
電気回路Ⅰ(◎)(ME)
電気磁気Ⅰ(◎)(ME)
通信工学(◎)(ME)
電気回路Ⅱ(◎)(ME)
アナログ電子回路(◎)(ME)
電気磁気Ⅱ(◎)(ME)
アンテナ工学(◎)(ME)
ディジタル電子回路(◎)(ME)
電気通信法規(◎)(ME)
情報ネットワーク特論(◎)
信号処理論(◎)
電気電子回路特論(◎)
環境電磁工学(◎)
分布定数回路特論(◎)
通信工学特論(◎)
計測工学(◎)(ME)
制御工学(◎)(ME)
パワーエレクトロニクス特論(◎)
計測特論(◎)
応用プログラミング(◎)
電力システム(◎)
エネルギー変換工学(◎)
応用通信特論(◎)
トラヒック理論(◎)
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
選択必修①群
他分野科目
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群

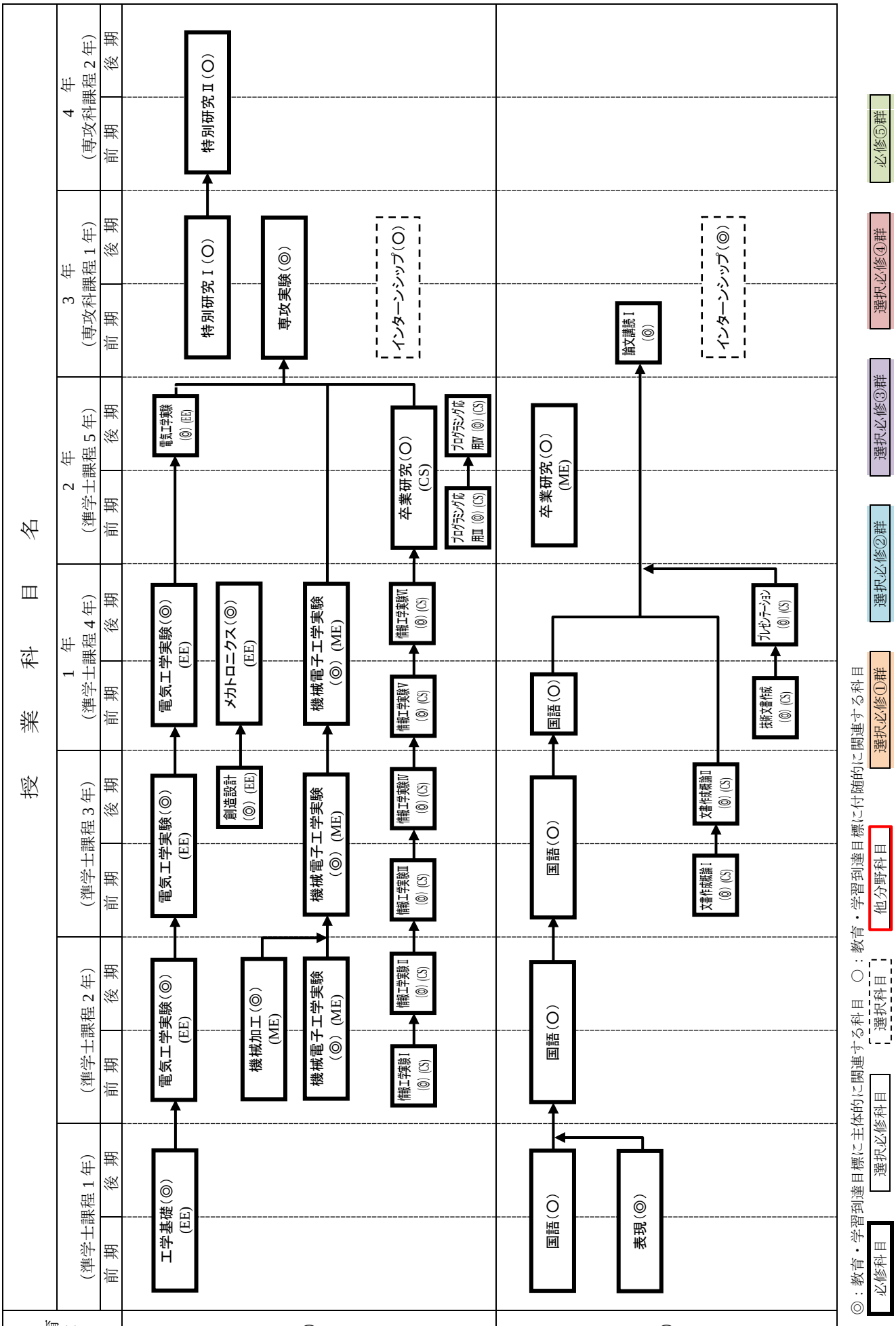

授業科目名
学習・教育到達目標
（準学士課程 1 年）
（準学士課程 2 年）
（準学士課程 3 年）
1 年（準学士課程 4 年）
2 年（準学士課程 5 年）
3 年（専攻科課程 1 年）
4 年（専攻科課程 2 年）
前期
後期
（B－2）準学士課程 CS
電気回路Ⅰ（◎）(CS)
電気回路Ⅱ（◎）(CS)
電気回路Ⅲ（◎）(CS)
電気回路Ⅳ（◎）(CS)
電子回路（◎）(CS)
プログラミング基礎Ⅰ（◎）(CS)
プログラミング基礎Ⅱ（◎）(CS)
論理回路Ⅰ（◎）(CS)
論理回路Ⅱ（◎）(CS)
デジタル回路設計（◎）(CS)
計算機論Ⅰ（◎）(CS)
計算機論Ⅱ（◎）(CS)
計算機アーキテクチャⅠ（◎）(CS)
プログラミング応用Ⅰ（◎）(CS)
情報社会論（◎）(CS)
情報数学論（◎）(CS)
情報ネットワーク（◎）(CS)
データベース論（◎）(CS)
情報通信システムⅠ（◎）(CS)
アルゴリズム論Ⅰ（◎）(CS)
数値計算Ⅰ（◎）(CS)
オペレーションズリサーチⅠ（◎）(CS)
地理情報システム論（◎）(CS)
計算機アーキテクチャⅡ（◎）(CS)
プログラミング応用Ⅱ（◎）(CS)
情報通信システムⅡ（◎）(CS)
アルゴリズム論Ⅱ（◎）(CS)
数値計算Ⅱ（◎）(CS)
ビジネス情報システム（◎）(CS)
オペレーションズリサーチⅡ（◎）(CS)
ソフトウェア工学Ⅰ（◎）(CS)
OS概論Ⅰ（◎）(CS)
人工知能Ⅰ（◎）(CS)
画像処理Ⅰ（◎）(CS)
プログラミング応用Ⅲ（◎）(CS)
ソフトウェア工学Ⅱ（◎）(CS)
OS概論Ⅱ（◎）(CS)
人工知能Ⅱ（◎）(CS)
画像処理Ⅱ（◎）(CS)
プログラミング応用Ⅳ（◎）(CS)
デジタル信号処理Ⅰ（◎）(CS)
デジタル信号処理Ⅱ（◎）(CS)
情報工学概論（◎）(CS)
分布定数回路特論（◎）
トラヒック理論（◎）
応用通信特論（◎）
計算システム論（◎）
大規模情報処理（◎）
応用プログラミング（◎）
情報数学（◎）
計測特論（◎）
情報ネットワーク特論（◎）
数値解析（◎）
バイオメカニクス（◎）
機械工学概論（◎）
構造材料（◎）
信号処理論（◎）
数理計画（◎）
【凡例】
必修科目
選択必修科目
選択科目
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
選択必修①群
他分野科目
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群

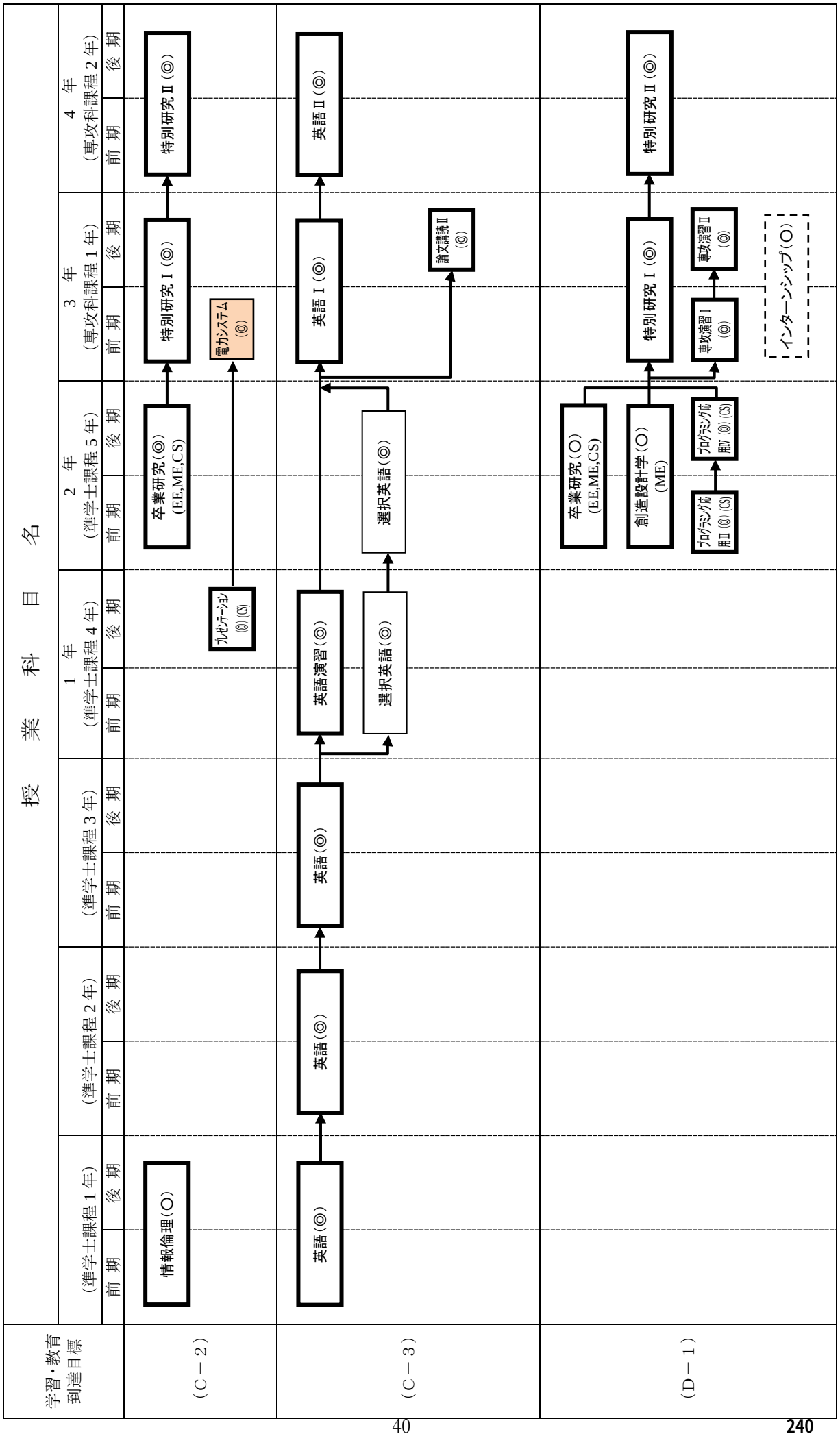


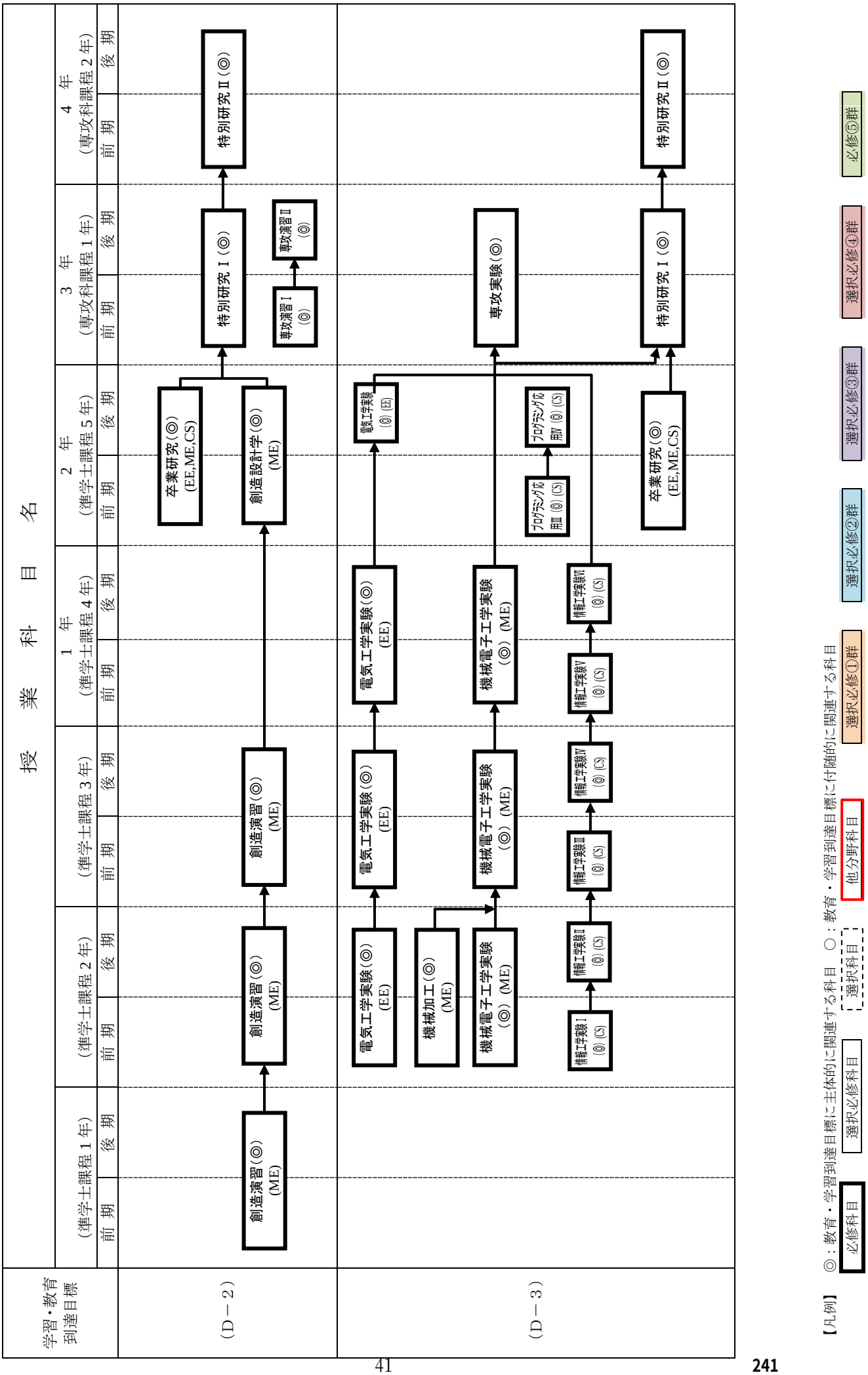
【凡例】　◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目

必修科目　選択必修科目　選択科目　他分野科目　選択必修①群　選択必修②群　選択必修③群　選択必修④群　必修⑤群


学習・教育
到達目標
授業科目名
（準学士課程 1 年）
（準学士課程 2 年）
（準学士課程 3 年）
1 年
（準学士課程 4 年）
2 年
（準学士課程 5 年）
3 年
（専攻科課程 1 年）
4 年
（専攻科課程 2 年）
前期
後期
（B－3）
準学士課程
CS
経営工学概論 (◎) (CS)
マーケティング論 (◎) (CS)
品質管理論 (◎) (CS)
数理工学概論 (◎) (CS)
専攻実験 (◎)
論文講読 II (◎)
生産システム特論 (◎)
専攻演習 I (◎)
専攻演習 II (◎)
環境電磁工学 (◎)
電力システム (◎)
パワーエレクトロニクス特論 (◎)
電気電子回路特論 (◎)
通信工学特論 (◎)
半導体工学 (◎)
機能材料 (◎)
ｴﾈﾙｷﾞｰ変換工学 (◎)
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
他分野科目
選択必修①群
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群


授業科目名
学習・教育到達目標
1年（準学士課程4年）
2年（準学士課程5年）
3年（専攻科課程1年）
4年（専攻科課程2年）
前期
後期
（B－4）
（C－1）
工学基礎（◎）(EE)
国語（○）
表現（◎）
電気工学実験（◎）(EE)
機械加工（◎）(ME)
機械電子工学実験（◎）(ME)
計測工学実験Ⅰ（◎）(CS)
計測工学実験Ⅱ（◎）(CS)
国語（○）
電気工学実験（◎）(EE)
メカトロニクス（◎）(EE)
創造設計（◎）(EE)
機械電子工学実験（◎）(ME)
計測工学実験Ⅲ（◎）(CS)
計測工学実験Ⅳ（◎）(CS)
国語（○）
文書作成論Ⅰ（◎）(CS)
文書作成論Ⅱ（◎）(CS)
撰文書/械（◎）(CS)
計測工学実験Ⅴ（◎）(CS)
計測工学実験Ⅵ（◎）(CS)
プレゼンテーション（◎）(CS)
電気工学実験（◎）(EE)
プログラミング応用Ⅰ（◎）(CS)
プログラミング応用Ⅱ（◎）(CS)
卒業研究（○）(CS)
卒業研究（○）(ME)
特別研究Ⅰ（○）
専攻実験（◎）
論文講読Ⅰ（◎）
特別研究Ⅱ（○）
インターンシップ（○）
インターンシップ（◎）
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
選択必修①群
他分野科目
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群


授業科目名
学習・教育到達目標
(準学士課程 1 年) 前期 後期
(準学士課程 2 年) 前期 後期
(準学士課程 3 年) 前期 後期
1 年 (準学士課程 4 年) 前期 後期
2 年 (準学士課程 5 年) 前期 後期
3 年 (専攻科課程 1 年) 前期 後期
4 年 (専攻科課程 2 年) 前期 後期
(C－2)
(C－3)
(D－1)
情報倫理(○)
英語(◎)
英語(◎)
英語(◎)
英語演習(◎)
選択英語(◎)
卒業研究(◎) (EE,ME,CS)
プレゼンテーション (◎) (CS)
電力システム (◎)
特別研究Ⅰ(◎)
特別研究Ⅱ(◎)
英語Ⅰ(◎)
選択英語(◎)
論文講読Ⅱ (◎)
英語Ⅱ(◎)
卒業研究(○) (EE,ME,CS)
創造設計学(○) (ME)
プログラミング応用Ⅱ (◎) (CS)
プログラミング応用Ⅰ (◎) (CS)
特別研究Ⅰ(◎)
専攻演習Ⅰ (◎)
専攻演習Ⅱ (◎)
特別研究Ⅱ(◎)
インターンシップ(○)
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目 ○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
他分野科目
選択必修①群
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群


授業科目名
学習・教育到達目標
（準学士課程 1 年）
（準学士課程 2 年）
（準学士課程 3 年）
1 年（準学士課程 4 年）
2 年（準学士課程 5 年）
3 年（専攻科課程 1 年）
4 年（専攻科課程 2 年）
前期
後期
（D－2）
（D－3）
創造演習（◎）(ME)
創造演習（◎）(ME)
創造演習（◎）(ME)
卒業研究（◎）(EE,ME,CS)
創造設計学（◎）(ME)
専攻演習Ⅰ（◎）
専攻演習Ⅱ（◎）
特別研究Ⅰ（◎）
特別研究Ⅱ（◎）
電気工学実験（◎）(EE)
電気工学実験（◎）(EE)
電気工学実験（◎）(EE)
機械加工（◎）(ME)
機械電子工学実験（◎）(ME)
機械電子工学実験（◎）(ME)
機械電子工学実験（◎）(ME)
情報工学実験Ⅰ（◎）(CS)
情報工学実験Ⅱ（◎）(CS)
情報工学実験Ⅲ（◎）(CS)
情報工学実験Ⅳ（◎）(CS)
情報工学実験Ⅴ（◎）(CS)
情報工学実験Ⅵ（◎）(CS)
プログラミング応用Ⅲ（◎）(CS)
プログラミング応用Ⅳ（◎）(CS)
専攻実験（◎）
卒業研究（◎）(EE,ME,CS)
特別研究Ⅰ（◎）
特別研究Ⅱ（◎）
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
他分野科目
選択必修①群
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群

専攻科　生産システム工学専攻　教育課程表(2018年度入学)

区分			科目名	開講期間	単位数	JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連													分野別要件(①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修)					専攻科課程の教育目標との関連				
						A					B				C			D								AC				
				学年		A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	1	2	3	4	5
必修科目	一般科目		伝統文化特論	1年	2		◎		◎																					◎
			英語Ⅰ	1年	2												◎													◎
			英語Ⅱ	2年	2												◎													◎
	専門科目		生産システム特論	1年	2								◎														◎			
			論文講読Ⅰ	1年	1										◎											◎				
			論文講読Ⅱ	1年	1								◎				◎											◎		◎
			専攻演習Ⅰ	1年	1								◎					◎	◎								◎			
			専攻演習Ⅱ	1年	1								◎					◎	◎								◎			
			専攻実験	1年	2								◎	◎						◎							◎			
			特別研究Ⅰ	1年	4									○		◎		◎	◎	◎						◎	◎			
			特別研究Ⅱ	2年	6									○		◎		◎	◎	◎						◎	◎			
		⑤群	技術史	1年	2				◎	◎															◎				◎	
分野別要件①～⑤の科目は、各群から最低1科目以上を選択し、合計6科目以上履修すること																														
選択必修	専門科目	①群	電力システム	1年	2							◎電	◎情			◎					◎						◎			
			環境電磁工学	1年	2							◎電	◎情								◎						◎			
			計測特論	1年	2							◎									◎					◎				
			電気電子回路特論	1年	2							◎電	◎情								◎						◎			
			パワーエレクトロニクス	1年	2							◎電	◎情								◎					◎				
			分布定数回路特論	2年	2							◎									◎						◎			
			通信工学特論	2年	2							◎電	◎情								◎						◎			
			トラヒック理論	2年	2							◎									◎						◎			
			信号処理論	2年	2							◎									◎						◎			
			応用通信特論	2年	2							◎									◎						◎			
		②群	数値解析	1年	2						◎	◎情	◎電									◎				◎				
			情報数学	1年	2						◎	◎情	◎電									◎				◎				
			応用プログラミング	1年	2							◎										◎					◎			
			情報ネットワーク特論	1年	2							◎										◎				◎	◎			
			大規模情報処理	2年	2							◎情	◎電									◎					◎			
			数理計画	2年	2							◎										◎					◎			
			計算システム論	2年	2							◎										◎					◎			
		③群	バイオメカニクス	1年	2							◎											◎				◎		◎	
			構造材料	1年	2							◎											◎				◎			
			半導体工学	2年	2							◎電	◎情										◎				◎			
			機能材料	2年	2							◎電	◎情										◎				◎			
	一般科目	④群	物理学特論Ⅰ	1年	2						◎													◎			◎			
			物理学特論Ⅱ	2年	2						◎													◎			◎			
	専門科目		機械工学概論	1年	2							◎												◎		◎				
			エネルギー変換工学	2年	2							◎電	◎情											◎			◎			
選択	一般科目		数学特論Ⅰ	1年	2						◎															◎				
			数学特論Ⅱ	2年	2						◎															◎				
	専門科目		ｲﾝﾀｰﾝｼｯﾌﾟ	1年	1～2									○	◎			○										◎	◎	

※　◎電･･･準学士課程の電気工学科または機械電子工学科卒業相当の学生が履修した場合の学習・教育到達目標
※　◎情･･･準学士課程の情報工学科卒業相当の学生が履修した場合の学習・教育到達目標

前年度からの変更及び特記事項なし

デザイン学科(AD)　一般科目　教育課程表（2018年度入学）

区分	科目名	履修単位数	学年別単位数					JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連														分野別要件 (①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修)					一般教育科の学習・教育目標との関連		
								A					B				C			D									
			1年	2年	3年	4年	5年	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	GE		
																												1	2	3
必修科目	国語	10	2	4	2	2			◎								○											◎		○
	表現	2	2														◎													◎
	倫理	2	1		1				○																			○		
	情報倫理	2	2							○	◎							○											○	
	現代社会	2	2							○																			○	
	歴史	2		2						○																			○	
	基礎数学Ⅰ	4	4										◎															◎		
	基礎数学Ⅱ	3	3										◎															◎		
	代数幾何学	2		2									◎															◎		
	微分積分学	4		4									◎															◎		
	確率統計学	2			2								◎															◎		
	化学	4		2	2								◎															○		
	基礎物理Ⅰ	2		2									◎															○	○	
	基礎物理Ⅱ	2		2									◎															○	○	
	保健体育	4	2	2				◎																					○	○
	体育実技	6			2	2	2	◎																					○	○
	英語	14	6	4	4														◎											◎
	英語演習	2				2													◎											◎
	選択英語Ⅰ～Ⅵ	4				2	2												◎											◎
履修単位計		73	24	24	13	8	4																							

前年度からの変更及び特記事項なし

電気工学科(EE)・機械電子工学科(ME)　一般科目　教育課程表（2018年度入学）

区分	科目名	履修単位数	学年別単位数					JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連														分野別要件 (①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修)					一般教育科の学習・教育目標との関連		
								A					B				C			D								GE		
			1年	2年	3年	4年	5年	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	1	2	3
必修科目	国語	10	2	4	2	2			◎								○											◎		○
	表現	2	2														◎													◎
	倫理	2	1		1				○																			○		
	情報倫理	2	2							○	◎							○											○	
	現代社会	2	2							○																			○	
	歴史	2		2						○																			○	
	基礎数学Ⅰ	4	4										◎															◎		
	基礎数学Ⅱ	3	3										◎															◎		
	代数幾何学	2		2									◎															◎		
	微分積分学	4		4									◎															◎		
	確率統計学	2			2								◎															◎		
	解析学Ⅰ	4			4								◎															◎		
	化学	4		2	2								◎															○		
	基礎物理Ⅰ	2		2									◎															○	○	
	基礎物理Ⅱ	2		2									◎															○	○	
	物理	2			2								◎															○	○	
	保健体育	4	2	2				◎																					○	○
	体育実技	6			2	2	2	◎																					○	○
	英語	14	6	4	4														◎											◎
	英語演習	2				2													◎											◎
	選択英語Ⅰ～Ⅵ	4				2	2												◎											◎
履修単位計		79	24	24	19	8	4																							

前年度からの変更及び特記事項なし

情報工学科(CS)　一般科目　教育課程表（2018年度入学）

区分	科目名	履修単位数	学年別単位数					JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連														分野別要件 (①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修)					一般教育科の学習・教育目標との関連		
								A					B				C			D									
			1年	2年	3年	4年	5年	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	GE		
																												1	2	3
必修科目	国語	10	2	4	2	2			◎								○											◎		○
	表現	2	2														◎													◎
	倫理	2	1		1				○																			○		
	情報倫理	2	2							○	◎							○											○	
	現代社会	2	2							○																			○	
	歴史	2		2						○																			○	
	基礎数学Ⅰ	4	4										◎															◎		
	基礎数学Ⅱ	3	3										◎															◎		
	代数幾何学	2		2									◎															◎		
	微分積分学	4		4									◎															◎		
	確率統計学	2			2								◎															◎		
	解析学Ⅰ	2			2								◎															◎		
	解析学Ⅱ	2				2							◎															◎		
	化学	4		2	2								◎															○		
	基礎物理Ⅰ	2		2									◎															○	○	
	基礎物理Ⅱ	2		2									◎															○	○	
	物理	2			2								◎															○	○	
	保健体育	4	2	2				◎																					○	○
	体育実技	6			2	2	2	◎																					○	○
	英語	14	6	4	4														◎											◎
	英語演習	2				2													◎											◎
	選択英語Ⅰ～Ⅵ	4				2	2												◎											◎
履修単位計		79	24	24	17	10	4																							

前年度からの変更及び特記事項なし

デザイン学科(AD) 専門科目 教育課程表（2018年度入学）

区分	科目名	履修単位数	学年別単位数					JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連														分野別要件（①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修）					デザイン学科の学習・教育目標との関連					
								A					B				C			D									AD					
			1年	2年	3年	4年	5年	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	1	2	3	4	5	6
必修科目	平面基礎デザイン演習Ⅰ	2	2																								◎			○		
	平面基礎デザイン演習Ⅱ	2	2																								◎					
	平面基礎デザイン演習Ⅲ	2	2																								◎			○		
	平面基礎デザイン演習Ⅳ	2	2																								◎			○		
	立体基礎デザイン演習Ⅰ	2		2																							◎					
	立体基礎デザイン演習Ⅱ	2		2																							◎			○		
	立体基礎デザイン演習Ⅲ	4		4																							◎					
	デザイン実習Ⅰ	4			4																							◎	○	○	○	
	デザイン実習Ⅱ	6				6																						◎	○	○	○	
	デザイン実習Ⅲ	4					4																					◎	○	○	○	
	応用デザイン実習Ⅰ	4				4																							◎	○	○	○
	応用デザイン実習Ⅱ	4					4																						◎	○	○	○
	制作演習	4			4																						◎					
	表現法	2			2																						◎					
	色彩学	2			2																						◎					
	色彩構成	2			2																						◎					
	製図	2			2																						◎					
	情報処理	2		2																							◎					
	コンピュータグラフィックスⅠ	2			2																						◎			○		
	コンピュータグラフィックスⅡ	2				2																					○			◎		
	コンピュータグラフィックスⅢ	2					2																				○			◎		
	工業技術概論	2			2																						○	◎				
	デザイン史	2			2																											◎
	デザイン概論	2				2																					○				◎	○
	デザイン方法論	2				2																					○	◎				
	造形論	2				2																					◎					
	デザイン心理	2				2																					○	◎		○		
	経営論	2					2																								◎	
	環境論	2					2																								◎	
	マーケティング	2					2																									◎
	デザインマネージメント	2					2																								◎	
	プレゼンテーション	2				2																								◎		
	自然科学概論	2				2																					◎					
	技術者倫理	2					2																				◎					
	卒業研究	8					8																						◎	○	◎	◎
履修単位計		92	8	10	22	24	28																									

2018年度入学 履修単位表	要修得単位	開設単位数				
一般科目 必修科目単位	73	24	24	13	8	4
一般科目 選択科目単位	2	0	0	0	0～2	2～4
一般科目 単位計	75	24	24	13	8～10	6～8
専門科目 必修科目単位	92	8	10	22	24	28
専門科目 選択科目単位	0	0	0	0	0～5	0～5
専門科目 単位計	92	8	10	22	24～29	28～33
単位合計	167	32	34	35	32～39	34～41

○ 一般選択科目C群の法学もしくは経済学のどちらかの単位を必ず修得すること
○ 一般選択科目A群有機化学は2016年度入学生より専門選択科目D群 4-5年へ移行する
※2018年度A群3年有機化学は開設なし、2019年度よりD群4-5年で開設する

電気工学科(EE) 専門科目 教育課程表(2018年度入学)

区分	科目名	履修単位数	学年別単位数					JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連														分野別要件(①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修)					電気工学科の学習・教育目標との関連				
								A					B				C			D									EE				
			1年	2年	3年	4年	5年	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	1	2	3	4	5
必修科目	電気磁気学	4		2		2								◎														○				
	電気回路	8	2	2	2	2								◎														○				
	電子工学	2			2									◎														○				
	電子回路	2				2								◎														○				
	情報処理	2			2								◎															○				
	電子計算機	2				2							◎											◎				○				
	創造設計	1			1											◎												○	○	○	○	
	電気エネルギー概論	2			2									◎														○				
	メカトロニクス	2				2										◎							◎					○				
	CAD	2	2												◎													○				
	電気機器	2			2									◎														○				
	パワーエレクトロニクス	2				2								◎														○				
	発変電工学	2				2								◎														○				
	電力系統工学	2				2								◎									◎					○				
	高電圧工学	2					2							◎														○				
	電気応用	2					2							◎														○				
	電機設計	2					2							◎									◎					○				
	電気法規	2		1			1							◎														○				
	計測工学	2		1			1							◎														○				
	電気電子材料	2					2							◎											◎			○				
	自動制御	2					2							◎									◎					○				
	システム工学	2					2								◎								◎					○				
	通信工学概論	1					1							◎									◎					○				
	機械工学	1			1										◎													○				
	工学基礎	3	3													◎												○	○	○	○	
	電気工学実験(*)	14		4	4	4	2									◎						◎						○	○	○		
	応用物理	2				2								◎														○				
	応用数学A	2				2							◎															○				
	応用数学B	2				2							◎															○				
	技術者倫理	2					2				◎																◎					○
	卒業研究	8					8											◎		○	◎	◎						○	○	○	○	○
履修単位計		86	7	10	16	26	27																									

2018年度入学 履修単位表	要修得単位	履修単位数				
一般科目 必修科目単位	79	24	24	19	8	4
一般科目 選択科目単位	2	0	0	0	0～2	2～4
一般科目 単位計	81	24	24	19	8～10	6～8
専門科目 必修科目単位	86	7	10	16	26	27
専門科目 選択科目単位	0	0	0	0	0～5	0～5
専門科目 単位計	86	7	10	16	26～31	27～32
単位合計	167	31	34	35	34～41	33～40

○ 一般選択科目C群の法学もしくは経済学のどちらかの単位を必ず修得すること
○ 一般選択科目A群有機化学は2016年度入学生より専門選択科目D群 4-5年へ移行する
※2018年度A群3年有機化学は開設なし、2019年度よりD群4-5年で開設する

機械電子工学科(ME) 専門科目 教育課程表(2018年度入学)

区分	科目名	履修単位数	学年別単位数					JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連														分野別要件 (①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修)					機械電子工学科の学習・教育目標との関連						
								A					B				C			D								ME						
			1年	2年	3年	4年	5年	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	1	2	3	4	5	6	7
必修科目	電気回路Ⅰ	2			2									◎															◎				
	電気回路Ⅱ	2				2								◎															◎				
	アナログ電子回路	2				2								◎															◎				
	ディジタル電子回路	2					2							◎															◎				
	電気磁気Ⅰ	2			2									◎															◎				
	電気磁気Ⅱ	2				2								◎															◎				
	計測工学	2					2							◎									◎						◎				
	制御工学	2					2							◎									◎								◎		
	電子計算機	2		2										◎															◎				
	アルゴリズム理論	2			2									◎															◎				
	計算機プログラミング	2				2								◎										◎							◎		
	通信工学	2			2									◎															◎				
	アンテナ工学	2				2								◎															◎				
	電気通信法規	1					1							◎															◎				
	工業材料	2			2									◎															◎				
	半導体デバイス	2				2								◎															◎				
	製図	1	1											◎															◎		◎		
	機械加工	2		2										◎		◎						◎							◎				
	計算機援用設計	2			2									◎															◎		◎		
	機構学	2				2								◎															◎		◎		
	材料力学	2				2								◎												◎			◎				
	機械デザイン	2					2							◎									◎								◎		
	信号処理	2					2								◎														◎	◎			
	音響工学	2					2								◎														◎	◎			
	工学基礎	3	3											◎															◎		◎		
	機械電子工学実験	12		4	4	4										◎						◎							◎	○	◎	○	◎
	創造演習	7	3	2	2										◎						◎							○	○	◎	○		○
	創造設計学	2					2					◎			◎					○	◎							◎	◎	◎	◎	◎	◎
	解析学Ⅱ	2				2							◎																◎	◎			
	線形代数	2				2							◎																◎				
	物理学	2					2						◎																◎				
	技術者倫理	2					2				◎																◎	◎					
	卒業研究	8					8										○	◎		○	◎	◎							◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
履修単位計		86	7	10	18	24	27																											

2018年度入学 履修単位表	要修得単位	履修単位数				
一般科目 必修科目 履修単位計	79	24	24	19	8	4
一般科目 選択科目 履修単位計	2	0	0	0	0～2	2～4
一般科目履修単位合計	81	24	24	19	8～10	6～8
専門科目 必修科目 履修単位計	86	7	10	18	24	27
専門科目 選択科目 履修単位計	0	0	0	0	0～5	0～5
専門科目履修単位合計	86	7	10	18	24～29	27～32
履修単位合計	167	31	34	37	32～39	33～40

○一般選択科目C群の法学もしくは経済学のどちらかの単位を必ず修得すること
○ 一般選択科目A群有機化学は2016年度入学生より専門選択科目D群 4-5年へ移行する
※2018年度A群3年有機化学は開設なし、2019年度よりD群4-5年で開設する

情報工学科(CS) 専門科目 教育課程表(2018年度入学)

区分	科目名	履修単位数	学年別単位数					JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連																分野別要件 ((①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修)					情報工学科の学習・教育目標との関連											
								A					B				C			D									CS										
			1年	2年	3年	4年	5年	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
必修科目	情報社会論	1	1							0	0			◎																				◎			◎	
	情報工学概論	2	2							0	0			◎																◎								
	電気回路Ⅰ	1	1							0	0			◎														◎										
	電気回路Ⅱ	1	1							0	0			◎														◎										
	電気回路Ⅲ	1		1						0	0			◎														◎										
	電気回路Ⅳ	1		1						0	0			◎														◎										
	電子回路	1			1					0	0			◎														◎										
	プログラミング基礎Ⅰ	2	2							0	0			◎															◎									
	プログラミング基礎Ⅱ	2		2						0	0			◎															◎									
	プログラミング基礎Ⅲ	1		1						0	0			◎															◎									
	アルゴリズム論Ⅰ	1			1					0	0			◎														◎										
	アルゴリズム論Ⅱ	1			1					0	0			◎														◎										
	プログラミング応用Ⅰ	1				1				0	0			◎										◎						◎				◎		◎		
	プログラミング応用Ⅱ	1				1				0	0			◎										◎						◎				◎		◎		
	プログラミング応用Ⅲ	1					1			0	0			◎	◎					◎		◎		◎						◎				◎	◎	◎	◎	
	プログラミング応用Ⅳ	1					1			0	0			◎	◎					◎		◎		◎						◎				◎	◎	◎	◎	
	数値計算Ⅰ	1				1				0	0			◎										◎				◎										
	数値計算Ⅱ	1				1				0	0			◎										◎				◎										
	ソフトウエア工学Ⅰ	1					1			0	0			◎										◎						◎				◎		◎		
	ソフトウエア工学Ⅱ	1					1			0	0			◎										◎						◎				◎		◎		
	論理回路Ⅰ	1		1						0	0			◎														◎										
	論理回路Ⅱ	1			1					0	0			◎														◎										
	デジタル回路設計	1			1					0	0			◎														◎										
	計算機概論Ⅰ	1			1					0	0			◎														◎										
	計算機概論Ⅱ	1			1					0	0			◎														◎										
	計算機アーキテクチャⅠ	1				1				0	0			◎									◎					◎										
	計算機アーキテクチャⅡ	1				1				0	0			◎									◎					◎										
	OS概論Ⅰ	1					1			0	0			◎										◎						◎								
	OS概論Ⅱ	1					1			0	0			◎										◎						◎								
	情報通信システムⅠ	1			1					0	0			◎																	◎							
	情報通信システムⅡ	1			1					0	0			◎																	◎							
	情報ネットワーク	1				1				0	0			◎										◎							◎							
	ビジネス情報システム	1				1				0	0			◎									◎											◎				
	経営工学概論	1			1					0	0				◎																			◎				
	オペレーションズ・リサーチⅠ	1				1				0	0			◎													◎							◎				
	オペレーションズ・リサーチⅡ	1				1				0	0			◎													◎							◎				
	数理工学概論	1					1			0	0				◎												◎	◎										
	マーケティング論	1					1			0	0				◎												◎							◎				
	地理情報システム概論	1			1					0	0			◎																				◎				
	データベース	1					1			0	0			◎									◎								◎							
	人工知能Ⅰ	1					1			0	0			◎										◎										◎				
	人工知能Ⅱ	1					1			0	0			◎										◎										◎				
	画像処理Ⅰ	1					1			0	0			◎										◎										◎				
	画像処理Ⅱ	1					1			0	0			◎										◎										◎				
	文書作成概論Ⅰ	1			1					0	0						◎																		◎			
	文書作成概論Ⅱ	1			1					0	0						◎																		◎			
	技術文書作成	1				1				0	0						◎																		◎			
	プレゼンテーション	1					1			0	0						◎	◎																		◎			
	ディジタル信号処理Ⅰ	1					1			0	0			◎										◎				◎	◎									
	ディジタル信号処理Ⅱ	1					1			0	0			◎										◎				◎	◎									

情報工学科(CS) 専門科目 教育課程表(2018年度入学)

	情報数学概論	1			1					0		0				◎														◎												
	離散数学Ⅰ	1				1				0		0			◎															◎												
	離散数学Ⅱ	1				1				0		0			◎															◎												
	統計解析学Ⅰ	1				1				0		0			◎															◎								◎				
	統計解析学Ⅱ	1				1				0		0			◎															◎								◎				
	情報工学基礎演習Ⅰ	1				1				0		0			◎															◎												
	情報工学基礎演習Ⅱ	1				1				0		0			◎															◎												
	情報工学実験Ⅰ	2		2						0		0						◎						◎							◎							◎				
	情報工学実験Ⅱ	2		2						0		0						◎						◎							◎							◎				
	情報工学実験Ⅲ	2			2					0		0						◎						◎							◎				◎	◎			◎				
	情報工学実験Ⅳ	2			2					0		0						◎						◎	◎						◎				◎	◎			◎				
	情報工学実験Ⅴ	2				2				0		0						◎						◎	◎								◎	◎	◎				◎				
	情報工学実験Ⅵ	2				2				0		0						◎						◎	◎								◎	◎	◎				◎				
	解析学Ⅲ	2				2				0		0			◎														◎												
	線形代数Ⅰ	1			1					0		0			◎														◎												
	線形代数Ⅱ	1			1					0		0			◎														◎												
	技術者倫理	2					2			0		0	◎																◎										◎	◎	
	卒業研究	8					8			0		0								◎		○	◎	◎										◎	◎	◎	◎	◎		
履修単位計		86	7	10	20	23	26	0	0		0	2	0	10	47	5	12	4	9	0	10	8	22	7	17	0	0	5	18	22	13	8	10	8	14	23	26	14	11	2	

2019年度入学 履修単位表	要修得単位	履修単位数				
一般科目 必修科目単位	79	24	24	17	10	4
一般科目 選択科目単位	2	0	0	0	0 ～ 2	2 ～ 4
一般科目 単位計	81	24	24	17	10 ～ 12	6 ～ 8
専門科目 必修科目単位	86	7	10	20	23	26
専門科目 選択科目単位	0	0	0	0	0 ～ 5	0 ～ 5
専門科目 単位計	86	7	10	20	23 ～ 28	26 ～ 31
単位合計	167	31	34	37	33 ～ 40	32 ～ 39

○一般教育科目C群の法学もしくは経済学のどちらかの単位を必ず修得すること
○一般選択科目A群有機化学は2016年度入学者より専門選択科目D群 4-5年へ移行する
※2018年度年度A群3年有機化学は開設なし、2019年度よりD群4-5年で開設する

2018年入学生　選択科目一覧表

必要単位数は、各学科の教育課程表を参照のこと

一般科目　選択科目

区分		科目名	履修単位数	学年別単位数				
				1年	2年	3年	4年	5年
	B群	イタリア語Ⅰ	0～4				2	2
		イタリア語Ⅱ						2
		中国語Ⅰ					2	2
		中国語Ⅱ						2
		韓国語Ⅰ					2	2
		韓国語Ⅱ						2
		宗教学					2	2
		心理学					2	2
		日本語・日本文学					2	2
		人間論					2	2
	C群	法学	2					2
		経済学						2
	開設単位計		38	0	0	0	14	24
一般科目　選択科目　履修単位計			2～6	0	0	0	0～2	2～4

○ 選択科目B群　　語学系科目Ⅱの履修条件は4年次開設当該科目Ⅰの単位を修得していること
○ 選択科目C群　　法学もしくは経済学のどちらかの単位を必ず修得すること
○ 選択科目B群は4、5年混成開設となるため単位修得は一度限り

専門科目　選択科目

区分		科目名	履修単位数	学年別単位数				
				1年	2年	3年	4年	5年
選択科目	D群	工業デザイン概論	0～7				1	1
		DTP概論					1	1
		材料基礎工学A					1	1
		材料基礎工学B					1	1
		機械要素設計A					1	1
		機械要素設計B					1	1
		信号と符号					1	1
		電気電子演習					1	1
		映像メディア概論A					1	1
		映像メディア概論B					1	1
		初級Webデザイン					1	1
		有機化学					1	1
		物理学特論A					1	1
		物理学特論B					1	1
		プロジェクトマネジメント					1	1
		インターンシップ					2	2
	開設単位計		34	0	0	0	17	17
専門科目　選択科目　履修単位計			0～7	0	0	0	0～5	0～5

開講年度	2015	ｸﾗｽ	No	氏名

授業科目	対象学科	対象学年	開講期間	単位数
国語	EE：電気工学科	3年	通年	2

英語名称	履修形態	授業形態の時間内訳[hour]			
		講義	演習	実験	実習
Japanese	必修	30	15	0	0

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
池田　大輔	GE・ 非常勤講師	230	水曜日昼休み	d-ikeda

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習・教育目標との対応	JABEE基準1(2)
GE-1 GE-3	A-2 C-1	(a)(f)

授業概要	「ことば」を通してさまざまなものの考え方・感じ方に触れ、ものごとを多角的に捉える「ことばを通して世界を見つめる力」を養う。また、そのための基礎的な知識の習得を目指す。 文章を論理的に読み解く力を養う。
到達目標	国語科では教科目標の中に『アイデアを具現化する実践力（開発力）の源となる「論理的思考力」を養う』『日本語によって適切的確な意思疎通が図れる「コミュニケーション力」を養う』ということを設けている。これを受けて本科目では、到達目標を次のようにする。 (A)　文章全体の論理構造を読み解き、内容を正しく把握することができる (B)　文学史をはじめとする国語教養を習得することができる
授業方法	１・２年次に学習した内容をもとに、評論文を７作品程度読解する。 国語教養については、便覧及び便覧問題集を活用し、自習課題とする。
教科書	「国語総合」（桐原書店），その他適宜プリントにて配布する。
補助教材	「シグマ新国語便覧」（文英堂）・「シグマ新国語便覧問題集」（文英堂）・「国語辞典」
評価方法 学生自身が検算できるように算出方法や根拠項目を明記すること	年間を定期試験で４区間に分け、単純平均方式で算出する。 最終成績は４区間の評価点の平均とし、小数点第１位を四捨五入したものとする。 ただし、４区間の評価点の合計が２４０点に満たない場合は不合格とする。 下記４項目の合計を各区間の評価点とする。(①＋②＋③) ①定期試験（１００満点）素点×０．７ ②授業内小テスト（３０点満点）の平均点 ③自学自習課題[減点対象] ― 取り組み不十分・遅刻提出・不提出等の場合、各課題最大－５点
関連科目	国語（１年・２年・４年）　日本語・日本文学（自由選択）
準備学習に関するアドバイス	課題への取り組み不足や提出遅れ・未提出にて減点をされない様にすること。小テスト・定期試験にはしっかりと準備して臨むこと。苦手な学生は「論理エンジン」OS１～３を復習し、補講には率先して参加すること。 尚、日本語検定（３級以上）・漢字検定（準２級以上）の資格取得を推奨します。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にはチェック）
0.5	ガイダンス	□　授業計画及び評価の方法
1	前年度の復習及び国語教養	□　具体例・イコール関係・対立関係・因果関係(A) □　文学史・同訓異字など(B)
3	論理関係の整理	□　順接・逆接・イコール・対比・並列など(A)
4.5	評論文読解Ⅰ	□　文章全体の論理構造を読み解き、内容把握(A)
1.5	国語教養	□　文学史・同音異義語など(B)
0.75 0.5	前期中間試験 試験返却及び解説	
1	国語教養	□　文学史・三字熟語など(B)
3.5	評論文読解Ⅱ	□　文章全体の論理構造を読み解き、内容把握(A)
4	評論文読解Ⅲ	□　文章全体の論理構造を読み解き、内容把握(A)
0.75 1 0.5	前期期末試験 試験返却及び解説 前期授業アンケート	
4.5	評論文読解Ⅳ	□　文章全体の論理構造を読み解き、内容把握(A)
4.5	評論文読解Ⅴ	□　文章全体の論理構造を読み解き、内容把握(A)
1	国語教養	□　文学史・四字熟語など(B)
0.75 0.5	後期中間テスト 試験返却及び解説	
1	国語教養	□　難読語など(B)
4	評論文読解Ⅵ	□　文章全体の論理構造を読み解き、内容把握(A)
4	評論文読解Ⅶ	□　文章全体の論理構造を読み解き、内容把握(A)
0.75 1 0.5	後期期末試験 試験返却及び解説 後期授業アンケート	
合計 45 時間		

試験結果　：　前期中間試験［　　］点，前期末試験［　　］点，後期中間試験［　　］点，後期末試験［　　］点

最終成績　：　評価点［　　］点　　評定 □ 優　，□ 良　，□ 可　，□ 不可（ → 認定試験　□ 可 ）

開講年度	2015	ｸﾗｽ	No	氏名

授業科目	対象学科	対象学年	開講期間	単位数
国語	ME：機械電子工学科	3年	通年	2

英語名称	履修形態	授業形態の時間内訳[hour]			
		講義	演習	実験	実習
Japanese	必修	30	15	0	0

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
相川　智洋	GE・ 准教授	303	木曜日以外	aikawa

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習・教育目標との対応	JABEE基準1(2)
GE-1 GE-3	A-2 C-1	(a)(f)

授業概要	「ことば」を通してさまざまなものの考え方・感じ方に触れ、ものごとを多角的に捉える「ことばを通して世界を見つめる力」を養う。また、そのための基礎的な知識の習得を目指す。 文章を論理的に読み解く力を養う。
到達目標	国語科では教科目標の中に『アイデアを具現化する実践力（開発力）の源となる「論理的思考力」を養う』『日本語によって適切的確な意思疎通が図れる「コミュニケーション力」を養う』ということを設けている。これを受けて本科目では、到達目標を次のようにする。 (A)　文章全体の論理構造を読み解き、内容を正しく把握することができる (B)　文学史をはじめとする国語教養を習得することができる
授業方法	１・２年次に学習した内容をもとに、評論文を７作品程度読解する。 国語教養については、便覧及び便覧問題集を活用し、自習課題とする。
教科書	「国語総合」（桐原書店），その他適宜プリントにて配布する。
補助教材	「シグマ新国語便覧」（文英堂）・「シグマ新国語便覧問題集」（文英堂）・「国語辞典」
評価方法 学生自身が検算できるように算出方法や根拠項目を明記すること	年間を定期試験で４区間に分け、単純平均方式で算出する。 最終成績は４区間の評価点の平均とし、小数点第１位を四捨五入したものとする。 ただし、４区間の評価点の合計が２４０点に満たない場合は不合格とする。 下記４項目の合計を各区間の評価点とする。(①＋②＋③) ①定期試験（１００満点）素点×０．７ ②授業内小テスト（３０点満点）の平均点 ③自学自習課題[減点対象] ― 取り組み不十分・遅刻提出・不提出等の場合、各課題最大－５点
関連科目	国語（１年・２年・４年）　日本語・日本文学（自由選択）
準備学習に関するアドバイス	課題への取り組み不足や提出遅れ・未提出にて減点をされない様にすること。小テスト・定期試験にはしっかりと準備して臨むこと。苦手な学生は「論理エンジン」OS１～３を復習し、補講には率先して参加すること。 尚、日本語検定（３級以上）・漢字検定（準２級以上）の資格取得を推奨します。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にはチェック）
0.5	ガイダンス	□　授業計画及び評価の方法
1	前年度の復習及び国語教養	□　具体例・イコール関係・対立関係・因果関係(A) □　文学史・同訓異字など(B)
3	論理関係の整理	□　順接・逆接・イコール・対比・並列など(A)
4.5	評論文読解Ⅰ	□　文章全体の論理構造を読み解き、内容把握(A)
1.5	国語教養	□　文学史・同音異義語など(B)
0.75 0.5	前期中間試験 試験返却及び解説	
1	国語教養	□　文学史・三字熟語など(B)
3.5	評論文読解Ⅱ	□　文章全体の論理構造を読み解き、内容把握(A)
4	評論文読解Ⅲ	□　文章全体の論理構造を読み解き、内容把握(A)
0.75 1 0.5	前期期末試験 試験返却及び解説 前期授業アンケート	
4.5	評論文読解Ⅳ	□　文章全体の論理構造を読み解き、内容把握(A)
4.5	評論文読解Ⅴ	□　文章全体の論理構造を読み解き、内容把握(A)
1	国語教養	□　文学史・四字熟語など(B)
0.75 0.5	後期中間テスト 試験返却及び解説	
1	国語教養	□　難読語など(B)
4	評論文読解Ⅵ	□　文章全体の論理構造を読み解き、内容把握(A)
4	評論文読解Ⅶ	□　文章全体の論理構造を読み解き、内容把握(A)
0.75 1 0.5	後期期末試験 試験返却及び解説 後期授業アンケート	
合計 45 時間		

試験結果　：　前期中間試験［　　］点，前期末試験［　　］点，後期中間試験［　　］点，後期末試験［　　］点

最終成績　：　評価点［　　］点　　評定 □ 優　，□ 良　，□ 可　，□ 不可（ → 認定試験　□ 可 ）

開講年度	2015	ｸﾗｽ	No	氏名

授業科目	対象学科	対象学年	開講期間	単位数
国語	CS：情報工学科	3年	通年	2

英語名称	履修形態	授業形態の時間内訳[hour]			
		講義	演習	実験	実習
Japanese	必修	30	15	0	0

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
池田　大輔	GE・ 非常勤講師	230	水曜日昼休み	d-ikeda

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習・教育目標との対応	JABEE基準1(2)
GE-1 GE-3	A-2 C-1	(a)(f)

授業概要	「ことば」を通してさまざまなものの考え方・感じ方に触れ、ものごとを多角的に捉える「ことばを通して世界を見つめる力」を養う。また、そのための基礎的な知識の習得を目指す。 文章を論理的に読み解く力を養う。
到達目標	国語科では教科目標の中に『アイデアを具現化する実践力（開発力）の源となる「論理的思考力」を養う』『日本語によって適切的確な意思疎通が図れる「コミュニケーション力」を養う』ということを設けている。これを受けて本科目では、到達目標を次のようにする。 (A)　文章全体の論理構造を読み解き、内容を正しく把握することができる (B)　文学史をはじめとする国語教養を習得することができる
授業方法	１・２年次に学習した内容をもとに、評論文を７作品程度読解する。 国語教養については、便覧及び便覧問題集を活用し、自習課題とする。
教科書	「国語総合」（桐原書店），その他適宜プリントにて配布する。
補助教材	「シグマ新国語便覧」（文英堂）・「シグマ新国語便覧問題集」（文英堂）・「国語辞典」
評価方法 学生自身が検算できるように算出方法や根拠項目を明記すること	年間を定期試験で４区間に分け、単純平均方式で算出する。 最終成績は４区間の評価点の平均とし、小数点第１位を四捨五入したものとする。 ただし、４区間の評価点の合計が２４０点に満たない場合は不合格とする。 下記４項目の合計を各区間の評価点とする。（①＋②＋③） ①定期試験（１００満点）素点×０．７ ②授業内小テスト（３０点満点）の平均点 ③自学自習課題[減点対象] ― 取り組み不十分・遅刻提出・不提出等の場合、各課題最大－５点
関連科目	国語（１年・２年・４年）　日本語・日本文学（自由選択）
準備学習に関するアドバイス	課題への取り組み不足や提出遅れ・未提出にて減点をされない様にすること。小テスト・定期試験にはしっかりと準備して臨むこと。苦手な学生は「論理エンジン」OS１～３を復習し、補講には率先して参加すること。 尚、日本語検定（３級以上）・漢字検定（準２級以上）の資格取得を推奨します。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にはチェック）
0.5	ガイダンス	□　授業計画及び評価の方法
1	前年度の復習及び国語教養	□　具体例・イコール関係・対立関係・因果関係(A) □　文学史・同訓異字など(B)
3	論理関係の整理	□　順接・逆接・イコール・対比・並列など(A)
4.5	評論文読解Ⅰ	□　文章全体の論理構造を読み解き、内容把握(A)
1.5	国語教養	□　文学史・同音異義語など(B)
0.75 0.5	前期中間試験 試験返却及び解説	
1	国語教養	□　文学史・三字熟語など(B)
3.5	評論文読解Ⅱ	□　文章全体の論理構造を読み解き、内容把握(A)
4	評論文読解Ⅲ	□　文章全体の論理構造を読み解き、内容把握(A)
0.75 1 0.5	前期期末試験 試験返却及び解説 前期授業アンケート	
4.5	評論文読解Ⅳ	□　文章全体の論理構造を読み解き、内容把握(A)
4.5	評論文読解Ⅴ	□　文章全体の論理構造を読み解き、内容把握(A)
1	国語教養	□　文学史・四字熟語など(B)
0.75 0.5	後期中間テスト 試験返却及び解説	
1	国語教養	□　難読語など(B)
4	評論文読解Ⅵ	□　文章全体の論理構造を読み解き、内容把握(A)
4	評論文読解Ⅶ	□　文章全体の論理構造を読み解き、内容把握(A)
0.75 1 0.5	後期期末試験 試験返却及び解説 後期授業アンケート	
合計 45 時間		

試験結果　：　前期中間試験［　　］点，前期末試験［　　］点，後期中間試験［　　］点，後期末試験［　　］点

最終成績　：　評価点［　　］点　　評定 □ 優　，□ 良　，□ 可　，□ 不可（ → 認定試験　□ 可 ）

開講年度	2014	ｸﾗｽ	No	氏名

SALESIO

授業科目	対象学科	対象学年	開講期間	単位数
歴史	全学科	2年	通年	2

英語名称	履修形態	授業形態の時間内訳[hour]			
		講義	演習	実験	実習
History	必修	45	0	0	0

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
山舘　順	GE・ 准教授	238	火曜日以外	yamadate
柳澤　秀一	GE・ 非常勤講師	230	水曜日	yanagi

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習・教育目標との対応	JABEE基準1(2)
GE-2	A-3	(b)

授業概要	世界の歴史、現代社会の成り立ちについて基礎的事項の理解を目指す。
到達目標	（A）世界の歴史と現代社会の成り立ちについて中学校の基礎的事項について理解、説明できる。 （B）現代社会の成り立ちについての諸問題に関する基礎的な問題意識を持つことができる。 （C）それら諸問題について50-100字程度の日本語で説明できる。
授業方法	座学を主とする。適宜課題提出を求める。
教科書	学術図書出版社「新編世界の歴史」
補助教材	なし　適宜プリント配布、
評価方法 学生自身が検算できるように算出方法や根拠項目を明記すること	（1）小テストまたは課題、各区間の20%、（2）ノート検査または課題、各区間の10%、 （3）定期試験各区間の70%、（年4回）、各定期試験はそれぞれ100点満点×70%で計算、これに小テスト、ノート検査またはそれらに代わる課題を加えて100点法で計算。 前期末、後期中間、学年末は合計点数を平均。 前期末＝前期中間＋前期末区間÷2. 後期中間＝三つの区間成績÷3. 学年末＝四つの区間成績÷4.
関連科目	1年生現代社会、5年生経済学、同技術者倫理、
準備学習に関するアドバイス	先ず読書、総合メディアセンターの本、238人文社会研究室の山舘文庫は参考になる。 また歴史以外も含めて世界と日本のニュース報道にも関心を持ってほしい。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にはチェック）
1.5	ガイダンス、新しい歴史の方法論	□授業計画、近年研究の方法論について把握できる。(A,B)
1.5	ギリシャのポリス社会	□ギリシャ文化、ポリス社会の特徴を理解、説明できる。(A-C)
1.5	アテネとスパルタ	□二大都市国家の特徴を理解、説明できる。(A-C)
1.5	ヘレニズム	□東方遠征後の文化と社会について把握、説明できる。(A-C)
1.5	共和政ローマ	□ローマ共和政の特徴と発展について把握、説明できる。(A-C)
1.5	帝政ローマ	□帝政ローマ社会の特徴について把握、説明できる。(A-C)
1.5	民族移動期	□帝政末期社会とゲルマン社会の特徴を把握、説明できる。(A-C)
0.75	前期中間試験	□(A-C)
1.5	フランク王国	□フランク王国の政治と社会について理解、説明できる。(A,B)
1.5	カール大帝の帝国	□カロリング朝社会の特徴を理解、説明できる。(A,B)
1.5	バイキングと十世紀のヨーロッパ	□バイキング侵攻と封建制成立について把握できる。(A,B)
1.5	ヨーロッパの対外拡大	□11-12 世紀ヨーロッパの社会変動について理解説明できる。(A-C)
1.5	中世後期のヨーロッパ	□都市の発展と交易、中世社会の崩壊過程について把握できる。(A,B)
1.5	イタリアルネサンス	□14-5 世紀イタリア社会と文化について把握、説明できる。(A-C)
0.75	前期末試験	□(A-C)
1.5	ルネサンスの拡大	□イタリア以外のルネサンスについて把握できる。(A,B)
1.5	三大発明と社会への影響	□三大発明とその社会的影響について理解できる。(A-C)
1.5	宗教改革	□ルターとカルバンの思想と対抗宗教改革の基礎事項を把握。(A,B)
1.5	大航海時代	□大航海時代とその世界に対する影響について理解出来る。(A,B)
1.5	絶対王政の形成	□ブルボン朝とその社会について理解出来る。(A,B)
1.5	イギリス市民革命	□17 世紀イギリス社会と政治について把握、説明できる。(A,B)
0.75	後期中間試験	□(A-C)
1.5	アメリカの独立	□合衆国の独立について理解、説明できる。(A-C)
1.5	フランス大革命	□18 世紀フランス社会と革命について把握、説明できる。(A-C)
1.5	ナポレオンの時代	□ナポレオンの政権成立と 19 世紀初頭ヨーロッパ情勢を把握、説明(A-C)
1.5	ウイーン体制の時代	□19 世紀前半のヨーロッパの政治と社会について理解出来る。(A,B)
1.5	市民革命	□1848 年前後のヨーロッパ情勢について理解出来る。(A,B)
1.5	資本主義の発展	□19 世紀後半のヨーロッパ社会について理解出来る。(A,B)
1.5	帝国主義の時代	□1880 年代以降のヨーロッパ情勢について理解出来る(A,B)
0.75	学年末試験	□(A-C)
3	学習指導期間	□学習指導の定着確認
合計45時間		

試験結果 ： 前期中間試験 [　　]点. 前期末試験 [　　]点. 後期中間試験 [　　]点. 後期末試験 [　　]点

最終成績 ： 評価点 [　　]点　評定 □ 優 . □ 良 . □ 可 . □ 不可 (→ 認定試験　□ 可)

1.2-12＜添付資料＞シラバス(A-4)関連科目例（技術者倫理）

開講年度 2017　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
技術者倫理	EE:電気工学科	5年	通年	2
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳 [hour]		
		講義	演習	実験・実習
Engneering ethics	必修	45	0	0
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
米澤　一孝	電気工学科・非常勤講師	230	木曜10:30-12:00	k-yonezawa
準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応		JABEE基準1(2)との対応	
EE-1	A-3		(b)	

授業概要	技術者、科学者は社会に対する責任を負う存在であり倫理観が要求される。現代にいたる科学技術の成立とそれを支えた思想、また社会史的背景を概観しながら技術者倫理を学ぶ。
到達目標	（A）科学技術を発展させた思想と、その社会史的な背景を理解できる。（B）科学技術が社会や自然に及ぼす影響、又背景となった自然や社会からの影響を理解出来る。（C）21世紀の技術者、科学者として社会に対する責任を自覚する能力を育成する。（D）技術者倫理の背景と必要性を理解できる。（E）環境倫理、科学者倫理を理解できる。（F）相互認証JABEE、APECエンジニアについて理解できる。（G）内部告発について理解できる。（H）知的財産権について理解できる。
授業方法	座学を中心とした授業形態、適宜課題を求める。
教科書	丸善出版社「JABEE対応技術者倫理入門」小出泰士
補助教材	適宜プリント配布
評価方法	定期試験の評価は70%、課題・発表の評価は30%、（課題15%、発表15%）、各区間の単純平均とする。但し前期・後期それぞれの総合成績が合格基準をクリアしていない場合不可となり、再試験の対象となる。（例）前期総合成績が50点、後記総合成績が80点の場合、前期末総合成績は不可となる。この場合前期のみが再試験の対象となる。 課題：前期と後期で各2回、発表：前期と後期で各2回、　※発表を課題もしくはノートチェックで代行する場合もある。
関連科目	1年次現代社会、2年次歴史、5年次一般選択経済学、
準備学習に関するアドバイス	先ず読書、238人文社会研究室の山舘文庫は参考になる。又日本と世界の各種報道記事に関心を持つ事。報道における企業関連記事に注意を払うことが必要。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
	【前期】	【科学技術史からアプローチする技術者倫理】
1.5	授業計画	□　授業計画
1.5	IT革命と情報化社会	□情報通信革命とユビキタス社会。（A-C）
1.5	冷戦と共存	□核の恐怖、環境と科学、科学思想の現在、（A-C）
3	二十世紀の科学技術	□総力戦と大量破壊兵器、二十世紀の科学思想、大正、昭和日本の科学技術、アメリカの科学技術、産軍複合、（A-C）
3	第二次産業革命	□化学と電気の実用化、情報通信の発展、大都会の成立、（A、B）
0.75	前期中間試験	□（A-D）
1.5	近世日本の科学技術	□江戸のからくり、蘭学から洋学へ、幕末の技術移転（A、B）
3	産業革命	□イギリス実用主義の風土、発明家と技術者たち、19世紀のドイツ技術、（A、B）
3	中世科学から近代科学へ	□ヨーロッパの自然観、ルネサンスの発明、大航海時代の科学技術、（A、B）
1.5	古代の科学思想	□古代ギリシャとローマの科学思想、
3	事例研究発表	□（A-D）
0.75	前期末試験	□（A-D）
	【後期】	【事例からアプローチする技術者倫理】
1.5	授業計画	□授業計画
1.5	技術者倫理の必要性とその背景	□技術者倫理が求められるその背景を理解する（D）
1.5	倫理の課題	□専門職の公衆に対する責任を理解する（D）
1.5	環境倫理	□社会的環境負荷低減に配慮した技術を理解、リスクを具体的に考える。（B、C、E）
3	21世紀を生きる技術者として	□国際化社会の中での倫理の在り方を考える（B、C）
0.75	後期中間試験	□（B、C、D、E、H）
1.5	内部告発	□公益通報者保護法とその精神を理解する（G）
1.5	科学者倫理	□科学者に関わる不正の事例、又知的財産権について理解する（E、G）
1.5	知的財産権	□青色発光ダイオード訴訟事件の背景と影響を理解する（H）
3	事例研究発表	□事例研究発表を通じて科学者の責任を理解する（B-H）
0.75	学年末試験	□（B、C、D、E、H）
3	学習指導期間	□学習指導の確認
合計 45 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

256

開講年度 2017　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
技術者倫理	ME:機械電子工学科	5年	通年	2
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳［hour］		
		講義	演習	実験・実習
Engineering Ethics	必修	45		

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
吉野　純一	機械電子工学科・教授	304	火曜日を除く	yoshino
齋藤　努	機械電子工学科・非常勤講師	318	木曜日	saitot

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応	JABEE基準1(2)との対応
ME-1	A-4	(b)

授業概要	技術者は社会に対し特別の責任を負う職業である。科学技術が社会や環境に及ぼす影響の理解と高い倫理観が要求される。技術と社会の関係を理解しつつ、技術者としてのあるべき姿を理解する
到達目標	A.科学技術が社会や自然環境に与える影響を理解する B.技術者倫理の背景と必要性を理解する C.環境倫理、研究者倫理を理解する D.相互承認、JABEE、APECエンジニアを理解する E.知的財産権を理解する F.内部告発を理解する
授業方法	座学を主体として講義を進める。グループ討議・発表、課題の出来具合を踏まえ座学で補強する。課題は、当日の授業内容に関することを中心とした問題を出題し、授業終了後に提出する。講義の一部はディスカッション方式で学生と対話しながら講義を進める場合もある。
教科書	JABEE対応・技術者倫理入門　　小出泰士著
補助教材	なし　適宜プリント配布
評価方法	各区間の評価方法は、試験(70%)＋授業内(課題、レポート)(30%)とする。総合評価は各区間の評点(100点満点)の単純平均とする。 最終的な成績評価は、総合80点以上で「優」、70点以上で「良」、60点以上で「可」とする。
関連科目	創造演習、法学、卒研
準備学習に関するアドバイス	提出物は必ず所定の様式で期日を厳守して提出すること。自分の専門に捉われず技術全般、社会との関連性にも視野を広げる努力をすること。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
	前期】	
1.5	授業計画	□授業計画、進め方、評価について
4.5	技術者倫理の必要性とその背景	□倫理とはなにか（B） □技術者倫理の必要性（B） □技術者倫理は3次元で考える（B）
4.5	技術は人のために(民生と軍事)	□研究者と技術者の違い（A） □技術が社会に与える影響（A） □技術の目的外利用を考える（討議、発表）（A,B）
0.75	前期中間試験	
1.5	専門職と公衆	□専門職と公衆の関係（B） □専門職の3つの特色（B） □技術者は専門職か（B）
1.5	アカウンタビリティ	□インフォームドコンセント（B） □アカウンタビリティ（B）
3	リスクとヒューマンエラー	□日常生活におけるリスクを考える（討議、発表）（B） □ヒューマンエラーと安全対策（B）
3	研究者倫理(1)	□卒研、実験の授業を例に考える（A,C） □データの重要性（A,C） □論文作成の原則（FFP他）（A,C）
0.75	前期末試験	
	【後期】	
4.5	技術者倫理と企業倫理	□集団の中での論理（会社の常識と世の中の常識）（B） □経営的判断と技術的判断の対立（ジレンマ）（B） □リコール（B）
4.5	技術は人のために（環境）	□社会負荷低減を考慮した設計を考える（討議、発表）（A,C） □本当に環境にやさしいのか（フロンの排出規制ほか）（A,C） □技術の本来の利用目的（A,C）
1.5	技術者資格の相互承認	□技術士資格、JABEE、APECエンジニア（D） □倫理綱領、社是、校是とはどのようなものか（D） □守秘義務（D）
0.75	後期中間試験	
3	知的財産権	□知的財産権（E） □青色発光ダイオード訴訟事件の背景と影響（E）
3	内部告発	□内部告発の事例（F） □未改正の公益通報者保護法、告発前にすべきこと（F）
3	研究者倫理(2)	□論文ねつ造の背景と過去の事例（B,C） □ねつ造が与える影響（B,C）
0.75	学年末試験	
3	学習指導期間	
合計 45 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

257

開講年度 2017　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
技術者倫理	CS:情報工学科	5年	通年	2
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳［hour］		
		講義	演習	実験・実習
Engineering Ethics	必修	33	12	0
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
仙波　良	情報工学科・非常勤講師	305	木曜日	r-semba
準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応		JABEE基準1(2)との対応	
CS-11 CS-12	A-4		(b)	

授業概要	本校の教育目標のひとつである「健全な倫理観に基づき技術によって社会に貢献できる技術者」の育成を踏まえて、前期は技術者倫理の考えを整理するような教科書を用い、後期は実務レベルでの技術者倫理を事例ベースにまとめた教科書を用い、技術者倫理の本質を理解する。
到達目標	Ａ．技術者倫理の必要性、背景を理解できる。 Ｂ．倫理と法との関係を理解し、倫理規程とは何かを理解できる。 Ｃ．安全とリスクマネジメントとは何かを理解できる。 Ｄ．製造物責任法成立の背景について理解できる。 Ｅ．倫理問題（相反問題、線引き問題等）について理解できる。 Ｆ．公益通報についての必要性を理解できる。 Ｇ．説明責任とは何かを理解できる。 Ｈ．技術者倫理と組織との関係、経営者との関係を理解できる。 Ｉ．危機管理とは何かを理解できる。 Ｊ．事件や事故発生とその原因に関して因果関係を理解できる。 Ｋ．事件や事故発生において技術者の期待されていることが理解できる。 Ｌ．与えられたテーマをグループで討議し、成果をまとめることができる。
授業方法	講義と質疑応答・意見交換 グループによる討議と成果発表及び意見交換
教科書	前期は、「技術者倫理の世界」藤本　温編著　森北出版 後期は、「技術者倫理とリスクマネジメント」中村昌允著　オーム社
補助教材	なし 適宜プリント配布
評価方法	前期中間評価　前期中間試験（100%）・・・中間試験の素点を報告 前期期末評価　前期中間試験（35%）＋前期期末試験（35%） ＋前期グループ討議及び授業出席度（30%） 後期中間評価　後期中間試験（100%）・・・中間試験の素点を報告 通期総合評価　前期中間試験（17.5%）＋前期期末試験（17.5%） ＋前期グループ討議及び授業出席度（15%） ＋後期中間試験（17.5%）＋後期期末試験（17.5%） ＋後期グループ討議及び授業出席度（15%）
関連科目	情報社会論、経営工学概論、ビジネス情報システム
準備学習に関するアドバイス	新聞記事、インターネット上のニュースを読み或いは見て、技術関連の内容に興味を持ってください。特に技術に関連した事件・事故等に関しては、自分が関係者という立場に置き換えて、対処すべき行動を考えるようにしてください。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
	［前期］	
1.5	オリエンテーション	授業の概要、□技術者倫理とは（Ａ）
1.5	技術者倫理とは	□技術者倫理とは（Ａ）
1.5	倫理と法	□倫理と法との関係（Ｂ）
1.5	倫理規程	□公衆の安全、健康、福利を考える倫理規程（Ｂ）
1.5	安全・安心とは	□安全とは、安心とは、リスクとは（Ｃ）
1.5	費用便益分析と製造物責任法	□某自動車メーカー事件と製造物責任法（Ｄ）
1.5	倫理問題	□相反問題とは、線引き問題とは（Ｅ）
0.75	前期中間試験	
1.5	組織の問題	□事件や事故における組織の問題（Ｈ）、中間試験の解説
1.5	公益通報	□公益通報（内部告発）とは（Ｆ）
1.5	優れた技術者をめざして	□技術者の視点、公衆の視点（Ｋ）
4.5	グループ討議	□グループ別の討議、成果発表、質疑応答（Ｌ）
0.75	前期期末試験	
1.5	試験の解説	期末試験の解説
	［後期］	
1.5	技術者倫理の必要性、試験の解説	□歴史から学ぶ技術者倫理の必要性（Ａ）
1.5	リスクマネジメントとは	□リスクマネジメントとは（Ｃ）
1.5	技術者と経営者	□技術者と経営者の関係、組織との関係（Ｈ）
1.5	説明責任	□専門家としての説明責任とは（Ｇ）
1.5	危機管理	□トラブルに対応する危機管理とは（Ｉ）
1.5	変更管理	□トラブルや事故を防ぐ変更管理（Ｊ）
1.5	ヒューマンエラー	□人が起こすヒューマンエラーの背景（Ｊ）
0.75	後期中間試験	
1.5	製造物責任、試験の解説	□製品安全に対する技術者の責任とは（Ｄ）、中間試験の解説
1.5	企業不祥事と技術者の行動	□企業不祥事に対する技術者としての行動とは（Ｋ）
1.5	内部告発	□技術者としてジレンマを克服できるか（Ｆ）
4.5	グループ討議	□グループ別の討議、成果発表、質疑応答（Ｌ）
0.75	後期期末試験	
1.5	技術者が期待されていること、試験の解説	期末試験の解説、技術者の社会的責任（Ｋ）
合計 45 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

開講年度	2013

SALESIO

授業科目	対象学科	対象学年	開講期間	単位数
現代社会	全学科	1年	通年	2

英語名称	履修形態	授業形態の時間内訳(hour)			
		講義	演習	実験	実習
Modern Society Studies	必修	45			

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
山舘　順	GE・准教授	238	火曜日以外	yamadate@
井山　裕文	GE・非常勤講師	230	前期 木曜 後期 金曜am	iyama@
	・			
	・			

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習・教育目標との対応
GE-2	

授業概要	現代日本と世界の社会について基礎的事項の理解をめざす。
到達目標	(1)現代日本と世界の社会について中学校の地理と公民レベルの基礎的事項を理解できる。(2)現代日本と世界の諸問題について基礎的な問題意識を持つことができる。(3)それら諸問題について50-100字程度の日本語で説明できる。
授業方法	座学を主として実施する。適宜課題を課し提出を求める。
教科書	帝国書院「高校生の新現代社会-共に生きる社会をめざして-初訂版」
補助教材	適宜プリント配布
評価方法 学生自身が検算できるように算出方法や根拠項目を明記すること	(1)テスト（もしくは課題レポート）、各区間の20%　(2)ノート検査、各区間の10%、 (3)定期試験、各区間の70%（年4回）年4回の各定期試験はそれぞれ×70%で計算、これに小テストもしくは課題レポート、とノート検査を加え、100点法で区間成績を計算、前期末、後期中間、学年末はそれぞれ合計点数を平均する。(例)前期末＝前期中間区間＋前期末区間÷2, 後記中間＝3つの区間成績÷3, 学年末＝4つの区間成 績÷4,
関連科目	2年次歴史、5年生経済学、技術者倫理、
準備学習に関するアドバイス	先ず読書、図書館の本とともに238人文社会研究室の山舘文庫は参考になる。また日頃から世界と日本について の報道に関心をもってほしい。

授業計画

時間数	授業項目及び学習達成項目	
1.5	ガイダンス、東アジア1	授業計画、韓国、朝鮮文化の特徴を理解、説明できる。
1.5	東アジア2	中国文化の特徴を理解、説明でき
1.5	南アジア	インドとヒンズー教の特徴を理解、説明できる。
1.5	東南アジア	東南アジア文化と宗教の特徴を理解、説明できる。
1.5	西アジア、北アフリカ	当該地域とイスラム教の特徴について理解、説明できる。
1.5	西ヨーロッパ	西欧文化の特徴について理解、説明できる。
1.5	アングロアメリカ	北米文化の特徴について理解、説明できる。
1.5	ラテンアメリカ	中南米文化の特徴について理解、説明できる。
1.5	日本文化1	日本文化と伝統社会の特徴、地域性について理解、説明できる。
1.5	日本文化2	日本の中の異文化について理解、説明できる。
1.5	日本文化3	日本における仏教、神道等宗教文化について理解、説明できる。
1.5	現代社会の諸課題1（地球環境問題）	地球環境問題全体について把握、説明できる。
1.5	現代社会の諸課題2（温暖化）	地球温暖化問題について理解、説明できる。
1.5	現代社会の諸問題3（エネルギー問題）	資源エネルギー問題について理解、説明できる。
1.5	現代社会の諸問題4（自然エネルギー）	自然力エネルギーの特徴について理解、説明できる。
1.5	現代社会の諸問題5（生命倫理）	遺伝子技術と生命倫理について理解、説明できる。
1.5	現代社会の諸問題6（少子化社会）	福祉制度の問題と少子高齢社会について理解、説明できる。
1.5	日本国憲法1（憲法成立まで）	旧憲法と現憲法のとの相違、成立過程について理解、説明できる。
1.5	日本国憲法2（自由権）	現憲法の自由権と公共の福祉について理解、説明できる。
1.5	日本国憲法3（平等権）	現憲法の平等権とその課題を理解、説明できる。
1.5	日本国憲法4（社会権）	現憲法の社会権と参政権について理解、説明できる。
1.5	日本国憲法5（平和主義）	現憲法の平和主義とこれに関する問題について理解、説明できる。
1.5	日本国憲法6（国民主権）	国民主権と議会制について理解と説明できる。
1.5	日本国憲法7（国会のしくみ）	国会制度の基礎について理解できる。
1.5	日本国憲法8（国会の課題）	国会の抱える問題について理解できる。
1.5	日本国憲法9（三権分立）	三権分立の仕組みについて理解できる。
3	定期試験（年4回）	前期中間、前期末、後期中間、学年末、
3	学習指導期間（年2回）	学習指導の定着確認
合計45時間		

1.2-14＜添付資料＞(A-5)関連科目例（技術史）

開講年度 2018　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
技術史	AC:専攻科	1年	半期	2
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳 [hour]		
		講義	演習	実験・実習
History of Technology	必修	22.5	0	0
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
（別紙担当者一覧参照）				

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応	JABEE基準1(2)との対応
AC-4	A-4 A-5	(b)

授業概要	キーワードは「技術・歴史・人・眼」です。この講義では日本の古代から現代に至る「技術史」について、重要な内容を順に学びます。さらにさまざまな産業技術遺産についても話題にし、実物や映像も併せて技術者を目指す皆さんの関心を高め、「技術史をみる眼」を持てるよう講義を進めます。
到達目標	21世紀を担う技術者に必要な A. 「歴史観」を持つことができる。 B. 「技術をみる眼」を持つことができる。 C. 「技術史をみる眼」を習得できる。
授業方法	シラバスに従って毎週講義を進めますが、新しい技術史上の話題がマスコミなどに取り上げられた場合はそれも講義資料に取り込むこともあります。さらに各時代に生きた技術者の使命と倫理観についても話をします。
教科書	なし
補助教材	自作の資料を配付します。
評価方法	期末試験70%+講義内課題レポート30%で「総合評価」します。
関連科目	伝統文化特論
準備学習に関するアドバイス	毎回講義に出席し内容をよく聞き理解することで「技術史をみる眼」が少しづつ養成されます。このためには事前に講義内容について学ぶ内容を調べ、講義終了後は学んだ内容について復習することが大切です。自習時間として45時間を本講義の予習復習に充てること。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
1.5	1．授業ガイダンス	□「技術史をみる眼」を理解できる。
1.5	2．原始技術とその事例	□古代の鋳造法（貨幣の製造を話題として）を理解できる。
1.5	3．中国文明の影響	□飛鳥石舞台と巨石の運搬について理解できる。
1.5	4．日本的技術の発生と展開(1)	□奈良の大仏建立（巨大構造物と建造物）について理解できる。
1.5	5．日本的技術の発生と展開(2)	□鉄砲伝来（鉄砲とねじの製造）について理解できる。
1.5	6．江戸時代の技術(1)	□砂鉄とたたら製鉄（日本刀用の玉鋼製法）について理解できる。
1.5	7．江戸時代の技術(2)	□和時計と機巧について理解できる。
1.5	8．江戸時代の技術(3)	□和銅の製造について理解できる。
1.5	9．19 世紀までの西洋技術の発達(1)	□製粉と水車（ドナウ川の船水車）について理解できる。
1.5	10．19 世紀までの西洋技術の発達(2)	□水車とイギリス産業革命について理解できる。
1.5	11．明治時代の技術(1)	□近代化遺産探訪（日本近代化の証）について理解できる。
1.5	12．明治時代の技術(2)	□近代化の旗手、鉄道について理解できる。
1.5	13．大正・昭和前期時代の技術	□東洋初の地下鉄建設について理解できる。
1.5	14．昭和後期・平成時代の技術	□日本の機械技術遺産について理解できる。
1.5	15．期末試験	
		何れの講義も(A,B,C)とする。
合計 22.5 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

開講年度	2013

SALESIO

授業科目	対象学科	対象学年	開講期間	単位数
情報倫理	全学科	1年	通年	2

英語名称	履修形態	授業形態の時間内訳(hour)			
		講義	演習	実験	実習
Net Ethics	必修	22.5	22.5		

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
米山　秋文	GE・准教授	238	授業終了時	yoneyama@
竹下　尚克	GE・助手	238	授業終了時	n-takeshita@
	・			
	・			

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習・教育目標との対応
GE-2	

授業概要	倫理観を確立した社会人になるため、そして将来技術者として必須の情報利用技術（リテラシー）を習得することを目標として、利用技術を習得しつつインターネットを最大限活用して様々な問題を内包する情報化社会を多面的な角度から調査し、分析し、報告書を作る。
到達目標	(1)インターネットを利用して得られる情報を有効に活用できる技術を身につける。 (2)インターネット社会の問題点を把握し、被害者・加害者にならないための知識と判断力を身につける。 (3)特に、ネットワーク社会での自制的倫理観（できるけどやらない）を持てるようにする。 (4)ワープロや表計算ソフトなど、情報リテラシーの基礎技術を身につける。
授業方法	授業は90分連続とし、講義45分・演習45分である。演習ではリテラシー能力として、インターネットの検索技法(IEブラウザ)、収集技法(Copy＆Paste)、作成技法(Word)、データ処理(Excel)、発表技法(PowerPoint)を習得させる。所定の様式により報告書を作成提出させ、可能な場合には発表をさせる。
教科書	インターネットの光と影　ー被害者・加害者にならないための情報倫理入門ー　Ver.4　情報教育学研究会編　北大路書房
補助教材	Microsoft Office2010を使った情報リテラシーの基礎　　切田節子他共著　　近代科学社
評価方法 学生自身が検算できるように算出方法や根拠項目を明記すること	年間4回の区間で評価を行い、各区間の評価基準は以下のとおりである。 (1)定期試験（年4回）　　50% (2)リテラシ演習課題　　50% 各区間での区間評価点と総合評価点は以下の式で算出する。評価対象は、定期試験と演習の課題で、どちらも100点満点である。 ・区間評価点(各区間のみの評価)＝(試験得点＋課題得点)/2 ・総合評価点(成績通知表の評価点)＝(今回までの区間評価点の合計)/区間数
関連科目	中学情報基礎、技術家庭（情報技術）、各科の情報関連科目群
準備学習に関するアドバイス	Officeの課題・レポート作成(そのための調査)やブラインドタッチタイピングの練習などは、授業時間外にもメディアセンターや自宅のパソコンを積極的に利用して行ってください。

授業計画

時間数	授業項目及び学習達成項目	
1.5	授業ガイダンス	□ 授業の意義、授業計画、評価方法、インターネット社会 □ メディアセンターの利用方法、PCの基本操作
	講義	
1.5	インターネットと情報社会	□ インターネットの光と影の部分を概観する □ 情報そのものの特性を知る □ メディアやリテラシーの意味を考える
1.5	インターネットと個人情報	□ 個人情報とは何かを知る □ 個人情報に関する問題点（漏洩、プライバシー侵害他） □ 個人情報の保護
3	インターネットと知的財産	□ 知的財産権とは、著作物と著作権 □ 著作権の侵害例と対応、著作物の利用 □ 著作隣接権、産業財産権
2.25	インターネットと生活	□ 生活を支える情報基盤としてのインターネット □ 公共機関でのインターネット利用 □ 情報と福祉
2.25	インターネットとビジネス	□ インターネットビジネスとは □ ネットショッピングと売買トラブル □ 電子マネーとネットバンキング
2.25	インターネットと教育	□ 教育への利用とe-ラーニング □ 有害情報への対策
2.25	インターネットとコミュニケーション	□ 電子メールやWebページ利用におけるネチケット □ 掲示板・ブログ・プロフの活用
2.25	インターネットとセキュリティ	□ セキュリティの基本 □ 暗号化技術と電子署名 □ 電子認証と電子公証
2.25	インターネットと犯罪	□ インターネットに関わる犯罪例と対策 □ 健全な情報社会をめざして
	演習	
2.25	タイピング	□ ブラインドタッチタイピングの練習
2.25	Word実習	□ MicroSoft-Wordの基本機能と操作
3	Excel実習	□ MicroSoft-Excelの基本機能と操作
1.5	情報収集、レポート作成実習（1）	□ 「著作権」をテーマにWordでレポートを作成
3	PowerPoint実習	□ MicroSoft-PowerPointの基本機能と操作
1.5	情報収集、レポート作成実習（2）	□ 「売買トラブル」をテーマにWordでレポートを作成
3	応用Excel実習	□ 家計簿のExcelシートとグラフ作成
1.5	情報収集、レポート作成実習（3）	□ 「セキュリティ」をテーマにWordでレポートを作成
3	定期試験	前期中間・前期末・後期中間・学年末
3	学習指導期間	各試験の解説及び理解が不十分な内容の補足
合計45時間		

開講年度	2015	ｸﾗｽ	No	氏名

授業科目	対象学科	対象学年	開講期間	単位数
解析学Ⅰ	EE：電気工学科	3年	通年	4

英語名称	履修形態	授業形態の時間内訳[hour]			
		講義	演習	実験	実習
Analysis 1	必修	60	30	0	0

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
西岡　広志	GE・ 講師	239	木曜日以外	nishioka

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習・教育目標との対応	JABEE基準1(2)
GE-1	B-1	(c)

授業概要	２年生で学んだ微分積分の内容をさらに広げて、関数の展開・偏微分・広義積分などを学習する
到達目標	Ａ．いろいろな関数の極限を求めることができる Ｂ．いろいろな関数の微分ができる Ｃ．微分の応用として接線・極値・増減表・グラフを求めることができる Ｄ．関数の展開式や近似値を求めることができる Ｅ．２変数関数の極限と偏導関数を求めることができる Ｆ．偏微分を用いて接平面・全微分を求めることができる Ｇ．いろいろな関数の積分ができる Ｈ．部分積分・置換積分ができる Ｉ．広義積分ができる
授業方法	教科書を主に講義形式で授業をすすめる。小試験や試験前の課題の提出がある
教科書	実教出版　微分積分Ⅰ・Ⅱ　岡本和夫
補助教材	実教出版　微分積分演習　Ⅰ・Ⅱ　岡本和夫
評価方法 学生自身が検算できるように算出方法や根拠項目を明記すること	１年を４区間に分け各区間において１００点満点で評価する。各区間の評価方法は、定期試験（７０%）＋小テスト・課題の提出・授業態度（３０%）とする。総合評価は各区間の単純平均とする。 学年末において再試験を行うこともあるが、後期中間の総合評価が４７未満の場合は不可が確定する
関連科目	基礎数学Ⅰ・Ⅱ、微分積分学
準備学習に関するアドバイス	授業内容をきちんとノートにとって復習をすること。課題を自分で解くことが大切です。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にはチェック）
1	ガイダンス	□年間授業計画と評価方法を理解する
3	関数の極限	□無限大の極限・右極限・左極限を理解する(A)
3	微分公式の復習	□三角関数・指数・対数関数の微分ができる(B)
3	２次曲線と接線	□２次曲線の焦点・漸近線・接線を理解する(BC)
4.5	パラメーター表示の微分と陰関数の微分	□パラメーター表示の関数と陰関数の微分が計算できる(B)
1.5	まとめ	□まとめ
0.75	定期試験	
1.5	接線と法線	□いろいろな関数の接線・法線を求めることができる(C)
5	テイラー・マクローリン展開	□近似式・テイラー・マクローリン展開ができる(D)
6	関数の増減と極値・最大・最少	□増減表が書ける・極値を求めることができる(C)
6	２次導関数と曲線の凹凸・概形	□ｙ''の符号が入った増減表がかける(C)
1.5	まとめ	□まとめ
0.75	定期試験	
3	学習指導期間	
1.5	２変数関数とは	□２変数関数の極限・定義域・値域を理解する(E)
6	偏微分係数と２次偏導関数	□偏微分係数と２次偏導関数を計算できる(E)
3	全微分と接平面	□全微分を理解し、接平面が求まる(F)
6	積分の復習と逆三角関数の積分	□合成関数・三角・指数関数・逆三角関数の積分ができる(G)
4.5	部分積分　定積分も含む	□部分積分の計算ができる(GH)
1.5	まとめ	□まとめ
0.75	定期試験	
8	置換定積分・三角関数の変形公式	□置換定積分・変形公式を用いた三角関数の積分ができる(GH)
7	有理関数の積分	□有理関数の積分ができる(G)
5.25	広義積分	□無限積分・異常積分を理解し、計算ができる(I)
0.75		□学力試験
1.5	まとめ	□まとめ
0.75	定期試験	
3	学習指導期間	
合計 90 時間		

試験結果　：　前期中間試験［　　］点，前期末試験［　　］点，後期中間試験［　　］点，後期末試験［　　］点

最終成績　：　評価点［　　］点　　評定 □ 優　，□ 良　，□ 可　，□ 不可（ → 認定試験　□ 可 ）

開講年度	2015	ｸﾗｽ	No	氏名

授業科目	対象学科	対象学年	開講期間	単位数
解析学Ⅰ	ME：機械電子工学科	3年	通年	4

英語名称	履修形態	授業形態の時間内訳[hour]			
		講義	演習	実験	実習
Analysis 1	必修	60	30	0	0

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
西岡　広志	GE・ 講師	239	木曜日以外	nishioka

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習・教育目標との対応	JABEE基準1(2)
GE-1	B-1	(c)

授業概要	２年生で学んだ微分積分の内容をさらに広げて、関数の展開・偏微分・広義積分などを学習する
到達目標	Ａ．いろいろな関数の極限を求めることができる Ｂ．いろいろな関数の微分ができる Ｃ．微分の応用として接線・極値・増減表・グラフを求めることができる Ｄ．関数の展開式や近似値を求めることができる Ｅ．２変数関数の極限と偏導関数を求めることができる Ｆ．偏微分を用いて接平面・全微分を求めることができる Ｇ．いろいろな関数の積分ができる Ｈ．部分積分・置換積分ができる Ｉ．広義積分ができる
授業方法	教科書を主に講義形式で授業をすすめる。小試験や試験前の課題の提出がある
教科書	実教出版　微分積分Ⅰ・Ⅱ　岡本和夫
補助教材	実教出版　微分積分演習　Ⅰ・Ⅱ　岡本和夫
評価方法 学生自身が検算できるように算出方法や根拠項目を明記すること	１年を４区間に分け各区間において１００点満点で評価する。各区間の評価方法は、定期試験（７０%）＋小テスト・課題の提出・授業態度（３０%）とする。総合評価は各区間の単純平均とする。 学年末において再試験を行うこともあるが、後期中間の総合評価が４７未満の場合は不可が確定する
関連科目	基礎数学Ⅰ・Ⅱ、微分積分学
準備学習に関するアドバイス	授業内容をきちんとノートにとって復習をすること。課題を自分で解くことが大切です。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にはチェック）
1	ガイダンス	□年間授業計画と評価方法を理解する
3	関数の極限	□無限大の極限・右極限・左極限を理解する(A)
3	微分公式の復習	□三角関数・指数・対数関数の微分ができる(B)
3	２次曲線と接線	□２次曲線の焦点・漸近線・接線を理解する(BC)
4.5	パラメーター表示の微分と陰関数の微分	□パラメーター表示の関数と陰関数の微分が計算できる(B)
1.5	まとめ	□まとめ
0.75	定期試験	
1.5	接線と法線	□いろいろな関数の接線・法線を求めることができる(C)
5	テイラー・マクローリン展開	□近似式・テイラー・マクローリン展開ができる(D)
6	関数の増減と極値・最大・最少	□増減表が書ける・極値を求めることができる(C)
6	２次導関数と曲線の凹凸・概形	□ｙ''の符号が入った増減表がかける(C)
1.5	まとめ	□まとめ
0.75	定期試験	
3	学習指導期間	
1.5	２変数関数とは	□２変数関数の極限・定義域・値域を理解する(E)
6	偏微分係数と２次偏導関数	□偏微分係数と２次偏導関数を計算できる(E)
3	全微分と接平面	□全微分を理解し、接平面が求まる(F)
6	積分の復習と逆三角関数の積分	□合成関数・三角・指数関数・逆三角関数の積分ができる(G)
4.5	部分積分　定積分も含む	□部分積分の計算ができる(GH)
1.5	まとめ	□まとめ
0.75	定期試験	
8	置換定積分・三角関数の変形公式	□置換定積分・変形公式を用いた三角関数の積分ができる(GH)
7	有理関数の積分	□有理関数の積分ができる(G)
5.25	広義積分	□無限積分・異常積分を理解し、計算ができる(I)
0.75		□学力試験
1.5	まとめ	□まとめ
0.75	定期試験	
3	学習指導期間	
合計 90 時間		

試験結果　：　前期中間試験［　　］点，前期末試験［　　］点，後期中間試験［　　］点，後期末試験［　　］点

最終成績　：　評価点［　　］点　　評定 □ 優　，□ 良　，□ 可　，□ 不可（ → 認定試験　□ 可 ）

開講年度	2015	ｸﾗｽ	No	氏名

授業科目	対象学科	対象学年	開講期間	単位数
解析学Ⅰ	CS：情報工学科	3年	通年	2

英語名称	履修形態	授業形態の時間内訳[hour]			
		講義	演習	実験	実習
Analysis 1	必修	30	15	0	0

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
渡邉　紘	GE・ 准教授	305, 239	水･木曜日以外	h-watanabe

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習・教育目標との対応	JABEE基準1(2)
GE-1	B-1	(c)

授業概要	解析学とは、極限や微分・積分を用いて関数の性質を調べる分野である。 本講義では基本的な関数の極限及び微分・積分を学び、それらの活用法を学ぶ。
到達目標	A. 基本的な関数の極限が求まる。 B. 基本的な関数の微分が求まる。 C. 第2次導関数を含んだ増減表と曲線のグラフが描ける。 D. 色々な関数の表示を学習し、その微分が求まる。 E. 連続関数の性質について学習し、不定形の極限が求まる。 F. 関数の近似について学習し、関数の展開が求まる。 G. 基本的な関数の積分が求まる。 H. 部分積分法を用いた不定積分の計算ができる。 I. 分数関数や三角関数の不定積分が求まる。
授業方法	教科書を中心とした講義形式。 適宜プリントを用いた演習を行う。 必要に応じて小テストを実施し、課題提出を課す。
教科書	新版　微分積分Ⅰ及びⅡ　岡本和夫（実教出版）
補助教材	新版　微分積分Ⅰ演習及びⅡ演習　岡本和夫（実教出版）
評価方法 学生自身が検算できるように算出方法や根拠項目を明記すること	1. 成績評価の根拠となる項目及びその割合 (1) 定期試験（７０%） (2) 小テスト、課題、授業態度（３０%） 2. 評点算出の方法 (1) 1年を4区間に分け、上記の配分に従って区間成績をつける。 (2) 総合成績は各区間成績の単純平均とする。 (3) 学力試験は得点の10%を平常点枠30点を超えない範囲で、平常点に加える。 (4) 学年末に再試験を行うこともあるが、後期中間の総合成績が47点未満の場合は不可が確定する。
関連科目	基礎数学、微分積分学、代数幾何学、線形代数
準備学習に関するアドバイス	問題をできるだけ多く解いてみましょう。 また、教科書やノートを見ないで問題を解く訓練をしましょう。 記号は簡略化せず、常に正しく使いましょう。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にはチェック）
0.75	ガイダンス	☐ 年間授業計画及び評価方法などの説明
3.75	関数の極限	☐ 無理関数、指数・対数・三角関数の極限(A)
1.5	微分公式の復習	☐ 積・商・合成関数の微分の復習(B)
1.5	逆三角関数の微分	☐ 逆三角関数の微分(B)
1.5	高次導関数	☐ 高次導関数の求め方(B)
1.5	まとめと演習（前期中間試験対策）	☐ 演習
0.75	前期中間試験	
1.5	関数の増減・極値	☐ 増減表・極値の復習(C)
3	曲線の凹凸とグラフ	☐ 第２次導関数を用いた関数の凹凸、変曲点の求め方(C)
1.5	媒介変数表示と微分	☐ 媒介変数表示の関数とその微分(D)
1.5	極座標	☐ 極座標表示の関数(D)
1.5	まとめと演習（前期末試験対策）	☐ 演習
0.75	前期末試験	
1.5	学習指導期間	☐ 試験の返却、解説と理解不足内容の補足
1.5	陰関数の微分	☐ 陰関数表示とその微分(D)
1.5	平均値の定理	☐ 平均値の定理(E)
1.5	不定形の極限	☐ ロピタルの定理(E)
1.5	関数の近似	☐ 関数の近似(F)
3	関数の展開	☐ テイラー展開、マクローリン展開(F)
1.5	まとめと演習（後期中間試験対策）	☐ 演習
0.75	後期中間試験	
1.5	積分の意味と初等関数の基本的な積分	☐ 積分の意味の確認と基本的な不定積分の復習(G)
2.25	部分積分法	☐ 部分積分法を用いた不定積分の求め方(H)
0.75	学力試験	☐ これまでの内容の確認(A-G)
1.5	分数関数の不定積分	☐ 分数関数の不定積分(I)
1.5	三角関数の不定積分	☐ 三角関数の不定積分(I)
1.5	まとめと演習（学年末試験対策）	☐ 演習
0.75	学年末試験	
1.5	学習指導期間	☐ 試験の返却、解説と理解不足内容の補足
合計 45 時間		

試験結果 ： 前期中間試験 [　　]点，前期末試験 [　　]点，後期中間試験 [　　]点，後期末試験 [　　]点

最終成績 ： 評価点 [　　]点　　評定 ☐ 優 ，☐ 良 ，☐ 可 ，☐ 不可 (→ 認定試験　☐ 可)

開講年度	2015	ｸﾗｽ	No	氏名

授業科目	対象学科	対象学年	開講期間	単位数
物理	EE：電気工学科	3年	通年	2

英語名称	履修形態	授業形態の時間内訳[hour]			
		講義	演習	実験	実習
Physics	必修	35	10	0	0

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
真島　裕樹	GE・ 講師	222	金曜日12:30 - 13:00	majima

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習・教育目標との対応	JABEE基準1(2)
GE-1 GE-2	B-1	(c)

授業概要	前期は波動光学と前期量子論を学習する．後期は熱力学の初歩を学習する．
到達目標	A. 屈折率に基づいた計算ができる B. 光の干渉に基づいた基本計算ができる C. 円運動の運動方程式を立てることができる D. 光と物質の粒子性と波動性を理解し，初等的な計算ができる E. 熱平衡状態を理解し，状態方程式を用いた基本計算ができる F. 熱力学第一法則を用いた計算ができる G. 状態変化の意味を理解し，基本的な計算ができる H. 熱機関の仕組みを理解し，簡単な熱機関の熱効率が計算できる I. 熱力学第二法則のエントロピーを用いた表現を理解できる
授業方法	講義を主体とし，適宜プリントを配布し演習を行う．
教科書	「高等学校 物理」（第一学習社）
補助教材	自作プリント
評価方法 学生自身が検算できるように算出方法や根拠項目を明記すること	各区間は試験80%，課題20%で評価する．評価点の算出は前期・後期の2区間均等法で行う． 両区間で合格した場合のみ本科目を合格とし，評価点は両区間の平均点とする．前期・後期どちらかの評価が不可の場合の評価点を50点とする．両区間不可の場合は40点とする． 各区間の評価点が確定した際，合格点に達しなかった者は，区間ごとに1回を限度として再試験を受験することができる．
関連科目	基礎物理Ⅰ，基礎物理Ⅱ，微分積分．
準備学習に関するアドバイス	基本的な問題を何度も解きなおし，解法を確実に理解すること．

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にはチェック）
0.5	ガイダンス	年間授業計画と評価方法の説明.
2	光波の性質	☐ 電磁波としての光波の性質(A)　☐ 反射と屈折(A)
2	光の干渉	☐ ヤングの実験(B)
2		☐ 薄膜による光の干渉(B)
2		☐ 回折格子(B)
2	円運動	☐ 円運動のまとめ(C)
2	粒子性と波動性	☐ 光の粒子性(D)　☐ 光電効果(D)
1		☐ 光の波動性(D)　☐ ブラッグ反射(D)
1		☐ 原子モデル(D)　☐ 物質波(D)
1		☐ 原子のスペクトル(D)
2	量子化と量子力学	☐ 量子条件(D)　☐水素原子の構造(D)
2		☐ 量子力学入門(D)
2	熱平衡状態と温度	☐ 絶対温度(E)　☐ 熱量(E)　☐ 比熱(E)
2.5	気体の状態方程式	☐ 理想気体(E)　☐ ボイル・シャルルの法則(E)
3	熱力学第一法則	☐ 熱力学第一法則(F)　☐ 準静過程(F, G)
3	熱機関	☐ 熱機関の効率(H)
3	熱力学第二法則	☐ クラウジウスの不等式(I)　☐ エントロピー増大の法則(I)
3	カルノーサイクル	☐ カルノーサイクル(H)
3	統計力学的エントロピー	☐ エントロピーの微視的表現(I)
3	定期テスト（年４回）	到達度の確認
3	学習指導期間	定期試験の解説
合計 45 時間		

試験結果 ： 前期中間試験 [　　]点，前期末試験 [　　]点，後期中間試験 [　　]点，後期末試験 [　　]点

最終成績 ： 評価点 [　　]点　　評定 ☐ 優 ，☐ 良 ，☐ 可 ，☐ 不可（ → 認定試験　☐ 可 ）

開講年度	2015	ｸﾗｽ	No	氏名

授業科目	対象学科	対象学年	開講期間	単位数
物理	ME：機械電子工学科	3年	通年	2

英語名称	履修形態	授業形態の時間内訳[hour]			
		講義	演習	実験	実習
Physics	必修	45	0	0	0

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
伊藤　光雅	GE・ 准教授	223	金曜日以外	itom

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習・教育目標との対応	JABEE基準1(2)
GE-1 GE-2	B-1	(c)

授業概要	前期は，光学を波動力学的に取り扱い，それに引き続いて前期量子論の入り口として原子構造を学習する．後期には，初等的な熱力学の理論を全般的に学習する．
到達目標	□ A. 光学，原子構造，熱力学に関する基本的な用語を用いて、物理現象を表現できる。 □ B. 簡単な物理量を原理・法則を用いて求めることができる。 □ C. 数学計算を用いた理論的な考察を行うことができる。
授業方法	教材プリントを用意する．これに加え下記の教科書を併用して授業を進める．教材プリントは評価用の課題としても用いられる．
教科書	『高等学校、物理』第一学習社
補助教材	自作教材補助プリント
評価方法 学生自身が検算できるように算出方法や根拠項目を明記すること	年間を4つの区間に分け，区間評価の単純平均により総合評価を行う． 区間評価は「試験(70%)+小テスト・提出課題(30%)」の100点法によるものとする． ただし、各区間において全ての課題、レポート、ノートを提出した者のみ成績評価をする．また授業態度も平常点として加算する．各試験において60点未満の場合は再試験を課す．通年教科であるが、２年次の基礎物理と評価方法は変わらない．
関連科目	1・2年次の物理・数学・化学の科目
準備学習に関するアドバイス	毎授業ごと小テストを実施する．そのため授業前には必ず前回の授業内容を復習すること．

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にはチェック）
0.75	ガイダンス	□授業方針，年間計画，評価方法の解説
3.75	光の現象論	□光速，反射と屈折(スネルの法則)，スペクトル，偏光と散乱 (A,B)
4.5	光の干渉	
0.75	光の回折	□ヤングの実験，経路差と光路差，薄膜干渉， (A,B)
0.75	まとめと補足	□その他光による干渉現象 (A,B)
0.75	前期中間試験の解説	□透過型回折格子 (A,B)
1.5	X 線回折	□前期前半区間の内容のまとめと補足 (C)
3	電子の性質	
1.5	原子模型	□反射型回折格子，ブラッグ反射，ラウエの斑点，(A,B)
1.5	原子核	
0.75	まとめと補足	□トムソンの実験と比電荷，ミリカンの実験と電気素量 (A,B)
		□トムソン模型，ラザフォード模型，ボーア模型 (A,B)
3.75	温度と熱量	□陽子，中性子，放射線 (A,B)
		□前期後半区間の内容のまとめと補足 (C)
2.25	理想気体	
3	分子運動論	
0.75	モル比熱	□熱運動と温度，セ氏度と絶対温度，熱量，熱容量，比熱，(A,B)
0.75	まとめと補足	
0.75	後期中間試験の解説	□熱量の保存，潜熱 (A,B)
0.75	熱力学的な状態	□圧力，理想気体の状態方程式 (A,B)
1.5	熱力学第 1 法則	□気体の分子運動論，内部エネルギー，エネルギー等分配則 (A,B)
3.75	気体の状態変化	
0.75	熱機関	
0.75	熱力学第 2 法則	□定積モル比熱，定圧モル比熱，マイヤーの関係式 (A,B)
0.75	まとめと補足	
		□後期前半区間の内容のまとめと補足
3	定期試験	
3	学習指導期間	
		□熱平衡状態，準静的変化 (A,B)
		□気体のする仕事，熱力学第 1 法則 (A,B)
		□等積変化，等圧変化，等温変化，断熱変化，ポアソンの公式 (A,B)
		□熱機関と熱効率 (A,B)
		□熱力学第 2 法則，永久機関 (A,B)
		□後期後半区間の内容のまとめと補足 (C)
		□前期中間試験，前期末試験，後期中間試験，後期末試験 (C)
		□期末試験の解説，成績不振者がいた場合はその補習 (C)
合計 45 時間		

試験結果 ： 前期中間試験 [　　]点，前期末試験 [　　]点，後期中間試験 [　　]点，後期末試験 [　　]点

最終成績 ： 評価点 [　　]点　評定 □ 優 ，□ 良 ，□ 可 ，□ 不可（ → 認定試験 □ 可 ）

開講年度	2015	ｸﾗｽ	No	氏名

授業科目	対象学科	対象学年	開講期間	単位数
物理	CS：情報工学科	3年	通年	2

英語名称	履修形態	授業形態の時間内訳[hour]			
		講義	演習	実験	実習
Physics	必修	35	8.5	1.5	0

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
山野邉　基雄	CS・ 教授	402	金曜日以外	yamanobe

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習・教育目標との対応	JABEE基準1(2)
GE-1 GE-2	B-1	(c)

授業概要	前期は，工学を波動力学的に取扱い，それに引き続いて前期量子論の入り口として原子構造を学習する．後期には，初等的な熱力学の理論を全般的に学習する．
到達目標	A. 屈折率に基づいた基本計算ができる B. スペクトルや偏光といった光学の基本現象論が理解できる C. 光の干渉に基づいた基本計算ができる D. X線回折の基本現象論が理解できる E. 原子模型の基本現象論が理解できる F. 温度と熱量に関する基本計算ができる G. 理想気体に関する基本計算ができる H. 熱力学変化の基本計算ができる I. 熱機関と熱力学法則の基本現象論が理解できる
授業方法	講義を主とし，ある程度進んだところで演習を行う．また，後期は熱力学における実験も行う．
教科書	『高等学校，物理』第一学習社
補助教材	適宜プリントを配布する．
評価方法 学生自身が検算できるように算出方法や根拠項目を明記すること	別紙参照（開講時に配布する。）
関連科目	1・2年次の物理・数学・化学の科目
準備学習に関するアドバイス	

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にはチェック）
0.5	ガイダンス	☐ 授業方針，年間計画，評価方法の解説
1.0	波動の基礎知識	☐ 2 年次に学習した波動の復習，波動方程式
3	光の現象論	☐ 光速，反射と屈折，スペクトル，偏光と散乱(A,B)
4.5	光の干渉	☐ ヤングの実験，経路差と光路差，薄膜干渉(C)
1.5	光の回折	☐ 透過型回折格子(C)
0.75	前期中間試験	
1.5	前期中間試験の解説	☐ 前期中間試験の解説および小テスト
1.5	X 線回折	☐ 反射型回折格子，ブラッグ反射，ラウエの斑点，デバイ・シェラー環(D)
3	電子の性質	☐ トムソンの実験と比電荷，ミリカンの実験と電気素量(E)
1.5	原子模型	☐ トムソン模型，ラザフォード模型，ボーア模型(E)
1.5	原子核	☐ 陽子，中性子，放射線(E)
0.75	前期期末試験	
1.5	学習指導機関	☐ 前期期末試験の解説および小テスト
3.75	温度と熱量	☐ 熱運動と温度，セ氏度と絶対温度，熱量，熱容量，比熱，熱量の保存，潜熱(F)
2.25	理想気体	
3	分子運動論	☐ 圧力，理想気体の状態方程式(G)
0.75	モル比熱	☐ 気体の分子運動論，内部エネルギー，エネルギー等分配則(G)
0.75	まとめと補足	☐ 定積モル比熱，定圧モル比熱，マイヤーの関係式(G)
0.75	後期中間試験	
1.5	後期中間試験の解説	☐ 後期中間試験の解説および小テスト
0.75	熱力学的な状態	☐ 熱平衡状態，準静的変化(H)
1.5	熱力学第１法則	☐ 気体のする仕事，熱力学第１法則(H)
3.75	気体の状態変化	☐ 等積変化，等圧変化，等温変化，断熱変化，ポアソンの公式(H)
0.75	熱機関	☐ 熱機関と熱効率(I)
0.75	熱力学第２法則	☐ 熱力学第２法則，永久機関(I)
0.75	後期期末試験	
1.5	学習指導期間	☐ 後期期末試験の解説および小テスト
合計 45 時間		

試験結果 ： 前期中間試験 [　　]点，前期末試験 [　　]点，後期中間試験 [　　]点，後期末試験 [　　]点

最終成績 ： 評価点 [　　]点　　評定 ☐ 優 ，☐ 良 ，☐ 可 ，☐ 不可（ → 認定試験　☐ 可 ）

開講年度	2015	ｸﾗｽ	No	氏名

授業科目	対象学科	対象学年	開講期間	単位数
情報処理	EE：電気工学科	3年	通年	2

英語名称	履修形態	授業形態の時間内訳[hour]			
		講義	演習	実験	実習
Information Processing	必修	22.5	19.5	0	3

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
齊藤　純	EE・ 准教授	215	水曜日以外	saitoj
水谷　浩	EE・ 教授	217	授業放課後	mizutani

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習・教育目標との対応	JABEE基準1(2)
EE-1	B-1	(c)

授業概要	［アセンブラ］PIC対応アセンブラ言語のプログラミングを通し、制御の基本概念を習得する。 ［C言語］ソフトウエア開発に広く使われているＣ言語のプログラミングの基礎を習得する。
到達目標	アセンブラ A. １０進数・２進数・１６進数の取り扱いができる。 B. ２進数の加算・減算ができる。 C. アセンブラ文法が理解できる。 D. 教材を使いプログラミングができる。 E. 制御プログラムが作成できる。 C言語 F. 変数を使うことができる。 G. 基本入出力の命令を使うことができる。 H. 分岐・繰り返しを使うことができる。 I. 配列変数を使うことができる。
授業方法	クラスを2分割して前期・後期で入れ替えてアセンブラとC言語を学ぶ。アセンブラ実習の際にはPICマイコンの教材を使用する。C言語実習はプログラミングを中心に授業を進める。授業中適宜課題提出を求める。
教科書	[アセンブラ]PICアセンブラ入門 浅川 共著(東京電機大学出版局) [C言語]やさしいＣ第4版 高橋麻奈(ソフトバンク)
補助教材	授業で配布するプリント
評価方法 学生自身が検算できるように算出方法や根拠項目を明記すること	1年間を2区間に分け、前期末・学年末で評価する。 総合評価は区間評価の単純平均とする。 ［アセンブラ］区間評価 ＝　定期試験(60%)＋実習課題(30%)＋受講態度(ノート点)(10%) ［Ｃ言語］区間評価 ＝　定期試験(70%)＋実習課題(内容・提出期限)(30%) 定期試験(100点満点) ＝ 筆記試験(70点)＋実技試験(30点) 実習課題 ＝ (内容(0～1) × 提出期限(0～1))の総和 / 課題数 × 30 授業態度(居眠り・私語等)によっては、最大で10%の範囲で減点する。
関連科目	電子計算機(4年)
準備学習に関するアドバイス	アセンブラとC言語を習得すれば、他の開発言語に対応することは比較的容易である。 また、コンピュータ上だけでなくマイコンなどにも応用でき、卒業研究等で外部装置を用いた制御や計測のプログラム作成の基礎にもなる。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にはチェック）
1.5	全体ガイダンス	年間授業計画、評価方法の説明
	［アセンブラ］	
3	データの取り扱い ２進数の計算	□10 進・2 進・16 進の変換(A) □2 進数による加算・減算(B)
1.5	マイコンの基礎	□マイコンの基本構成・動作(C)
1.5	命令とプログラミング技法 アセンブラによるプログラミング実習	□基本的な命令(C)
6	基礎プログラミング	□LED 点灯プログラムの作成(D,E) □遅延タイマプログラムの作成(D,E) □ネオンサインプログムの作成(D,E)
7.5	応用プログラミング	□LED 点滅プログラムの作成(D,E) □LED カウンタプラグラムの作成(D,E)
0.75	期末試験	
1.5	試験解説と復習	
	［C 言語］	
1.5	C 言語の基礎	□C 言語の基礎(G)
1.5	開発環境の基礎	□プログラミング、コンパイルの手順(G)
1.5	標準出力	□数値の表示(F,G)
1.5	データ構造(1)	□変数と型(F)
1.5	標準入力	□キーボードによる値の入力(F,G)
1.5	制御構造(1)	□分岐処理(H)
1.5	制御構造(2)	□繰り返し処理(H)
1.5	データ構造(2)	□配列の基本(I)
1.5	データ構造(3)	□多次元配列(I)
1.5	データ構造(4)	□文字列と配列(I)
3	プログラミング実習	□応用プログラムの作成(F,G,H,I)
1.5	期末試験（実技）	
0.75	期末試験（筆記）	
1.5	学習指導期間習	
合計 45 時間		

試験結果 ： 前期中間試験 [　　]点，前期末試験 [　　]点，後期中間試験 [　　]点，後期末試験 [　　]点

最終成績 ： 評価点 [　　]点　評定 □ 優 ，□ 良 ，□ 可 ，□ 不可（ → 認定試験　□ 可 ）

開講年度	2016	ｸﾗｽ	No	氏名

SALESIO

授業科目	対象学科	対象学年	開講期間	単位数
統計解析学Ⅱ	CS：情報工学科	4年	半期	1

英語名称	履修形態	授業形態の時間内訳[hour]			
		講義	演習	実験	実習
Statistical Analysis 2	必修	10	12.5	0	0

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
川岸　裕之	GE・ 非常勤講師	239	火曜：10:30～16:30	h-kawagishi

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習・教育目標との対応	JABEE基準1(2)
CS-1 CS-8	B-1	(c)

授業概要	統計解析学Ⅰで学んだ統計的手法を基礎として、分散分析、回帰分析、判別分析、主成分分析などのデータ解析手法を理解するとともに、統計解析ソフト「R」による計算方法を習得することを目的とする。
到達目標	A. 分散分析の手法を理解してRで分散分析を行うことができる B. 回帰分析の手法を理解してRで回帰分析を行うことができる C. 判別分析の手法を理解してRで判別分析を行うことができる D. 主成分分析の手法を理解してRで主成分分析を行うことができる E. シミュレーションを理解してRでシミュレーションを行うことができる
授業方法	配布プリントを用いて授業および演習を行う。また理解度を確認するため課題提出を課す。
教科書	指定なし（配布プリントを使用）
補助教材	なし
評価方法 学生自身が検算できるように算出方法や根拠項目を明記すること	半期を２区間に分け、各区間において１００点満点で評価する。各区間の評価方法は、定期試験（７０%）＋課題提出・授業態度（３０%）とする。総合評価は各区間の単純平均とする。
関連科目	確率統計学、統計解析学Ⅰ
準備学習に関するアドバイス	学習内容に基づいて予習を行う。授業中に理解できなかった個所があれば講師に質問する。授業ノートを中心に復習し特に演習問題の解き方を再確認する。統計解析学の社会生活への活用例に興味を持つ。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にはチェック）
1.5	ガイダンス	□ 後期授業計画と評価方法を理解する
3	分散分析	□ 分散分析の手法を理解する(A) □ 一元配置分散分析を行うことができる(A)
3	回帰分析	□ 回帰分析の手法を理解する(B) □ 単回帰分析を行うことができる(B) □ 重回帰分析を行うことができる(B)
1.5	Rの演習	□ Rで分散分析を行うことができる(A) □ Rで単回帰分析を行うことができる(B)
1.5	まとめと演習	
0.75	後期中間試験	
1.5	判別分析	□ 判別分析の手法を理解する(C) □ 判別分析を行うことができる(C)
1.5	主成分分析	□ 主成分分析の目的を理解する(D) □ 主成分分析を行うことができる(D)
4.5	Rの演習	□ Rで重回帰分析を行うことができる(B) □ Rで判別分析を行うことができる(C) □ Rで主成分分析を行うことができる(D) □ Rでシミュレーションを行うことができる(E)
1.5	まとめと演習	
0.75	後期期末試験	
1.5	学習指導期間	□ 試験の解説、理解が不十分な内容の補足説明
合計22.5時間		

試験結果 ： 前期中間試験 [　　]点．前期末試験 [　　]点．後期中間試験 [　　]点．後期末試験 [　　]点

最終成績 ： 評価点 [　　]点　評定 □ 優 ．□ 良 ．□ 可 ．□ 不可（ → 認定試験　□ 可 ）

開講年度 2018　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
数値解析	AC:専攻科	1年	半期	2
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳 [hour]		
		講義	演習	実験・実習
Numerical Analysis	選択必修	22.5	0	0
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
（別紙担当者一覧参照）				
準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応	JABEE基準1(2)との対応		
AC-1	B-1 B-2[CS] ／ B-1 B-3[EE・ME]	(c) (d)(1)[CS] ／ (c) (d)(1) (d)(3) (i) [EE・ME]		

授業概要	数値解析は、自然科学および工学のあらゆる分野で応用されている、情報科学の中でも重要な分野である。本講義では、数値解析における基本的概念から微分方程式、積分、非線型方程式の数値的解法と解の解析について講義する。講義では具体的な問題をあげながら出来る限り理解しやすいように授業を構成する。
到達目標	A.誤差の概念が理解でき、そのメカニズムが説明できる B.微分方程式の数値的解法を理解し、代表的なアルゴリズムを用いて計算を行うことができる C.積分の数値的解法を理解し、代表的なアルゴリズムを用いて計算を行うことができる D.線形・非線型方程式の数値的解法を理解し、代表的なアルゴリズムを用いて計算を行うことができる E.データ補間の概念、アルゴリズムを理解し、計算を行うことができる
授業方法	講義形式で行う。適宜、課題レポートの提出を求める。
教科書	なし
補助教材	数値解析 E.クライツィグ著 田村義保訳 培風館、数値計算基礎 田中敏幸著 コロナ社
評価方法	・期末試験と、レポートによって評価する。割合はレポート30%、試験70%で評価。
関連科目	
準備学習に関するアドバイス	自習時間として45時間を本講義の予習復習に充てること。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
1.5	授業ガイダンス	授業計画・評価方法
1.5	数の表現と誤差	□桁落ち・丸め・打切り誤差、浮動小数点(A)
1.5	線型方程式の解法	□ガウスの消去法、ガウス・ザイデル法、LU分解(D)
3	積分の解法	□台形則、シンプソン則(C)
3	常微分方程式の解法	□一階微分方程式の解法（オイラー法、改良オイラー法、ルンゲ・クッタ法）(B)
3	偏微分方程式の解法	□差分(B)
3	非線型方程式の解法	□ニュートン法、二分法、セカント法、はさみうち法(D)
3	データ解析と補間	□線形補間、ラグランジュ補間、最小二乗法(E)
1.5	期末試験	
1.5	試験解説、総まとめ、個別指導	
合計 22.5 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

開講年度 2017　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
電気応用	EE:電気工学科	5年	通年	2
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳［hour］ 講義	演習	実験・実習
Electrical Application	必修	30	15	0
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
陶山　和信	電気工学科・非常勤講師	312	水曜日12:30～13:00	suyama.kazunobu

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応	JABEE基準1(2)との対応
EE-1	B-2	(d)(1)

授業概要	この科目は、電気エネルギーを他のエネルギーに変換して工業的利用することを学ぶ。 そこで、本授業は、代表的な電気応用として、照明・電熱・電動機応用・電気化学の４分野に絞る。 各分野の学習を通して、電気技術が工業技術の中で果たす有用性と独自性を再認識する。
到達目標	A. 照明を利用する上での概念や理論の基礎を理解できる。 B. 電熱を利用する上での概念や理論の基礎を理解できる。 C. 電動力を利用する上での概念や理論の基礎を理解できる。 D. 電気化学の概念や理論の基礎を理解できる。
授業方法	照明と電熱は、教科書をプリントで補いながら、問題演習をくり返して実力をつける。 電動機応用と電気化学は、プリントをベースに、問題演習をくり返して実力をつける。
教科書	「照明・電熱」佐藤清史著 東京電機大学出版局 その他、授業中、配布したプリント
補助教材	特に用いないが、理解を深める上で有用な書籍は随時紹介する。（＊購入は任意とする。）
評価方法	1年間を前期中間、前期末、後期中間、後期末に分け各区間の平均を学年末の評価とする。 各区間は定期試験70%、授業中の演習・課題提出30%として評価する。 各分野の独立性が強いので、１つの分野でも60点を切ったら、原則不合格とするが、救済策として、 該当する学生には不合格分野に関するレポート等の課題を課し、合格すればその分野は60点とする。 本音で語れる授業を目指したいので、授業中の口頭解答や発言等は、誤答であっても減点しない。
関連科目	
準備学習に関するアドバイス	計算問題は、面倒でも必ず自分で解いてみること。特に、独自の単位系に注意すること。 用語や要点等の知識は、こまめに、整理すること。機械器具の選択は、適材適所がキーワードとなる。 配布したプリントは、授業の主軸となるほか、試験対策にもなるので、確実に理解して整理すること。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
0.75	授業ガイダンス	□年間の授業計画、評価法の説明 □電気応用という科目の独自性と特殊性(A,B,C,D)
	[1] 照明の分野（＊教科書・第１編）	
5.25	1, 照明の基礎 （演習も含む）	□光は可視(粒子か波動かより直線、三角比による分解)(A) □用語と単位(光束ルーメン、光度カンデラ、照度ルクス、立体角)(A) □光束発散度と照度(照らす側と照らされる側、光源の形状と扱い)(A) □逆2乗の法則(光度と照度の関係)(A) □入射角の余弦の法則(法線照度、垂直照度、水平照度の扱い)(A) □光の通過（反射率、透過率、吸収率）(A) □輝度（完全拡散面の扱いを含む）(A)
1.5	2, 測光法	□測光と分光器、光束、光度、照度の測定(A) □長形光度計、球形光度計(A)
3	3, 光源のしくみと照明器具	□電気を光に変換する方法（温度放射・ルミネセンス等）(A) □照明の目的･方式･経済(A) □ランプの性能（演色性、ランプ寿命、ランプ効率）(A) □各種ランプの特徴、白熱電球、蛍光ランプ、高圧放電ランプ(A)
4.5	4, 照明に関する実務的な計算 （演習も含む）	□配光曲線（入射角余弦の法則とのcosの扱いの違いを含む）(A) □丸いテーブル面の平均照度の計算(A) □床面の照度の計算（保守率、照明率を含む）(A) □複数の照明（配光特性の異なるものを含む）による照度の計算(A) □必要な照明器具数の算定(A)、□反射と部屋指数 (A)
	[2] 電熱の分野（＊教科書・第２編）	
3	1, 電熱の基礎 （演習も含む）	□温度と熱(比熱、溶解熱、蒸発熱、加熱電力の理解を含む)(B) □熱の伝わり方（放射、対流、伝導）(B) □熱の放射で、ステファンボルツマンの法則(B) □熱の伝導で、熱回路のオームの法則（温度差、熱流、熱抵抗）(B) □形状と熱抵抗率から熱抵抗を求める式（電気抵抗との対応）(B)
3	2, 電気加熱の工業的な応用	□発熱体、電極、絶縁、耐熱材料(B) □各電気加熱方法の特徴（抵抗加熱、誘電加熱、誘導加熱、 赤外線加熱、アーク加熱、マイクロ波加熱）(B) □電気炉（アーク炉、誘導炉等）(B) □電気溶接（アーク溶接、抵抗溶接等）(B) □ヒートポンプ（成績係数(COP)の計算を含む）(B) □電気冷凍、家庭用電熱（エアコン、電子レンジ）(B)
4.5	3, 電熱に関する実務的な計算 （演習も含む）	□水の沸騰、木材の乾燥、金属の融解等、電力や時間の算定(B) □電熱における効率の扱い(B) □ヒートポンプを用いた加熱電力の算定(省エネの計算を含む）(B)
	[3] 電動機応用の分野(＊ﾌﾟﾘﾝﾄのみで対応)	
1.5	1, 回転に関する力学	□慣性モーメント、はずみ車が蓄える回転エネルギー(C) □回転数[mim-1]、ほか固有の単位(C)、□トルクと電力の関係(C)
1.5	2, 電動機応用に関する実務的な計算 （演習も含む）	□巻上機・エレベータ電動機の計算(C) □ポンプ、送風機の計算(C)、□剛体と流体の扱いの差異(C)
6	3, 電動機の選定法	□回生ブレーキ、発電ブレーキ(C)、□電動機の速度制御(C) □各種電動機のトルク特性(C) □負荷トルクと電動機トルク、運転点(C)
	[4] 電気化学の分野（＊ﾌﾟﾘﾝﾄのみで対応）	
1.5	1, 化学と電気の関連	□溶液中の電子の動き、電気分解と電池の対比(D)
1.5	2, 電池のしくみ	□電池のしくみ(D)、□二次電池（蓄電池）(D)、□燃料電池(D)
1.5	3, 析出する物質量を求める計算 （演習を含む）	□ファラデーの法則(D) □めっき、電気精製、燃料電池等における析出量、電力量(D)
3	定期試験　　（年４回）	□前期中間、前期期末、後期中間、後期期末（学年末）
3	学習指導期間（年２回）	□期末試験返却、解説、各自の弱点補強
合計 45 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

271

開講年度 2017　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
ディジタル電子回路	ME:機械電子工学科	5年	通年	2

科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳［hour］		
		講義	演習	実験・実習
Digital Electronic Circuit	必修	30	15	0

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
福岡　久雄	機械電子工学科・非常勤講師			h-fukuoka

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応	JABEE基準1(2)との対応
ME-3	B-2	(d)(1)

授業概要	ディジタル電子回路はコンピュータを始めとするデジタル電子機器の中核を構成するものである. 本科目はディジタル電子回路の基礎を体感的に理解するとともに，その典型的な応用例に関する知識を得ることを目的とする.
到達目標	A. アナログシステムとでディジタルシステムの違いが理解できる. B. 種々の進数表現を理解し，それらの間の変換（進数変換）が理解できる. C. 論理演算に関する諸定理を理解し，利用できる. D. 論理ゲートを理解し，利用できる. E. 組み合わせ論理回路を理解し，利用できる. F. フリップフロップを理解し，利用できる. G. 順序回路を理解し，利用できる. H. ハードウェア記述言語（HDL）の初歩的な内容を理解できる.
授業方法	座学を中心に授業を進める．補助教材として適宜プリントを配布する.
教科書	論理回路入門（第3版）　浜辺隆二著　森北出版株式会社
補助教材	プリント等
評価方法	評価項目は以下の2つである. (1) 定期試験の点数 (2) 課題レポートの平均点（未提出は0点評価） 総合評価の算出方法は次式に従う. 総合評価 = (1)×70% + (2)×30% 必要に応じて補講や再試験を行うことがあるが，その場合の総合評価は合格を満たす点数を上限とする.
関連科目	アナログ電子回路
準備学習に関するアドバイス	講義中にノートをしっかり取り，復習を心がけて下さい. なお，ノートは「板書のデッドコピーではない」ことに注意して下さい.

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
0.75	ガイダンス	年間授業計画，評価方法などを理解する
0.75	アナログシステムとディジタルシステム	アナログとディジタルの違いを直感的に理解する(A)
4.5	2進符号による情報表現	数体系（2進数，10進数，16進数）が理解できる(B) 進数変換（基数変換）が理解できる(B) 補数表現が理解できる(B) 代表的な符号体系が理解できる（浮動小数点表現を含む）(B)
4.5	ブール代数と論理関数の簡単化	論理関数の定理・法則が理解できる（C） 真理値表を作成することができる（C） 演算による倫理関数の簡単化ができる（C） カルノー図による論理関数の簡単化ができる（C）
0.75	前期中間試験	前期中間区までの学習内容に関する試験(A,B,C)
9	組み合わせ論理回路	基本論理回路が説明できる(D) 論理関数を回路化できる(D) 半加算器，全加算器，並列加算器を理解できる(D,E) エンコーダとデコーダを理解できる(D,E) マルチプレクサとデマルチプレクサを理解できる(D,E)
0.75	前期期末試験	前期の学習内容に関する試験(A,B,C,D,E)
1.5	学習指導	試験解説と復習
10.5	フリップフロップと順序回路	フリップフロップ(FF)の基本原理を理解できる(E,F) FFの種類と動作を理解できる(E,F) 状態遷移表と状態遷移図を理解し，作成できる(F,G) レジスタの動作を理解できる(E,F,G) カウンタの動作を理解できる(E,F,G)
0.75	後期中間試験	後期中間区までの学習内容に関する試験
6	順序回路の設計	順序回路の設計手順を理解できる(E,F,G) レジスタの設計手順が理解できる(E,F,G) 同期式カウンタの設計手順が理解できる(E,F,G)
3	ハードウェア記述言語入門	ハードウェア記述言語の初歩的な内容が理解できる(D,E,F,G,H)
0.75	後期期末試験	後期の学習内容に関する試験(E,F,G,H)
1.5	学習指導	試験解説と復習
合計 45 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

1.2-17＜添付資料＞：シラバス(B-2)関連科目例（電気設計・デジタル電子回路・ソフトウェア工学Ⅰ）

開講年度 2017　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
ソフトウェア工学Ⅰ	CS:情報工学科	5年	半期	1
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳［hour］		
		講義	演習	実験・実習
Software Engineering Ⅰ	必修	10.5	12	
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
大墨　礼子	情報工学科・准教授	404	裁量日以外	n-osumi
準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応	JABEE基準1(2)との対応		
CS-3 CS-7 CS-10	B-2	(d)(1)		

授業概要	システム開発において重要となるのが、効率的なソフトウェア開発である。開発の各種法と仕様の作成について学ぶ。
到達目標	A. ソフトウェア開発の手順について理解できる。 B. 仕様をまとめ、文書にすることができる。
授業方法	講義と演習にて実施する。授業では、各演習・実験などで作成したプログラム事例を用いて演習を実施する。
教科書	なし
補助教材	ソフトウェア工学の基礎　神長 裕明・郷 健太郎・杉浦 茂樹・高橋 正和・藤田 茂・渡辺 喜道著 (共立出版株式会社)
評価方法	中間・期末と2回レポートを課す。それぞれのレポートの平均点で評価する。
関連科目	プログラミング応用Ⅲ、Ⅳ
準備学習に関するアドバイス	

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
1.5	授業計画の説明	授業計画・評価方法
1.5	ソフトウェア工学とは	□ソフトウェアとハードウェア、ソフトウェア開発の基本活動、ソフトウェア開発の特徴,これらの項目から、ソフトウェア工学の必要性を理解する。(A)
7.5	ソフトウェアのライフサイクルと開発モデル	□ソフトウェアのライフサイクル、ソフトウェア開発モデルの特徴と問題点を理解する。(A)
12	要求分析と設計	□要求の分析工程、 オブジェクト指向分析、構造化分析の各手法を理解し、設計と仕様書をまとめることができる(B)
合計 22.5 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

273

1.2-18＜添付資料＞：シラバス(B-3)関連科目例（生産システム特論・専攻実験）

開講年度 2018　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
生産システム特論	AC:専攻科	1年	半期	2
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳 [hour]		
		講義	演習	実験・実習
Seminor on the Production System	必修	22.5	0	0
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
（別紙担当者一覧参照）				
準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応		JABEE基準1(2)との対応	
AC-2	B-3		(d)(1) (d)(3) (i)	

授業概要	専攻科所属教員による各専門分野の生産システム工学への適用について，オムニバス形式の講義を実施する。
到達目標	A.生産システム工学について理解することができる。 B.各テーマの基本的な内容を理解でき，広い視野で検討することができる。 C.レポートを通じて与えられたテーマについて報告ができる。
授業方法	各専門分野の教員が毎回交代で講義する。各教員は講義の際に課題を与え，その中から一つを選択してレポートを提出する。
教科書	必要に応じて各担当教員から資料が配布される。
補助教材	なし
評価方法	レポートの点数で評価する。 講義されたテーマの中から一つを選び、その担当教員が示した課題についてレポートを提出する。 評価基準等の詳細については、各担当教員より示される。 ※レポートは1000～2000字（用紙はA4)とする。参考・引用文献を必ず明記すること。
関連科目	
準備学習に関するアドバイス	講義内容の範囲が広いため，特に興味を持ったテーマについてはあらかじめ基礎学習をしておくとよい。また，自習時間として45時間を本講義の予習復習に充てること。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
1.5	1．ガイダンス	□生産システム工学の基礎を理解できる(A)
1.5	2．講義（1）	□※
1.5	3．講義（2）	□※
1.5	4．講義（3）	□※
1.5	5．講義（4）	□※
1.5	6．講義（5）	□※
1.5	7．講義（6）	□※
1.5	8．講義（7）	□※
1.5	9．講義（8）	□※
1.5	10．講義（9）	□※
1.5	11．講義（10）	□※
1.5	12．講義（11）	□※
1.5	13．講義（12）	□※
1.5	14．講義（13）	□※
1.5	15．講義（14）	□※
	レポート提出	□適切な報告書の作成ができる(B,C)。
	開講テーマ例 「エネルギー多消費社会とその問題」 「弦模型はいかにして登場したか？ －Dirac monopole の場合-」 「Human Computer Interactionの これまでとこれから」 「The Economics of Traffic Congestion ―― グラフ理論の応用」 「コンピュータでの計算と数式処理」 「複合材料の歴史と応用例」 「電磁波制御について」 「高速高精度計測とディジタルフィルタ」 「位置情報システムの概要とその応用」 「セラミックス蛍光体の合成と発光 メカニズム」 「スペクトル解析について」 「電磁誘導加熱の概要とその応用」 「医療における非侵襲診断の重要性と 問題点」 「生物に学ぶシステムと制御」 など	※講義を経て，各テーマの基本的な内容を理解し，またこれらについて考えることができる(A,B)。
合計 22.5 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

1.2-18＜添付資料＞：シラバス(B-3)関連科目例（生産システム特論・専攻実験）

開講年度 2018　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
専攻実験	AC:専攻科	1年	通年	2
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳 [hour]		
		講義	演習	実験・実習
Experiments	必修	0	0	67.5
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
（別紙担当者一覧参照）				
準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応		JABEE基準1(2)との対応	
AC-2	B-3 B-4 D-3		(d)(1) (d)(2) (d)(3) (g) (i)	

授業概要	生産システム工学の実験として、様々な分野の実験を行うことによって、幅広い知識と技術を修得し、システム的にものを考える力を身につける。
到達目標	A. 各実験の目的にあわせて正しい手順で作業することができる。 B. 実験方法および実験結果を客観的・論理的に説明することができる。 C. 実験結果について客観的・論理的に考察することができる。
授業方法	専門実験（全6ブロック）は2班に分かれて実験を行う。第1週は教員A, Bによる実験ガイダンス，第2, 3週に各班は2テーマの実験を実施し，第4週にレポート整理と文献調査を行う。工学物理実験は第1週に実験行い，第2週にレポート整理と文献調査を実施する。さらに，実施した実験について発表を行う。
教科書	必要に応じて各担当教員から資料が配布される。
補助教材	適宜紹介する。
評価方法	全ての実験テーマについて報告書を提出し，かつ指示されたテーマについて発表していることが評価の前提となる。評価は，報告書を実験テーマ毎に担当教員が採点し単純平均したものを90%，発表内容を審査教員が採点し単純平均したものを10%とする。尚，報告書の提出期日遅刻は-20点まで，欠席は-9点まで全体の評価に加味する （報告書については，1～4日の遅れは-10点，それ以降1日毎に-1点ずつ加算し，2週間を超過した場合は未提出とする。欠席については，１回欠席すると-1点，10回欠席した場合は評価しない）
関連科目	
準備学習に関するアドバイス	各人の経験と技量により実験時間が異なる。予定に対する進み遅れは自己管理を行い、適時個人実験を行う。実験データは得られた時点で即座に他人とディスカッション出来る形式にまとめるよう心がけること。エンジニアとしての基本素養である。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
2.25	全体ガイダンス	
9	専門実験第1ブロック	
9	専門実験第2ブロック	
9	専門実験第3ブロック	
4.5	工学物理実験①	
9	専門実験第4ブロック	
9	専門実験第5ブロック	
9	専門実験第6ブロック	
4.5	工学物理実験②	
2.25	発表（1テーマを選んで発表）	□選択した実験テーマについて適切に説明することができる(B)
	＜専門実験6ブロック12テーマ＞	
	・同期機のパラメータ計測	□同期機を理解し，種々なパラメータを計測できる
	・B添加Siインゴットの作製と格子定数の測定	□希望組成のB添加Siをアーク溶解により作製し、X線回折により格子定数を算出できる
	・分布定数回路の設計演習	□要求仕様に基づいて仕様を満たす分布定数回路を設計することができる
	・光を用いた半導体材料のエネルギー準位解析	□半導体における電子の励起・緩和過程を理解することができる
	・アンテナ特性の比較実験	□指向性や偏波が異なるアンテナの特性を理解することができる
	・パワーエレクトロニクスに関する実験	□パワエレ機器の動作を理解することができる
	・進化計算による探索手法	□適切な探索パラメタを設定し探索性能を考察できる
	・コンピュータでの方程式の実数解の解法	□数値的解法、代数的解法の違いについて理解できる
	・インタラクティブデザイン実験	□インタラクティブデザインに関する知識と基礎技術を理解することができる
	・フーリエ変換を用いた信号解析	□数値解析ソフトを用いて実験に必要なプログラムを作成し，実験結果を理解できる
	・フィードバック制御実験	□フィードバック制御を理解しこれを応用したシステムを設計・製作できる。
	・各種材料の引張試験	□各種材料の応力歪線図を作成し，その物理的な意味を理解できる。
	工学物理実験	
	①振動論の講義とそれに関する実験	□微分方程式を解くことにより，単振動の解析ができる
	②物理探査による地下浅部の構造解析	□物理探査（電気探査）の基礎を理解できる
		注意：到達目標について特に記述のないものはすべて(A,B,C)
合計 67.5 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

275

1.2-19＜添付資料＞：シラバス(B-3)関連科目例（専攻演習Ⅰ・専攻演習Ⅱ）

開講年度 2018　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
専攻演習Ⅰ	AC:専攻科	1年	半期	1
科目名（英文）	**履修形態**	**授業形態の時間内訳 [hour]**		
		講義	演習	実験・実習
Engineering Design 1	必修	0	22.5	0
担当教員	**所属学科・職名**	**研究室**	**オフィスアワー**	**メールアドレス**
（別紙担当者一覧参照）				
準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	**JABEEプログラムの学習教育目標との対応**		**JABEE基準1(2)との対応**	
AC-2	B-3 D-1 D-2		(d)(1) (d)(3) (d)(4) (e) (h) (i)	

授業概要	エンジニアリングデザイン、すなわち、専門に限らず幅広い知識を集約し、現実的な制約条件を満たしながら持続的な創造的活動を行うために必要な力を身につける。専攻演習Ⅰでは、対象の問題を明確にするための学習を行い、専攻演習Ⅱの学習内容につなげる。授業形態は座学とワークショップを行う。
到達目標	A.対象のあるべき姿と現状を明確にすることができる（「問題」を明確にすることができる） B.問題抽出に利用できるツールを理解することができる C.情報収集の方法を理解することができる D.情報の整理・整頓方法を理解することができる E.課題を最後までこなすことができる F.自分と他人の意見を融合し、新たな意見を創造することができる （議論、討論によって新たな解を創造できる）
授業方法	座学およびワークショップにより教授する。適宜課題を課し提出を求める。
教科書	必要に応じてプリントを配布
補助教材	なし
評価方法	試験と課題（演習成果）により評価する。 評価 = 試験素点(50%)＋課題点(50%) 課題点はワークショップごとに提示する評価観点にもとづき成果物の内容、演習の参加度を複数の担当教員によって評価し採点する。なお、課題が未提出の場合不合格となる。 必要に応じて補講や再試験を行なうことがある
関連科目	専攻演習Ⅱ
準備学習に関するアドバイス	座学と実習を組み合わせた授業であるので、座学で理解しにくい内容は実習で体験的に理解するように心掛けること。すなわち、積極的な活動を望む。また、VEリーダーの受験にも是非チャレンジすべし。実習時間として11.25時間を本講義の予習復習に充てること。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
6	データと情報	
	・問題	□問題の定義
		□回復問題と向上問題
	・問題と情報	□情報とは
		□情報収集の原則
		□データから情報を得る
		□あるべき姿と現状の明確化(A,F)
		□ワークショップ：向上問題解決のための未来予想(A,F)
9	情報の見える化	
	・マッピングによる見える化	□SWOT分析(B,F)
	・QC活動におけるデータ分析	□QC七つ道具(B)
		□新QC七つ道具(B)
6	デザインに至るまでの構想	
	・問題発見のための情報収集	□問題解決における情報収集の主な目的(A,C)
		□ワークショップ：問題の見える化(B,E,F)
		□ワークショップ：情報の収集(C,E,F)
		□ワークショップ：情報の整理(D,E,F)
		□ワークショップ：情報の整頓(D,E,F)
	・課題の設定	□問題から課題を設定する(A,B,E,F)
		□ワークショップ：課題の明文化(E,F)
1.5	試験	
合計 22.5 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

開講年度 2018　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
専攻演習Ⅱ	AC:専攻科	1年	半期	1
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳 [hour]		
		講義	演習	実験・実習
Engineering Design 2	必修	0	22.5	0
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
（別紙担当者一覧参照）				
準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応		JABEE基準1(2)との対応	
AC-2	B-3 D-1 D-2		(d)(1) (d)(3) (d)(4) (e) (h) (i)	

授業概要	エンジニアリングデザイン、すなわち、専門に限らず幅広い知識を集約し、現実的な制約条件を満たしながら持続的な創造的活動を行うために必要な力を身につける。専攻演習Ⅰで身につけた力をもとに、機能本位による対象のとらえ方、そして、創造的なエンジニアリング活動に有益な知識を身につける。
到達目標	A.対象の機能を定義することができる B.対象の機能を評価することができる（評価関数を作成することができる） C.対象の問題に対して代替案が作成できる D.エンジニアリングの常識やビジネスの常識を理解できる E.課題を最後までこなすことができる F.自分と他人の意見を融合し、新たな意見を創造することができる （議論、討論によって新たな解を創造できる）
授業方法	座学およびワークショップにより教授する。適宜課題を課し提出を求める。
教科書	必要に応じてプリントを配布
補助教材	日本バリュー・エンジニアリング協会, "VEリーダー認定試験問題集", 産能大出版部, ISBN：978-4382055391
評価方法	試験と課題（演習成果）により評価する。 評価 = 試験素点(50%)＋課題点(50%) 課題点はワークショップごとに提示する評価観点にもとづき成果物の内容、演習の参加度を複数の担当教員によって評価し採点する。なお、課題が未提出の場合不合格となる。 必要に応じて補講や再試験を行なうことがある。
関連科目	専攻演習Ⅰ
準備学習に関するアドバイス	自習時間として11.25時間を本講義の予習復習に充てること。具体的には補助教材の内容を自学自習すること（専用のノートを作成し、記録を残すこと）。講義と演習の融合科目であり積極的な行動を望む。また、VEリーダーの受験にも是非チャレンジすべし。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
4.5	機能的研究法による課題解決	□Value Engineering □VE の基本ステップ
	機能を定義する	□収集すべき情報(A)
	・対象の情報収集	□情報収集の手順(A) □問題の本質を明らかにする(A)
	・機能の定義	□機能本意で対象をとらえる(A)
	・機能の整理	□機能系統図を作成する(A)
3	機能を評価する	
	・機能別コスト分析	□機能の数値化(B) □コスト・機能・価値の関係(B)
	・機能の評価	□価値の定量化(B)
4.5	代替案の作成	
	・アイデア発想法	□アイデア発散(C) □BS 法(C) □KJ 法(C)
	・概略評価	□アイデアの収束(C) □アイデアの取捨選択のために評価する(C)
	・具体化	□アイデアの洗練(C) □アイデアの具体化(C)
	・詳細評価	□代替案として提案するための裏付け作業(C)
3	エンジニアリングの常識、ビジネス常識	□ものつくりの流れ(D) □品質管理システム(D)
6	グループ活動	□QC サークル(D,E) □仕事の進め方(D,E) □会議と合意形成(D,F) □リーダーシップとチームワーク(D,F)
1.5	試験	
合計 22.5 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

277

開講年度	2016	ｸﾗｽ	No	氏名

SALESIO

授業科目	対象学科	対象学年	開講期間	単位数
電気工学実験	EE：電気工学科	4年	通年	4

英語名称	履修形態	授業形態の時間内訳[hour]			
		講義	演習	実験	実習
Experiments in Electrical Engineering	＊必修	9	9	69	3

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
山下　健一郎	EE・ 准教授	213	金曜日以外	yamasita
加藤　雅彦	EE・ 教授	214	金曜日以外	kato-m
渡邉　聡	EE・ 教授	219	金曜日以外	watanabe
風間　俊哉	EE・ 准教授	216	水曜日以外	t-kazama

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習・教育目標との対応	JABEE基準1(2)
EE-1 EE-2 EE-3	B-4 D-3	(d)(2)(g)

授業概要	電気機器，電気電子回路，計測・制御，電子物性等の基礎的な現象について測定，製作，解析，考察する。様々な実験を通じて創造性や論理的思考を育成する。
到達目標	A. 基礎となる配線や回路製作などを行うことができる。 B. 基本的な装置を取り扱うことができる。 C. 実験で得られた結果や考察などを第三者に正確に伝えることができる。 D. 第三者の説明や発表を理解し，考えることができる。
授業方法	18の実験テーマが用意されており，前期9，後期9に分けてローテーションで行う。また，前期末と後期初めに全4回マイコン計測制御実習が行われる。何れも教室での諸注意の後，各部屋に分かれて授業を行う。実験終了時に実験結果の書かれた実験ノートを担当教員へ提出し，確認印とレポートの表紙をもらい，終了する。
教科書	プリント・電気工学実験指導書・実験心得
補助教材	なし
評価方法 学生自身が検算できるように算出方法や根拠項目を明記すること	・前期9回，後期9回行われる「実験」，5回行われる「マイコン計測制御実習」，1回行われる「発表」に参加し，全てのレポート並びに実験ノートを提出すること，学年末に行なわれる「口述試験」に合格することが評価の前提となる。評価はレポートを65%，マイコン計測制御実習を15%，実験ノートを5%，口述試験を10%，発表を5%とし，合否を判別する。なお、未完成レポート等は総合得点から最大30%の減点となる※。 ※総合評価=(レポート評価の合計/18×6.5+マイコン計測制御実習の点数+実験ノートの点数+口述試験の点数+発表の点数−遅れレポート数/18×30) ・レポート配点(10点×18回)は教員によって評価方法が異なるため，ガイダンスで説明が行われる。例えば，山下の場合，12個の評価項目(事前レポート，表紙，実験目的，実験方法，使用器具，接続図，実験結果，特性算出，検討事項，考察，結論，参考文献)を考察を除いて各1点とし(考察は5点)，初回提出時の点数(合計値/3.2で最大5点)と最終提出時の点数(合計値/3.2で最大5点)の合計をレポートの点数とする。なお，初回の提出期限に遅れてしまった場合には初回提出点0点，最終提出期限に遅れてしまった場合には修正個所の点数を0点とする。
関連科目	工学基礎(1年次)，電気工学実験（２年次，３年次，５年次）
準備学習に関するアドバイス	事前に実験指導書を必ず読み，率先して実験を行うこと。理解することにより実験は楽しくなり，楽しくなるとより理解が進みます。実験を行ったら一つでも二つでも良いので何かを吸収してください。「こういうものか」ではなく「なぜこうなるのか」と疑問を持つようにしましょう。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にはチェック）
	＜第一ブロック＞	
3	ガイダンス／レポート指導①	□実験概要を理解でき，レポートの書き方を習得できる(C,D)。
3	①X線回折による定性分析演習	□X線回折データより物質を同定する手法を理解できる。
3	②金属間化合物の作製とX線回折	□原料から合金を溶製し，X線回折による定性分析ができる。
3	③半導体の電気抵抗の温度特性	□半導体の電気抵抗測定から活性化エネルギーを算出できる。
3	④碍子のフラッシュオーバー試験	□高電圧発生装置を用いて碍子の特性試験ができる。
3	⑤柱上変圧器の特性試験	□変圧器の効率測定試験ができる。
3	⑥風力発電装置の最大電力追従制御実験	□再生可能エネルギーの制御について理解できる。
3	⑦リニアモーターの製作と動作実験	□リニアモータの移動磁界を理解し走行試験ができる。
3	⑧三相整流回路の実験	□整流回路を理解し，変圧器の電圧・電流を実測できる。
3	⑨誘導電動機の特性実験	□誘導電動機の等価回路を理解し特性試験ができる。
	＜第二ブロック＞	
3	ガイダンス／レポート指導②	□実験概要を理解でき，レポートの書き方を工夫できる(C,D)。
3	①PN接合の電圧電流特性	□ダイオードの理想係数と飽和電流を求めることができる。
3	②PN接合の接合容量の測定	□ダイオードの拡散電位差，空乏層の幅を算出できる。
3	③インピーダンスブリッジによる静電容量の測定	□損失係数，損失抵抗が測定でき，原理を理解できる。
3	④同期発電機のパラメータ測定	□同期機の無負荷飽和曲線や三相短絡曲線を測定できる。
3	⑤M-Gセットの制御に関する試験	□同期発電機にの制御について理解できる。
3	⑥風力・太陽光ハイブリッド発電実験	□新エネルギーの組み合わせ利用について理解できる。
3	⑦三相インバータの制作１	□三相インバーターの回路を理解し回路製作ができる。
3	⑧三相インバータの制作２	□三相インバーターの動作を理解できる。
3	⑨三相インバータの制作３	□三相インバーターの動作を理解し波形観測ができる。
	＜マイコン計測制御実習＞	
3	マイコン計測制御実習１	□マイコンを用いたデータ記録の基礎を理解できる(A)。
3	マイコン計測制御実習２	□マイコンとセンサーを組合せ、ノードを製作できる(B)。
3	マイコン計測制御実習３	□小規模なセンサー網を構築し、データを収集できる(B)。
3	マイコン計測制御実習４	□センサーで収集したデータを使って、マイコンに接続したアクチュエータを制御できる(B)。
3	マイコン計測制御実習５	□取得データに対して考察をし、報告書を作成できる(C)。
	＜その他・発表見学等＞	
3	実験内容発表資料作成指導	□発表資料の作成ができる(C)。
3	実験内容の発表	□実験内容について発表できる(C,D)。
3	校外学習（施設，展示等の見学）	□電気工学の位置づけや価値を理解できる(D)。
3	口述試験（実験予備日，レポート指導③）	□適切な報告書を作成でき，行った実験について説明できる(C)。
3	５年卒業研究発表聴講	□第三者の発表を理解し，質疑応答に参加できる(D)。
		注意：到達目標について特に記述のないものはすべて(A,B,C)
合計90時間		

試験結果 ： 前期中間試験［　　］点，前期末試験［　　］点，後期中間試験［　　］点，後期末試験［　　］点

最終成績 ： 評価点［　　］点　評定 □ 優 ，□ 良 ，□ 可 ，□ 不可（ → 認定試験　□ 可 ）

開講年度	2016	ｸﾗｽ	No	氏名

SALESIO

授業科目	対象学科	対象学年	開講期間	単位数
機械電子工学実験	ME：機械電子工学科	4年	通年	4

英語名称	履修形態	授業形態の時間内訳[hour]			
		講義	演習	実験	実習
Experiments of Mechanical & Electronic Engineering	＊必修	9	0	81	0

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
黒木　雄一郎	ME・ 准教授	322	水曜日以外	kuroki
森　幸男	ME・ 教授	202・303	金曜日以外	mori
吉田　将司	ME・ 准教授	303	火曜日以外	yoshida
米盛　弘信	ME・ 准教授	304	火曜日以外	yonemori

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習・教育目標との対応	JABEE基準1(2)
ME-3 ME-4 ME-5 ME-6 ME-7	B-4 D-3	(d)(2)(g)

授業概要	エレクトロニクス回路の設計製作実習を通して、課題をこなす能力、デザイン能力、具現化技能を養う。また工程のマネジメントを行うことによってPDCAサイクルを意識した行動ができるようにする。製作物の性能測定や各種の計測実習を行うことによって回路の理解や測定技術を養う。
到達目標	A. 事実に基づいて自分の行った内容や結論を表現できる。（課題をこなす能力） B. 計測装置、電子部品を適切に使うことができ、各テーマの内容を理解できる。（専門技術力） C. 与えられた制約の下で回路や内装、外観を設計できる。（デザイン能力） D. 他者の成果の聴講や企業見学によって、自分のキャリアをデザインできる。（デザイン能力） E. 設計通りに回路を実装し、具現化することができる。（具現化技能） F. PDCAサイクルを意識し、工程表に基づいて作業することができる。（管理能力） G. 安全衛生の概念を理解できる。（管理能力）
授業方法	作業報告書や実験報告書の提出を求める。 見学を行い、広く情報収集を行う予定である。 プレゼンテーション等を利用し、発表力向上を目指す。
教科書	なし（指導書を配布する）
補助教材	なし
評価方法 学生自身が検算できるように算出方法や根拠項目を明記すること	前期末、後期末において、その区間までにおける作業報告書や実験報告書の提出状況・内容(60%)、製作物の内容(20%)、プレゼン等(20%)として評価する。 学年末の成績は前期末と後期末の評価の単純平均とする。 各期間の評価点は各担当教員の評価の単純平均とする。 報告書など未提出がある場合には不合格となる。 ※本科目は学年修了要件科目である
関連科目	電子回路 電気回路 電気磁気学 通信工学 機械加工 工業材料 計測工学 音響工学 他専門科目全般
準備学習に関するアドバイス	PDCA(計画→実行→評価→改善)のサイクルを意識しながら実習に参加すること。 納期を意識した作業計画を行うこと。 きっかけを生かすも殺すも自分自身の行動次第である（責任感を意識せよ）。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にはチェック）
3	総合ガイダンス	□ 実験の進め方，評価の仕方，安全衛生等を理解する (G)
3	【オーディオアンプの設計・製作】 設計計画	□ 管理技術による魅力作り (C,F)
27	ローテーション実験Ⅰ（3テーマ×3週） 右記のテーマに関して、特性等をテスター、電圧電流計、オシロスコープ、高周波電力計（スペクトラムアナライザ）を運用し計測しする。さらに回路基板を製作する。	1. CR 結合増幅回路 □ 直流バイアス回路と結合コンデンサを理解する (B,F) □ 入出力特性・周波数特性を理解する (B,F) □ 回路を実装する 電圧計，電流計，テスタ等で動作チェックする (A,B,E,F) 2. B 級プッシュプル電力増幅回路 □ コンプリメンタリ動作を理解する (A,B,E,F) □ クロスオーバ歪の改善法を理解する (A,B,E,F) □ 回路を実装する 電圧計，電流計，テスタ等で動作チェックする (A,B,E,F) 3. 直流安定化電源 □ 非安定化電源[変圧・整流・平滑]を理解する (A,B,E,F) □ シリーズドロッパ型安定化電源を理解する (A,B,E,F) □ 回路を実装する 電圧計，電流計，テスタ等で動作チェックする (A,B,E,F)
9	システムの構築（総合作業）	□ ハーネスを作成し、回路の接続、動作をチェックする(A,B,E,F) □ 回路の特性測定（出力電力・周波数特性・歪率特性）を測る (A,B,E,F) □ 機械加工(シャーシ設計・製作) (C) □ 模擬販売の準備（パンフレット制作など）を行う (A,E,F) □ 文化祭における模擬販売を行う (A,E,F)
36	ローテーション実験Ⅱ（4テーマ×3週） 右記のテーマに関して、特性等をテスター、電圧電流計、オシロスコープ、高周波電力計（スペクトラムアナライザ）を運用し計測する	4. ディジタル無線通信に関する実験 □ VCO の出力特性を理解する (A,B,E,F) □ ASK の周波数分布を理解する (A,B,E,F) □ 伝搬環境の違いによる BER 特性の変化を理解する (A,B,E,F) 5. 電子部品の微細構造と機能に関する実験 □ 各種顕微鏡の構造と基本操作を理解する (A,B,E,F) □ 電子部品を試料として、観察のための準備方法を理解する (A,B,C,E,F,G) □ 電子部品を SEM 観察し、その微細構造を理解する (A,B,E,F) □ 電子部品についてその機能を微細構造の観点から考察する (A,B,E,F) 6. 音響の実験 □ マイクロフォンの周波数特性と指向特性を測定し理解する (A,B,E,F) □ スピーカの周波数特性と指向特性を測定し理解する (A,B,E,F) □ エンクロージャーの特性を測定し理解する (A,B,E,F) □ 音響空間の特性を測定し理解する (A,B,E,F) 7. メカトロニクスの実験 □ 各種アクチュエータ、センサ、アナログ・ディジタル回路等による制御回路を組み合わせた実験テーマを決定できる。(C,F) □ 実験テーマに沿った実験計画・予算が立案できる (C,F) □ 計画を実行し、データを取得できる (A,B,E,F) □ 取得したデータについて、理論と比較・検討できる (A,B,E,F) □ 実験手順等の問題点を把握し、改善・実行することができる (A,B,E,F)
9	実験発表 （3回の発表日のいずれか1回に発表する）	
3	見学	□ 企業等の見学によりキャリアを向上する (D)
合計90時間		

試験結果 ： 前期中間試験 [　　]点，前期末試験 [　　]点，後期中間試験 [　　]点，後期末試験 [　　]点

最終成績 ： 評価点 [　　]点　評定 □ 優 ，□ 良 ，□ 可 ，□ 不可（ → 認定試験　□ 可 ）

開講年度	2016	ｸﾗｽ	No	氏名

SALESIO

授業科目	対象学科	対象学年	開講期間	単位数
情報工学実験Ⅵ	CS：情報工学科	4年	半期	2

英語名称	履修形態	授業形態の時間内訳[hour]			
		講義	演習	実験	実習
Experiments 6	＊必修	0	0	45	0

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
内田　健	CS・ 教授	405	火曜日を除く	uchida
大島　真樹	CS・ 准教授	406	水曜日を除く	ooshima
清水　哲也	CS・ 講師	403	火曜日を除く	shimizu
宮田　統馬	CS・ 講師	407	火曜日を除く	t-miyata

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習・教育目標との対応	JABEE基準1(2)
CS-4 CS-5 CS-6 CS-9	B-4 D-3	(d)(2)(g)

授業概要	コンピュータや情報ネットワークを用いた情報システムの構築，情報システムにおける音声データ等の情報メディアの処理やシステムプログラミングを通じ，情報工学の基本的な知識や技能を学ぶ．
到達目標	A．実験指導書等の参考資料にもとづき実験に必要なシステムの構築やプログラムの作成ができる． B．測定器などの実験装置を適切に使用することができる． C．実験指導書の実験内容に従い実験結果を得ることができる． D．第三者が実験結果を理解できるように報告書をまとめることができる．
授業方法	クラスを4つに分けた各グループは半期で4つのテーマに取り組む．1つのテーマを3回で実施し各々のテーマについて実験報告書を提出する．
教科書	実験指導書等の資料を配布する．
補助教材	実験指導書の参考文献欄を参照する．
評価方法 学生自身が検算できるように算出方法や根拠項目を明記すること	中間：　評価を出さない． 期末：　出席点（20%）＋報告点（80%） ＊出席点：遅刻や欠席をせずに実験作業に参加できた場合1テーマにつき5点． 全4テーマの合計点（計20点）を出席点とする． ＊報告点：各実験報告書を100点満点で評価し，全4通の平均点×0.8を報告点とする． 期日に遅れた報告書の評価点は採点結果に0.8をかけた値を用いる． ただし，未提出の報告書がある場合や未終了の実験テーマがある場合は，前述の評価点によらず不合格とする．
関連科目	情報工学実験Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ，Ⅳ，Ⅴ
準備学習に関するアドバイス	実験指導書をよく読み安全に実験を行う．実験手順や実験結果の記録・整理にノート等を使用し，適切な実験報告書の作成に心がける．

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にはチェック）
3	ガイダンス	実験テーマ，実験報告書の作成指針，評価方法について説明
9	421　システムプログラム	プロセスとソケット通信 □プロセス間通信を理解し，ソケット通信に必要なシステムコールを用いてプログラムを作成できる（A）． □通信データのサイズと通信時間の関係を調べられる（B，C）． □実験結果を図・表に整理し報告書を作成できる（D）．
9	422　ディジタル信号処理	ディジタルフィルタ □数値解析ソフトを用いて畳み込み演算のプログラムが作成できる（A）． □フィルタリングを行い入力と出力の違いを確認できる（B，C）． □得られた実験結果を報告書にまとめることができる（D）．
9	423　情報ネットワーク	ネットワーク性能 □インテリジェントスイッチの基本を理解し設定ができる（A，B）． □ネットワークの設定と性能の関係を調べられる（B，C）． □実験結果を図・表に整理し報告書を作成できる（D）．
9	424　人工知能	サッカーエージェント □システムの構成を理解し，パラメータを変更しながらシステムが利用ができる（A）． □実行アルゴリズム・パラメータ・試験用エージェントを準備してから結果を調べられる（B，C）． □実験結果を図・表に整理し報告書を作成できる（D）．
3	実験予備日	未終了実験テーマの作業，実験結果の不備を指摘された実験項目の再実験，実験報告書の作成指導
3	まとめ	実験報告書での作成指針に沿って提出されたレポートを講評する．
合計45時間		

試験結果　：　前期中間試験［　　］点，前期末試験［　　］点，後期中間試験［　　］点，後期末試験［　　］点

最終成績　：　評価点［　　］点　　評定 □ 優　，□ 良　，□ 可　，□ 不可（ → 認定試験　□ 可 ）

開講年度 2017　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
卒業研究	EE:電気工学科	5年	通年	8
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳［hour］		
		講義	演習	実験・実習
Graduation Research	必修	0	0	180
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
加藤　雅彦	電気工学科・教授	312	金曜日以外	kato-m
水谷　浩	電気工学科・教授	217	木曜日以外	mizutani
渡邉　聡	電気工学科・教授	219	金曜日以外	watanabe
山下　健一郎	電気工学科・准教授	213	金曜日以外	yamasita
風間　俊哉	電気工学科・准教授	216	前期:木以外 後期:木以外	t-kazama
準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応		JABEE基準1(2)との対応	
EE-1 EE-2 EE-3 EE-4 EE-5	C-2 D-1 D-2 D-3		(d)(4) (e) (f) (g) (h)	

授業概要	高専教育の集大成として実施するものであり、それぞれが自主的にテーマを選定し、計画立案し、まとめて研究論文とするものである。ここでは学生個人の自主・創造・実践・分析・解析・まとめ・発表までを総合的に行う。
到達目標	A. 研究計画を立てることができる。 B. 問題解決に向かって継続的に研究することができる。 C. 科学的・論理的に文書を書くことができる。 D. わかりやすく発表することができる。
授業方法	授業開始時は教室に集合し、諸注意及び伝達事項確認後に各研究室に分かれて卒業研究を実施する。各自の卒業研究進行状態の確認のために、随時実験ノート等のチェックを行い、年２回の中間発表を実施する。学年末に卒業論文としてまとめ、発表を行う。
教科書	
補助教材	
評価方法	指示された報告書を全て提出し、年２回の中間発表および最後の卒研発表を行っていることが評価の前提となる。評価は電気工学科卒研担当教員全員で行い、論文内容・発表・理解度・研究態度・創造性の５項目についてそれぞれ５点満点で評価し、それらの平均点を２０倍した点数について指導教員（６０%）、その他の教員の平均（４０%）にて評価する。評価が６０点に満たない場合は再審査を行う。
関連科目	
準備学習に関するアドバイス	卒業研究は、週１回の授業時間内だけでは到底終わりませんので、毎日研究室に顔を出し、自主的にスケジュールを立てて研究を実施していくこと。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
180	ガイダンス 研究テーマの策定と年間計画の作成 各研究室での研究活動 第１回中間発表 育英祭卒研概要の提出 育英祭パネル作成・展示・説明 第２回中間発表 卒業論文・卒研概要の提出 卒研発表	□卒業研究の進め方、年間スケジュール、評価について理解する。 □1年間の研究計画を立てることができる。（A） □問題解決に向かって継続的に研究することができる。（B） □研究背景、研究目的、研究計画を中心にパワーポイントで作成し、口頭発表することができる。（D） □中間報告の概要を文書で作成することができる。（C） □中間報告のパネルを作成し、ポスター発表することができる。（C,D） □研究計画に沿って得られた結果、今後の計画を中心にパワーポイントで作成し、口頭発表することができる。（D） □背景、目的、方法、結果、考察、結論の順に科学的・論理的に記述された論文を書くことができる。（C） □パワーポイントでわかりやすく口頭発表し、質疑に対して的確に回答することができる。（D）
合計 180 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

開講年度 2017　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
卒業研究	ME:機械電子工学科	5年	通年	8
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳［hour］ 講義	演習	実験・実習
Graduation Research	必修	5	175	0
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
吉野　純一	機械電子工学科・教授	304	火曜日を除く	yoshino
森　幸男	機械電子工学科・教授	202・303	金曜日を除く	mori
冨田　雅史	機械電子工学科・准教授	303	金曜日を除く	tomita
黒木　雄一郎	機械電子工学科・准教授	322	水曜日を除く	kuroki
その他 2 名				
準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応		JABEE基準1(2)との対応	
ME-1 ME-2 ME-3 ME-4 ME-5 ME-6 ME-7	C-2 D-2 D-3		(f) (g) (h)	

授業概要	卒業研究は教員の下で少人数で実施する研究性の高い授業科目である。 各教員の専門分野に基づいたテーマを選択し、学生自らがこれまでに学んだ 専門の知識を利用して問題解決に取り組み、その成果を論文として取りまとめ、 口頭発表する。独創性の涵養と専門知識の更なる向上を期待している。
到達目標	A. テーマに沿って目標を設定することができる B. 研究プランを作成し、遂行することができる C. 得られた成果を評価し、改善策を考えることができる D. 得られた成果を論文としてまとめることができる E. 得られた成果を口頭によって発表することができる
授業方法	各担当教員の研究室において、学生が主体となって問題解決に取り組む。 研究室内での輪講や学外組織との交流会を行うこともある。
教科書	特になし
補助教材	特になし
評価方法	研究態度、論文内容、口頭発表内容等を複数の教員で審査し、総合的に評価する。 ［計算方法］ 各教員の評価点から最大評価点と最小評価点を除いて求めた平均値を卒業研究の評価点とする。ただし指導教員の評価点は2人分として扱う。 ［合格基準］ 平均評価点が60点以上の場合、卒業研究を合格とする。
関連科目	すべての専門科目
準備学習に関するアドバイス	単位時間数は８単位科目であるが、時間割内では５校時分しか確保していない。 不足の３校時分は学生が自ら積極的に活動し、補うことを期待している。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
180	各研究室での卒業研究活動 主要日程 11月4 日 ～ 5 日 文化祭 中間発表（ポスター形式） 2 月 9 日 概要提出締切 2 月 10 日 論文提出締切 2 月 13 日 ～ 2 月 17 日 卒研審査	○電子通信研究室（吉野） 平常時、災害時における電源確保、安否確認システム及び農業支援 システムに関する研究等を行う。 ○信号処理研究室（森） 音響や画像、生体に関する信号処理の研究等を行う。 また教育工学として創造性教育、e-learning 開発等も行う。 ○制御システム研究室(冨田) 電子機器が関係するシステムについて、制御の観点から捉えた 研究等を行う。 ○電子セラミック研究室（黒木） 蛍光体や電子材料の合成および評価に関する研究等を行う。 ○情報通信工学研究室（吉田） 位置情報を利用したセンサネットワークに関する研究等を行う。 ○産業応用研究室（米盛） パワーエレクトロニクスの応用として、IH クッキングヒータと 太陽光発電システムに関する研究等を行う。 他、他学科の研究室で卒業研究を行うことがある。
合計 180 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

開講年度 2017　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
卒業研究	CS:情報工学科	5年	通年	8
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳［hour］		
		講義	演習	実験・実習
Graduation Research & Thesis	＊必修			180
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
島川　陽一	情報工学科・教授	401	月曜	simakawa
山野邉　基雄	情報工学科・教授	402		yamanobe
内田　健	情報工学科・教授	405		uchida
大墨　礼子	情報工学科・准教授	404		n-osumi
大島　真樹	情報工学科・准教授	406		ooshima
準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応		JABEE基準1(2)との対応	
CS-7 CS-8 CS-9 CS-10 CS-11	B-4 C-2 D-1 D-2 D-3		(d)(2) (d)(4) (e) (f) (g) (h)	

授業概要	卒業研究は指導教官のもとで個別のテーマを実施することによる専門性の高い実習科目である。各学生のテーマは指導教官の専門分野において設定され、教官の監督のもと学生が自主的に問題解決に取り組む。最終的にはこの成果を論文にまとめ口頭発表する。
到達目標	A テーマに沿ってサブ目標を設定することができる。 B 研究概要もしくは研究計画を指導教官の指導の下作成し、遂行することができる。 C 得られた結果を評価し、成果と残された課題を整理することができる。 D 研究の経緯、成果と課題を論文にまとめることができる。 E 研究成果を口頭で発表することができる。
授業方法	各指導教員の研究室もしくは指定された実験・研究室で学生が主体的に問題解決に取り組む。学校内外での学 会・研究会に出席して知見を広げることも視野に入れる。
教科書	なし
補助教材	なし
評価方法	卒業研究の合格には以下の条件を満たしていることが必要である ・2回の中間報告を実施していること。 1回目は口頭発表で時期は夏休み前である。2回目はポスター発表で学園祭でおこなう。 ポスター発表では概要（A4の所定の様式で1枚）を作成すること。 ・所定の規定に従って論文を作成し提出、指導担当が合格の水準であると判定していること。 ・成果の発表を行い、合格の水準を満たしていること。（判定基準は別に定める） 合格は2回の中間発表が指導教官のもとに実施され、概要が作成されていること。提出された論文が合格でありと卒研発表での発表が合格であることが条件である。
関連科目	
準備学習に関するアドバイス	単位時間数は8であるが時間割内では5しか割り当てられていない。残りの不足時間は自主的に放課後等の時間 を確保して補うこと。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
180	各研究室の概要	
	数理モデル研究室（島川）	オペレーションズ・リサーチを中心に地理情報システム、応用統計の分野の研究を行っている。
	物理情報研究室（山野辺）	指導教員の専門分野は理論物理である。力学系のシミュレーションや解析を行っている。
	数式処理研究室（大墨）	コンピュータで数式をそのまま扱い、記号的に台数処理する手法である数式処理とその応用を研究している。
	計算システム研究室（内田）	コンピュータ・ネットワーク・オペレーティングシステムから構成される「計算システム」を対象としている。
	制御情報研究室（大島）	制御情報に関する分野の研究を行っている。
	メディアデザイン研究室（清水）	量子暗号・量子信号検出理論を中心に研究している。最近は情報マルチメディアの分野の研究を行っている。
	計測信号処理研究室（宮田）	ディジタルフィルタの設計法に関する研究を中心に信号処理に関する研究をおこなっている。
	情画像情報解析研究室（川村）	画像処理の分野の研究を行っている。
	卒研の主要スケジュール	第1回中間発表　（発表形式）夏休み直前 第2回中間発表　（ポスター形式）　文化祭期間中 2月中旬　概要提出、論文提出 2月下旬　発表による本審査
合計 180 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

開講年度 2018　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
特別研究Ⅰ	AC:専攻科	1年	通年	4
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳 [hour]		
		講義	演習	実験・実習
Research Works 1	必修	0	0	135
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
（別紙担当者一覧参照）				
準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応		JABEE基準1(2)との対応	
AC-1 AC-2	B-4 C-2 D-1 D-2 D-3		(d)(2) (d)(4) (e) (f) (g) (h)	

授業概要	学生は指導教員の基で，特定のテーマについて研究を行う。各研究室では個別に設定された授業計画や評価法がある。共通の授業として，中間発表，ポスター発表，特別研究発表会の３つの発表が設けられており，関係教員が評価する。何れの発表においても研究概要を提出してもらう。
到達目標	A.研究テーマの内容の理解に必要な基礎を理解することができる（特別研究Ⅰにおける到達目標）。 B.研究テーマの問題について考えることができる（特別研究Ⅰにおける到達目）。 C.文献調査などを行うことができ，報告書を作成することができる（特別研究Ⅰにおける到達目標）。 D.発表資料を作成でき，発表を行うことができる（特別研究Ⅰにおける到達目標）。 E.研究成果をまとめ，研究概要を作成することができる（特別研究Ⅰにおける到達目標）。 C-2.情報の収集と発表，討論（JABEEプログラムの学習教育目標）。 D-1.プロダクトマインド（JABEEプログラムの学習教育目標）。 D-2.問題解決ステップ（PDCA）の実行（JABEEプログラムの学習教育目標）。 D-3.他人との協調（JABEEプログラムの学習教育目標）。 AC-1.新知識を作り出す訓練（専攻科の学習教育目標）。 AC-2.創造的研究開発能力（専攻科の学習教育目標）。
授業方法	各研究室において、教員の指導のもとで研究を行う。
教科書	なし
補助教材	なし
評価方法	3回の研究概要の提出（C, E）が評価の前提となる。学内で行われる中間発表，ポスター発表,特別研究発表会（何れもC, D）で（C-2）を評価する。また，指導教員の個別の評価方法で（A, B）について総合的に（AC-1, AC-2, C-2, D-1, D-2, D-3）を評価する。その内訳は以下のとおりとし，6割以上を合格とする。 ・学内で行われる中間発表（15%）※1 ・学内で行われるポスター発表（15%）※1 ・特別研究発表会（20%）※1 ・各指導教員の個別の評価（50%）※2 ※1　特別研究Ⅱ関係教員の評価（発表後合否を決定する） ※2　各指導教員の個別の評価は各指導教員より配布される「個表」を参照されたい。
関連科目	特別研究Ⅱ
準備学習に関するアドバイス	国内外の学会発表などに積極的に参加し、研究成果を発表することとなる。基礎学習を十分にやっておくようにすること。また，通年で320時間以上の研究を行うことが望ましい(135時間は指導教員のもとで研究を行うこと)。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
135	各研究室において、教員の指導のもとで研究活動を行う。 中間発表 ポスター発表 特別研究発表会 特別研究論文の提出 研究テーマ例 「電気音響あるいは生体信号を対象とした信号処理工学的解析等に関する研究」 「平常時と災害時を想定した見守り安否確認システムに関する研究」 「再生可能エネルギーを利用した発電システムに関する研究」 「パワーエレクトロニクスの応用に関する研究」 「熱電変換材料の特性向上と実用化に関する研究」 「電磁波エネルギーの制御と効率的利用に関する研究」 「機能性セラミックスに関する研究」 「衛星測位と無線通信技術の応用に関する研究」 「数理モデルと最適化の応用に関する研究」 「数式処理での演算高速化と計算精度の向上に関する研究」 「フィルタ設計や信号の解析・抽出を目的としたディジタル信号処理に関する研究」 「人間の視知覚特性を利用した画像認識・処理に関する研究」 「ロボット・メカトロニクスにおける生物規範的システム設計学に関する研究」	□与えられた研究テーマの内容を理解し，専門分野の基礎を理解することができる(A)。 □各種問題に取り組みそれを解決することができる(B)。 □各発表などにおいて，適切な報告書（論文等）を作成することができる(C)。 □適切な発表資料を作成し，発表を行うことができる(D)。 □研究成果をまとめることができる(E)。
合計 135 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

開講年度 2018　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
特別研究Ⅱ	AC:専攻科	2年	通年	6
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳 [hour]		
		講義	演習	実験・実習
Research Works 2	必修	0	0	202.5
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
（別紙担当者一覧参照）				

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応	JABEE基準1(2)との対応
AC-1 AC-2	B-4 C-2 D-1 D-2 D-3	(d)(2) (d)(4) (e) (f) (g) (h)

授業概要	学生は指導教員の基で，特定のテーマについて研究を行う。各研究室では個別に設定された授業計画や評価法がある。共通の授業として，中間発表，ポスター発表，特別研究発表会の３つの発表が設けられており，関係教員が評価する。何れの発表においても研究概要を提出し，最後は特別研究論文を提出してもらう。
到達目標	A.研究テーマの内容の理解に必要な基礎を理解することができる（特別研究Ⅱにおける到達目標）。 B.研究テーマの問題について考えることができ，それを解決することができる（特別研究Ⅱにおける到達目標）。 C.文献調査などを行うことができ，適切な報告書を作成することができる（特別研究Ⅱにおける到達目標）。 D.適切な発表資料を作成でき，発表を行うことができる（特別研究Ⅱにおける到達目標）。 E.研究成果をまとめ，適切な形で論文を作成することができる（特別研究Ⅱにおける到達目標）。 C-2.情報の収集と発表，討論（JABEEプログラムの学習教育目標）。 D-1.プロダクトマインド（JABEEプログラムの学習教育目標）。 D-2.問題解決ステップ（PDCA）の実行（JABEEプログラムの学習教育目標）。 D-3.他人との協調（JABEEプログラムの学習教育目標）。 AC-1.新知識を作り出す訓練（専攻科の学習教育目標）。 AC-2.創造的研究開発能力（専攻科の学習教育目標）。
授業方法	各研究室において、教員の指導のもとで研究を行う。
教科書	なし
補助教材	なし
評価方法	特別研究論文の提出（C, E）が評価の前提となる。学内で行われる中間発表，ポスター発表,特別研究発表会（何れもC, D）で（C-2）を評価する。また，指導教員の個別の評価方法で（A, B）について総合的に（AC-1, AC-2, C-2, D-1, D-2, D-3）を評価する。その内訳は以下のとおりとし，6割以上を合格とする。 ・学内で行われる中間発表（15%）※1 ・学内で行われるポスター発表（15%）※1 ・特別研究発表会（20%）※1 ・各指導教員の個別の評価（50%）※2 ※1　特別研究Ⅱ関係教員の評価（発表後合否を決定する） ※2　各指導教員の個別の評価は各指導教員より配布される「個表」を参照されたい。
関連科目	特別研究Ⅰ
準備学習に関するアドバイス	国内外の学会発表などに積極的に参加し、研究成果を発表することとなる。基礎学習を十分にやっておくようにすること。また，通年で480時間以上の研究を行うことが望ましい(202.5時間は指導教員のもとで研究を行うこと)。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
202.5	各研究室において、教員の指導のもとで研究活動を行う。 中間発表 ポスター発表 特別研究発表会 特別研究論文の提出 研究テーマ例 「電気音響あるいは生体信号を対象とした信号処理工学的解析等に関する研究」 「平常時と災害時を想定した見守り安否確認システムに関する研究」 「再生可能エネルギーを利用した発電システムに関する研究」 「パワーエレクトロニクスの応用に関する研究」 「熱電変換材料の特性向上と実用化に関する研究」 「電磁波エネルギーの制御と効率的利用に関する研究」 「機能性セラミックスに関する研究」 「衛星測位と無線通信技術の応用に関する研究」 「数理モデルと最適化の応用に関する研究」 「数式処理での演算高速化と計算精度の向上に関する研究」 「フィルタ設計や信号の解析・抽出を目的としたディジタル信号処理に関する研究」 「人間の視知覚特性を利用した画像認識・処理に関する研究」 「ロボット・メカトロニクスにおける生物規範的システム設計学に関する研究」	□与えられた研究テーマの内容を理解し，専門分野の基礎を理解することができる(A)。 □各種問題に取り組みそれを解決することができる(B)。 □各発表などにおいて，適切な報告書（論文等）を作成することができる(C)。 □適切な発表資料を作成し，発表を行うことができる(D)。 □研究成果をまとめることができる(E)。
合計 202.5 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

開講年度	2013

SALESIO

授業科目	対象学科	対象学年	開講期間	単位数
表現	全学科	1年	通年	2

英語名称	履修形態	授業形態の時間内訳[hour]			
		講義	演習	実験	実習
Communication	必修		45		

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
米山　秋文	GE・准教授	238	木曜日以外	yoneyama@
杉本　文司	CS・教授	403	金曜日以外	sugimoto@
濱邊　正	GE・講師	238	木曜日以外	hamabe@
伊藤　光雅	GE・准教授	237	金曜日以外	itom@
他2名（計 6名）				

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習・教育目標との対応
GE-3	

授業概要	「コミュニケーション力（＝受けて返す力）」の基礎として聴解力を養うことを主目的とする。 「コミュニケーション力」とは「他者の話を聞き、論理的に考え、相手に分かるように伝える」ことを総合的に行う能力である。
到達目標	□他者の発言を正確に聞きとることができる。 □他者の発言を受け、自己の考えを整理することができる。
授業方法	２０名程度のグループごとに、演習中心の授業を実施する。
教科書	特に設けない。機会に応じてプリントを配布する。
補助教材	特に設けない。
評価方法 学生自身が換算できるように算出方法や根拠項目を明記すること	毎授業の学習活動の成果を評価する。 学習活動には毎回到達目標を設定し、それに基づく５段階の評価基準を設ける。 成績票への記載は前期末と学年末の２回行い、毎回の授業評価点の平均点である。 追試などは行わない。
関連科目	全科目
準備学習に関するアドバイス	本授業は「コミュニケーション力」を育むものです。コミュニケーションは他者との関わりを必要とし、第一に人の話を「きく」ことができなければいけません。 とにかく、１年間「人の声」に耳を傾けてください。

授業計画

時間数	授業項目及び学習達成項目	
4.5	単元１【アイスブレーク】 ガイダンス グループワーク	□授業方法・評価方法を理解する □担当教員、同じグループのメンバーが誰であるのか言うことができる □ゲームの中でお互いの緊張感を緩和することができる □グループワークを通してコミュニケーションを促すことができる
4.5	単元２【「きく」力を育む】	□「きく」ことの重要性を理解し、表現できる □人の話を的確に聞きとることができる □聞いた情報を整理することができる
10.5	単元３【聴解力を育む】	□聴解力（聞いて考える力）とは何かを理解する □聞いた情報をもとに考えることができる □情報に対して多角的に考えることができる
1.5	学習指導期間 学習の定着度・学生の実態調査	授業アンケート
22.5	単元４【伝え合う体験をする】	□他者が理解しやすい伝え方を理解し、実践できる □他者の発言を受けて考えることができる □自己の考えを論理的に伝えることができる □グループの中でコンセンサスを計ることができる □ディスカッションを繰り返し行い、体験を深めることができる
1.5	学習指導期間 学習の定着度・学生の実態調査	授業アンケート
合計 45 時間		

開講年度 2018　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
論文講読Ⅰ	AC:専攻科	1年	半期	1
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳 [hour]		
		講義	演習	実験・実習
Technical Documents 1	必修	0	22.5	0
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
（別紙担当者一覧参照）				

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応	JABEE基準1(2)との対応
AC-1	C-1	(f)

授業概要	文章表現法、科学・技術論文の構成法及び論文の講読法について、演習を通じて講義する。
到達目標	A. 適切な文章表現の方法を理解する B. 学術論文の作成方法の基礎を理解する C. 学術論文を読み、その内容を要約できる D. プレゼンテーションの基本技法を理解する
授業方法	各単元について、隔週で座学と演習を実施する。後半には実際の学術論文の解説をプレゼンテーション形式で実施する。
教科書	理工系学生のための日本語表現法〔第3版〕森下 稔編集代表　大岡紀理子・谷口利律・鴨川明子編　東信堂
補助教材	適宜配布する。
評価方法	評価項目は以下の３つである。 ①最終課題レポートの評価点（100点法で評価） 　評価項目：原則に基づいた文章表現を用いた文章を作成できているか ②授業時に課す演習課題の評価の平均点（各課題100点満点で評価） 　評価項目：各単元のチェックポイントに注意して課題が作成できているか ③グループ発表の評価点（100点法で評価） 　評価項目：論文の要約が適切に行われているか、発表時間が守れているか、担当者の分担は適切か 総合評価の算出方法は、 総合評価＝（①×50%＋②×30%+③×20%）とする。
関連科目	論文講読Ⅱ
準備学習に関するアドバイス	自習時間として11.25時間を本講義の予習復習に充てること

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
1.5	ガイダンス	□授業内容及び評価方法説明
3	わかりやすい文章表現法	□非文・悪文・話し言葉をなくす(A,B)
3	文章の要約法	□文章を要約する(A,C)
3	手順の説明	□手順書や説明書のの作成(A,B)
3	データの説明	□データの読み取りとその表現(A,B)
3	主張文	□自分の主張を的確に表現する(A,B)
1.5	引用のルール	□注と文献リストの作り方(B)
3	学術論文講読	□学術論文を読み、その解説をプレゼンする(A,C,D)
1.5	学習指導期間	□最終課題レポートの提出と講評(C)

合計	
22.5 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）

開講年度	2013

SALESIO

授業科目	対象学科	対象学年	開講期間	単位数
情報倫理	全学科	1年	通年	2

英語名称	履修形態	授業形態の時間内訳(hour)			
		講義	演習	実験	実習
Net Ethics	必修	22.5	22.5		

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
米山　秋文	GE・准教授	238	授業終了時	yoneyama@
竹下　尚克	GE・助手	238	授業終了時	n-takeshita@
	・			
	・			

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習・教育目標との対応
GE-2	

授業概要	倫理観を確立した社会人になるため、そして将来技術者として必須の情報利用技術（リテラシー）を習得することを目標として、利用技術を習得しつつインターネットを最大限活用して様々な問題を内包する情報化社会を多面的な角度から調査し、分析し、報告書を作る。
到達目標	(1)インターネットを利用して得られる情報を有効に活用できる技術を身につける。 (2)インターネット社会の問題点を把握し、被害者・加害者にならないための知識と判断力を身につける。 (3)特に、ネットワーク社会での自制的倫理観（できるけどやらない）を持てるようにする。 (4)ワープロや表計算ソフトなど、情報リテラシーの基礎技術を身につける。
授業方法	授業は90分連続とし、講義45分・演習45分である。演習ではリテラシー能力として、インターネットの検索技法(IEブラウザ)、収集技法(Copy&Paste)，作成技法(Word)、データ処理(Excel)、発表技法(PowerPoint)を習得させる。所定の様式により報告書を作成提出させ、可能な場合には発表をさせる。
教科書	インターネットの光と影　－被害者・加害者にならないための情報倫理入門－　Ver.4　情報教育学研究会編　北大路書房
補助教材	Microsoft Office2010を使った情報リテラシーの基礎　　切田節子他共著　　近代科学社
評価方法 学生自身が検算できるように算出方法や根拠項目を明記すること	年間4回の区間で評価を行い、各区間の評価基準は以下のとおりである。 (1)定期試験（年4回）　　50% (2)リテラシ演習課題　　50% 各区間での区間評価点と総合評価点は以下の式で算出する。評価対象は、定期試験と演習の課題で、どちらも100点満点である。 ・区間評価点(各区間のみの評価)＝(試験得点＋課題得点)/2 ・総合評価点(成績通知表の評価点)＝(今回までの区間評価点の合計)/区間数
関連科目	中学情報基礎、技術家庭（情報技術）、各科の情報関連科目群
準備学習に関するアドバイス	Officeの課題・レポート作成(そのための調査)やブラインドタッチタイピングの練習などは、授業時間外にもメディアセンターや自宅のパソコンを積極的に利用して行ってください。

授業計画

時間数	授業項目及び学習達成項目	
1.5	授業ガイダンス	□ 授業の意義、授業計画、評価方法、インターネット社会 □ メディアセンターの利用方法、PCの基本操作
	講義	
1.5	インターネットと情報社会	□ インターネットの光と影の部分を概観する □ 情報そのものの特性を知る □ メディアやリテラシーの意味を考える
1.5	インターネットと個人情報	□ 個人情報とは何かを知る □ 個人情報に関する問題点（漏洩、プライバシー侵害他） □ 個人情報の保護
3	インターネットと知的財産	□ 知的財産権とは、著作物と著作権 □ 著作権の侵害例と対応、著作物の利用 □ 著作隣接権、産業財産権
2.25	インターネットと生活	□ 生活を支える情報基盤としてのインターネット □ 公共機関でのインターネット利用 □ 情報と福祉
2.25	インターネットとビジネス	□ インターネットビジネスとは □ ネットショッピングと売買トラブル □ 電子マネーとネットバンキング
2.25	インターネットと教育	□ 教育への利用とe-ラーニング □ 有害情報への対策
2.25	インターネットとコミュニケーション	□ 電子メールやWebページ利用におけるネチケット □ 掲示板・ブログ・プロフの活用
2.25	インターネットとセキュリティ	□ セキュリティの基本 □ 暗号化技術と電子署名 □ 電子認証と電子公証
2.25	インターネットと犯罪	□ インターネットに関わる犯罪例と対策 □ 健全な情報社会をめざして
	演習	
2.25	タイピング	□ ブラインドタッチタイピングの練習
2.25	Word実習	□ MicroSoft-Wordの基本機能と操作
3	Excel実習	□ MicroSoft-Excelの基本機能と操作
1.5	情報収集、レポート作成実習（1）	□ 「著作権」をテーマにWordでレポートを作成
3	PowerPoint実習	□ MicroSoft-PowerPointの基本機能と操作
1.5	情報収集、レポート作成実習（2）	□ 「売買トラブル」をテーマにWordでレポートを作成
3	応用Excel実習	□ 家計簿のExcelシートとグラフ作成
1.5	情報収集、レポート作成実習（3）	□ 「セキュリティ」をテーマにWordでレポートを作成
3	定期試験	前期中間・前期末・後期中間・学年末
3	学習指導期間	各試験の解説及び理解が不十分な内容の補足
合計45時間		

1.2-23＜添付資料＞：シラバス(C-2)関連科目例（情報倫理・卒業研究・特別研究Ⅰ・特別研究Ⅱ）

開講年度 2017　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
卒業研究	EE:電気工学科	5年	通年	8
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳［hour］		
		講義	演習	実験・実習
Graduation Research	必修	0	0	180
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
加藤　雅彦	電気工学科・教授	312	金曜日以外	kato-m
水谷　浩	電気工学科・教授	217	木曜日以外	mizutani
渡邉　聡	電気工学科・教授	219	金曜日以外	watanabe
山下　健一郎	電気工学科・准教授	213	金曜日以外	yamasita
風間　俊哉	電気工学科・准教授	216	前期:木以外 後期:木以外	t-kazama
準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応		JABEE基準1(2)との対応	
EE-1 EE-2 EE-3 EE-4 EE-5	C-2 D-1 D-2 D-3		(d)(4) (e) (f) (g) (h)	

授業概要	高専教育の集大成として実施するものであり、それぞれが自主的にテーマを選定し、計画立案し、まとめて研究論文とするものである。ここでは学生個人の自主・創造・実践・分析・解析・まとめ・発表までを総合的に行う。
到達目標	A. 研究計画を立てることができる。 B. 問題解決に向かって継続的に研究することができる。 C. 科学的・論理的に文書を書くことができる。 D. わかりやすく発表することができる。
授業方法	授業開始時は教室に集合し、諸注意及び伝達事項確認後に各研究室に分かれて卒業研究を実施する。各自の卒業研究進行状態の確認のために、随時実験ノート等のチェックを行い、年２回の中間発表を実施する。学年末に卒業論文としてまとめ、発表を行う。
教科書	
補助教材	
評価方法	指示された報告書を全て提出し、年２回の中間発表および最後の卒研発表を行っていることが評価の前提となる。評価は電気工学科卒研担当教員全員で行い、論文内容・発表・理解度・研究態度・創造性の５項目についてそれぞれ５点満点で評価し、それらの平均点を２０倍した点数について指導教員（６０%）、その他の教員の平均（４０%）にて評価する。評価が６０点に満たない場合は再審査を行う。
関連科目	
準備学習に関するアドバイス	卒業研究は、週１回の授業時間内だけでは到底終わりませんので、毎日研究室に顔を出し、自主的にスケジュールを立てて研究を実施していくこと。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
180	ガイダンス 研究テーマの策定と年間計画の作成 各研究室での研究活動 第１回中間発表 育英祭卒研概要の提出 育英祭パネル作成・展示・説明 第２回中間発表 卒業論文・卒研概要の提出 卒研発表	□卒業研究の進め方、年間スケジュール、評価について理解する。 □1年間の研究計画を立てることができる。（A） □問題解決に向かって継続的に研究することができる。（B） □研究背景、研究目的、研究計画を中心にパワーポイントで作成し、口頭発表することができる。（D） □中間報告の概要を文書で作成することができる。（C） □中間報告のパネルを作成し、ポスター発表することができる。（C,D） □研究計画に沿って得られた結果、今後の計画を中心にパワーポイントで作成し、口頭発表することができる。（D） □背景、目的、方法、結果、考察、結論の順に科学的・論理的に記述された論文を書くことができる。（C） □パワーポイントでわかりやすく口頭発表し、質疑に対して的確に回答することができる。（D）
合計 180 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

289

開講年度 2017　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
卒業研究	ME:機械電子工学科	5年	通年	8
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳［hour］		
		講義	演習	実験・実習
Graduation Research	必修	5	175	0
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
吉野　純一	機械電子工学科・教授	304	火曜日を除く	yoshino
森　幸男	機械電子工学科・教授	202・303	金曜日を除く	mori
冨田　雅史	機械電子工学科・准教授	303	金曜日を除く	tomita
黒木　雄一郎	機械電子工学科・准教授	322	水曜日を除く	kuroki
その他 2 名				
準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応		JABEE基準1(2)との対応	
ME-1 ME-2 ME-3 ME-4 ME-5 ME-6 ME-7	C-2 D-2 D-3		(f) (g) (h)	

授業概要	卒業研究は教員の下で少人数で実施する研究性の高い授業科目である。 各教員の専門分野に基づいたテーマを選択し、学生自らがこれまでに学んだ 専門の知識を利用して問題解決に取り組み、その成果を論文として取りまとめ、 口頭発表する。独創性の涵養と専門知識の更なる向上を期待している。
到達目標	A. テーマに沿って目標を設定することができる B. 研究プランを作成し、遂行することができる C. 得られた成果を評価し、改善策を考えることができる D. 得られた成果を論文としてまとめることができる E. 得られた成果を口頭によって発表することができる
授業方法	各担当教員の研究室において、学生が主体となって問題解決に取り組む。 研究室内での輪講や学外組織との交流会を行うこともある。
教科書	特になし
補助教材	特になし
評価方法	研究態度、論文内容、口頭発表内容等を複数の教員で審査し、総合的に評価する。 ［計算方法］ 各教員の評価点から最大評価点と最小評価点を除いて求めた平均値を卒業研究の評価点とする。ただし指導教員の評価点は2人分として扱う。 ［合格基準］ 平均評価点が60点以上の場合、卒業研究を合格とする。
関連科目	すべての専門科目
準備学習に関するアドバイス	単位時間数は８単位科目であるが、時間割内では５校時分しか確保していない。 不足の３校時分は学生が自ら積極的に活動し、補うことを期待している。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
180	各研究室での卒業研究活動 主要日程 11月4 日 ～ 5 日 文化祭 中間発表（ポスター形式） 2 月 9 日 概要提出締切 2 月 10 日 論文提出締切 2 月 13 日 ～ 2 月 17 日 卒研審査	○電子通信研究室（吉野） 平常時、災害時における電源確保、安否確認システム及び農業支援 システムに関する研究等を行う。 ○信号処理研究室（森） 音響や画像、生体に関する信号処理の研究等を行う。 また教育工学として創造性教育、e-learning 開発等も行う。 ○制御システム研究室(冨田) 電子機器が関係するシステムについて、制御の観点から捉えた 研究等を行う。 ○電子セラミック研究室（黒木） 蛍光体や電子材料の合成および評価に関する研究等を行う。 ○情報通信工学研究室（吉田） 位置情報を利用したセンサネットワークに関する研究等を行う。 ○産業応用研究室（米盛） パワーエレクトロニクスの応用として、IH クッキングヒータと 太陽光発電システムに関する研究等を行う。 他、他学科の研究室で卒業研究を行うことがある。
合計 180 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

開講年度 2017　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
卒業研究	CS:情報工学科	5年	通年	8
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳［hour］		
		講義	演習	実験・実習
Graduation Research & Thesis	＊必修			180
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
島川　陽一	情報工学科・教授	401	月曜	simakawa
山野邉　基雄	情報工学科・教授	402		yamanobe
内田　健	情報工学科・教授	405		uchida
大墨　礼子	情報工学科・准教授	404		n-osumi
大島　真樹	情報工学科・准教授	406		ooshima
準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応		JABEE基準1(2)との対応	
CS-7 CS-8 CS-9 CS-10 CS-11	B-4 C-2 D-1 D-2 D-3		(d)(2) (d)(4) (e) (f) (g) (h)	

授業概要	卒業研究は指導教官のもとで個別のテーマを実施することによる専門性の高い実習科目である。各学生のテーマは指導教官の専門分野において設定され、教官の監督のもと学生が自主的に問題解決に取り組む。最終的にはこの成果を論文にまとめ口頭発表する。
到達目標	A テーマに沿ってサブ目標を設定することができる。 B 研究概要もしくは研究計画を指導教官の指導の下作成し、遂行することができる。 C 得られた結果を評価し、成果と残された課題を整理することができる。 D 研究の経緯、成果と課題を論文にまとめることができる。 E 研究成果を口頭で発表することができる。
授業方法	各指導教員の研究室もしくは指定された実験・研究室で学生が主体的に問題解決に取り組む。学校内外での学 会・研究会に出席して知見を広げることも視野に入れる。
教科書	なし
補助教材	なし
評価方法	卒業研究の合格には以下の条件を満たしていることが必要である ・2回の中間報告を実施していること。 1回目は口頭発表で時期は夏休み前である。2回目はポスター発表で学園祭でおこなう。 ポスター発表では概要（A4の所定の様式で1枚）を作成すること。 ・所定の規定に従って論文を作成し提出、指導担当が合格の水準であると判定していること。 ・成果の発表を行い、合格の水準を満たしていること。（判定基準は別に定める） 合格は2回の中間発表が指導教官のもとに実施され、概要が作成されていること。提出された論文が合格でありと卒研発表での発表が合格であることが条件である。
関連科目	
準備学習に関するアドバイス	単位時間数は8であるが時間割内では5しか割り当てられていない。残りの不足時間は自主的に放課後等の時間 を確保して補うこと。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
180	各研究室の概要	
	数理モデル研究室（島川）	オペレーションズ・リサーチを中心に地理情報システム、応用統計の分野の研究を行っている。
	物理情報研究室（山野辺）	指導教員の専門分野は理論物理である。力学系のシミュレーションや解析を行っている。
	数式処理研究室（大墨）	コンピュータで数式をそのまま扱い、記号的に台数処理する手法である数式処理とその応用を研究している。
	計算システム研究室（内田）	コンピュータ・ネットワーク・オペレーティングシステムから構成される「計算システム」を対象としている。
	制御情報研究室（大島）	制御情報に関する分野の研究を行っている。
	メディアデザイン研究室（清水）	量子暗号・量子信号検出理論を中心に研究している。最近は情報マルチメディアの分野の研究を行っている。
	計測信号処理研究室（宮田）	ディジタルフィルタの設計法に関する研究を中心に信号処理に関する研究をおこなっている。
	情画像情報解析研究室（川村）	画像処理の分野の研究を行っている。
	卒研の主要スケジュール	第1回中間発表　（発表形式）夏休み直前 第2回中間発表　（ポスター形式）　文化祭期間中 2月中旬　概要提出、論文提出 2月下旬　発表による本審査
合計 180 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

開講年度 2018　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
特別研究Ⅰ	AC:専攻科	1年	通年	4
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳 [hour]		
		講義	演習	実験・実習
Research Works 1	必修	0	0	135
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
（別紙担当者一覧参照）				
準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応		JABEE基準1(2)との対応	
AC-1 AC-2	B-4 C-2 D-1 D-2 D-3		(d)(2) (d)(4) (e) (f) (g) (h)	

授業概要	学生は指導教員の基で，特定のテーマについて研究を行う。各研究室では個別に設定された授業計画や評価法がある。共通の授業として，中間発表，ポスター発表，特別研究発表会の３つの発表が設けられており，関係教員が評価する。何れの発表においても研究概要を提出してもらう。
到達目標	A.研究テーマの内容の理解に必要な基礎を理解することができる（特別研究Ⅰにおける到達目標）。 B.研究テーマの問題について考えることができる（特別研究Ⅰにおける到達目）。 C.文献調査などを行うことができ，報告書を作成することができる（特別研究Ⅰにおける到達目標）。 D.発表資料を作成でき，発表を行うことができる（特別研究Ⅰにおける到達目標）。 E.研究成果をまとめ，研究概要を作成することができる（特別研究Ⅰにおける到達目標）。 C-2.情報の収集と発表，討論（JABEEプログラムの学習教育目標）。 D-1.プロダクトマインド（JABEEプログラムの学習教育目標）。 D-2.問題解決ステップ（PDCA）の実行（JABEEプログラムの学習教育目標）。 D-3.他人との協調（JABEEプログラムの学習教育目標）。 AC-1.新知識を作り出す訓練（専攻科の学習教育目標）。 AC-2.創造的研究開発能力（専攻科の学習教育目標）。
授業方法	各研究室において、教員の指導のもとで研究を行う。
教科書	なし
補助教材	なし
評価方法	3回の研究概要の提出（C, E）が評価の前提となる。学内で行われる中間発表，ポスター発表,特別研究発表会（何れもC, D）で（C-2）を評価する。また，指導教員の個別の評価方法で（A, B）について総合的に（AC-1, AC-2, C-2, D-1, D-2, D-3）を評価する。その内訳は以下のとおりとし，6割以上を合格とする。 ・学内で行われる中間発表（15%）※1 ・学内で行われるポスター発表（15%）※1 ・特別研究発表会（20%）※1 ・各指導教員の個別の評価（50%）※2 ※1　特別研究Ⅱ関係教員の評価（発表後合否を決定する） ※2　各指導教員の個別の評価は各指導教員より配布される「個表」を参照されたい。
関連科目	特別研究Ⅱ
準備学習に関するアドバイス	国内外の学会発表などに積極的に参加し、研究成果を発表することとなる。基礎学習を十分にやっておくようにすること。また，通年で320時間以上の研究を行うことが望ましい(135時間は指導教員のもとで研究を行うこと)。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
135	各研究室において、教員の指導のもとで研究活動を行う。 中間発表 ポスター発表 特別研究発表会 特別研究論文の提出 研究テーマ例 「電気音響あるいは生体信号を対象とした信号処理工学的解析等に関する研究」 「平常時と災害時を想定した見守り安否確認システムに関する研究」 「再生可能エネルギーを利用した発電システムに関する研究」 「パワーエレクトロニクスの応用に関する研究」 「熱電変換材料の特性向上と実用化に関する研究」 「電磁波エネルギーの制御と効率的利用に関する研究」 「機能性セラミックスに関する研究」 「衛星測位と無線通信技術の応用に関する研究」 「数理モデルと最適化の応用に関する研究」 「数式処理での演算高速化と計算精度の向上に関する研究」 「フィルタ設計や信号の解析・抽出を目的としたディジタル信号処理に関する研究」 「人間の視知覚特性を利用した画像認識・処理に関する研究」 「ロボット・メカトロニクスにおける生物規範的システム設計学に関する研究」	□与えられた研究テーマの内容を理解し，専門分野の基礎を理解することができる(A)。 □各種問題に取り組みそれを解決することができる(B)。 □各発表などにおいて，適切な報告書（論文等）を作成することができる(C)。 □適切な発表資料を作成し，発表を行うことができる(D)。 □研究成果をまとめることができる(E)。
合計 135 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

開講年度 2018　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
特別研究Ⅱ	AC:専攻科	2年	通年	6
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳 [hour]		
		講義	演習	実験・実習
Research Works 2	必修	0	0	202.5
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
（別紙担当者一覧参照）				
準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応		JABEE基準1(2)との対応	
AC-1 AC-2	B-4 C-2 D-1 D-2 D-3		(d)(2) (d)(4) (e) (f) (g) (h)	

授業概要	学生は指導教員の基で，特定のテーマについて研究を行う。各研究室では個別に設定された授業計画や評価法がある。共通の授業として，中間発表，ポスター発表，特別研究発表会の３つの発表が設けられており，関係教員が評価する。何れの発表においても研究概要を提出し，最後は特別研究論文を提出してもらう。
到達目標	A.研究テーマの内容の理解に必要な基礎を理解することができる（特別研究Ⅱにおける到達目標）。 B.研究テーマの問題について考えることができ，それを解決することができる（特別研究Ⅱにおける到達目標）。 C.文献調査などを行うことができ，適切な報告書を作成することができる（特別研究Ⅱにおける到達目標）。 D.適切な発表資料を作成でき，発表を行うことができる（特別研究Ⅱにおける到達目標）。 E.研究成果をまとめ，適切な形で論文を作成することができる（特別研究Ⅱにおける到達目標）。 C-2.情報の収集と発表，討論（JABEEプログラムの学習教育目標）。 D-1.プロダクトマインド（JABEEプログラムの学習教育目標）。 D-2.問題解決ステップ（PDCA）の実行（JABEEプログラムの学習教育目標）。 D-3.他人との協調（JABEEプログラムの学習教育目標）。 AC-1.新知識を作り出す訓練（専攻科の学習教育目標）。 AC-2.創造的研究開発能力（専攻科の学習教育目標）。
授業方法	各研究室において、教員の指導のもとで研究を行う。
教科書	なし
補助教材	なし
評価方法	特別研究論文の提出（C, E）が評価の前提となる。学内で行われる中間発表，ポスター発表,特別研究発表会（何れもC, D）で（C-2）を評価する。また，指導教員の個別の評価方法で（A, B）について総合的に（AC-1, AC-2, C-2, D-1, D-2, D-3）を評価する。その内訳は以下のとおりとし，6割以上を合格とする。 ・学内で行われる中間発表（15%）※1 ・学内で行われるポスター発表（15%）※1 ・特別研究発表会（20%）※1 ・各指導教員の個別の評価（50%）※2 ※1　特別研究Ⅱ関係教員の評価（発表後合否を決定する） ※2　各指導教員の個別の評価は各指導教員より配布される「個表」を参照されたい。
関連科目	特別研究Ⅰ
準備学習に関するアドバイス	国内外の学会発表などに積極的に参加し、研究成果を発表することとなる。基礎学習を十分にやっておくようにすること。また，通年で480時間以上の研究を行うことが望ましい(202.5時間は指導教員のもとで研究を行うこと)。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
202.5	各研究室において、教員の指導のもとで研究活動を行う。 中間発表 ポスター発表 特別研究発表会 特別研究論文の提出 研究テーマ例 「電気音響あるいは生体信号を対象とした信号処理工学的解析等に関する研究」 「平常時と災害時を想定した見守り安否確認システムに関する研究」 「再生可能エネルギーを利用した発電システムに関する研究」 「パワーエレクトロニクスの応用に関する研究」 「熱電変換材料の特性向上と実用化に関する研究」 「電磁波エネルギーの制御と効率的利用に関する研究」 「機能性セラミックスに関する研究」 「衛星測位と無線通信技術の応用に関する研究」 「数理モデルと最適化の応用に関する研究」 「数式処理での演算高速化と計算精度の向上に関する研究」 「フィルタ設計や信号の解析・抽出を目的としたディジタル信号処理に関する研究」 「人間の視知覚特性を利用した画像認識・処理に関する研究」 「ロボット・メカトロニクスにおける生物規範的システム設計学に関する研究」	□与えられた研究テーマの内容を理解し，専門分野の基礎を理解することができる(A)。 □各種問題に取り組みそれを解決することができる(B)。 □各発表などにおいて，適切な報告書（論文等）を作成することができる(C)。 □適切な発表資料を作成し，発表を行うことができる(D)。 □研究成果をまとめることができる(E)。
合計 202.5 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

開講年度 2018　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
論文講読Ⅱ	AC:専攻科	1年	半期	1
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳 [hour]		
		講義	演習	実験・実習
Technical Documents 2	必修	0	22.5	0
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
（別紙担当者一覧参照）				
準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応		JABEE基準1(2)との対応	
AC-3 AC-5	B-3 C-3		(d)(1) (d)(3) (f) (i)	

授業概要	最先端の研究論文を読み，その研究成果について理解し，その価値を評価する訓練を行う．本講義の到達目標は，研究論文の書き方の作法をマスターし，特別研究論文の書き方に生かすことにある．
到達目標	A. 学術論文の書き方や作法について説明できる B. 辞書を使用し英語で書かれた技術論文を読み，理解することができる C. 技術論文を読みこなし，最先端の研究成果について理解し，説明することができる
授業方法	事前に課題論文を学生に与え，演習時に学生は論文の内容について理解したことを発表する．他の学生や先生からの質問に，著者に成り代わり回答することで，論文講読を通して最先端の研究成果に触れる．
教科書	なし
補助教材	配付資料及び学術論文
評価方法	レポートと最終発表により評価する '①レポート(30%) レポートの平均点100点 ②最終発表（70%) 発表用レジュメ 50点(質と量の両方を加味) ＋ 発表 50点(発表内容，理解度，質疑応答，態度など) 評価点＝①の点数×0.3＋②の点数×0.7
関連科目	論文講読Ⅰ
準備学習に関するアドバイス	事前に論文に書かれている英単語・英熟語の意味や構文，文法等を調べたうえで講義に臨むこと． 自習時間として11.25時間を本講義の予習復習に充てること．

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
1.5	ガイダンス	
3	学術論文の書き方	□ 論文の書き方や作法を理解し，特別研究に適用(A)
12	英語技術論文講読の実践	□ 英語で書かれた技術論文の読み方(B) □ 論文に書かれていた研究成果についての理解(B)
6	選択した論文の研究成果の発表・質疑応答	□ 課題論文について研究成果を理解(C) □ 研究成果について根拠をもって評価(C)
合計 22.5 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

1.2-24＜添付資料＞：シラバス(C-3)関連科目例（論文購読Ⅰ・論文購読Ⅱ）

開講年度 2018　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
英語Ⅰ	AC:専攻科	1年	通年	2
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳 [hour]		
		講義	演習	実験・実習
English 1	必修	0	45	0
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
（別紙担当者一覧参照）				
準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応		JABEE基準1(2)との対応	
AC-5	C-3		(f)	

授業概要	当講義はReading、Writingに比重を置く。前期では、英文を左から右に読み進め、本文の内容を正確に把握できる「フレーズ・リーディング」を中心に指導する。それを踏まえ、後期では、リーディングからライティングへの橋渡しとともに、「パラグラフ・ライティング」の指導を行う。
到達目標	A. 一定量の英文を読み、内容を正しく把握できる。(Reading) B. 授業内で学んだ文法、およびエッセイの書き方を理解できる。(Writing) C. 正しい規則で、短文および300字程度のエッセイを書くことができる。 (Writing)
授業方法	一方的な講義ではなく、ペアワークやグループワークを通じた、アクティブな演習形式を取る。前期では英文解釈に必要な英文法および英語表現の復習を、後期ではエッセイを書くための様々なコツを講義形式で行う。前期は毎時、小クイズを行う。
教科書	指定しない（毎時、演習プリントを配付する）
補助教材	特になし
評価方法	前期： 前期末試験(60%) + 授業内小クイズ(40%) Grammar & Writing (40点)、Reading (60点)の合計100点満点として出題され、60%の比率換算で算出する。 小クイズは授業レビューとして毎回出題される。 小クイズのスコアは単純合算され、40%の比率換算で最終的に算出される。 後期： 指定された４種類の課題提出 (10% + 20% + 30% + 40%) 1. タイトルの英文ライティング 2. メイントピックとサポーティングセンテンスのライティング 3. ショートエッセイ 4. 300字程度のフル・エッセイ
関連科目	英語Ⅱ
準備学習に関するアドバイス	毎回、小クイズを実施し、評価対象となります。毎回が勝負です。日頃から英語に慣れ親しみ、小クイズに対応できるよう、そして英文ライティングに取り組めるよう、日々の努力が必要になります。こちらの指示を待つこと無く、自主的な英語学習が求められます。自習時間として22.5時間を本講義の予習復習に充てること。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
	＜前期＞	
1.5	Introduction to "Fluent Reader"	流暢に読むためのコツを知る (A)
1.5	Unit 1: Extreme Ironing	□フレーズ・リーディングのテーマ別トレーニング (A)
1.5	Unit 2: Food and Culture	□フレーズ・リーディングのテーマ別トレーニング (A)
1.5	Unit 3: Life after Death?	□フレーズ・リーディングのテーマ別トレーニング (A)
1.5	Unit 4: Addicted to the Mail	□フレーズ・リーディングのテーマ別トレーニング (A)
1.5	Unit 5: The Working Poor	□フレーズ・リーディングのテーマ別トレーニング (A)
1.5	Unit 6: A Child Hero	□フレーズ・リーディングのテーマ別トレーニング (A)
1.5	Unit 7: Don't Be Fooled Again	□フレーズ・リーディングのテーマ別トレーニング (A)
1.5	Unit 8: The Government Department	□フレーズ・リーディングのテーマ別トレーニング (A)
1.5	Unit 9: Undercover Marketing	□フレーズ・リーディングのテーマ別トレーニング (A)
1.5	Unit 10: A Healthy Diet	□フレーズ・リーディングのテーマ別トレーニング (A)
1.5	Unit 11: Anger around the World	□フレーズ・リーディングのテーマ別トレーニング (A)
1.5	Unit 12: Online Dating	□フレーズ・リーディングのテーマ別トレーニング (A)
1.5	前期総復習および前期末試験対策	
1.5	前期末試験	
	＜後期＞	
1.5	後期授業ガイダンス & セルフチェック	□ パラグラフの構造を理解する (B)
1.5	Unit 1: What is a Paragraph?	□ 英語でタイトルを書くことができる (C)
1.5	Unit 2: The Topic Sentence	□ メイントピックとサポーティング・センテンスが書ける(B)(C)
1.5	Unit 3: Supporting Sentences	□ パラグラフ・ライティングの構造を理解できる(A)(B)
1.5	Unit 4: Time Order	□ パラグラフ・ライティングの構造を理解できる(A)(B)
1.5	Unit 5: Space Order	□ パラグラフ・ライティングの構造を理解し、自分なりのパラグラフが書ける(A)(B)(C)
1.5	Unit 6: Process and Direction	□ パラグラフ・ライティングの構造を理解し、自分なりのパラグラフが書ける(A)(B)(C)
1.5	Unit 7: Cause and Effect	□ 接続詞や前置詞句を使って、因果関係を英語で表現できる(B)
1.5	Unit 8: Examples	□ 具体例を見つけ、英語で書き表すことができる(B)
1.5	Unit 9: Definition	□ 自分なりの定義を英語で書き表すことができる(C)
1.5	Unit 10: Comparison and Contrast	□ 対比関係を、つなぎ語(transition words)で表現できる(B)
6	エッセイライティング指導、フィードバック	□ 正しいルールでエッセイを書くことができる(C)
合計 45 時間	試験結果：前期中間試験 [　　] 点 前期末試験 [　　] 点 後期中間試験 [　　] 点 後期末試験 [　　] 点 最終成績：評価点 [　　] 点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

開講年度 2018　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
英語II	AC：専攻科	2年	通年	2
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳 [hour] 講義	演習	実験・実習
English 2	必修	0	45	0
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
（別紙担当者一覧参照）				

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応	JABEE基準1(2)との対応
AC-5	C-3	(f)

授業概要	前期：文構造を中心とした英作文及び長文読解、スピーチのための発音演習を行う 後期：決められた形式に従い、英語で自分の意見を述べるためのトレーニングを重ねる
到達目標	準備をすれば、英語で自分の意見を口頭及び書き言葉で伝えることができることができるようになるために、 A. 和英・英和辞書を使うことができる B. 英語の基本構造を理解することができる C. 日本語を解体し、英文へ直すことができる D. 英語表現を応用し、内容の異なった英文を作ることができる E. 文章構造を念頭に置き、英語で文章を書くことができる F. 口頭で意見を発表し、理解を得ることができる
授業方法	前期：授業冒頭で小テストを行う。その後、英作文及び長文問題に取り組む。 後期：一定の型式を学び、自分の意見を英文で述べる訓練を行う
教科書	環境と文化から見るグローバル世界　（南雲堂）
補助教材	なし
評価方法	総合成績は、前後期評価の単純平均とする ＜区間成績＞ 【前期】定期試験(70%) + 小テスト・課題(30%) ＊小テスト・課題は、すべての小テスト及び課題の単純平均で算出する。 内訳(各10点)①課題　②口頭表現(小テスト)　③英作文(小テスト) 【後期】定期試験(70%) + 小テスト・課題(30%) ＊小テスト・課題は、すべての小テスト及び課題の単純平均で算出する。 内訳(各10点)①課題　②口頭表現(小テスト)　③英作文(小テスト) ＊単位認定制度あり。別途説明する。
関連科目	英語Ⅰ
準備学習に関するアドバイス	自習時間として22.5時間を本講義の予習復習に充てること

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
	【前期】	
5.5	文型	□　文型の構造を理解できる(B) □　5文型の構造を念頭に置き、並べ替え英作文に取り組むことができる(A,B)
3.5	動詞	□　動詞の使い方を理解できる(B) □　動詞の使い方を念頭に置き、並べ替え英作文に取り組むことができる(A,B)
3	名詞・冠詞・代名詞	□　名詞、冠詞及び代名詞の使い方を理解できる(B) □　名詞、冠詞及び代名詞の使い方を念頭に置き、並べ替え英作文に取り組むことができる(A,B)
3	形容詞・副詞	□　形容詞及び副詞の使い方を理解できる(B) □　形容詞及び副詞の使い方を念頭に置き、並べ替え英作文に取り組むことができる(A,B)
3	応用演習	□　自分の意見を英語構文へ分解する基礎を理解することができる(A,B,C,D)
3	長文読解・発音	□　英文の文章構造を理解しながら、長文読解問題に取り組むことができる(E) □　相手に伝えることを意識し、英語のリズムを崩さず、一定の時間内に英文を読むことができる(F)
1.5	定期試験（前期）	
	【後期】	
4.5	エッセイ・ライティングの基礎	□　本授業で取り扱うエッセイライティングの型式を理解できる(E)
12	エッセイライティングの応用	□　自分の意見を英語構文へ分解する基礎を理解できる(A,B,C,D)
4.5	授業内試験及び解説	□　学習した形式に従い自分の意見を表現することができる(A,B,C,D)
1.5	定期試験（後期）	
合計 45 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

開講年度	2016	ｸﾗｽ	No	氏名

SALESIO

授業科目	対象学科	対象学年	開講期間	単位数
電気工学実験	EE：電気工学科	4年	通年	4

英語名称	履修形態	授業形態の時間内訳[hour]			
		講義	演習	実験	実習
Experiments in Electrical Engineering	＊必修	9	9	69	3

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
山下　健一郎	EE・ 准教授	213	金曜日以外	yamasita
加藤　雅彦	EE・ 教授	214	金曜日以外	kato-m
渡邉　聡	EE・ 教授	219	金曜日以外	watanabe
風間　俊哉	EE・ 准教授	216	水曜日以外	t-kazama

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習・教育目標との対応	JABEE基準1(2)
EE-1 EE-2 EE-3	B-4 D-3	(d)(2)(g)

授業概要	電気機器，電気電子回路，計測・制御，電子物性等の基礎的な現象について測定，製作，解析，考察する。様々な実験を通じて創造性や論理的思考を育成する。
到達目標	A. 基礎となる配線や回路製作などを行うことができる。 B. 基本的な装置を取り扱うことができる。 C. 実験で得られた結果や考察などを第三者に正確に伝えることができる。 D. 第三者の説明や発表を理解し，考えることができる。
授業方法	18の実験テーマが用意されており，前期9，後期9に分けてローテーションで行う。また，前期末と後期初めに全4回マイコン計測制御実習が行われる。何れも教室での諸注意の後，各部屋に分かれて授業を行う。実験終了時に実験結果の書かれた実験ノートを担当教員へ提出し，確認印とレポートの表紙をもらい，終了する。
教科書	プリント・電気工学実験指導書・実験心得
補助教材	なし
評価方法 学生自身が検算できるように算出方法や根拠項目を明記すること	・前期9回，後期9回行われる「実験」，5回行われる「マイコン計測制御実習」，1回行われる「発表」に参加し，全てのレポート並びに実験ノートを提出すること，学年末に行なわれる「口述試験」に合格することが評価の前提となる。評価はレポートを65%，マイコン計測制御実習を15%，実験ノートを5%，口述試験を10%，発表を5%とし，合否を判別する。なお、未完成レポート等は総合得点から最大30%の減点となる※。 ※総合評価=(レポート評価の合計/18×6.5+マイコン計測制御実習の点数+実験ノートの点数+口述試験の点数+発表の点数−遅れレポート数/18×30) ・レポート配点(10点×18回)は教員によって評価方法が異なるため，ガイダンスで説明が行われる。例えば，山下の場合，12個の評価項目(事前レポート，表紙，実験目的，実験方法，使用器具，接続図，実験結果，特性算出，検討事項，考察，結論，参考文献)を考察を除いて各1点とし(考察は5点)，初回提出時の点数(合計値/3.2で最大5点)と最終提出時の点数(合計値/3.2で最大5点)の合計をレポートの点数とする。なお，初回の提出期限に遅れてしまった場合には初回提出点0点，最終提出期限に遅れてしまった場合には修正個所の点数を0点とする。
関連科目	工学基礎(1年次)，電気工学実験（２年次，３年次，５年次）
準備学習に関するアドバイス	事前に実験指導書を必ず読み，率先して実験を行うこと。理解することにより実験は楽しくなり，楽しくなるとより理解が進みます。実験を行ったら一つでも二つでも良いので何かを吸収してください。「こういうものか」ではなく「なぜこうなるのか」と疑問を持つようにしましょう。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にはチェック）
	＜第一ブロック＞	
3	ガイダンス／レポート指導①	□実験概要を理解でき，レポートの書き方を習得できる(C,D)。
3	①X線回折による定性分析演習	□X線回折データより物質を同定する手法を理解できる。
3	②金属間化合物の作製とX線回折	□原料から合金を溶製し，X線回折による定性分析ができる。
3	③半導体の電気抵抗の温度特性	□半導体の電気抵抗測定から活性化エネルギーを算出できる。
3	④碍子のフラッシュオーバー試験	□高電圧発生装置を用いて碍子の特性試験ができる。
3	⑤柱上変圧器の特性試験	□変圧器の効率測定試験ができる。
3	⑥風力発電装置の最大電力追従制御実験	□再生可能エネルギーの制御について理解できる。
3	⑦リニアモーターの製作と動作実験	□リニアモータの移動磁界を理解し走行試験ができる。
3	⑧三相整流回路の実験	□整流回路を理解し，変圧器の電圧・電流を実測できる。
3	⑨誘導電動機の特性実験	□誘導電動機の等価回路を理解し特性試験ができる。
	＜第二ブロック＞	
3	ガイダンス／レポート指導②	□実験概要を理解でき，レポートの書き方を工夫できる(C,D)。
3	①PN接合の電圧電流特性	□ダイオードの理想係数と飽和電流を求めることができる。
3	②PN接合の接合容量の測定	□ダイオードの拡散電位差，空乏層の幅を算出できる。
3	③インピーダンスブリッジによる静電容量の測定	□損失係数，損失抵抗が測定でき，原理を理解できる。
3	④同期発電機のパラメータ測定	□同期機の無負荷飽和曲線や三相短絡曲線を測定できる。
3	⑤M-Gセットの制御に関する試験	□同期発電機にの制御について理解できる。
3	⑥風力・太陽光ハイブリッド発電実験	□新エネルギーの組み合わせ利用について理解できる。
3	⑦三相インバータの制作１	□三相インバーターの回路を理解し回路製作ができる。
3	⑧三相インバータの制作２	□三相インバーターの動作を理解できる。
3	⑨三相インバータの制作３	□三相インバーターの動作を理解し波形観測ができる。
	＜マイコン計測制御実習＞	
3	マイコン計測制御実習１	□マイコンを用いたデータ記録の基礎を理解できる(A)。
3	マイコン計測制御実習２	□マイコンとセンサーを組合せ、ノードを製作できる(B)。
3	マイコン計測制御実習３	□小規模なセンサー網を構築し、データを収集できる(B)。
3	マイコン計測制御実習４	□センサーで収集したデータを使って、マイコンに接続したアクチュエータを制御できる(B)。
3	マイコン計測制御実習５	□取得データに対して考察をし、報告書を作成できる(C)。
	＜その他・発表見学等＞	
3	実験内容発表資料作成指導	□発表資料の作成ができる(C)。
3	実験内容の発表	□実験内容について発表できる(C,D)。
3	校外学習（施設，展示等の見学）	□電気工学の位置づけや価値を理解できる(D)。
3	口述試験（実験予備日，レポート指導③）	□適切な報告書を作成でき，行った実験について説明できる(C)。
3	５年卒業研究発表聴講	□第三者の発表を理解し，質疑応答に参加できる(D)。
		注意：到達目標について特に記述のないものはすべて(A,B,C)
合計90時間		

試験結果 ： 前期中間試験［　　］点，前期末試験［　　］点，後期中間試験［　　］点，後期末試験［　　］点

最終成績 ： 評価点［　　］点　評定 □ 優 ，□ 良 ，□ 可 ，□ 不可（ → 認定試験　□ 可 ）

開講年度	2016	ｸﾗｽ	No	氏名

SALESIO

授業科目	対象学科	対象学年	開講期間	単位数
機械電子工学実験	ME：機械電子工学科	4年	通年	4

英語名称	履修形態	授業形態の時間内訳[hour]			
		講義	演習	実験	実習
Experiments of Mechanical & Electronic Engineering	＊必修	9	0	81	0

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
黒木　雄一郎	ME・ 准教授	322	水曜日以外	kuroki
森　幸男	ME・ 教授	202・303	金曜日以外	mori
吉田　将司	ME・ 准教授	303	火曜日以外	yoshida
米盛　弘信	ME・ 准教授	304	火曜日以外	yonemori

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習・教育目標との対応	JABEE基準1(2)
ME-3 ME-4 ME-5 ME-6 ME-7	B-4 D-3	(d)(2)(g)

授業概要	エレクトロニクス回路の設計製作実習を通して、課題をこなす能力、デザイン能力、具現化技能を養う。また工程のマネジメントを行うことによってPDCAサイクルを意識した行動ができるようにする。製作物の性能測定や各種の計測実習を行うことによって回路の理解や測定技術を養う。
到達目標	A. 事実に基づいて自分の行った内容や結論を表現できる。（課題をこなす能力） B. 計測装置、電子部品を適切に使うことができ、各テーマの内容を理解できる。（専門技術力） C. 与えられた制約の下で回路や内装、外観を設計できる。（デザイン能力） D. 他者の成果の聴講や企業見学によって、自分のキャリアをデザインできる。（デザイン能力） E. 設計通りに回路を実装し、具現化することができる。（具現化技能） F. PDCAサイクルを意識し、工程表に基づいて作業することができる。（管理能力） G. 安全衛生の概念を理解できる。（管理能力）
授業方法	作業報告書や実験報告書の提出を求める。 見学を行い、広く情報収集を行う予定である。 プレゼンテーション等を利用し、発表力向上を目指す。
教科書	なし（指導書を配布する）
補助教材	なし
評価方法 学生自身が検算できるように算出方法や根拠項目を明記すること	前期末、後期末において、その区間までにおける作業報告書や実験報告書の提出状況・内容(60%)、製作物の内容(20%)、プレゼン等(20%)として評価する。 学年末の成績は前期末と後期末の評価の単純平均とする。 各期間の評価点は各担当教員の評価の単純平均とする。 報告書など未提出がある場合には不合格となる。 ※本科目は学年修了要件科目である
関連科目	電子回路 電気回路 電気磁気学 通信工学 機械加工 工業材料 計測工学 音響工学 他専門科目全般
準備学習に関するアドバイス	PDCA(計画→実行→評価→改善)のサイクルを意識しながら実習に参加すること。 納期を意識した作業計画を行うこと。 きっかけを生かすも殺すも自分自身の行動次第である（責任感を意識せよ）。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にはチェック）
3	総合ガイダンス	□ 実験の進め方，評価の仕方，安全衛生等を理解する (G)
	【オーディオアンプの設計・製作】	
3	設計計画	□ 管理技術による魅力作り (C,F)
27	ローテーション実験Ⅰ（３テーマ×３週） 右記のテーマに関して、特性等をテスター、電圧電流計、オシロスコープ、高周波電力計（スペクトラムアナライザ）を運用し計測しする。さらに回路基板を製作する。	1. CR 結合増幅回路 □ 直流バイアス回路と結合コンデンサを理解する (B,F) □ 入出力特性・周波数特性を理解する (B,F) □ 回路を実装する 電圧計，電流計，テスタ等で動作チェックする (A,B,E,F) 2. B 級プッシュプル電力増幅回路 □ コンプリメンタリ動作を理解する (A,B,E,F) □ クロスオーバ歪の改善法を理解する (A,B,E,F) □ 回路を実装する 電圧計，電流計，テスタ等で動作チェックする (A,B,E,F) 3. 直流安定化電源 □ 非安定化電源[変圧・整流・平滑]を理解する (A,B,E,F) □ シリーズドロッパ型安定化電源を理解する (A,B,E,F) □ 回路を実装する 電圧計，電流計，テスタ等で動作チェックする (A,B,E,F)
9	システムの構築（総合作業）	□ ハーネスを作成し、回路の接続、動作をチェックする(A,B,E,F) □ 回路の特性測定（出力電力・周波数特性・歪率特性）を測る (A,B,E,F) □ 機械加工(シャーシ設計・製作) (C) □ 模擬販売の準備（パンフレット制作など）を行う (A,E,F) □ 文化祭における模擬販売を行う (A,E,F)
36	ローテーション実験Ⅱ（４テーマ×３週） 右記のテーマに関して、特性等をテスター、電圧電流計、オシロスコープ、高周波電力計（スペクトラムアナライザ）を運用し計測する	4. ディジタル無線通信に関する実験 □ VCO の出力特性を理解する (A,B,E,F) □ ASK の周波数分布を理解する (A,B,E,F) □ 伝搬環境の違いによる BER 特性の変化を理解する (A,B,E,F) 5. 電子部品の微細構造と機能に関する実験 □ 各種顕微鏡の構造と基本操作を理解する (A,B,E,F) □ 電子部品を試料として、観察のための準備方法を理解する (A,B,C,E,F,G) □ 電子部品を SEM 観察し、その微細構造を理解する (A,B,E,F) □ 電子部品についてその機能を微細構造の観点から考察する (A,B,E,F) 6. 音響の実験 □ マイクロフォンの周波数特性と指向特性を測定し理解する (A,B,E,F) □ スピーカの周波数特性と指向特性を測定し理解する (A,B,E,F) □ エンクロージャーの特性を測定し理解する (A,B,E,F) □ 音響空間の特性を測定し理解する (A,B,E,F) 7. メカトロニクスの実験 □ 各種アクチュエータ、センサ、アナログ・ディジタル回路等による制御回路を組み合わせた実験テーマを決定できる。(C,F) □ 実験テーマに沿った実験計画・予算が立案できる (C,F) □ 計画を実行し、データを取得できる (A,B,E,F) □ 取得したデータについて、理論と比較・検討できる (A,B,E,F) □ 実験手順等の問題点を把握し、改善・実行することができる (A,B,E,F)
9	実験発表 （３回の発表日のいずれか１回に発表する）	
3	見学	□ 企業等の見学によりキャリアを向上する (D)
合計90時間		

試験結果 ： 前期中間試験 [　　]点，前期末試験 [　　]点，後期中間試験 [　　]点，後期末試験 [　　]点

最終成績 ： 評価点 [　　]点　評定 □ 優 ，□ 良 ，□ 可 ，□ 不可（ → 認定試験　□ 可 ）

開講年度	2016	ｸﾗｽ	No	氏名

SALESIO

授業科目	対象学科	対象学年	開講期間	単位数
プログラミング応用Ⅲ	CS：情報工学科	5年	半期	1

英語名称	履修形態	授業形態の時間内訳[hour]			
		講義	演習	実験	実習
Programming Applications 3	必修	0	0	0	22.5

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
大墨　礼子	CS・ 准教授	404	木曜日以外	n-osumi
村尾　裕一	CS・ 非常勤講師	404	授業日	h-murao

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習・教育目標との対応	JABEE基準1(2)
CS-3 CS-7 CS-10	B-2 D-1	(d)(1) (d)(4) (e)

授業概要	Javaあるいはそれと同等のオブジェクト指向言語について基本的な考え方を学習するとともに、具体的なソフトウェアの開発を行う。基本的な言語の学習の後、プロジェクトチームを組み、ソフトウェア開発を試みる。
到達目標	A.オブジェクト指向言語で書かれたプログラムを修正・改良・拡張できる B.開発環境を使ってソフトウェア開発ができる C.共同で分担して開発作業ができる D.開発スケジュールを相談して作り、状況に応じて修正して作業できる E.開発したものを共同で協力して発表できる F.作業においてわからないことを協調して調べ、教え合うことができる
授業方法	プログラミング応用Ⅳ授業と一体となって行う。学生が自主的に演習を行うことが中心で体験的に学習を行う教員はあくまでサポータとしての役割に徹する。学生の自主性・自律性を尊重し、さまざま疑似体験を実践してみる。
教科書	なし
補助教材	オブジェクト指向がわかる本 佐藤英人著 オーム社、やさしいJava 高橋麻奈著 ソフトバンククリエイティブ
評価方法 学生自身が検算できるように算出方法や根拠項目を明記すること	・口頭試問（40%） ・プログラミング応用Ⅲ・Ⅳを通じてのプロジェクト開発試行に関し (1) 参加度合い (2) 積極性，開発内容の妥当性，分担の妥当性 (3) 発表内容，ドキュメンテーション（仕様書，マニュアル） などの評価(60%) ○最終目的が疑似体験を重要視するるため積極的に加点的評価を行う
関連科目	プログラミング基礎Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ，アルゴリズム論Ⅰ，Ⅱ，プログラミング応用Ⅰ，Ⅱ，Ⅳ，ソフトウェア工学
準備学習に関するアドバイス	ソフトウェア開発では、自発的に調査し学びとる積極性が求められます。 たとえばオブジェクト指向言語の知識も、自分で調べて役に立てるというような積極性が重要です。 学生同士で互いに協力・分担して検討する態度が重要視されます。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にはチェック）
1.5	授業計画の説明	授業計画・評価方法
1.5	オブジェクト試行言語と統合開発環境	□Java 言語あるいは他の統合開発環境の使用方法(B)
1.5	オブジェクト指向開発アプローチ	□オブジェクト指向の概要（基本概念）(A,B)
1.5	製作物初期発表	□作成するソフトウェアの発表(E)
15	オブジェクト指向プログラム実習 プログラミング応用Ⅲ、Ⅳ の開発試行に伴い、各項目を理解する	□クラス、メソッド、コンストラクタ、メッセージ、クラス階層とクラス継承、サブクラス、抽象クラス、基本プログラムの実行、例外処理、アプレットとグラフィックス(A,B) □ ソフトウェアの開発計画および設計(C,D,F) □ 仕様書の作成(C,D,F)
1.5	期末発表	□開発状況の進捗報告のまとめ(E)
合計 22.5 時間		

試験結果 ： 前期中間試験［　　］点，前期末試験［　　］点，後期中間試験［　　］点，後期末試験［　　］点
最終成績 ： 評価点［　　］点　評定 □ 優 ，□ 良 ，□ 可 ，□ 不可（ → 認定試験　□ 可 ）

開講年度	2016	ｸﾗｽ	No	氏名

SALESIO

授業科目	対象学科	対象学年	開講期間	単位数
プログラミング応用Ⅳ	CS：情報工学科	5年	半期	1

英語名称	履修形態	授業形態の時間内訳[hour]			
		講義	演習	実験	実習
Programming Applications 4	必修	0	0	0	22.5

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
大墨　礼子	CS・ 准教授	404	木曜日以外	n-osumi
村尾　裕一	CS・ 非常勤講師	404	授業日	h-murao

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習・教育目標との対応	JABEE基準1(2)
CS-3 CS-7 CS-10	B-2 D-1	(d)(1) (d)(4) (e)

授業概要	プログラミング応用Ⅲと対応して、プロジェクトを組んでソフトウェア開発の試行を行う。 開発試行を通じてプロジェクト管理の実習を行う
到達目標	A. プロジェクト型開発を経験し、方法論を実感できる B. ＰＤＣＡサイクルの概要を実感できる C. 共同で分担して開発作業ができる D. 開発スケジュールを相談して作り，状況に応じて修正して作業できる E. 開発したものを共同で協力して発表できる F. 作業においてわからないことを協調して調べ、教え合うことができる
授業方法	プロジェクト型の開発試行である。チームを組んで自主的に検討し、PDCA(Plan ， Do，Check, Act)サイクルを回して開発試行を行う。中間プレゼンテーション、最終的な発表を開催するとともに、仕様書、マニュアル、作品のデモンストレーションを行う。
教科書	なし
補助教材	オブジェクト指向がわかる本 佐藤英人著 オーム社、やさしいJava 高橋麻奈著 ソフトバンククリエイティブ
評価方法 学生自身が検算できるように算出方法や根拠項目を明記すること	・口頭試問（20%） ・プログラミング応用Ⅲ・Ⅳを通じてのプロジェクト開発試行に関し (1) 参加度合い (2) 積極性、開発内容の妥当性，分担の妥当性 (3) 発表内容、ドキュメンテーション（仕様書，マニュアル） などの評価(30%)． ○最終目的が疑似体験を重要視するるため積極的に加点的評価を行う ・ソフトウェアの仕様の実装完了度および追加機能の提案(50%)
関連科目	プログラミング基礎Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ，アルゴリズム論Ⅰ，Ⅱ，プログラミング応用Ⅰ，Ⅱ，Ⅲ，ソフトウェア工学
準備学習に関するアドバイス	ソフトウェア開発では、自発的に調査し学びとる積極性が求められます。 たとえばオブジェクト指向言語の知識も、自分で調べて役に立てるというような積極性が重要です。 学生同士で互いに協力、分担して検討する態度が重要視されます。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にはチェック）
1.5	授業計画の説明	授業計画・評価方法
10.5	ソフトウェア開発試行	□自主的ソフトウェア開発の試行(A) □仕様検討，目標管理(A, B) □PDCA サイクルを回しながらの開発試行 □スケジュールフォロー，調整(A, B, C, D, F)
1.5	中間発表	□開発状況の進捗報告のまとめ(E)。
7.5	ソフトウェア開発試行	□自主的ソフトウェア開発の試行(A) □仕様検討，目標管理(A, B) □PDCA サイクルを回しながらの開発試行 □スケジュールフォロー，調整(A, B, C, D, F)
1.5	最終発表会，書類提出	□プレゼンテーション（発表、進行状況フォロー）(E, A, C) □ソフトウェア開発試行，スケジュールフォロー(E, A, C) □仕様書，マニュアル作成(E, A, C, F) □プレゼンテーション、及びデモンストレーション(E)
合計 22.5 時間		

試験結果 ： 前期中間試験 [　　]点，前期末試験 [　　]点，後期中間試験 [　　]点，後期末試験 [　　]点

最終成績 ： 評価点 [　　]点　評定 □ 優 ，□ 良 ，□ 可 ，□ 不可（ → 認定試験　□ 可 ）

開講年度	2016	ｸﾗｽ	No	氏名

SALESIO

授業科目	対象学科	対象学年	開講期間	単位数
体育実技	EE：電気工学科	4年	通年	2

英語名称	履修形態	授業形態の時間内訳[hour]			
		講義	演習	実験	実習
Physical Education	必修	0	0	0	45

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
髙野　修	GE・ 准教授	体育教員室	金曜:9:30～13:00	takano
武井　俊裕	GE・ 非常勤講師	体育教員室	金曜:12:30～13:00	takei
三橋　遼介	GE・ 非常勤講師	体育教員室	金曜:12:30～13:00	r-mitsuhashi

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習・教育目標との対応	JABEE基準1(2)
GE-2 GE-3	A-1	(i)

授業概要	生涯体育を意識し、健康の保持増進と人間性・社会性を養うとともに、基本的な身体能力と調整能力の向上および基礎的知識の理解力を身につける。
到達目標	A．１～３年次で習得した技能を発展させられるよう努力することができる。 B．様々なスポーツの種目特性を理解し、親しむ能力を身に付けることができる。 C．自身の体力づくりのために積極的に運動に取り組む意欲を持つことができる。 D．相互に協力し、勝敗に対し公正な態度で臨むことができる。
授業方法	クラスを２グループに分け、１／４期ごとに武道と球技をローテーションして行う。
教科書	なし
補助教材	「アクティブ スポーツ 2015　総合版」（大修館書店）
評価方法 学生自身が検算できるように算出方法や根拠項目を明記すること	【前期】 授業意欲点（５０%）＋体育実技素点（５０%）で算出する。 授業意欲点は欠課があった際に１コマにつき３点減点する。 体育実技素点は実技試験（６０%）＋授業態度点（４０%）で算出。 【後期】 授業意欲点（５０%）＋体育実技素点（２５%）＋マラソン（２５%）で算出したものを前期末の成績と 平均化して算出する。 授業意欲点及び体育実技素点の扱いについては前期と同様。 マラソンについては周回数に応じて素点を算出。 ただし本大会の成績が良好だった者には加点を行う。
関連科目	保健体育・体育実技＜バレーボール・剣道・サッカー・柔道・バスケットボール・ソフトボール＞
準備学習に関するアドバイス	授業の際は指定の体育着・体育館シューズを着用のこと。持参していない場合には見学とする。また、体育施設の利用方法について授業初回での説明を理解・徹底すること。怪我・病気等で長期にわたる見学及び実技試験受験不可となった場合には医師の診断書を提出の上、指示を受けること。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にはチェック）
	― 球 技 ―	
0.75	授業ガイダンス	□授業の流れ・評価法・取り組み方 (C)
15	球技	□サッカー・バレーボール・バスケットボール・バドミントン 卓球・ソフトボール・キックベース・インディアカ ソフトバレーボール・ソフトラクロスのうちから 授業毎に １種目選択し実施 (A) (B) (D)
	― 柔 道 ―	
0.75	授業ガイダンス	□授業計画・評価法の説明 (C)
0.75	総合復習	□受け身・投げわざ・寝わざ (A) (B)
1.5	様々なわざ	□わざの連絡変化・絞めわざ・関節わざ・わざの実践 (A) (B)
1.5	総合練習	□約束乱取り・寝わざ乱取り・乱取り (A) (B)
0.75	ルール	□審判法・罰則規定 (A) (B)
3	試合	□クラス内で重量別に分け個人戦を行う (B) (D)
1.5	実技試験	□投げの形・乱取り (A) (B)
	― 剣 道 ―	
0.75	授業ガイダンス	□授業計画・評価法の説明 (C)
0.75	体力づくり	□ストレッチング・トレーニング (C)
0.75	基本動作の習得	□構え・足さばき・素振り（小手・面・胴・突） (A) (B)
1.5	基本技能の習得	□素振り（前進後退・跳躍他） 防具の装着・基本技能各種・互角稽古 (A) (B)
0.75	試合規則・審判法	□試合規則・審判法の解説・試合の進め方と相互審判 (B)
3	試合(1)	□団体戦形式 (B) (D)
0.75	試合(2)	□個人戦形式 (B) (D)
0.75	実技試験	□技能・態度の到達度 (A)
	― その他 ―	
3	新体力テスト	□各項目において体力測定を実施 (C)
1.5	校内競技大会へ向けた練習	□各自出場する種目に関しクラス内で練習を行う (B) (D)
3	校内マラソン大会へ向けた練習	□定められた距離を走破する (C)
3	校内マラソン大会	□男子１３ｋｍ・女子９ｋｍのコースを規定時間内に走破する (C)
合計 45 時間		

試験結果 ： 前期中間試験 [　　]点．前期末試験 [　　]点．後期中間試験 [　　]点．後期末試験 [　　]点

最終成績 ： 評価点 [　　]点　評定 □ 優 ．□ 良 ．□ 可 ．□ 不可（ → 認定試験　□ 可 ）

開講年度	2016	ｸﾗｽ	No	氏名

SALESIO

授業科目	対象学科	対象学年	開講期間	単位数
体育実技	ME：機械電子工学科	4年	通年	2

英語名称	履修形態	授業形態の時間内訳[hour]			
		講義	演習	実験	実習
Physical Education	必修	0	0	0	45

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
茂木　康嘉	GE・ 非常勤講師	体育教員室	金曜：12:30～13:00	y-mogi
武井　俊裕	GE・ 非常勤講師	体育教員室	金曜：12:30～13:00	takei
三橋　遼介	GE・ 非常勤講師	体育教員室	金曜：12:30～13:00	r-mitsuhashi

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習・教育目標との対応	JABEE基準1(2)
GE-2 GE-3	A-1	(i)

授業概要	生涯体育を意識し、健康の保持増進と人間性・社会性を養うとともに、基本的な身体能力と調整能力の向上および基礎的知識の理解力を身につける。
到達目標	A．１～３年次で習得した技能を発展させられるよう努力することができる。 B．様々なスポーツの種目特性を理解し、親しむ能力を身に付けることができる。 C．自身の体力づくりのために積極的に運動に取り組む意欲を持つことができる。 D．相互に協力し、勝敗に対し公正な態度で臨むことができる。
授業方法	クラスを２グループに分け、１／４期ごとに武道と球技をローテーションして行う。
教科書	なし
補助教材	「アクティブ スポーツ 2015　総合版」（大修館書店）
評価方法 学生自身が検算できるように算出方法や根拠項目を明記すること	【前期】 授業意欲点（５０%）＋体育実技素点（５０%）で算出する。 授業意欲点は欠課があった際に１コマにつき３点減点する。 体育実技素点は実技試験（６０%）＋授業態度点（４０%）で算出。 【後期】 授業意欲点（５０%）＋体育実技素点（２５%）＋マラソン（２５%）で算出したものを前期末の成績と 平均化して算出する。 授業意欲点及び体育実技素点の扱いについては前期と同様。 マラソンについては周回数に応じて素点を算出。 ただし本大会の成績が良好だった者には加点を行う。
関連科目	保健体育・体育実技＜バレーボール・剣道・サッカー・柔道・バスケットボール・ソフトボール＞
準備学習に関するアドバイス	授業の際は指定の体育着・体育館シューズを着用のこと。持参していない場合には見学とする。また、体育施設の利用方法について授業初回での説明を理解・徹底すること。怪我・病気等で長期にわたる見学及び実技試験受験不可となった場合には医師の診断書を提出の上、指示を受けること。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にはチェック）
	― 球 技 ―	
0.75	授業ガイダンス	□授業の流れ・評価法・取り組み方 (C)
15	球技	□サッカー・バレーボール・バスケットボール・バドミントン 卓球・ソフトボール・キックベース・インディアカ ソフトバレーボール・ソフトラクロスのうちから 授業毎に １種目選択し実施 (A) (B) (D)
	― 柔 道 ―	
0.75	授業ガイダンス	□授業計画・評価法の説明 (C)
0.75	総合復習	□受け身・投げわざ・寝わざ (A) (B)
1.5	様々なわざ	□わざの連絡変化・絞めわざ・関節わざ・わざの実践 (A) (B)
1.5	総合練習	□約束乱取り・寝わざ乱取り・乱取り (A) (B)
0.75	ルール	□審判法・罰則規定 (A) (B)
3	試合	□クラス内で重量別に分け個人戦を行う (B) (D)
1.5	実技試験	□投げの形・乱取り (A) (B)
	― 剣 道 ―	
0.75	授業ガイダンス	□授業計画・評価法の説明 (C)
0.75	体力づくり	□ストレッチング・トレーニング (C)
0.75	基本動作の習得	□構え・足さばき・素振り（小手・面・胴・突） (A) (B)
1.5	基本技能の習得	□素振り（前進後退・跳躍他） 防具の装着・基本技能各種・互角稽古 (A) (B)
0.75	試合規則・審判法	□試合規則・審判法の解説・試合の進め方と相互審判 (B)
3	試合(1)	□団体戦形式 (B) (D)
0.75	試合(2)	□個人戦形式 (B) (D)
0.75	実技試験	□技能・態度の到達度 (A)
	― その他 ―	
3	新体力テスト	□各項目において体力測定を実施 (C)
1.5	校内競技大会へ向けた練習	□各自出場する種目に関しクラス内で練習を行う (B) (D)
3	校内マラソン大会へ向けた練習	□定められた距離を走破する (C)
3	校内マラソン大会	□男子１３ｋｍ・女子９ｋｍのコースを規定時間内に走破する (C)
合計 45 時間		

試験結果 ： 前期中間試験 [　　]点．前期末試験 [　　]点．後期中間試験 [　　]点．後期末試験 [　　]点

最終成績 ： 評価点 [　　]点　評定 □ 優 ．□ 良 ．□ 可 ．□ 不可（ → 認定試験　□ 可 ）

開講年度	2016	ｸﾗｽ	No	氏名

SALESIO

授業科目	対象学科	対象学年	開講期間	単位数
体育実技	CS：情報工学科	4年	通年	2

英語名称	履修形態	授業形態の時間内訳[hour]			
		講義	演習	実験	実習
Physical Education	必修	0	0	0	45

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
髙野　修	GE・ 准教授	体育教員室	金曜:9:30～13:00	takano
武井　俊裕	GE・ 非常勤講師	体育教員室	金曜:12:30～13:00	takei
三橋　遼介	GE・ 非常勤講師	体育教員室	金曜:12:30～13:00	r-mitsuhashi

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習・教育目標との対応	JABEE基準1(2)
GE-2 GE-3	A-1	(i)

授業概要	生涯体育を意識し、健康の保持増進と人間性・社会性を養うとともに、基本的な身体能力と調整能力の向上および基礎的知識の理解力を身につける。
到達目標	A．１～３年次で習得した技能を発展させられるよう努力することができる。 B．様々なスポーツの種目特性を理解し、親しむ能力を身に付けることができる。 C．自身の体力づくりのために積極的に運動に取り組む意欲を持つことができる。 D．相互に協力し、勝敗に対し公正な態度で臨むことができる。
授業方法	クラスを２グループに分け、１／４期ごとに武道と球技をローテーションして行う。
教科書	なし
補助教材	「アクティブ スポーツ 2015　総合版」（大修館書店）
評価方法 学生自身が検算できるように算出方法や根拠項目を明記すること	【前期】 授業意欲点（５０%）＋体育実技素点（５０%）で算出する。 授業意欲点は欠課があった際に１コマにつき３点減点する。 体育実技素点は実技試験（６０%）＋授業態度点（４０%）で算出。 【後期】 授業意欲点（５０%）＋体育実技素点（２５%）＋マラソン（２５%）で算出したものを前期末の成績と 平均化して算出する。 授業意欲点及び体育実技素点の扱いについては前期と同様。 マラソンについては周回数に応じて素点を算出。 ただし本大会の成績が良好だった者には加点を行う。
関連科目	保健体育・体育実技＜バレーボール・剣道・サッカー・柔道・バスケットボール・ソフトボール＞
準備学習に関するアドバイス	授業の際は指定の体育着・体育館シューズを着用のこと。持参していない場合には見学とする。また、体育施設の利用方法について授業初回での説明を理解・徹底すること。怪我・病気等で長期にわたる見学及び実技試験受験不可となった場合には医師の診断書を提出の上、指示を受けること。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にはチェック）
	― 球 技 ―	
0.75	授業ガイダンス	□授業の流れ・評価法・取り組み方 (C)
15	球技	□サッカー・バレーボール・バスケットボール・バドミントン 卓球・ソフトボール・キックベース・インディアカ ソフトバレーボール・ソフトラクロスのうちから 授業毎に １種目選択し実施 (A) (B) (D)
	― 柔 道 ―	
0.75	授業ガイダンス	□授業計画・評価法の説明 (C)
0.75	総合復習	□受け身・投げわざ・寝わざ (A) (B)
1.5	様々なわざ	□わざの連絡変化・絞めわざ・関節わざ・わざの実践 (A) (B)
1.5	総合練習	□約束乱取り・寝わざ乱取り・乱取り (A) (B)
0.75	ルール	□審判法・罰則規定 (A) (B)
3	試合	□クラス内で重量別に分け個人戦を行う (B) (D)
1.5	実技試験	□投げの形・乱取り (A) (B)
	― 剣 道 ―	
0.75	授業ガイダンス	□授業計画・評価法の説明 (C)
0.75	体力づくり	□ストレッチング・トレーニング (C)
0.75	基本動作の習得	□構え・足さばき・素振り（小手・面・胴・突） (A) (B)
1.5	基本技能の習得	□素振り（前進後退・跳躍他） 防具の装着・基本技能各種・互角稽古 (A) (B)
0.75	試合規則・審判法	□試合規則・審判法の解説・試合の進め方と相互審判 (B)
3	試合(1)	□団体戦形式 (B) (D)
0.75	試合(2)	□個人戦形式 (B) (D)
0.75	実技試験	□技能・態度の到達度 (A)
	― その他 ―	
3	新体力テスト	□各項目において体力測定を実施 (C)
1.5	校内競技大会へ向けた練習	□各自出場する種目に関しクラス内で練習を行う (B) (D)
3	校内マラソン大会へ向けた練習	□定められた距離を走破する (C)
3	校内マラソン大会	□男子１３ｋｍ・女子９ｋｍのコースを規定時間内に走破する (C)
合計 45 時間		

試験結果 ： 前期中間試験 [　　]点．前期末試験 [　　]点．後期中間試験 [　　]点．後期末試験 [　　]点

最終成績 ： 評価点 [　　]点　評定 □ 優 ．□ 良 ．□ 可 ．□ 不可（ → 認定試験　□ 可 ）

1.2-26＜添付資料＞：シラバス(A-1)関連科目例（体育実技）

開講年度 2017　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
体育実技	電気工学科	5年	通年	2
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳［hour］		
		講義	演習	実験・実習
Physical Education	必修			45
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
鎌田　俊司	一般教育科・教授	体育教員室	金曜：13:00～16:00	kamata
髙野　修	一般教育科・准教授	体育教員室	火曜：15:00～16:30	takano

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応	JABEE基準1(2)との対応
GE-2 GE-3	A-1	(i)

授業概要	生涯体育を意識し、健康の保持増進と人間性・社会性を養うとともに、基本的な身体能力と調整能力の向上および基礎的知識の理解力を身につける。
到達目標	Ａ．スポーツの種目毎における楽しさを理解しようとすることができる。 Ｂ．相互に協力し合いながらより高い技能を発揮できるよう努力することができる。 Ｃ．自身の体力づくりのために積極的に運動に取り組む意欲を持つことができる。 Ｄ．勝敗に対し公正な態度を持って望むことができる。 Ｅ．生涯にわたってスポーツに親しむために必要な事柄を理解することができる。
授業方法	４年次までに履修した種目を授業毎に１～２種目選択し実施する。
教科書	なし
補助教材	「アクティブ スポーツ 2017」　（大修館書店）
評価方法	【前期】 授業意欲点（５０%）＋体育実技素点（５０%）で算出する。 授業意欲点は欠課があった際に１コマにつき３点減点する。 体育実技素点は実技試験（６０%）＋授業態度点（４０%）で算出。 【後期】 授業意欲点（５０%）＋体育実技素点（２５%）＋マラソン（２５%）で算出したものを前期末の成績と平均化して算出する。 授業意欲点及び体育実技素点の扱いについては前期と同様。 マラソンについては周回数に応じて素点を算出。 ただし本大会の成績が良好だった者には加点を行う。
関連科目	保健体育・体育（１～４年次履修の全種目）　※武道は除く
準備学習に関するアドバイス	天候もしくは他クラスの体育施設の利用状況等により、必ずしも上記の順番で授業を進行していくとは限らないので、毎回必ず授業前に実施場所を確認のこと。また、怪我・病気等で長期にわたる見学及び実技試験受験不可となった場合には医師の診断書を提出の上、指示を受けること。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
0.75	授業ガイダンス	□授業計画・評価法・体育施設利用方法説明・グループ分け (C)
3	バレーボール	□１年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
2.25	卓球	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
3	バドミントン	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
1.5	ドッジボール	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
3	ソフトボール	□３年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
4.5	サッカー	□２年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
1.5	インディアカ	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
1.5	ソフトバレーボール	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
4.5	バスケットボール	□３年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
1.5	ユニホック	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
1.5	ソフトラクロス	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
1.5	グラウンドゴルフ	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
3	テニス	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
1.5	キックベース	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
3	新体力テスト	□各項目において体力測定を実施 (C)
1.5	校内競技大会へ向けた練習	□各自出場する種目に関しクラス内で練習を行う (A) (D)
3	校内マラソン大会へ向けた練習	□定められた距離を走破する (C)
3	校内マラソン大会	□男子１３ｋｍ・女子９ｋｍのコースを規定時間内に走破する (C)
合計 45 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

開講年度 2017　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
体育実技	機械電子工学科	5年	通年	2
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳［hour］		
		講義	演習	実験・実習
Physical Education	必修			45
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
高野　修	一般教育科・准教授	体育教員室	火曜：15:00～16:30	takano
村瀬　直樹	一般教育科・講師	体育教員室	金曜：9:30～13:00	n-murase

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応	JABEE基準1(2)との対応
GE-2 GE-3	A-1	(i)

授業概要	生涯体育を意識し、健康の保持増進と人間性・社会性を養うとともに、基本的な身体能力と調整能力の向上および基礎的知識の理解力を身につける。
到達目標	Ａ．スポーツの種目毎における楽しさを理解しようとすることができる。 Ｂ．相互に協力し合いながらより高い技能を発揮できるよう努力することができる。 Ｃ．自身の体力づくりのために積極的に運動に取り組む意欲を持つことができる。 Ｄ．勝敗に対し公正な態度を持って望むことができる。 Ｅ．生涯にわたってスポーツに親しむために必要な事柄を理解することができる。
授業方法	４年次までに履修した種目を授業毎に１～２種目選択し実施する。
教科書	なし
補助教材	「アクティブ スポーツ 2017」　（大修館書店）
評価方法	【前期】 授業意欲点（５０%）＋体育実技素点（５０%）で算出する。 授業意欲点は欠課があった際に１コマにつき３点減点する。 体育実技素点は実技試験（６０%）＋授業態度点（４０%）で算出。 【後期】 授業意欲点（５０%）＋体育実技素点（２５%）＋マラソン（２５%）で算出したものを前期末の成績と平均化して算出する。 授業意欲点及び体育実技素点の扱いについては前期と同様。 マラソンについては周回数に応じて素点を算出。 ただし本大会の成績が良好だった者には加点を行う。
関連科目	保健体育・体育（１～４年次履修の全種目）　※武道は除く
準備学習に関するアドバイス	天候もしくは他クラスの体育施設の利用状況等により、必ずしも上記の順番で授業を進行していくとは限らないので、毎回必ず授業前に実施場所を確認のこと。また、怪我・病気等で長期にわたる見学及び実技試験受験不可となった場合には医師の診断書を提出の上、指示を受けること。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
0.75	授業ガイダンス	□授業計画・評価法・体育施設利用方法説明・グループ分け (C)
3	バレーボール	□１年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
2.25	卓球	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
3	バドミントン	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
1.5	ドッジボール	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
3	ソフトボール	□３年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
4.5	サッカー	□２年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
1.5	インディアカ	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
1.5	ソフトバレーボール	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
4.5	バスケットボール	□３年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
1.5	ユニホック	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
1.5	ソフトラクロス	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
1.5	グラウンドゴルフ	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
3	テニス	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
1.5	キックベース	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
3	新体力テスト	□各項目において体力測定を実施 (C)
1.5	校内競技大会へ向けた練習	□各自出場する種目に関しクラス内で練習を行う (A) (D)
3	校内マラソン大会へ向けた練習	□定められた距離を走破する (C)
3	校内マラソン大会	□男子１３ｋｍ・女子９ｋｍのコースを規定時間内に走破する (C)
合計 45 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

305

1.2-26＜添付資料＞：シラバス(A-1)関連科目例（体育実技）

開講年度 2017　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
体育実技	情報工学科	5年	通年	2
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳［hour］		
		講義	演習	実験・実習
Physical Education	必修			45

担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
高野　修	一般教育科・准教授	体育教員室	火曜：15:00～16:30	takano
村瀬　直樹	一般教育科・講師	体育教員室	金曜：9:30～13:00	n-murase

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応	JABEE基準1(2)との対応
GE-2 GE-3	A-1	(i)

授業概要	生涯体育を意識し、健康の保持増進と人間性・社会性を養うとともに、基本的な身体能力と調整能力の向上および基礎的知識の理解力を身につける。
到達目標	Ａ．スポーツの種目毎における楽しさを理解しようとすることができる。 Ｂ．相互に協力し合いながらより高い技能を発揮できるよう努力することができる。 Ｃ．自身の体力づくりのために積極的に運動に取り組む意欲を持つことができる。 Ｄ．勝敗に対し公正な態度を持って望むことができる。 Ｅ．生涯にわたってスポーツに親しむために必要な事柄を理解することができる。
授業方法	４年次までに履修した種目を授業毎に１～２種目選択し実施する。
教科書	なし
補助教材	「アクティブ スポーツ 2017」　（大修館書店）
評価方法	【前期】 授業意欲点（５０%）＋体育実技素点（５０%）で算出する。 授業意欲点は欠課があった際に１コマにつき３点減点する。 体育実技素点は実技試験（６０%）＋授業態度点（４０%）で算出。 【後期】 授業意欲点（５０%）＋体育実技素点（２５%）＋マラソン（２５%）で算出したものを前期末の成績と平均化して算出する。 授業意欲点及び体育実技素点の扱いについては前期と同様。 マラソンについては周回数に応じて素点を算出。 ただし本大会の成績が良好だった者には加点を行う。
関連科目	保健体育・体育（１～４年次履修の全種目）　※武道は除く
準備学習に関するアドバイス	天候もしくは他クラスの体育施設の利用状況等により、必ずしも上記の順番で授業を進行していくとは限らないので、毎回必ず授業前に実施場所を確認のこと。また、怪我・病気等で長期にわたる見学及び実技試験受験不可となった場合には医師の診断書を提出の上、指示を受けること。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
0.75	授業ガイダンス	□授業計画・評価法・体育施設利用方法説明・グループ分け (C)
3	バレーボール	□１年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
2.25	卓球	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
3	バドミントン	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
1.5	ドッジボール	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
3	ソフトボール	□３年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
4.5	サッカー	□２年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
1.5	インディアカ	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
1.5	ソフトバレーボール	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
4.5	バスケットボール	□３年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
1.5	ユニホック	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
1.5	ソフトラクロス	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
1.5	グラウンドゴルフ	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
3	テニス	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
1.5	キックベース	□４年次の復習・応用技術・リーグ戦方式によるゲーム (A) (B) (D) (E)
3	新体力テスト	□各項目において体力測定を実施 (C)
1.5	校内競技大会へ向けた練習	□各自出場する種目に関しクラス内で練習を行う (A) (D)
3	校内マラソン大会へ向けた練習	□定められた距離を走破する (C)
3	校内マラソン大会	□男子１３ｋｍ・女子９ｋｍのコースを規定時間内に走破する (C)
合計 45 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

306

表 3　学習・教育到達目標に対するカリキュラム設計方針

学習・教育到達目標		カリキュラム設計方針
(A) 健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者	(A-1) 健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培う	心身の健康は勉学の大前提であり、継続的に修得する必要がある。到達目標(A-1)に直結した科目として、「保健体育」・「体育実技」を本科1-5年の全学年にわたり配置する。
	(A-2) 過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培う	豊かな人間性は本校の目指す「善き技術者」の大前提となるものであり、できるだけ継続的に修得すべきものと考えている。到達目標(A-2)に直結した科目として、「国語」を本科1-4 年次に、「倫理」を本科1，3 年次に配置する。
	(A-3) 近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する	一般に高専では、一般教育は低学年時に学修し、高学年になるにしたがい専門科目を増やしていく「くさび形」カリキュラムとなっている。本校でもそれにならい、到達目標(A-3)を達成するために必要な「現代社会」と「歴史」は、1 年次と2年次に配置する。また、社会生活を送る上で必須となる「法学」と「経済学」については、多様な知識が必要なため、また就職が近いため、5年次に配置する。
	(A-4) 我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる	到達目標(A-4)を達成するには、歴史ならびに技術の基礎を学んだ上で履修する必要がある。そのため高学年で履修することとして、本科5年次で「技術者倫理」を、専攻科1年で「伝統文化特論」を必修科目として配置する。
	(A-5) 自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる	到達目標(A-5)を達成するには、事前に自然や社会および技術について履修しておくことが必要である。これらの知識を総合した形で専攻科1 年次に「技術史」を必修科目として配置する。

2.1-01<添付資料>：学習・教育到達目標に対するカリキュラム設計方針(「履修の手引き」より抜粋)

学習・教育到達目標		カリキュラム設計方針
(B) 自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者	(B-1) 数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる	到達目標(B-1)に沿った基礎知識を身につけるため、各学科共通の一般科目として「基礎数学」「代数学」「微積学」「基礎物理」「化学」「情報倫理」等を本科1 年次と2 年次に配置する。また応用問題にも挑戦できるように、高学年では学科毎に専門科目として「数学」と「物理」を配置する。
	(B-2) 自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる	到達目標(B-2)を達成するため、専門分野の科目(専門科目)を1 年次から5 年次および専攻科1・2 年次の、全学年に渡り配置する。低学年では基礎的な内容から始め、高学年および専攻科に向けて、細分化・高度化した専門科目を配置していく。履修単位数も低学年から高学年に向けて増やしていく。
	(B-3) 異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につける	到達目標(B-3)を達成するには、自分の専門分野についての基礎知識を修得していることが前提となる。そのため、異なる技術分野の科目の多くは高学年および専攻科に配置する。専攻科ではこれら異なる技術分野の科目を明確にしたうえで選択必修科目として配置し、必ず異なる技術分野の科目を履修するように指導する。さらに、異なる技術分野と複合する能力を身につけさせるため、専攻科では専門分野の異なる学生達を組み合わせた授業展開を行い、「専攻演習Ⅰ」および「専攻演習・Ⅱ」を配置する。
	(B-4) 実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる	到達目標(B-4)を達成するため、座学と平行して実験・実習科目を継続的に履修させ、知識の定着化と応用力の養成を図る。そのため、本科2～5 年次および専攻科1 年次に実験・実習科目を配置する。

2.1-01<添付資料>：学習・教育到達目標に対するカリキュラム設計方針(「履修の手引き」より抜粋)

学習・教育到達目標		カリキュラム設計方針
(C) コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者	(C-1) 国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける	到達目標(C-1)を達成するため、「国語」を本科1-4年次に配置し継続的に履修させる。また、高専を志願する中学生は、コミュニケーションを苦手とする傾向にあると考え、コミュニケーションの出発点となる聞く力を養成することから始める「表現」を1 年次に配置する。
	(C-2) コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる	到達目標(C-2)は、様々な学修成果をまとめる段階で修得すべきものである。多くの授業でコンピュータを使い、情報収集やプレゼンテーションを行っているが、これらを集大成する形として、本科の「卒業研究」および専攻科の「特別研究」を配置して達成を図る。
	(C-3) 国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解する	到達目標(C-3)を達成するには英語学習は必須である。本科入学から専攻科修了までの7 年間にわたり、全学年に「英語」「英語演習」等を配置する。また専攻科においては、実践的な英語力をつけるため、英語による「論文講読」を必修化する。
(D) 技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者	(D-1) 自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる	到達目標(D-1)を達成するには基礎知識を習得した上で様々な経験を積んでいることが必要である。本科専門科目の中にいくつか問題解決能力を養成する科目を配置する。これらを集大成するため、専攻科に「専攻演習」を配置する。また同時期に平行して「インターンシップ」を配置して、実務の模擬経験をさせる。
	(D-2) 問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる	到達目標 (D-2) は高専教育の最終目標とも言えるものである。これは本科5 年次に「卒業研究」、専攻科1・2 年次に「特別研究」を配置して、達成を図る。
	(D-3) 実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる	到達目標 (D-3) も高専教育の最終目標と言えるものである。これを達成するため、本科2～5 年次および専攻科1 年次に実験・実習科目を配置し、本科5 年次に「卒業研究」、専攻科1・2 年次に「特別研究」を配置して達成を図る。

情報工学科（CS） 専門科目 教育課程表（2015年度入学）

区分	科目名	履修単位数	学年別単位数					JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連														分野別要件（①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修）					情報工学科の学習・教育目標との関連											
								A					B				C			D									CS										
			1年	2年	3年	4年	5年	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
必修科目	情報社会論	1	1											◎																				◎			◎	
	情報工学概論	2	2											◎																	◎							
	電気回路Ⅰ	1	1											◎														◎										
	電気回路Ⅱ	1	1											◎														◎										
	電気回路Ⅲ	1		1										◎														◎										
	電気回路Ⅳ	1		1										◎														◎										
	電子回路	1			1									◎														◎										
	プログラミング基礎Ⅰ	2	2											◎															◎									
	プログラミング基礎Ⅱ	2		2										◎															◎									
	プログラミング基礎Ⅲ	1		1										◎															◎									
	アルゴリズム論Ⅰ	1			1									◎														◎										
	アルゴリズム論Ⅱ	1			1									◎														◎										
	プログラミング応用Ⅰ	1				1								◎											◎					◎				◎			◎	
	プログラミング応用Ⅱ	1				1								◎											◎					◎				◎			◎	
	プログラミング応用Ⅲ	1					1							◎	◎					◎		◎			◎					◎				◎	◎	◎	◎	
	プログラミング応用Ⅳ	1					1							◎	◎					◎		◎			◎					◎				◎	◎	◎	◎	
	数値計算Ⅰ	1				1								◎											◎													
	数値計算Ⅱ	1				1								◎											◎													
	ソフトウエア工学Ⅰ	1					1							◎											◎					◎				◎			◎	
	ソフトウエア工学Ⅱ	1					1							◎											◎					◎				◎			◎	
	論理回路Ⅰ	1		1										◎														◎										
	論理回路Ⅱ	1			1									◎														◎										
	デジタル回路設計	1			1									◎														◎										
	計算機概論Ⅰ	1			1									◎														◎										
	計算機概論Ⅱ	1			1									◎														◎										
	計算機アーキテクチャⅠ	1				1								◎									◎					◎										
	計算機アーキテクチャⅡ	1				1								◎									◎					◎										
	OS概論Ⅰ	1					1							◎											◎					◎				◎			◎	
	OS概論Ⅱ	1					1							◎											◎					◎				◎			◎	
	情報通信システムⅠ	1			1									◎																	◎							
	情報通信システムⅡ	1			1									◎																	◎							
	情報ネットワーク	1				1								◎											◎						◎							
	ビジネス情報システム	1				1								◎									◎											◎				
	経営工学概論	1			1										◎																			◎				
	オペレーションズ・リサーチⅠ	1				1								◎													◎							◎				
	オペレーションズ・リサーチⅡ	1				1								◎													◎							◎				
	数理工学概論	1					1								◎												◎	◎						◎				
	マーケティング論	1					1								◎												◎							◎				
	地理情報システム概論	1			1									◎																			◎				
	データベース	1					1							◎									◎								◎							
	人工知能Ⅰ	1					1							◎											◎									◎				
	人工知能Ⅱ	1					1							◎											◎									◎				
	画像処理Ⅰ	1					1							◎											◎									◎				
	画像処理Ⅱ	1					1							◎											◎									◎				
	文書作成概論Ⅰ	1			1												◎																		◎			
	文書作成概論Ⅱ	1			1												◎																		◎			
	技術文書作成	1				1											◎																		◎			
	プレゼンテーション	1					1										◎	◎																	◎			
	ディジタル信号処理Ⅰ	1					1							◎											◎			◎	◎									
	ディジタル信号処理Ⅱ	1					1							◎											◎			◎	◎									

情報工学科（CS） 専門科目 教育課程表（2015年度入学）

	情報数学概論	1			1									◎														◎												
	離散数学Ⅰ	1				1							◎															◎												
	離散数学Ⅱ	1				1							◎															◎												
	統計解析学Ⅰ	1				1							◎															◎						◎						
	統計解析学Ⅱ	1				1							◎															◎						◎						
	情報工学基礎演習Ⅰ	1				1							◎															◎												
	情報工学基礎演習Ⅱ	1				1							◎															◎												
	情報工学実験Ⅰ	2		2												◎					◎									◎					◎					
	情報工学実験Ⅱ	2		2												◎					◎									◎					◎					
	情報工学実験Ⅲ	2			2											◎					◎									◎			◎	◎			◎			
	情報工学実験Ⅳ	2			2											◎					◎	◎								◎			◎	◎			◎			
	情報工学実験Ⅴ	2				2										◎					◎	◎										◎	◎	◎			◎			
	情報工学実験Ⅵ	2				2										◎					◎	◎										◎	◎	◎			◎			
	解析学Ⅲ	2				2							◎															◎												
	線形代数Ⅰ	1			1								◎															◎												
	線形代数Ⅱ	1			1								◎															◎												
	技術者倫理	2					2				◎																	◎										◎	◎	
	卒業研究	8					8											◎		○	◎	◎												◎	◎	◎	◎	◎	
履修単位計		86	7	10	20	23	26	0	0	0	2	0	10	47	5	12	4	9	0	10	8	22	7	17	0	0	5	18	22	13	8	10	8	14	23	26	14	11	2

2015年度入学　履修単位表	要修得単位	履修単位数				
一般科目　必修科目単位	79	26	25	15	9	4
一般科目　選択科目単位	2	0	0	0～2	0～2	2～4
一般科目　　単位計	81	26	25	15～17	9～11	6～8
専門科目　必修科目単位	86	7	10	20	23	26
専門科目　選択科目単位	0	0	0	0	0～3	0～3
専門科目　　単位計	86	7	10	20	23～26	26～29
単位合計	167	33	35	35～37	32～37	32～37

○ 一般選択科目C群の法学もしくは経済学のどちらかの単位を必ず修得すること

電気工学科(EE) 専門科目 教育課程表(2015年度入学)

区分	科目名	履修単位数	学年別単位数					JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連														分野別要件 (①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修)					電気工学科の学習・教育目標との関連				
								A					B				C			D									EE				
			1年	2年	3年	4年	5年	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	1	2	3	4	5
必修科目	電気磁気学	4		2		2								◎														○				
	電気回路	8	2	2	2	2								◎														○				
	電子工学	2			2									◎														○				
	電子回路	2				2								◎														○				
	情報処理	2			2								◎															○				
	電子計算機	2				2							◎											◎				○				
	創造設計	1			1											◎												○	○	○	○	
	電気エネルギー概論	2			2									◎														○				
	メカトロニクス	2				2										◎							◎					○				
	CAD	2	2												◎													○				
	電気機器	2			2									◎														○				
	パワーエレクトロニクス	2				2								◎														○				
	発変電工学	2				2								◎														○				
	電力系統工学	2				2								◎									◎					○				
	高電圧工学	2					2							◎														○				
	電気応用	2					2							◎														○				
	電機設計	2					2							◎									◎					○				
	電気法規	2		2										◎														○				
	計測工学	2			1		1							◎														○				
	電気電子材料	2					2							◎											◎			○				
	自動制御	2					2							◎									◎					○				
	システム工学	2					2								◎								◎					○				
	通信工学概論	1					1							◎														○				
	機械工学	1			1										◎													○				
	工学基礎	3	3													◎												○	○	○	○	
	電気工学実験(*)	14		4	4	4	2									◎						◎						○	○	○		
	応用物理	2				2								◎														○				
	応用数学A	2				2							◎															○				
	応用数学B	2					2						◎															○				
	技術者倫理	2					2				◎																◎					○
	卒業研究	8					8				◎							◎			○	◎	◎						○	○	○	○	○
履修単位計		86	7	10	17	24	28																									

2015年度入学 履修単位表	要修得単位	履修単位数				
一般科目 必修科目単位	79	26	25	17	7	4
一般科目 選択科目単位	2	0	0	0～2	0～2	2～4
一般科目 単位計	81	26	25	17～19	7～9	6～8
専門科目 必修科目単位	86	7	10	17	24	28
専門科目 選択科目単位	0	0	0	0	0～3	0～3
専門科目 単位計	86	7	10	17	24～27	28～31
単位合計	167	33	35	34～36	31～36	34～39

情報工学科(CS)　一般科目　教育課程表（2015年度入学）

区分	科目名	履修単位数	学年別単位数					JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連														分野別要件（①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修）					一般教育科の学習・教育目標との関連		
								A					B				C			D									GE		
			1年	2年	3年	4年	5年	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	1	2	3
必修科目	国語	7	2	2	2	1			◎								○											◎		○
	表現	2	2														◎													◎
	倫理	2	1		1				○																			○		
	情報倫理	2	2							○	◎							○											○	
	現代社会	2	2							○																			○	
	歴史	2		2						○																			○	
	基礎数学Ⅰ	4	4										◎															◎		
	基礎数学Ⅱ	3	3										◎															◎		
	代数幾何学	2		2									◎															◎		
	微分積分学	4		4									◎															◎		
	確率統計学	2			2								◎															◎		
	解析学Ⅰ	2			2								◎															◎		
	解析学Ⅱ	2				2							◎															◎		
	化学	5	2	3									◎															○		
	基礎物理Ⅰ	2		2									◎															○	○	
	基礎物理Ⅱ	2		2									◎															○	○	
	物理	2			2								◎															○	○	
	保健体育	4	2	2				◎																					○	○
	体育実技	6			2	2	2	◎																					○	○
	英語	16	6	6	4														◎											◎
	英語演習	2				2													◎											◎
	選択英語Ⅰ～Ⅵ	4				2	2												◎											◎
履修単位計		79	26	25	15	9	4																							

電気工学科(EE)・機械電子工学科(ME)　一般科目　教育課程表（2015年度入学）

区分	科目名	履修単位数	学年別単位数					JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連														分野別要件（①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修）					一般教育科の学習・教育目標との関連		
								A					B				C			D									
			1年	2年	3年	4年	5年	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	GE		
																												1	2	3
必修科目	国語	7	2	2	2	1			◎								○											◎		○
	表現	2	2														◎													◎
	倫理	2	1		1				○																			○		
	情報倫理	2	2							○	◎							○											○	
	現代社会	2	2							○																			○	
	歴史	2		2						○																			○	
	基礎数学Ⅰ	4	4										◎															◎		
	基礎数学Ⅱ	3	3										◎															◎		
	代数幾何学	2		2									◎															◎		
	微分積分学	4		4									◎															◎		
	確率統計学	2			2								◎															◎		
	解析学Ⅰ	4			4								◎															◎		
	化学	5	2	3									◎															○		
	基礎物理Ⅰ	2		2									◎															○	○	
	基礎物理Ⅱ	2		2									◎															○	○	
	物理	2			2								◎															○	○	
	保健体育	4	2	2				◎																					○	○
	体育実技	6			2	2	2	◎																					○	○
	英語	16	6	6	4														◎											◎
	英語演習	2				2													◎											◎
	選択英語Ⅰ～Ⅵ	4				2	2												◎											◎
履修単位計		79	26	25	17	7	4																							

機械電子工学科(ME) 専門科目 教育課程表(2015年度入学)

区分	科目名	履修単位数	学年別単位数					JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連														分野別要件 (①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修)					機械電子工学科の学習・教育目標との関連						
								A					B				C			D								ME						
			1年	2年	3年	4年	5年	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	1	2	3	4	5	6	7
必修科目	電気回路Ⅰ	2			2									◎															◎				
	電気回路Ⅱ	2				2								◎															◎				
	アナログ電子回路	2				2								◎															◎				
	ディジタル電子回路	2					2							◎															◎				
	電気磁気Ⅰ	2			2									◎															◎				
	電気磁気Ⅱ	2				2								◎															◎				
	計測工学	2					2							◎									◎						◎				
	制御工学	2					2							◎									◎								◎		
	電子計算機	2		2										◎															◎				
	アルゴリズム理論	2			2									◎															◎				
	計算機プログラミング	2				2								◎										◎							◎		
	通信工学	2			2									◎															◎				
	アンテナ工学	2				2								◎															◎				
	電気通信法規	1					1							◎															◎				
	工業材料	2			2									◎															◎				
	半導体デバイス	2				2								◎															◎				
	製図	1	1											◎															◎		◎		
	機械加工	2		2										◎		◎						◎							◎				
	計算機援用設計	2			2									◎															◎		◎		
	機構学	2				2								◎															◎		◎		
	材料力学	2				2								◎												◎			◎				
	機械デザイン	2					2							◎									◎								◎		
	信号処理	2					2								◎														◎	◎			
	音響工学	2					2								◎														◎	◎			
	工学基礎	3	3											◎															◎		◎		
	機械電子工学実験	12		4	4	4										◎						◎							◎	○	◎	○	◎
	創造演習	7	3	2	2										◎						◎								○	○	◎	○		○
	創造設計学	2					2					◎			◎					○	◎								◎	◎	◎	◎	◎
	解析学Ⅱ	2				2							◎																	◎	◎			
	線形代数	2				2							◎																	◎				
	物理学	2					2						◎																	◎				
	技術者倫理	2					2				◎																◎			◎				
	卒業研究	8					8										○	◎		○	◎	◎						◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
履修単位計		86	7	10	18	24	27																										

2015年度入学 履修単位表	要修得単位	履修単位数				
一般科目 必修科目 履修単位計	79	26	25	17	7	4
一般科目 選択科目 履修単位計	2～8	0	0	0～2	0～2	2～4
一般科目履修単位合計	81～87	26	25	17～19	7～9	6～8
専門科目 必修科目 履修単位計	86	7	10	18	24	27
専門科目 選択科目 履修単位計	0～5	0	0	0	0～3	0～3
専門科目履修単位合計	86～91	7	10	18	24～27	27～30
履修単位合計	167～178	33	35	35～37	31～36	33～38

情報工学科（CS） 専門科目 教育課程表（2016年度入学）

区分	科目名	履修単位数	学年別単位数					JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連														分野別要件（①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修）					情報工学科の学習・教育目標との関連											
								A					B				C			D									CS									
			1年	2年	3年	4年	5年	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
必修科目	情報社会論	1	1											◎																			◎			◎	
	情報工学概論	2	2											◎																	◎						
	電気回路Ⅰ	1	1											◎														◎									
	電気回路Ⅱ	1	1											◎														◎									
	電気回路Ⅲ	1		1										◎														◎									
	電気回路Ⅳ	1		1										◎														◎									
	電子回路	1			1									◎														◎									
	プログラミング基礎Ⅰ	2	2											◎															◎								
	プログラミング基礎Ⅱ	2		2										◎															◎								
	プログラミング基礎Ⅲ	1		1										◎															◎								
	アルゴリズム論Ⅰ	1			1									◎														◎									
	アルゴリズム論Ⅱ	1			1									◎														◎									
	プログラミング応用Ⅰ	1				1								◎										◎						◎				◎			◎	
	プログラミング応用Ⅱ	1				1								◎										◎						◎				◎			◎	
	プログラミング応用Ⅲ	1					1							◎	◎					◎		◎		◎						◎				◎	◎	◎	◎	
	プログラミング応用Ⅳ	1					1							◎	◎					◎		◎		◎						◎				◎	◎	◎	◎	
	数値計算Ⅰ	1				1								◎										◎				◎									
	数値計算Ⅱ	1				1								◎										◎				◎									
	ソフトウエア工学Ⅰ	1					1							◎										◎						◎				◎			◎	
	ソフトウエア工学Ⅱ	1					1							◎										◎						◎				◎			◎	
	論理回路Ⅰ	1		1										◎														◎									
	論理回路Ⅱ	1			1									◎														◎									
	デジタル回路設計	1			1									◎														◎									
	計算機概論Ⅰ	1			1									◎														◎									
	計算機概論Ⅱ	1			1									◎														◎									
	計算機アーキテクチャⅠ	1				1								◎									◎					◎									
	計算機アーキテクチャⅡ	1				1								◎									◎					◎									
	OS概論Ⅰ	1					1							◎										◎						◎				◎			◎	
	OS概論Ⅱ	1					1							◎										◎						◎				◎			◎	
	情報通信システムⅠ	1			1									◎																	◎						
	情報通信システムⅡ	1			1									◎																	◎						
	情報ネットワーク	1				1								◎										◎							◎						
	ビジネス情報システム	1				1								◎									◎											◎				
	経営工学概論	1			1										◎																			◎				
	オペレーションズ・リサーチⅠ	1				1								◎													◎							◎				
	オペレーションズ・リサーチⅡ	1				1								◎													◎							◎				
	数理工学概論	1					1								◎												◎	◎										
	マーケティング論	1					1								◎												◎								◎				
	地理情報システム概論	1			1									◎																				◎				
	データベース	1					1							◎									◎								◎							
	人工知能Ⅰ	1					1							◎										◎										◎				
	人工知能Ⅱ	1					1							◎										◎										◎				
	画像処理Ⅰ	1					1							◎										◎										◎				
	画像処理Ⅱ	1					1							◎										◎										◎				
	文書作成概論Ⅰ	1			1												◎																		◎			
	文書作成概論Ⅱ	1			1												◎																		◎			
	技術文書作成	1				1											◎																		◎			
	プレゼンテーション	1					1										◎	◎																	◎			
	ディジタル信号処理Ⅰ	1					1							◎										◎				◎	◎								
	ディジタル信号処理Ⅱ	1					1							◎										◎				◎	◎								

情報工学科（CS） 専門科目 教育課程表（2016年度入学）

	情報数学概論	1			1									◎														◎												
	離散数学Ⅰ	1				1							◎																◎												
	離散数学Ⅱ	1				1							◎																◎												
	統計解析学Ⅰ	1				1							◎																◎							◎					
	統計解析学Ⅱ	1				1							◎																◎							◎					
	情報工学基礎演習Ⅰ	1				1							◎																◎												
	情報工学基礎演習Ⅱ	1				1							◎																◎												
	情報工学実験Ⅰ	2		2												◎						◎								◎							◎				
	情報工学実験Ⅱ	2		2												◎						◎								◎							◎				
	情報工学実験Ⅲ	2			2											◎						◎								◎				◎	◎			◎			
	情報工学実験Ⅳ	2			2											◎						◎	◎							◎				◎	◎			◎			
	情報工学実験Ⅴ	2				2										◎						◎	◎										◎	◎	◎			◎			
	情報工学実験Ⅵ	2				2										◎						◎	◎										◎	◎	◎			◎			
	解析学Ⅲ	2				2							◎																◎												
	線形代数Ⅰ	1			1								◎																◎												
	線形代数Ⅱ	1			1								◎																◎												
	技術者倫理	2					2				◎																	◎										◎	◎	
	卒業研究	8					8											◎		○	◎	◎												◎	◎	◎	◎	◎	
履修単位計		86	7	10	20	23	26	0	0	0	2	0	10	47	5	12	4	9	0	10	8	22	7	17	0	0	5	18	22	13	8	10	8	14	23	26	14	11	2

2016年度入学　履修単位表	要修得単位	履修単位数				
一般科目　必修科目単位	79	24	24	17	10	4
一般科目　選択科目単位	2	0	0	0	0～2	2～4
一般科目　　単位計	81	24	24	17	10～12	6～8
専門科目　必修科目単位	86	7	10	20	23	26
専門科目　選択科目単位	0	0	0	0	0～5	0～5
専門科目　　単位計	86	7	10	20	23～28	26～31
単位合計	167	31	34	37	33～40	32～39

○ 一般選択科目C群の法学もしくは経済学のどちらかの単位を必ず修得すること
○ 一般選択科目A群有機化学は2016年度入学生より専門選択科目D群　4-5年へ移行する
※2018年度A群3年有機化学は開設なし、2019年度よりD群4-5年で開設する

電気工学科(EE) 専門科目 教育課程表(2016年度入学)

区分	科目名	履修単位数	学年別単位数					JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連														分野別要件(①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修)					電気工学科の学習・教育目標との関連				
								A					B				C			D									EE				
			1年	2年	3年	4年	5年	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	1	2	3	4	5
必修科目	電気磁気学	4		2		2								◎														○				
	電気回路	8	2	2	2	2								◎														○				
	電子工学	2			2									◎														○				
	電子回路	2				2								◎														○				
	情報処理	2			2								◎															○				
	電子計算機	2				2							◎											◎				○				
	創造設計	1			1											◎												○	○	○	○	
	電気エネルギー概論	2			2									◎														○				
	メカトロニクス	2				2										◎							◎					○				
	CAD	2	2												◎													○				
	電気機器	2			2									◎														○				
	パワーエレクトロニクス	2				2								◎														○				
	発変電工学	2				2								◎														○				
	電力系統工学	2				2								◎									◎					○				
	高電圧工学	2					2							◎														○				
	電気応用	2					2							◎														○				
	電機設計	2					2							◎									◎					○				
	電気法規	2		2										◎														○				
	計測工学	2			1		1							◎														○				
	電気電子材料	2					2							◎											◎			○				
	自動制御	2					2							◎									◎					○				
	システム工学	2					2								◎								◎					○				
	通信工学概論	1					1							◎														○				
	機械工学	1			1										◎													○				
	工学基礎	3	3													◎												○	○	○	○	
	電気工学実験(*)	14		4	4	4	2									◎					◎							○	○	○		
	応用物理	2				2								◎														○				
	応用数学A	2				2							◎															○				
	応用数学B	2				2							◎															○				
	技術者倫理	2					2				◎																◎					○
	卒業研究	8					8											◎		○	◎	◎						○	○	○	○	○
履修単位計		86	7	10	17	26	26																									

2016年度入学 履修単位表	要修得単位	履修単位数				
一般科目 必修科目単位	79	24	24	19	8	4
一般科目 選択科目単位	2	0	0	0	0～2	2～4
一般科目 単位計	81	24	24	19	8～10	6～8
専門科目 必修科目単位	86	7	10	17	26	26
専門科目 選択科目単位	0	0	0	0	0～5	0～5
専門科目 単位計	86	7	10	17	26～31	26～31
単位合計	167	31	34	36	34～41	32～39

○ 一般選択科目C群の法学もしくは経済学のどちらかの単位を必ず修得すること
○ 一般選択科目A群有機化学は2016年度入学生より専門選択科目D群 4-5年へ移行する
※2018年度A群3年有機化学は開設なし、2019年度よりD群4-5年で開設する

情報工学科(CS)　一般科目　教育課程表（2016年度入学）

区分	科目名	履修単位数	学年別単位数					JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連														分野別要件（①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修）					一般教育科の学習・教育目標との関連		
								A					B				C			D								GE		
			1年	2年	3年	4年	5年	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	1	2	3
必修科目	国語	10	2	4	2	2			◎								○											◎		○
	表現	2	2														◎													◎
	倫理	2	1		1				○																			○		
	情報倫理	2	2							○	◎							○											○	
	現代社会	2	2							○																			○	
	歴史	2		2						○																			○	
	基礎数学Ⅰ	4	4										◎															◎		
	基礎数学Ⅱ	3	3										◎															◎		
	代数幾何学	2		2									◎															◎		
	微分積分学	4		4									◎															◎		
	確率統計学	2			2								◎															◎		
	解析学Ⅰ	2			2								◎															◎		
	解析学Ⅱ	2				2							◎															◎		
	化学	4		2	2								◎															○		
	基礎物理Ⅰ	2		2									◎															○	○	
	基礎物理Ⅱ	2		2									◎															○	○	
	物理	2			2								◎															○	○	
	保健体育	4	2	2				◎																					○	○
	体育実技	6			2	2	2	◎																					○	○
	英語	14	6	4	4														◎											◎
	英語演習	2				2													◎											◎
	選択英語Ⅰ～Ⅵ	4				2	2												◎											◎
履修単位計		79	24	24	17	10	4																							

2.1-02＜添付資料＞：教育課程表

平成28年度入学生

「国語」
２年を２単位　→　４単位へ変更
４年を１単位　→　２単位へ変更
履修単位数　7単位　→　10単位に変更となる

「化学」
１年２単位、２年３単位　→　２年２単位、３年２単位へ変更
履修単位数　5単位　→　4単位に変更となる

「英語」
1年6単位、2年6単位、3年4単位　→　1年6単位、2年4単位、3年4単位変更
履修単位数　16単位　→　14単位に変更となる

「有機化学」
選択科目Ａ群　３年次２単位　→　選択科目D群　４・５年次１単位へ変更
これに伴い、「有機化学」は「一般科目選択科目」から「専門科目選択科目」へ変更する

電気工学科(EE)・機械電子工学科(ME)　一般科目　教育課程表（2016年度入学）

区分	科目名	履修単位数	学年別単位数					JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連														分野別要件（①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修）					一般教育科の学習・教育目標との関連		
								A					B				C			D								GE		
			1年	2年	3年	4年	5年	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	1	2	3
必修科目	国語	10	2	4	2	2			◎								○											◎		○
	表現	2	2														◎													◎
	倫理	2	1		1				○																			○		
	情報倫理	2	2							○	◎							○											○	
	現代社会	2	2							○																			○	
	歴史	2		2						○																			○	
	基礎数学Ⅰ	4	4										◎															◎		
	基礎数学Ⅱ	3	3										◎															◎		
	代数幾何学	2		2									◎															◎		
	微分積分学	4		4									◎															◎		
	確率統計学	2			2								◎															◎		
	解析学Ⅰ	4			4								◎															◎		
	化学	4		2	2								◎															○		
	基礎物理Ⅰ	2		2									◎															○	○	
	基礎物理Ⅱ	2		2									◎															○	○	
	物理	2			2								◎															○	○	
	保健体育	4	2	2				◎																					○	○
	体育実技	6			2	2	2	◎																					○	○
	英語	14	6	4	4														◎											◎
	英語演習	2				2													◎											◎
	選択英語Ⅰ～Ⅵ	4				2	2												◎											◎
履修単位計		79	24	24	19	8	4																							

2.1-02＜添付資料＞：教育課程表

平成28年度入学生

「国語」
２年を２単位　→　４単位へ変更
４年を１単位　→　２単位へ変更
履修単位数　7単位　→　10単位に変更となる

「化学」
１年２単位、２年３単位　→　２年２単位、３年２単位へ変更
履修単位数　5単位　→　4単位に変更となる

「英語」
1年6単位、2年6単位、3年4単位　→　1年6単位、2年4単位、3年4単位変更
履修単位数　16単位　→　14単位に変更となる

「有機化学」
選択科目Ａ群　３年次２単位　→　選択科目D群　４・５年次１単位へ変更
これに伴い、「有機化学」は「一般科目選択科目」から「専門科目選択科目」へ変更する

機械電子工学科(ME) 専門科目 教育課程表(20016年度入学)

区分	科目名	履修単位数	学年別単位数					JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連														分野別要件 (①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修)					機械電子工学科の学習・教育目標との関連						
								A					B				C			D								ME						
			1年	2年	3年	4年	5年	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	1	2	3	4	5	6	7
必修科目	電気回路Ⅰ	2			2									◎															◎				
	電気回路Ⅱ	2				2								◎															◎				
	アナログ電子回路	2				2								◎															◎				
	ディジタル電子回路	2					2							◎															◎				
	電気磁気Ⅰ	2			2									◎															◎				
	電気磁気Ⅱ	2				2								◎															◎				
	計測工学	2					2							◎									◎						◎				
	制御工学	2					2							◎									◎							◎			
	電子計算機	2		2										◎															◎				
	アルゴリズム理論	2			2									◎															◎				
	計算機プログラミング	2				2								◎										◎							◎		
	通信工学	2			2									◎															◎				
	アンテナ工学	2				2								◎															◎				
	電気通信法規	1					1							◎															◎				
	工業材料	2			2									◎															◎				
	半導体デバイス	2				2								◎															◎				
	製図	1	1											◎															◎		◎		
	機械加工	2		2										◎		◎						◎							◎				
	計算機援用設計	2			2									◎															◎		◎		
	機構学	2				2								◎															◎		◎		
	材料力学	2				2								◎												◎			◎				
	機械デザイン	2					2							◎									◎								◎		
	信号処理	2					2								◎														◎	◎			
	音響工学	2					2								◎														◎	◎			
	工学基礎	3	3											◎															◎		◎		
	機械電子工学実験	12		4	4	4										◎						◎							◎	○	◎	○	◎
	創造演習	7	3	2	2										◎						◎								○	○	◎	○		○
	創造設計学	2					2					◎			◎					○	◎								◎	◎	◎	◎	◎	◎
	解析学Ⅱ	2				2							◎																	◎	◎			
	線形代数	2				2							◎																	◎				
	物理学	2					2						◎																	◎				
	技術者倫理	2					2				◎																◎			◎				
	卒業研究	8					8										○	◎		○	◎	◎						◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
履修単位計		86	7	10	18	24	27																										

2016年度入学 履修単位表	要修得単位	履修単位数				
一般科目 必修科目 履修単位計	79	24	24	19	8	4
一般科目 選択科目 履修単位計	2	0	0	0	0～2	2～4
一般科目履修単位合計	81	24	24	19	8～10	6～8
専門科目 必修科目 履修単位計	86	7	10	18	24	27
専門科目 選択科目 履修単位計	0	0	0	0	0～5	0～5
専門科目履修単位合計	86	7	10	18	24～29	27～32
履修単位合計	167	31	34	37	32～39	33～40

○ 一般選択科目C群の法学もしくは経済学のどちらかの単位を必ず修得すること
○ 一般選択科目A群有機化学は2016年度入学生より専門選択科目D群 4-5年へ移行する
※2018年度A群3年有機化学は開設なし、2019年度よりD群4-5年で開設する

専攻科　生産システム工学専攻　教育課程表（2018年度入学）

区分			科目名	開講期間	単位数	JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連														分野別要件（①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修）					専攻科課程の教育目標との関連				
						A					B				C			D								AC				
				学年		A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	1	2	3	4	5
必修科目	一般科目		伝統文化特論	1年	2		◎		◎																					◎
			英語Ⅰ	1年	2												◎													◎
			英語Ⅱ	2年	2												◎													◎
	専門科目		生産システム特論	1年	2								◎														◎			
			論文講読Ⅰ	1年	1										◎											◎				
			論文講読Ⅱ	1年	1								◎				◎											◎		◎
			専攻演習Ⅰ	1年	1								◎					◎	◎								◎			
			専攻演習Ⅱ	1年	1								◎					◎	◎								◎			
			専攻実験	1年	2								◎	◎						◎							◎			
			特別研究Ⅰ	1年	4									○		◎		◎	◎	◎						◎	◎			
			特別研究Ⅱ	2年	6									○		◎		◎	◎	◎						◎	◎			
		⑤群	技術史	1年	2				◎	◎															◎				◎	
分野別要件①～⑤の科目は、各群から最低1科目以上を選択し、合計6科目以上履修すること																														
選択必修	専門科目	①群	電力システム	1年	2							◎電	◎情			◎					◎						◎			
			環境電磁工学	1年	2							◎電	◎情								◎						◎			
			計測特論	1年	2							◎									◎					◎				
			電気電子回路特論	1年	2							◎電	◎情								◎						◎			
			パワーエレクトロニクス	1年	2							◎電	◎情								◎					◎				
			分布定数回路特論	2年	2							◎									◎						◎			
			通信工学特論	2年	2							◎電	◎情								◎						◎			
			トラヒック理論	2年	2							◎									◎						◎			
			信号処理論	2年	2							◎									◎						◎			
			応用通信特論	2年	2							◎									◎						◎			
		②群	数値解析	1年	2						◎	◎情	◎電									◎				◎				
			情報数学	1年	2						◎	◎情	◎電									◎				◎				
			応用プログラミング	1年	2							◎										◎					◎			
			情報ネットワーク特論	1年	2							◎										◎				◎	◎			
			大規模情報処理	2年	2							◎情	◎電									◎					◎			
			数理計画	2年	2							◎										◎					◎			
			計算システム論	2年	2							◎										◎					◎			
		③群	バイオメカニクス	1年	2							◎											◎				◎		◎	
			構造材料	1年	2							◎											◎				◎			
			半導体工学	2年	2							◎電	◎情										◎				◎			
			機能材料	2年	2							◎電	◎情										◎				◎			
	一般科目	④群	物理学特論Ⅰ	1年	2						◎													◎			◎			
			物理学特論Ⅱ	2年	2						◎													◎			◎			
	専門科目		機械工学概論	1年	2							◎												◎		◎				
			エネルギー変換工学	2年	2							◎電	◎情											◎			◎			
選択	一般科目		数学特論Ⅰ	1年	2						◎															◎				
			数学特論Ⅱ	2年	2						◎															◎				
	専門科目		ｲﾝﾀｰﾝｼｯﾌﾟ	1年	1～2									○	◎			○										◎	◎	

※　◎電・・・準学士課程の電気工学科または機械電子工学科卒業相当の学生が履修した場合の学習・教育到達目標
※　◎情・・・準学士課程の情報工学科卒業相当の学生が履修した場合の学習・教育到達目標

前年度からの変更及び特記事項なし

専攻科　生産システム工学専攻　教育課程表（2019年度入学）

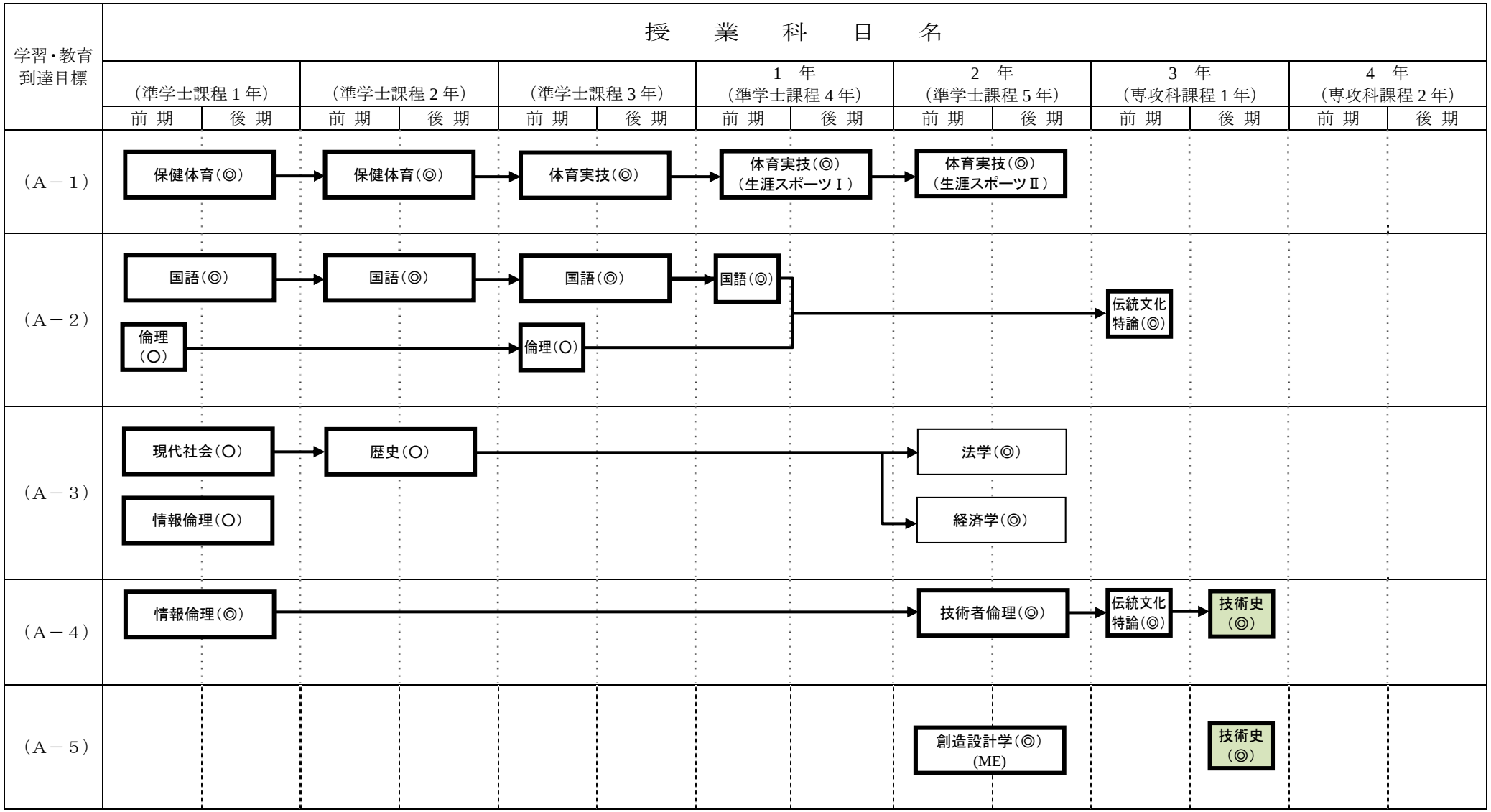
区分			科目名	開講期間	単位数	JABEEプログラムの学習・教育到達目標との関連														分野別要件（①～⑤各群から1科目、合計最低6科目履修）					専攻科課程の教育目標との関連				
						A					B				C			D								AC				
				学年		A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3	①設計・システム系科目群	②情報・論理系科目群	③材料・バイオ系科目群	④力学系科目群	⑤社会技術系科目群	1	2	3	4	5
必修科目	一般科目		伝統文化特論	1年	2		◎		◎																					◎
			英語Ⅰ	1年	2												◎													◎
			英語Ⅱ	2年	2												◎													◎
	専門科目		生産システム特論	1年	2								◎														◎			
			論文講読Ⅰ	1年	1										◎											◎				
			論文講読Ⅱ	1年	1								◎				◎											◎		◎
			専攻演習Ⅰ	1年	1								◎					◎	◎								◎			
			専攻演習Ⅱ	1年	1								◎					◎	◎								◎			
			専攻実験	1年	2								◎	◎						◎							◎			
			特別研究Ⅰ	1年	4									○		◎		◎	◎	◎						◎	◎			
			特別研究Ⅱ	2年	6									○		◎		◎	◎	◎						◎	◎			
		⑤群	技術史	1年	2				◎	◎															◎				◎	
分野別要件①～⑤の科目は、各群から最低1科目以上を選択し、合計6科目以上履修すること																														
選択必修	専門科目	①群	電力システム	1年	2							◎電	◎情			◎					◎						◎			
			環境電磁工学	1年	2							◎電	◎情								◎						◎			
			計測特論	1年	2							◎									◎					◎				
			電気電子回路特論	1年	2							◎電	◎情								◎						◎			
			パワーエレクトロニクス特論	1年	2							◎電	◎情								◎					◎				
			分布定数回路特論	2年	2							◎									◎						◎			
			通信工学特論	2年	2							◎電	◎情								◎						◎			
			トラヒック理論	2年	2							◎									◎						◎			
			信号処理論	2年	2							◎									◎						◎			
			応用通信特論	2年	2							◎									◎						◎			
		②群	数値解析	1年	2						◎	◎情	◎電									◎				◎				
			情報数学	1年	2						◎	◎情	◎電									◎				◎				
			応用プログラミング	1年	2							◎										◎					◎			
			情報ネットワーク特論	1年	2							◎										◎				◎	◎			
			大規模情報処理	2年	2							◎情	◎電									◎					◎			
			数理計画	2年	2							◎										◎					◎			
			計算システム論	2年	2							◎										◎					◎			
		③群	バイオメカニクス	1年	2							◎											◎				◎		◎	
			構造材料	1年	2							◎											◎				◎			
			半導体工学	2年	2							◎電	◎情										◎				◎			
			機能材料	2年	2							◎電	◎情										◎				◎			
	一般科目	④群	物理学特論Ⅰ	1年	2						◎													◎			◎			
			物理学特論Ⅱ	2年	2						◎													◎			◎			
	専門科目		機械工学概論	1年	2							◎												◎		◎				
			エネルギー変換工学	2年	2							◎電	◎情											◎			◎			
選択	一般科目		数学特論Ⅰ	1年	2						◎															◎				
			数学特論Ⅱ	2年	2						◎															◎				
	専門科目		ｲﾝﾀｰﾝｼｯﾌﾟ	1年	1～2									○	◎			○										◎	◎	

※　◎電・・・準学士課程の電気工学科または機械電子工学科卒業相当の学生が履修した場合の学習・教育到達目標
※　◎情・・・準学士課程の情報工学科卒業相当の学生が履修した場合の学習・教育到達目標

前年度からの変更及び特記事項なし

表４　学習･教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ

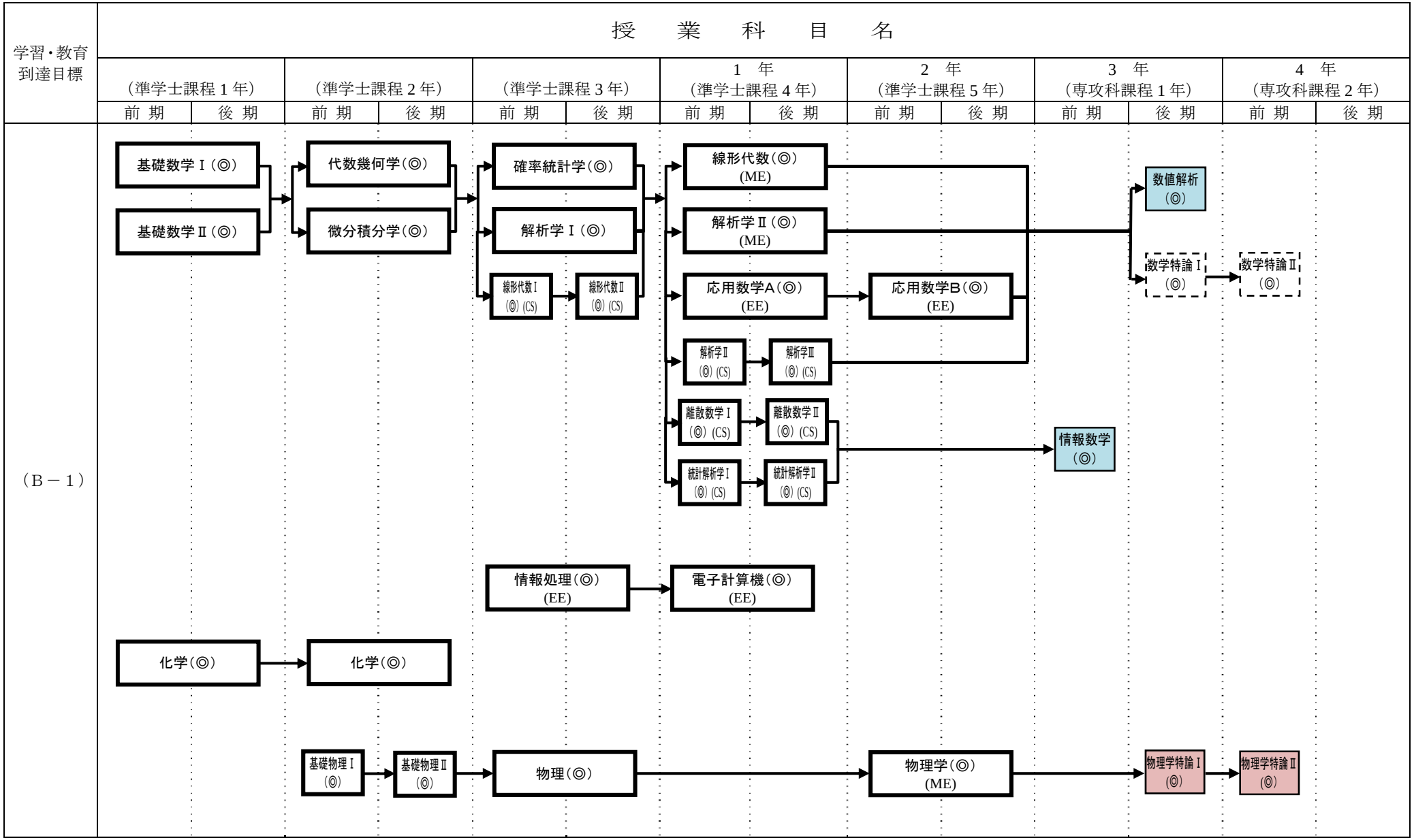
2014 年度（平成 26 年度）プログラム入学（本科 4 年）学生の授業科目



【凡例】　◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目

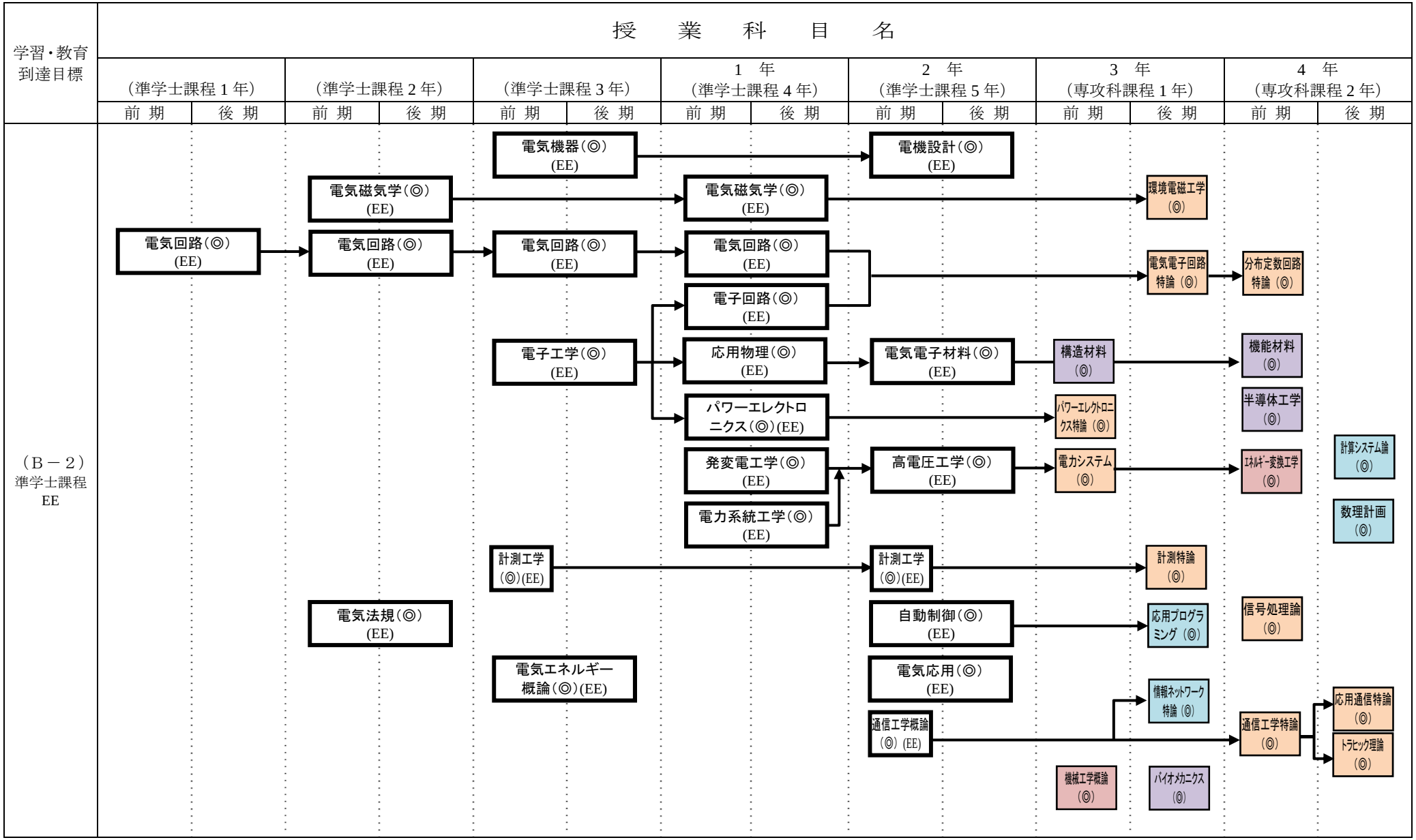
必修科目　選択必修科目　選択科目　他分野科目　選択必修①群　選択必修②群　選択必修③群　選択必修④群　必修⑤群

2.1-03＜添付資料＞：学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れ



【凡例】　◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目

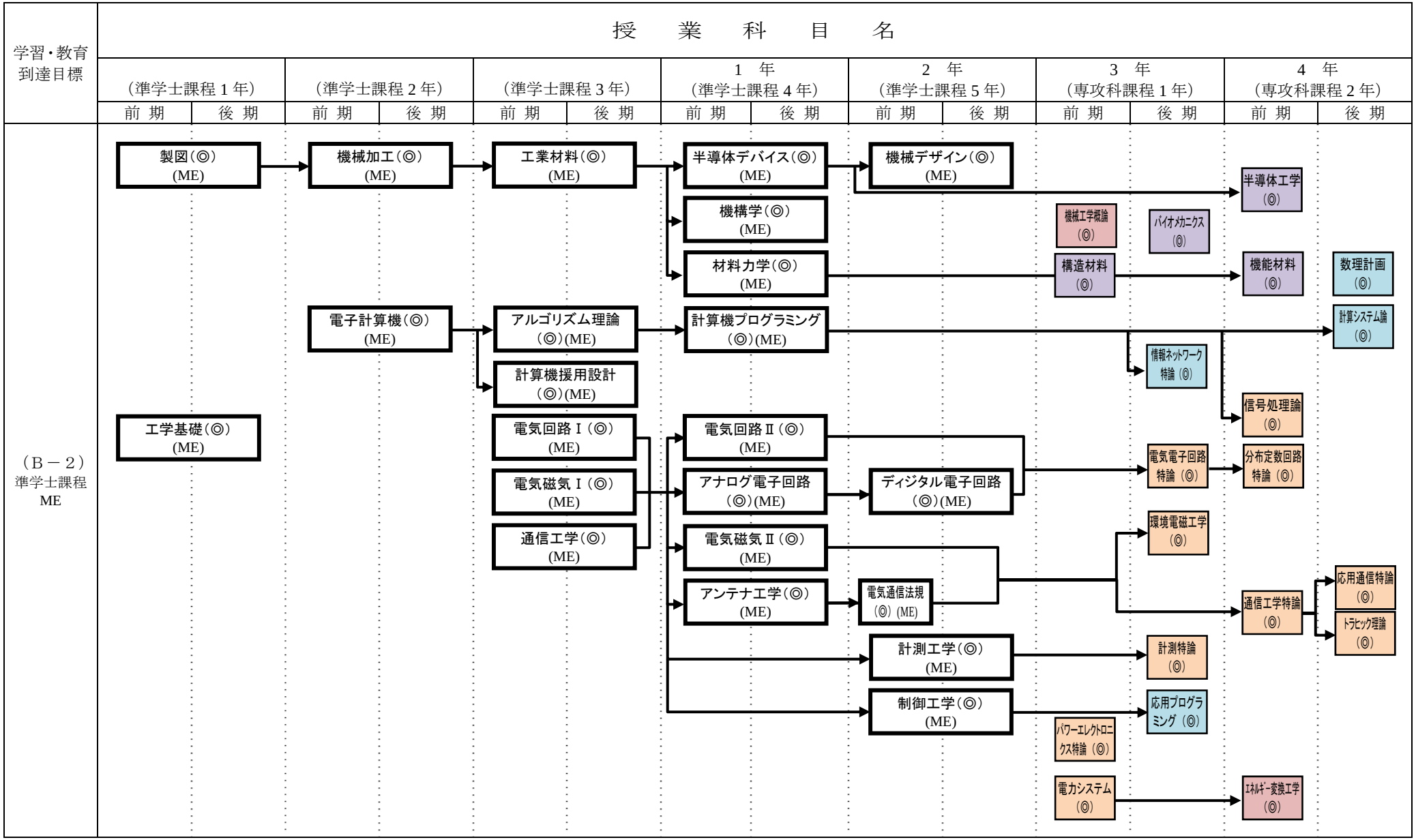
必修科目　選択必修科目　選択科目　他分野科目　選択必修①群　選択必修②群　選択必修③群　選択必修④群　必修⑤群



【凡例】　◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目

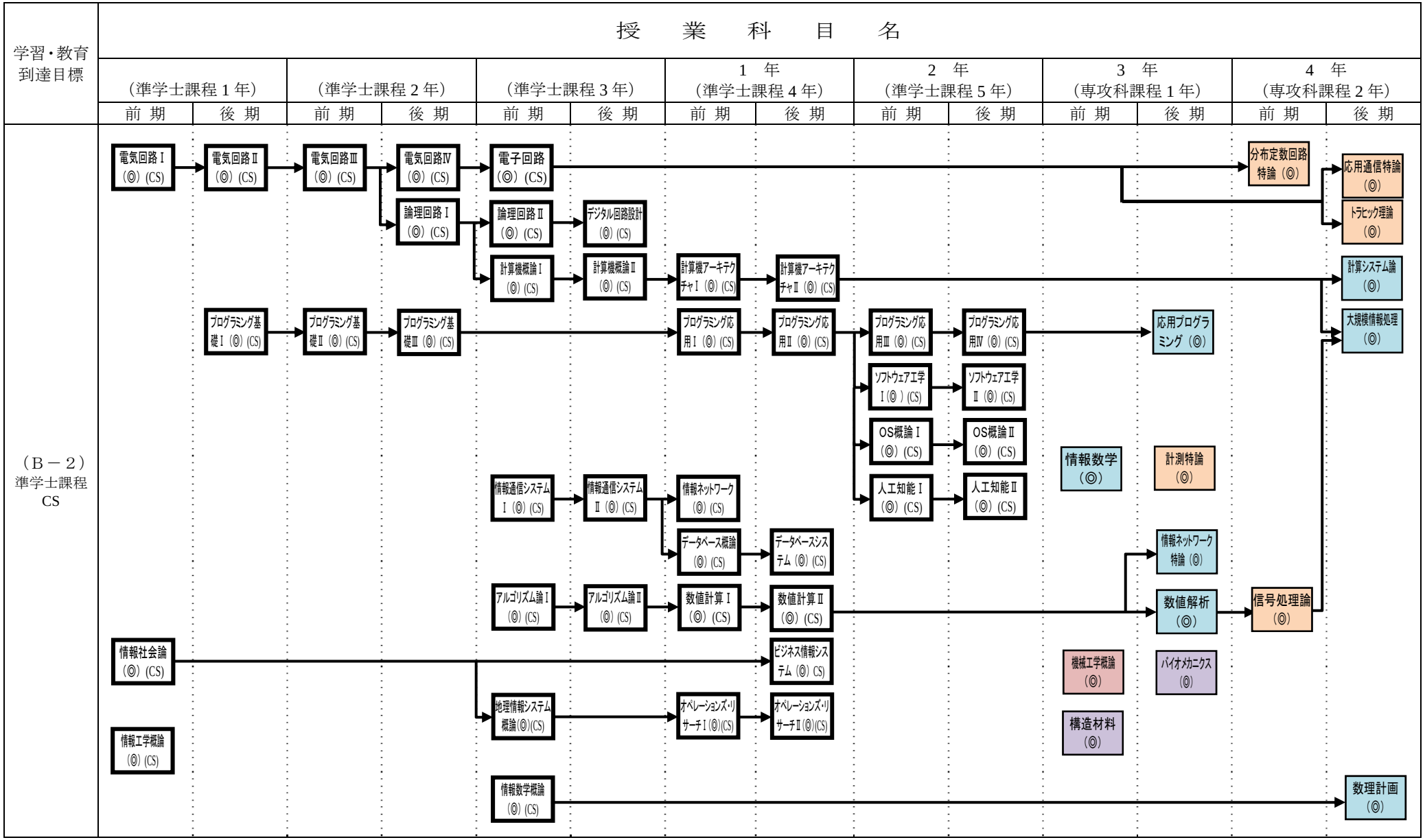
必修科目　選択必修科目　選択科目　他分野科目　選択必修①群　選択必修②群　選択必修③群　選択必修④群　必修⑤群

2.1-03＜添付資料＞：学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れ



【凡例】　◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目

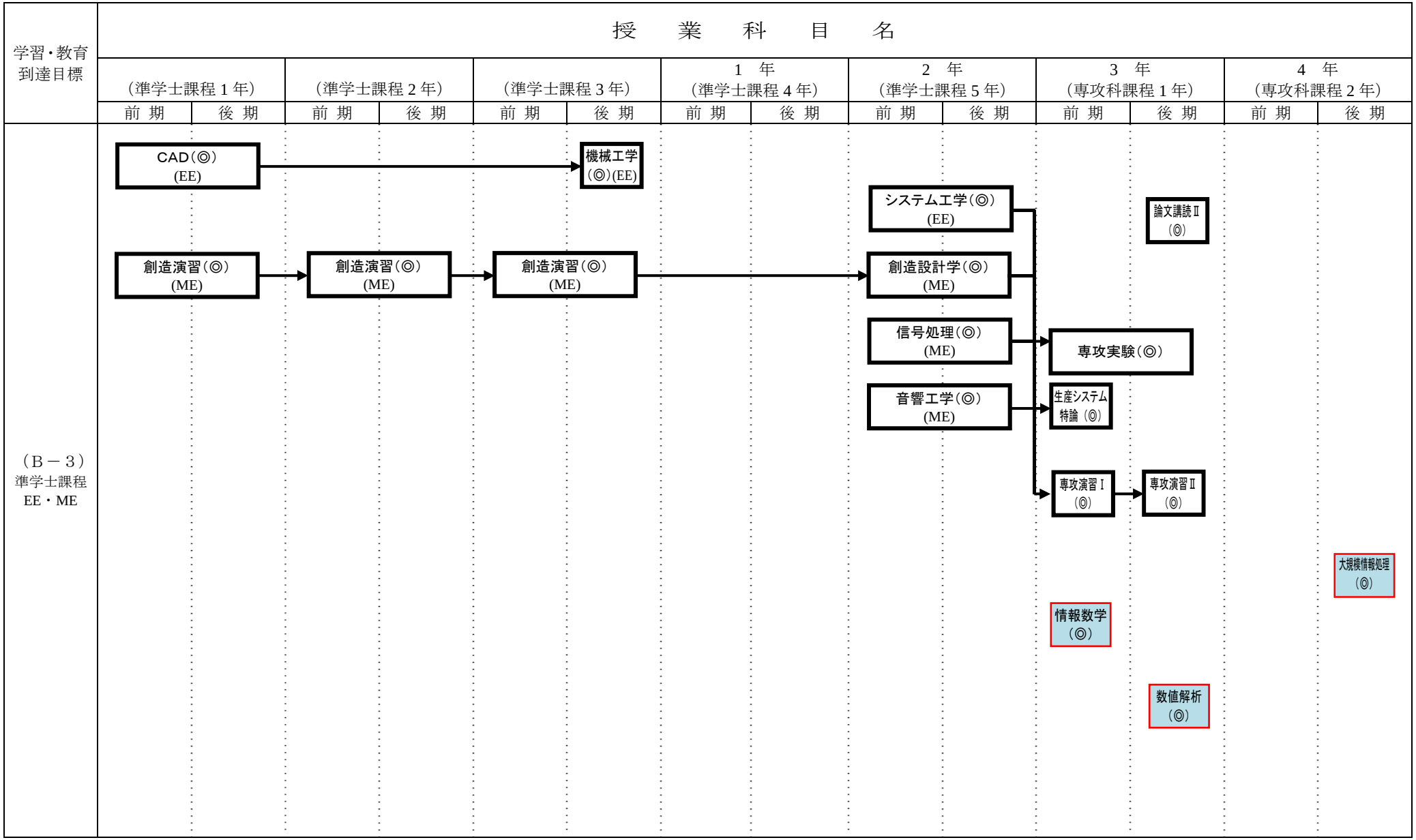
必修科目　選択必修科目　選択科目　他分野科目　選択必修①群　選択必修②群　選択必修③群　選択必修④群　必修⑤群



【凡例】　◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目

必修科目　選択必修科目　選択科目　他分野科目　選択必修①群　選択必修②群　選択必修③群　選択必修④群　必修⑤群

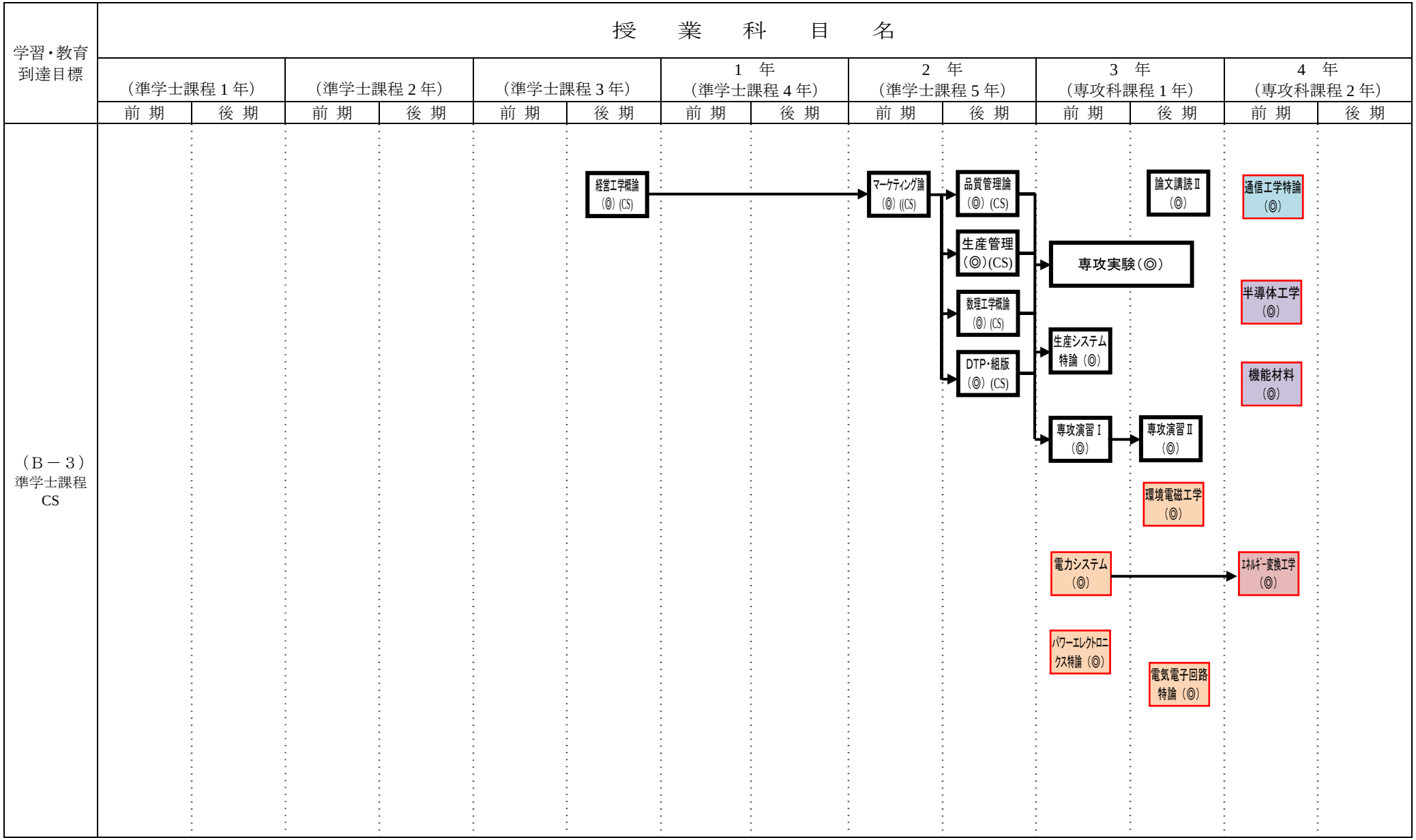
2.1-03＜添付資料＞：学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れ



【凡例】　◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目

必修科目　選択必修科目　選択科目　他分野科目　選択必修①群　選択必修②群　選択必修③群　選択必修④群　必修⑤群

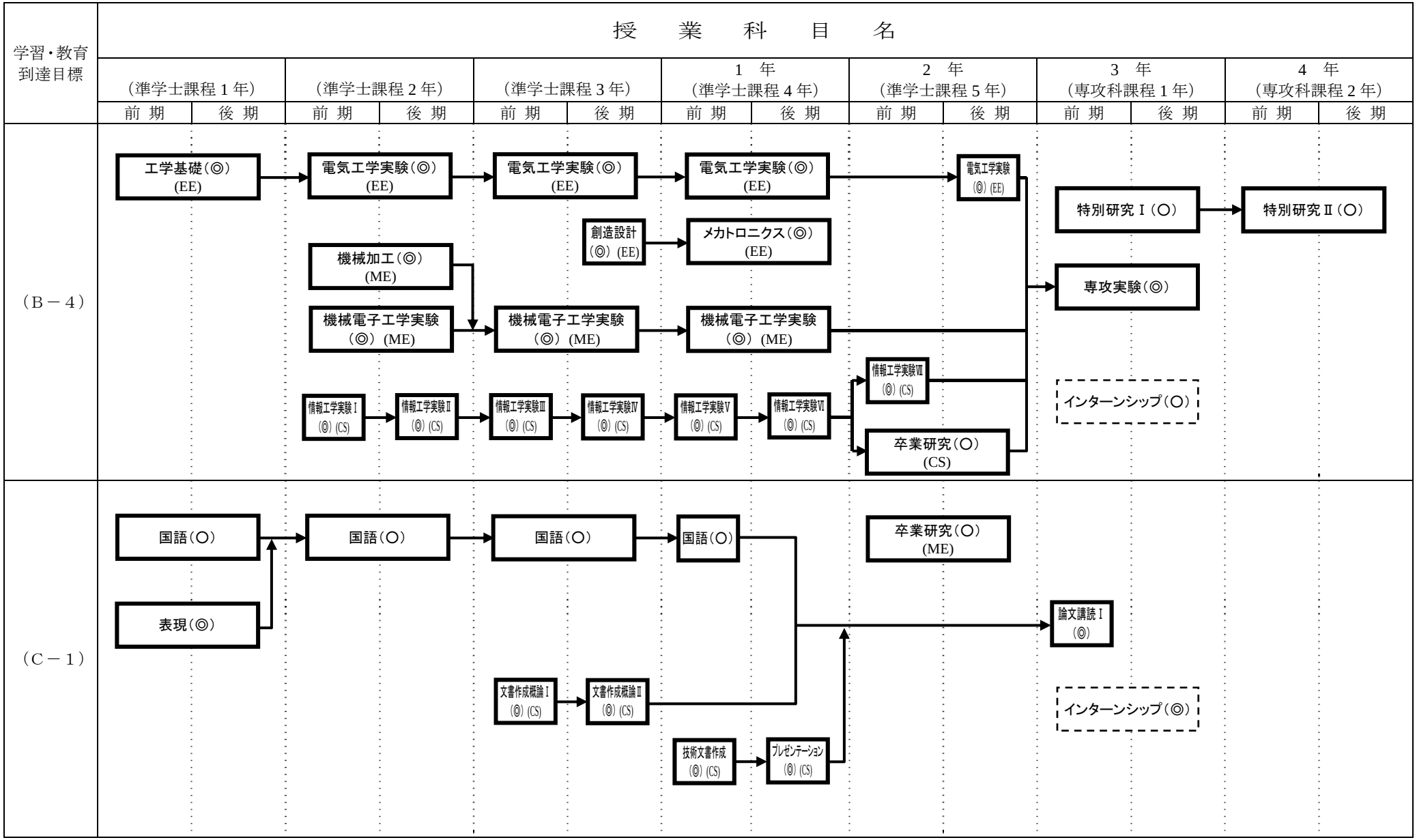
2.1-03＜添付資料＞：学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れ



【凡例】　◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目

必修科目　選択必修科目　選択科目　他分野科目　選択必修①群　選択必修②群　選択必修③群　選択必修④群　必修⑤群

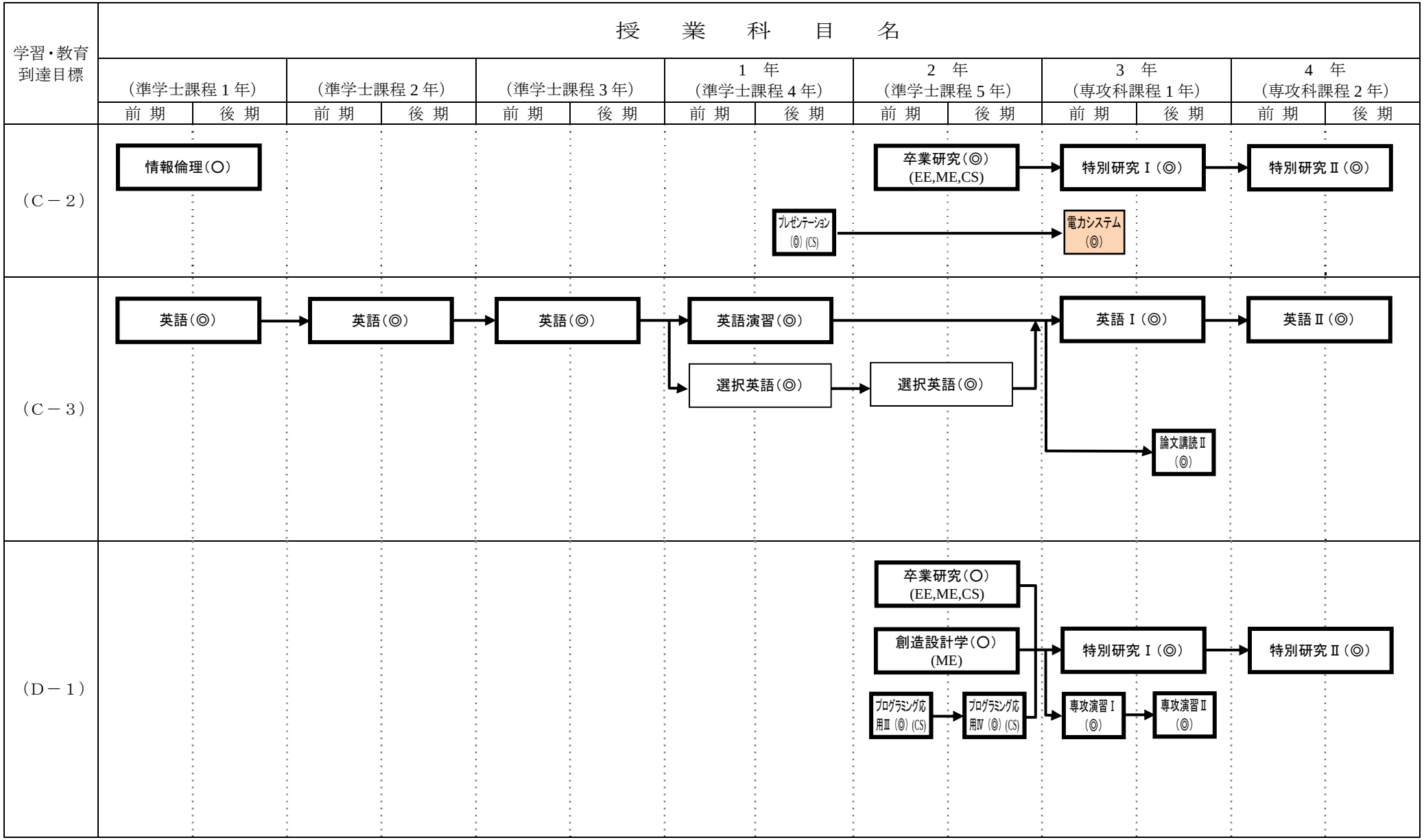
2.1-03＜添付資料＞：学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れ



【凡例】　◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目

必修科目　選択必修科目　選択科目　他分野科目　選択必修①群　選択必修②群　選択必修③群　選択必修④群　必修⑤群

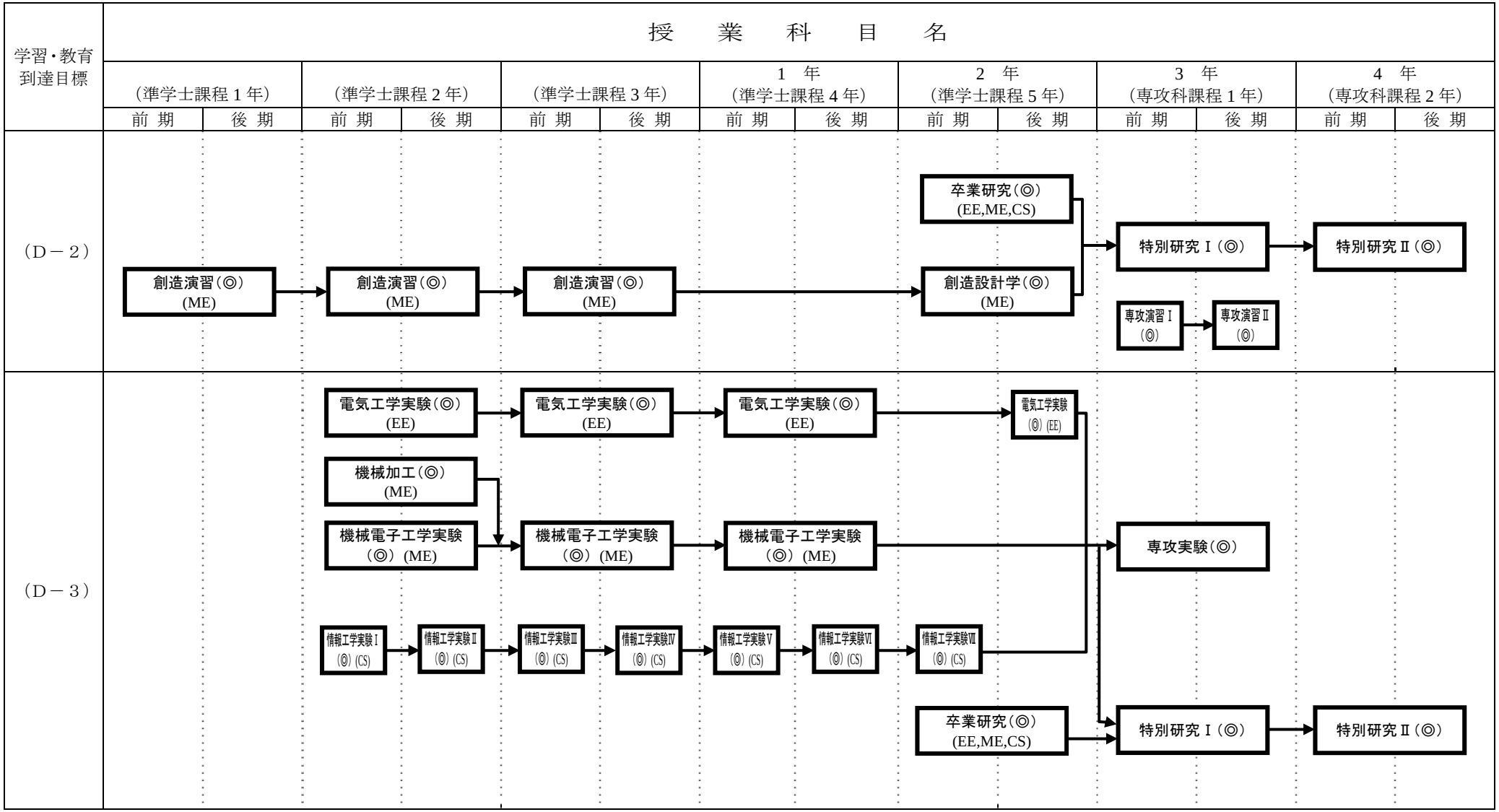
2.1-03＜添付資料＞：学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れ



【凡例】　◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目

必修科目　選択必修科目　選択科目　他分野科目　選択必修①群　選択必修②群　選択必修③群　選択必修④群　必修⑤群

2.1-03＜添付資料＞：学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れ



【凡例】　◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目

必修科目　選択必修科目　選択科目　他分野科目　選択必修①群　選択必修②群　選択必修③群　選択必修④群　必修⑤群

資料-3. 主たる専攻分野および他分野に関する科目

準学士課程の電気工学科および機械電子工学科卒業相当の学生

主たる専攻分野に関する科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		１年	２年	
選択必修	電力システム	2		B-2
	環境電磁工学	2		B-2
	計測特論	2		B-2
	電気電子回路特論	2		B-2
	パワーエレクトロニクス特論	2		B-2
	分布定数回路特論		2	B-2
	通信工学特論		2	B-2
	トラヒック理論		2	B-2
	信号処理論		2	B-2
	応用通信特論		2	B-2
	応用プログラミング	2		B-2
	情報ネットワーク特論	2		B-2
	数理計画		2	B-2
	計算システム論		2	B-2
	バイオメカニクス	2		B-2
	構造材料	2		B-2
	半導体工学		2	B-2
	機能材料		2	B-2
	機械工学概論	2		B-2
	エネルギー変換工学		2	B-2

2.1-04＜添付資料＞：主たる専攻分野および他分野に関する科目（「履修の手引き」より抜粋）

他分野に関する科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		１年	２年	
選択必修	数値解析	2		B-1、B-3
	情報数学	2		B-1、B-3
	大規模情報処理		2	B-3

2.1-04<添付資料>：主たる専攻分野および他分野に関する科目(「履修の手引き」より抜粋)

準学士課程の情報工学科卒業相当の学生

主たる専攻分野に関する科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		１年	２年	
選択必修	計測特論	2		B-2
	分布定数回路特論		2	B-2
	トラヒック理論		2	B-2
	信号処理論		2	B-2
	応用通信特論		2	B-2
	数値解析	2		B-1、B-2
	情報数学	2		B-1、B-2
	応用プログラミング	2		B-2
	情報ネットワーク特論	2		B-2
	大規模情報処理		2	B-2
	数理計画		2	B-2
	計算システム論		2	B-2
	バイオメカニクス	2		B-2
	構造材料	2		B-2
	機械工学概論	2		B-2

2.1-04＜添付資料＞：主たる専攻分野および他分野に関する科目（「履修の手引き」より抜粋）

他分野に関する科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		１年	２年	
選択必修	電力システム	2		B-3
	環境電磁工学	2		B-3
	電気電子回路特論	2		B-3
	パワーエレクトロニクス特論	2		B-3
	通信工学特論		2	B-3
	半導体工学		2	B-3
	機能材料		2	B-3
	エネルギー変換工学		2	B-3

７.「生産システムエ学」教育プログラムの修了要件

本校における「生産システムエ学」教育プログラムを修了するためには、以下に挙げる３つの修了要件を全て満たすことが必要です。

生産システムエ学修了要件［１］

本校専攻科の課程を修了し、学位（学士）を取得していること。

本校専攻科の修了要件は、「専攻科において 62 単位以上を習得すること」です。この 62 単位には必修科目、選択科目および他大学等での履修科目が含まれますが、「必修科目 26 単位と選択科目 30 単位以上」は必ず含まれていなければなりません。詳しくは、info をご覧下さい。

学士を取得するためには、大学評価･学位授与機構の審査に合格しなければなりません。詳しくは、本手引「8. 学位（学士）の取得についての注意」、学生便覧、大学評価･学位授与機構の小冊子「新しい学士への途」などをご覧下さい。

生産システムエ学修了要件［２］

「生産システムエ学」教育プログラムにおいて、履修の手引「５．科目構成」に挙げられた科目で 124 単位以上修得していること。

本プログラムの課程、すなわち準学士課程４年～専攻科２年の４年間で、124 単位以上修得しなければなりません。既述のように専攻科で 62 単位以上を修得するので、残りの単位は準学士課程４・５年で修得します。準学士課程４・５年生は、この要件に留意しながら単位を修得して下さい。専攻科１・２年生は、自身が４・５年で修得した単位数を確認して下さい。

生産システムエ学修了要件［３］

履修の手引「５．科目構成」における（3）主たる専攻分野（準学士課程で専攻した専門分野）に関する科目および他分野（主たる専攻分野と異なる分野）に関する科目のうち、他分野に関する科目を修得していること。

この要件は、本校専攻科の「Ｔ字教育」を実践し、複合領域の知識を得るためのものです。この要件に十分留意して専攻科の選択必修科目を履修して下さい。また、他分野に関する科目として履修する学生に対しては、担当教員より自己学習の内容について指示があるので、臆することなく安心して履修してください。

生産システムエ学修了要件［４］

履修の手引「５．科目構成」における（3）基礎工学の知識・能力科目には、(3－1) 設計･システム系科目群、(3－2) 情報･論理系科目群、(3-3)材料･バイオ系科目群、(3－4) 力学系科目群、(3-5)社会技術系科目群の５科目群があるが、各科目群から少なくとも１科目、合計６科目以上を修得していること。

この要件は、複合領域の知識を得るためのものです。この要件に十分留意して専攻科の選択必修科目を履修して下さい。

大学生相当の学年に達した皆さんにとって、自らが修得すべきカリキュラムを自らの手によって設計することは、必須です。サポートはしますので、まずは自ら考えてみて下さい。学びに対する自主自律の精神は、きっとそれを原点とするはずです。

学習・教育到達目標別の単位数（集計）

準学士課程電気工学科卒業相当			教育・学習到達目標に相当する単位数													
			学習・教育到達目標 A					学習・教育到達目標 B				学習・教育到達目標 C			学習・教育到達目標 D		
プログラム修了最小単位数		127	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3
必修科目	準学士課程1-3年次（プログラム準備期）		6.0	5.0	4.7	0.7	0.0	32.0	17.0	3.0	7.0	5.0	0.7	16.0	0.0	0.0	3.0
	準学士課程4-5年次（プログラム前期）		4.0	0.5	2.0	2.0	0.0	6.0	26.0	2.0	5.0	0.5	2.0	6.0	2.0	2.0	5.0
	専攻科課程1-2年次（プログラム後期）		0.0	1.0	0.0	2.0	1.0	0.0	0.0	3.8	2.7	1.0	2.0	4.5	2.7	2.7	2.7
	合計（プログラム期間）		4.0	1.5	2.0	4.0	1.0	6.0	26.0	5.8	7.7	1.5	4.0	10.5	4.7	4.7	7.7
選択・選択必修科目	準学士課程1-3年次（プログラム準備期）	配当数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		最小数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	準学士課程4-5年次（プログラム前期）	配当数	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		最小数	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	専攻科課程1-2年次（プログラム後期）	配当数	0	0	0	0	0	10	39	4	1	1	1	0	0	0	0
		最小数	0	0	0	0	0	0	21	1	0	0	0	0	0	0	0
	合計（プログラム期間）最小単位数		0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	21.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
目標小項目(A-1～D-3)が修了総単位(127)に占める割合（小項目の修得状況が最小の場合）			3.1%	1.2%	3.1%	3.1%	0.8%	4.7%	37.0%	5.4%	6.0%	1.2%	3.1%	8.3%	3.7%	3.7%	6.0%
目標大項目(A～D)が修了総単位(127)に占める割合（大項目の修得状況が最小の場合）			11.4%					62.6%				12.6%			13.4%		

学習・教育到達目標別の単位数（集計）

準学士課程機械電子工学科卒業相当			教育・学習到達目標に相当する単位数													
			学習・教育到達目標 A					学習・教育到達目標 B				学習・教育到達目標 C			学習・教育到達目標 D		
プログラム修了最小単位数		126	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3
必修科目	準学士課程1-3年次（プログラム準備期）		6.0	5.0	4.7	0.7	0.0	30.0	18.7	3.5	4.7	5.0	0.7	16.0	0.0	3.5	4.7
	準学士課程4-5年次（プログラム前期）		4.0	0.5	0.0	2.0	0.5	6.0	25.0	4.5	2.0	2.1	1.6	6.0	2.1	2.1	3.6
	専攻科課程1-2年次（プログラム後期）		0.0	1.0	0.0	2.0	1.0	0.0	0.0	3.8	2.7	1.0	2.0	4.5	2.7	2.7	2.7
	合計（プログラム期間）		4.0	1.5	0.0	4.0	1.5	6.0	25.0	8.3	4.7	3.1	3.6	10.5	4.8	4.8	6.3
選択・選択必修科目	準学士課程1-3年次（プログラム準備期）	配当数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		最小数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	準学士課程4-5年次（プログラム前期）	配当数	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		最小数	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	専攻科課程1-2年次（プログラム後期）	配当数	0	0	0	0	0	10	39	4	1	1	1	0	0	0	0
		最小数	0	0	0	0	0	0	21	1	0	0	0	0	0	0	0
	合計（プログラム期間）最小単位数		0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	21.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

目標小項目(A-1～D-3)が修了総単位(126)に占める割合（小項目の修得状況が最小の場合）	3.2%	1.2%	1.6%	3.2%	1.2%	4.8%	36.5%	7.4%	3.7%	2.5%	2.9%	8.3%	3.8%	3.8%	5.0%
目標大項目(A～D)が修了総単位(126)に占める割合（大項目の修得状況が最小の場合）	10.3%					61.9%				13.7%			12.5%		

学習・教育到達目標別の単位数（集計）

準学士課程情報工学科卒業相当			教育・学習到達目標に相当する単位数													
			学習・教育到達目標 A					学習・教育到達目標 B				学習・教育到達目標 C			学習・教育到達目標 D		
プログラム修了最小単位数		126	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	B-1	B-2	B-3	B-4	C-1	C-2	C-3	D-1	D-2	D-3
必修科目	準学士課程1-3年次（プログラム準備期）		6.0	5.0	4.7	0.7	0.0	30.0	24.0	1.0	4.0	7.0	0.7	16.0	0.0	0.0	4.0
	準学士課程4-5年次（プログラム前期）		4.0	0.5	0.0	2.0	0.0	8.0	19.0	5.0	4.6	2.0	2.1	6.0	2.6	1.6	4.6
	専攻科課程1-2年次（プログラム後期）		0.0	1.0	0.0	2.0	1.0	0.0	0.0	3.8	2.7	1.0	2.0	4.5	2.7	2.7	2.7
	合計（プログラム期間）		4.0	1.5	0.0	4.0	1.0	8.0	19.0	8.8	7.3	3.0	4.1	10.5	5.3	4.3	7.3
選択・選択必修科目	準学士課程1-3年次（プログラム準備期）	配当数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		最小数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	準学士課程4-5年次（プログラム前期）	配当数	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		最小数	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	専攻科課程1-2年次（プログラム後期）	配当数	0	0	0	0	0	10	28	15	1	1	1	0	0	0	0
		最小数	0	0	0	0	0	0	8	2	0	0	0	0	0	0	0
	合計（プログラム期間）最小単位数		0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	8.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
目標小項目(A-1～D-3)が修了総単位(126)に占める割合（小項目の修得状況が最小の場合）			3.2%	1.2%	1.6%	3.2%	0.8%	6.3%	21.4%	8.6%	5.8%	2.4%	3.3%	8.3%	4.2%	3.4%	5.8%
目標大項目(A～D)が修了総単位(126)に占める割合（大項目の修得状況が最小の場合）			9.9%					61.2%				14.0%			13.3%		

表１　学習・教育到達目標と基準１(2)要件(a)～(i)との対応

◎・・・要件を主体的に含んでいる
○・・・要件を付随的に含んでいる

			基準１(2)の要件											
			a	b	c	d(分野別要件)				e	f	g	h	i
						1	2	3	4					
本プログラムの学習・教育到達目標	A	1												◎
		2	◎											
		3	○	◎										
		4	○	◎										
		5		◎						○				
	B	1			◎									
		2				◎								
		3				◎		◎						◎
		4					◎							
	C	1									◎			
		2									◎			
		3									◎			
	D	1							◎	◎		○		
		2											◎	
		3										◎		○

表2　学習・教育到達目標と評価方法および評価基準（全体）

学習・教育到達目標の大項目	学習・教育到達目標の小項目（小項目がある場合記入、ない場合は空欄とする）	関連する基準1の(a)-(i)の項目	関連する基準1の(a)-(i)の対応	評価方法および評価基準
(A)大項目A 健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者	小項目(A-1) 健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培うことができる。	(i)	◎	評価方法(A-1)：教育課程表に定められた科目として、健康や身体についての理解度は準学士課程科目「保健体育」で、スポーツの実践は準学士課程科目「体育実技」で評価する。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目(A-2) 過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培うことができる。	(a)	◎	評価方法(A-2)：教育課程表に定められた科目として、過去の文芸作品や現在の様々な書物についての知識は準学士課程科目「国語」で、他者の心を理解し自分の考えを深めることについては準学士課程科目「倫理」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目(A-3) 近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する。	(b) (a)	◎ ○	評価方法(A-3)：教育課程表に定められた科目として、日本と世界の歴史については準学士課程科目「現代社会」と「歴史」で、また社会の成り立ちについては「法学」「経済学」(選択必修)で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目(A-4) .我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命(技術者倫理)について理解できる。	(b) (a)	◎ ○	評価方法(A-4)：教育課程表に定められた科目として、我が国の文化やその歴史については専攻科課程科目「伝統文化特論」で、技術に関係する過去の事故等の検討については準学士課程科目「技術者倫理」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目(A-5) 自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる	(b) (e)	◎ ○	評価方法(A-5)：教育課程表に定められた科目として、自然環境と社会の関係に関する基礎的な事項については専攻科課程科目「環境特論」と「技術史」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。

学習・教育到達目標の大項目	学習・教育到達目標の小項目 （小項目がある場合記入、 ない場合は空欄とする）	関連する基準1の(a)-(i)の項目	関連する基準1の(a)-(i)の対応	評価方法および評価基準
(B)大項目B 自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者	小項目(B-1) 数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる	(c)	◎	評価方法(B-1)： 数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識については、教育課程表で定められた多くの準学士課程一般科目と専門科目および専攻科課程の選択系科目で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目(B-2) 自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる。	(d)-1	◎	評価方法(B-2)： 自分の専攻した専門分野の基礎知識とその応用については、教育課程表で定められた多くの準学士課程専門科目で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目(B-3) 異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につける	(d)-3	◎	評価方法(B-3)： 異なる技術分野の知識については、教育課程表で定められた多くの準学士課程および専攻科専門科目で評価を行う。また、複合するためのスキルの修得については専攻科科目「専攻演習Ⅰ」、「専攻演習Ⅱ」および「専攻実験」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目(B-4) 実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる。	(d)-2	◎	評価方法(B-4)： 実験・実習を通した工学的現象の理解については、主として教育課程表で定められた多くの準学士課程工学実験や専攻実験および。卒業研究と特別研究で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。卒業研究と特別研究の評価基準は、学科教員による卒研審査および専攻科担当教員による特研審査に合格することである。

学習・教育到達目標の大項目	学習・教育到達目標の小項目 （小項目がある場合記入、 ない場合は空欄とする）	関連する基準1の(a)-(i)の項目	関連する基準1の(a)-(i)の対応	評価方法および評価基準
(C)大項目C コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者	小項目（C-1） 国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける。	(f)	◎	評価方法（C-1）： 教育課程表に定められた科目として、国語表現の技法、語彙力、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などによる表現や記述については準学士課程科目「国語」「表現」および専攻科課程科目「論文講読」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（C-2） コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる	(f)	◎	評価方法（C-2）： 教育課程表に定められた科目として、コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションについては、準学士課程の「卒業研究」および専攻科課程の「特別研究」で総合的に評価を行う。卒業研究と特別研究の評価基準は、学科教員による卒研審査および専攻科担当教員による特研審査に合格することである。
	小項目（C-3） 国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解できる。	(f)	◎	評価方法（C-3）： 教育課程表に定められた科目として、国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観については、準学士課程の「英語」「英語演習」および専攻科課程の「論文講読」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。

学習・教育到達目標の大項目	学習・教育到達目標の小項目（小項目がある場合記入、ない場合は空欄とする）	関連する基準1の(a)-(i)の項目	関連する基準1の(a)-(i)の対応	評価方法および評価基準
(D)大項目D 技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者	小項目(D-1) 自律的に新たなことにチャレンジする心(プロダクトマインド)を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる	(d)-4 (e) (g)	◎ ◎ ○	評価方法(D-1)： 教育課程表に定められた科目として、自律的に新たなことにチャレンジする心(プロダクトマインド)の育成や問題解決のための専門知識の応用については、専攻科課程科目「専攻演習」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目(D-2) 問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる	(h)	◎	評価方法(D-2)： 教育課程表に定められた科目として、問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理については、準学士課程の「卒業研究」、専攻科課程の「専攻演習」と「特別研究」で総合的に評価を行う。専攻演習の評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。卒業研究と特別研究の評価基準は、学科教員による卒研審査および専攻科担当教員による特研審査に合格することである。
	小項目(D-3) 実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる	(g) (i)	◎ ○	評価方法(D-3)： 教育課程表に定められた科目として、実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる能力については、準学士課程の「工学実験」と「卒業研究」、および専攻科課程の「専攻実験」と「特別研究」で総合的に評価を行う。工学実験と専攻実験の評価基準は、学年末評価が60点以上を合格とする。卒業研究と特別研究の評価基準は、学科教員による卒研審査および専攻科担当教員による特研審査に合格することである。

専攻科の学習・教育目標

AC-1	自身の専門について、常に基礎に還り、新知識を創り出す能力を養うことができる。
AC-2	より高度な専門領域について、講義、演習、実験、実習や研究を通して知識のみならず、学ぶ力を養うことにより、創造的研究開発能力を得ることができる。
AC-3	発表の場（学内発表、学会発表等）において、論文作成、研究発表（情報発信）、質疑応答を行い、真の意味でのコミュニケーションを行うことができる。
AC-4	学問を通して人間性を養い、良き技術者となることができる。
AC-5	国際的な視野を持って研究を行い（文献調査や国際会議参加など）、自身の研究の位置づけを理解するとともにエンジニアとしての国際性を身につけることができる。

JABEE基準1

(a)	地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
(b)	技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に関する理解
(c)	数学及び自然科学に関する知識とそれらを応用する能力
(d)	当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを応用する能力 (1)専門工学（融合・複合領域）の 知識と能力 (2)実験を計画・遂行し、データを正確に解析し、工学的に考察し、かつ説明・説得する能力 (3)創造性を発揮して課題を探求し、組み立て、解決する能力 (4)（工学）技術者が経験する実務上の問題点と課題を解決し、適切に対応する基礎的な能力
(e)	種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
(f)	論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
(g)	自主的、継続的に学習する能力
(h)	与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
(i)	チームで仕事をするための能力

「生産システム工学」教育プログラムの学習・教育目標

(A)	健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者	
	(A-1)	健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培うことできる
	(A-2)	過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培うことができる
	(A-3)	近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する
	(A-4)	我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる
	(A-5)	自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる

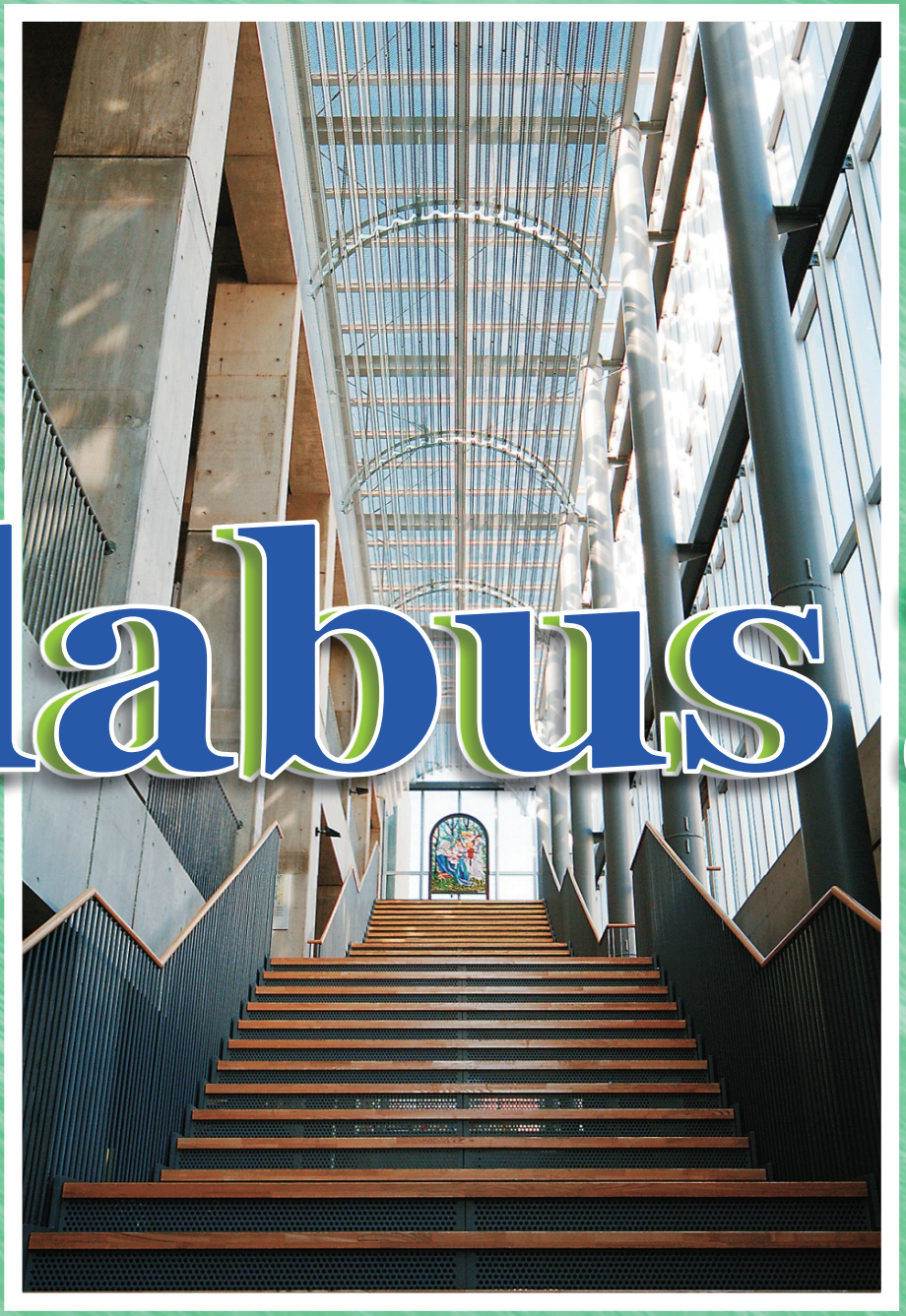
(B)	自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者	
	(B-1)	数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる
	(B-2)	自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる
	(B-3)	異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につける
	(B-4)	実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる

(C)	コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者	
	(C-1)	国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける
	(C-2)	コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる
	(C-3)	国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解できる

(D)	技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者	
	(D-1)	自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる
	(D-2)	問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる
	(D-3)	実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる

SALESIO

Syllabus 2019



サレジオ高専

開講年度 2019　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
エネルギー変換工学	AC:専攻科	2年	半期	2
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳 [hour]		
		講義	演習	実験・実習
Energy Conversion Engineering	選択必修	22.5	0	0
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
（別紙担当者一覧参照）				
準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応		JABEE基準1(2)との対応	
AC-2	B-2[EE・ME]／B-3[CS]		(d)(1)[EE・ME]／(d)(1) (d)(3) (i)[CS]	

授業概要	電気・機械エネルギー変換は、各種産業における非常に重要な分野として役立っている。その基礎となる諸事項を理解するため、電気エネルギーと機械エネルギーとの相互変換に役立つ基礎理論について学習する。また、各種の電機システムのモデル化及びそれらの諸解析法について講義する。
到達目標	A. 電気・機械エネルギー変換の相互関係について理解できる。 B. 電気・機械エネルギー変換の相互変換ができる。 C. 基本的な運動方程式の立式方法が理解できる。 D. 基本的な運動方程式を解くことができる。
授業方法	授業毎に「授業プリント」を配布する。授業は基本的に「授業プリント」を用いて行う。また，授業終了時に「授業まとめプリント」（白紙）を配布する。学生は授業内容を要約し「授業まとめプリント」にこれをまとめる。「授業まとめプリント」は次の講義で提出してもらう。
教科書	なし　　※授業ごとに授業プリントを配布
補助教材	なし
評価方法	最後の授業で行う総まとめ問題と間違えた問題に対する直しを全体の70%（但し、間違い直しは本来の点数の60%とする）、授業まとめプリントを30%（まとめプリントの提出遅れは原則認めない※欠席した場合はまとめプリントをもらうことができない）とする。 ※最後の授業で行う総まとめ問題はテスト形式で実施するが、提出済みのまとめプリントを参照してよい。 成績計算方法 (100点満点の演習問題の点数+演習問題の間違直し分の点数×0.6)×0.7+まとめプリント提出枚数/提出回数×30
関連科目	電力システム
準備学習に関するアドバイス	公式等をただ覚えるのではなく，数学的な考え方や物理現象をイメージできるようにしてください。また，自習時間として45時間を本講義の予習復習に充てること。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
1.5	1．ガイダンス，基礎電気数学	□基礎電気数学を理解できる(A)。
1.5	2．電磁気学の基礎	□基礎的な電気磁気学について理解できる(A)。
1.5	3．保存系	□保存系について理解できる(A)。
1.5	4．保存系を含む系の解析(1)	□磁気回路の解析を行うことができる(A)。
1.5	5．保存系を含む系の解析(2)	□機械系を含む磁気回路の解析を行うことができる(A)。
1.5	6．双対回路	□双対回路について説明できる(A)。
1.5	7．電気回路と磁気回路の双対性	□双対性を解析に利用することができる(A)。
1.5	8．電気系と機械系のアナロジー(1)	□電気系と機械系の対応関係を説明することができる(A,B)。
1.5	9．電気系と機械系のアナロジー(2)	
1.5	10．ラグランジュの運動方程式	□ラグランジュの運動方程式を理解できる(B,C)。
1.5	11．非線形モデルの解析法	□簡単な非線形モデルの線形化ができる(C)。
1.5	12．平衡点，ラプラス変換	□線形化の平衡点を理解でき、ラプラス変換を理解できる(D)。
1.5	13．ラプラス変換を用いた諸定理	□ラプラス変換におけるいくつかの諸定理を理解できる(D)。
1.5	14．古典制御理論と状態変数法	□古典制御の基礎と現代制御の状態変数法を理解できる(D)。
1.5	15．総まとめ	□総まとめ問題を解き、間違えた問題について調査、修正を行うことができる(D)。
合計 22.5 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

開講年度 2019　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
特別研究Ⅱ	AC:専攻科	2年	通年	6
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳 [hour]		
		講義	演習	実験・実習
Research Works 2	必修	0	0	202.5
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
（別紙担当者一覧参照）				
準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応		JABEE基準1(2)との対応	
AC-1 AC-2	B-4 C-2 D-1 D-2 D-3		(d)(2) (d)(4) (e) (f) (g) (h) (i)	

授業概要	専攻科では「研究開発能力を有する創造的な技術者」を育成しており、その集大成として、特別研究を実施する。当該授業では指導教員の課題にあうテーマを自主的に設定し、研究（提案、開発、製作、実験、解析など）を行う。また、得られた成果を論文にまとめ、発表を行う。
到達目標	A. 研究テーマの内容の理解に必要な基礎を理解することができる（特別研究Ⅱにおける到達目標）。 B. 研究テーマの問題について考えることができ、それを解決することができる（特別研究Ⅱにおける到達目標）。 C. 文献調査などを行うことができ、適切な報告書を作成することができる（特別研究Ⅱにおける到達目標）。 D. 適切な発表資料を作成でき，発表を行うことができる（特別研究Ⅱにおける到達目標）。 E. 研究成果をまとめ、適切な形で論文を作成することができる（特別研究Ⅱにおける到達目標）。 B-4. 実践的技術、問題解決能力（JABEEプログラムの学習教育目標）。 C-2. 情報の収集と発表、討論（JABEEプログラムの学習教育目標）。 D-1. プロダクトマインド（JABEEプログラムの学習教育目標）。 D-2. 問題解決ステップ（PDCA）の実行（JABEEプログラムの学習教育目標）。 D-3. 他人との協調（JABEEプログラムの学習教育目標）。 AC-1. 新知識を作り出す訓練（専攻科の学習教育目標）。 AC-2. 創造的研究開発能力（専攻科の学習教育目標）。
授業方法	学生は指導教員のもとで、特定のテーマについて研究を行う。各研究室では個別に設定された授業計画がある。共通の授業として、中間発表、ポスター発表、特別研究発表会の３つの発表が設けられており、関係教員が評価する。何れの発表においても研究概要を提出し、最後は特別研究論文を提出してもらう。
教科書	なし
補助教材	なし
評価方法	特別研究論文の提出（C, E）が評価の前提となる。学内で行われる中間発表、ポスター発表、特別研究発表会（何れもC, D）で（C-2）を評価する。また、指導教員のもとで行った研究活動（A, B）について総合的に（AC-1, AC-2, B-4, C-2, D-1, D-2, D-3）を評価する。その内訳は以下のとおりとし、6割以上を合格とする。 ・学内で行われる中間発表（15%）※1 ・学内で行われるポスター発表（15%）※1 ・特別研究発表会（20%）※1 ・各指導教員の個別の評価（50%）※2 ※1　特別研究Ⅱ関係教員が概要、発表内容、質疑応答について総合的に評価する。 ※2　各指導教員の個別の評価は以下の様に教員のみとめた実質的な研究時間で評価する。 「教員のみとめた研究時間÷480×30点（50点満点）」 なお、研究時間と研究内容を記した「研究日誌」を提出する必要がある。
関連科目	特別研究Ⅰ
準備学習に関するアドバイス	国内外の学会発表などに積極的に参加し、研究成果を発表することとなる。基礎学習を十分にやっておくようにすること。また、通年で480時間以上の研究を行うことが望ましい(202.5時間は指導教員のもとで研究を行うこと)。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
202.5	各研究室において、教員の指導のもとで研究活動を行う（各研究室で個別に設定された授業計画については担当教員に問い合わせてください）。 中間発表 ポスター発表 特別研究発表会 特別研究論文の提出	□与えられた研究テーマの内容を理解し，専門分野の基礎を理解することができる(A)。 □各種問題に取り組みそれを解決することができる(B)。 □各発表などにおいて、適切な報告書（論文等）を作成することができる(C)。 □適切な発表資料を作成し、発表を行うことができる(D)。 □研究成果をまとめることができる(E)。 研究テーマ（課題名） 「電気音響あるいは生体信号を対象とした信号処理工学的解析等に関する研究」 「平常時と災害時を想定した見守り安否確認システムに関する研究」 「再生可能エネルギーを利用した発電システムに関する研究」 「パワーエレクトロニクスの応用に関する研究」 「熱電変換材料の特性向上と実用化に関する研究」 「電磁波エネルギーの制御と効率的利用に関する研究」 「機能性セラミックスに関する研究」 「衛星測位と無線通信技術の応用に関する研究」 「数理モデルと最適化の応用に関する研究」 「フィルタ設計や信号の解析・抽出を目的としたディジタル信号処理に関する研究」 「人間の視知覚特性を利用した画像認識・処理に関する研究」 「ロボット・メカトロニクスにおける生物規範的システム設計学に関する研究」 「生体情報計測を利用した医用診断および支援システム開発に関する研究」 「IoTを活用した農業支援システムに関する研究」 「高分子基複合材料の材料特性に及ぼす内部構造の影響に関する研究」
合計 202.5 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

2.1-10＜添付資料＞：シラバスWebページ（本校ウェブサイト）

サレジオ高専
Salesian Polytechnic

Syllabus
シラバス

資料

実務経験のある教員による授業科目一覧
（2020/06/29版）

Syllabus（シラバス）

2020年度 Syllabus（シラバス）

2019年度 Syllabus（シラバス）

2018年度 Syllabus（シラバス）

2017年度 Syllabus（シラバス）

2016年度 Syllabus（シラバス）

2015年度 Syllabus（シラバス）

2014年度 Syllabus（シラバス）

2013年度 Syllabus（シラバス）

SALESIO
サレジオ工業高等専門学校
〒194-0215 東京都町田市小山ヶ丘4-6-8
TEL:042-775-3020（サレジオ）

© 2016 Salesian Polytechnic. All Rights Reserved.

日本技術者教育認定制度に対応した

「生産システム工学」
教育プログラム

履修の手引

２０１６年度版

（2016 年度プログラム入学者対象）

2016 年 4 月

サレジオ工業高等専門学校

目　　次

１．はじめに..... 1
２．JABEE とは..... 2
３．履修対象者..... 3
４．学習・教育到達目標..... 4
５．科目構成..... 6
６．履修について..... 10
７．「生産システムエ学」教育プログラムの修了要件..... 11
８．学位（学士）の取得についての注意..... 13
資料-1. 準学士課程におけるプログラム科目..... 14
資料-2. 専攻科課程におけるプログラム科目..... 18
資料-3. 主たる専攻分野および他分野に関する科目..... 20
表１　学習・教育到達目標と基準 1(2)要件(a)～(i)との対応..... 24
表２　学習・教育到達目標と評価方法および評価基準（全体）..... 25
表３　学習・教育到達目標に対するカリキュラム設計方針..... 29
表４　学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ..... 32

１．はじめに

今日のものつくりには地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養が必要です。また、技術者には作られたものが社会や自然にどのように影響を及ぼすか、また、その効果についても考える能力が求められています。

これに応えるために、本校では、準学士課程の４年次から専攻科課程までの一貫教育プログラム「生産システム工学」を設定し、国際化にも対応できる技術者教育を実施しています。

この教育プログラムは、最も得意とする専門分野の知識と能力を身につけ、さらに異なる技術分野を理解し、それらの分野の知識を複合させる能力を身につけることを目的としています。具体的には、準学士課程で開設されている機械電子工学、電気工学、情報工学の１つの専門分野を学習し、さらに専攻科において他専門分野の科目も学習します。

本校では「生産システム工学」教育プログラムの質保証を担保するために、「日本技術者教育認定機構（JABEE）」の審査を受け、世界に通ずる技術者教育であることが以下の通り認められました。

プログラム名：生産システム工学
Program Title：Production System Engineering (MDE) 2014-
プログラム責任者：サレジオ工業高等専門学校 副校長　森　幸男

２．JABEE とは

日本技術者教育認定機構（JABEE ： Japan Accreditation Board for Engineering Education、1999 年 11 月 19 日設立）は、教育の質を高めることを通じてわが国の技術者教育の国際的な同等性を確保し、国際的に通用する技術者育成の基盤を担うことを通じて社会と産業の発展に寄与することを目的として、技術者教育プログラムの審査・認定を行う非政府団体です。

JABEE は、高等教育機関における技術者教育プログラムを認定するために、次の認定基準を設けて、根拠となる資料審査や実地審査を行います。

基準１ 学習・教育到達目標の設定と公開
基準２ 教育手段
基準３ 学習・教育到達目標の達成
基準４ 教育改善

JABEE の審査によって認定された教育プログラムを修了した修了生は、国際的に通用する技術者として認められます。

また修了生は、その修了が技術士第一次試験の合格と同等であると見なされ、技術士補となる資格が得られます。その後、（１）技術士補として登録し指導技術士の下で４年以上の実務経験を積むか、（２）優れた指導技術者の監督下で４年以上の実務経験を積むか、（３）７年以上の実務経験を積めば、技術士になるための技術士第二次試験を受験することができます。

３．履修対象者

本校の「生産システム工学」教育プログラムは、準学士課程の４年次から専攻科２年次までの４年間と設定していますので、３年次にこのプログラムを紹介するために、この「履修の手引」配布します。

「生産システムエ学」教育プログラムは、電気工学科、機械電子工学科及び情報工学科準学士課程の４・５年次必修科目(選択必修科目を含む)と専攻科の開講科目から構成されています。したがって、教育プログラムは準学士課程の４年次から始まりますが、教育プログラム履修者の決定は本校専攻科に入学した時点となり、専攻科学生は全員が「生産システムエ学」教育プログラムの履修者となります。

※ 本校専攻科に入学するためには、入学前に本校準学士課程(電気工学科、機械電子工学科および情報工学科)の４・５年次の教育と同等な内容の教育を受けている必要があります。そのため本校専攻科入試に出願する前に、この点についての事前審査があります。ただし、本校準学士課程の電気工学科、機械電子工学科および情報工学科のいずれかの学科を卒業した学生はこの審査が免除されます。

準学士課程を卒業して専攻科に入学する学生、大学へ編入する学生は勿論ですが、一度、就職し、専攻科へ入学、あるいは大学へ編入学することもありますので、全員が本プログラムの履修対象者となる可能性を持っていることを自覚し、この「履修の手引」をよく読んで勉学に励んでください。

４．学習・教育到達目標

本校では設立の当初から、創立者ヨハネ・ボスコの精神に基づき、キリスト教精神に基づく人間観を持った善き職業人を養成することを目標としています。キリスト教精神とは、忍耐、寛容、ゆるし、謙遜、誠実を意味しています。

それは技術を通して人類社会に貢献できる人間を育てることであり、 社会の華やかな舞台だけではなく、聖書の言葉である「地の塩・世の光」に象徴される見えないところで大地を支える岩塩のように、あるいは周りを照らす灯台の光のように、社会を支え、人々を幸せにする技術者になることを勧めています。

この本校の伝統に基づき、次に示す（A）～（D）の４つの技術者像と、各々の像について、それを達成するための学習・教育到達目標を定めています。

（A） 健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者

（A－１）健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培うことできる

（A－２）過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培うことができる

（A－３）近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する

（A－４）我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる

（A－５）自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる

（B） 自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者

（B－１）数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる

（B－２）自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる

（B－３）異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合す

る能力を身につける

（B－４）実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる

（C） コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者

（C－１）国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける

（C－２）コンピュータや情報ツールを使い、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる

（C－３）国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解できる

（D） 技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者

（D－１）自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる

（D－２）問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる

（D－３）実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる

５．科目構成

「生産システムエ学」教育プログラムは、以下の科目から構成されます。

(1) 本校準学士課程（電気工学科・機械電子工学科・情報工学科）の教育課程表において 4・5 年次に配当されている必修科目・選択必修科目。（資料-1：準学士課程におけるプログラム科目）

(2) 本校専攻科課程の教育課程表において配当されている必修科目・選択必修科目。（資料-2：専攻科課程におけるプログラム科目）

(3) 主たる専攻分野（準学士課程で専攻した専門分野）に関する科目および他分野（主たる専攻分野と異なる分野）に関する科目

本教育プログラムでは、準学士課程で専攻した専門分野の知識・技術に加え、専攻科課程において他分野の知識・技術を身に付け、それらを複合できる技術者の育成を目指しています。そのため、上記(2)にあげた科目のうち、主たる専攻分野に関する科目と他分野に関する科目を配当しています。(資料-3：専攻科課程における主専攻分野および他分野科目)

(4) 基礎工学の知識・能力科目

上記(1)および(2)にあげた科目のうち、基礎工学の知識・能力科目として以下の（４－１）～（４－５）の科目を配当しています。

（４－１）設計・システム系科目群

学科	科目名	配当	区分	単位
電気工学科	メカトロニクス	４年	必修	2
	電力系統工学	４年	必修	2
	電機設計	５年	必修	2
	自動制御	５年	必修	2
	システム工学	５年	必修	2
機械電子工学科	計測工学	５年	必修	2
	制御工学	５年	必修	2
	機械デザイン	５年	必修	2
情報工学科	計算機アーキテクチャⅠ	４年	必修	1
	計算機アーキテクチャⅡ	４年	必修	1
	ビジネス情報システム	４年	必修	1
	データベース概論	４年	必修	1
	データベースシステム	４年	必修	1
	情報工学実験Ⅴ	４年	必修	2

学科	科目名	配当	区分	単位
情報工学科	情報工学実験Ⅵ	４年	必修	2
専攻科	電力システム	１年	選択必修	2
	環境電磁工学	１年	選択必修	2
	計測特論	１年	選択必修	2
	電気電子回路特論	１年	選択必修	2
	パワーエレクトロニクス特論	１年	選択必修	2
	分布定数回路特論	２年	選択必修	2
	通信工学特論	２年	選択必修	2
	トラヒック理論	２年	選択必修	2
	信号処理論	２年	選択必修	2
	応用通信特論	２年	選択必修	2

（４－２）情報・論理系科目群

学科	科目名	配当	区分	単位
電気工学科	電子計算機	４年	必修	2
機械電子工学科	計算機プログラミング	４年	必修	2
情報工学科	プログラミング応用Ⅰ	４年	必修	1
	プログラミング応用Ⅱ	４年	必修	1
	数値計算Ⅰ	４年	必修	1
	数値計算Ⅱ	４年	必修	1
	情報ネットワーク	４年	必修	1
	ソフトウエア工学Ⅰ	５年	必修	1
	ソフトウエア工学Ⅱ	５年	必修	1
	ＯＳ概論Ⅰ	５年	必修	1
	ＯＳ概論Ⅱ	５年	必修	1
	人工知能Ⅰ	５年	必修	1
	人工知能Ⅱ	５年	必修	1
	プログラミング応用Ⅲ	５年	必修	1
	プログラミング応用Ⅳ	５年	必修	1
	画像処理Ⅰ	５年	必修	1
	画像処理Ⅱ	５年	必修	1
	ディジタル信号処理Ⅰ	５年	必修	1
	ディジタル信号処理Ⅱ	５年	必修	1

学科	科目名	配当	区分	単位
専攻科	数値解析	１年	選択必修	2
	情報数学	１年	選択必修	2
	応用プログラミング	１年	選択必修	2
	情報ネットワーク特論	１年	選択必修	2
	大規模情報処理	２年	選択必修	2
	数理計画	２年	選択必修	2
	計算システム論	２年	選択必修	2

（４－３）材料・バイオ系科目群

学科	科目名	配当	区分	単位
電気工学科	電気電子材料	５年	必修	2
機械電子工学科	該当科目なし			
情報工学科	該当科目なし			
専攻科	バイオメカニクス	１年	選択必修	2
	構造材料	１年	選択必修	2
	半導体工学	２年	選択必修	2
	機能材料	２年	選択必修	2

（４－４）力学系科目群

学科	科目名	配当	区分	単位
電気工学科	該当科目なし			
機械電子工学科	材料力学	４年	必修	2
情報工学科	該当科目なし			
専攻科	物理学特論Ⅰ	１年	選択必修	2
	機械工学概論	１年	選択必修	2
	物理学特論Ⅱ	２年	選択必修	2
	エネルギー変換工学	２年	選択必修	2

（４－５）社会技術系科目群

科目	科目名	配当	区分	単位
電気工学科	技術者倫理	５年	必修	2
機械電子工学科	技術者倫理	５年	必修	2
情報工学科	オペレーションズ・リサーチⅠ	４年	必修	1

科目	科目名	配当	区分	単位
情報工学科	オペレーションズ・リサーチⅡ	４年	必修	1
	数理工学概論	５年	必修	1
	品質管理論	５年	必修	1
	マーケティング論	５年	必修	1
	技術者倫理	５年	必修	2
専攻科	技術史	１年	必修	2

６．履修について

（１）履修計画

履修計画は、本手引「７.『生産システム』教育プログラムの終了要件」を満たす必要があります。この修了要件には、準学士課程の卒業と専攻科の修了が含まれますから、準学士課程の卒業要件、専攻科の修了要件、および学位授与要件を考慮に入れて、科目の履修計画を立ててください。

（２）単位の認定

「生産システム工学」教育プログラムの学習・教育目標（A）～（D）に基づいて科目ごとに定められた達成目標に到達したことをもって、各科目の単位が認められます。

シラバスの各科目のプログラム目標欄には、本プログラムの学習・教育目標との対応が（A－１）～（D－３）の記号で表記されていますので、到達すべき内容を把握して学習に望んでください。

（３）他の高等教育機関で修得した単位および編入学生が編入前に修得した単位の認定

① 専攻科課程在籍中に他大学などで修得した単位は、本校の専攻科の授業科目と置き換えて、専攻科における単位として認定される場合があり、このときは、専攻科における必修または選択必修単位として認定されれば，本プログラムの単位として認定し、評価をそのまま認めます。この単位認定を希望する場合は、他大学などで開設されている授業科目を履修する前に、「大学等における学修許可願」等を提出しなくてはなりません。希望者は専攻科長に相談して下さい。

② 高等学校から準学士課程４年次に編入学した場合､編入学前に修得した単位は、本プログラムの単位としては認めません。

③ 本校以外から本校専攻科に入学した（本プログラムに途中編入した）場合、本校専攻科入学前（本プログラム編人前）の出身校において修得した単位については、専攻科入試出願前の事前審査で本プログラムの単位として、次の原則の下で認定の可否が判定されます。

ⅰ）本手引「5.科目構成」に掲げられた科目群に該当する科目は本プログラムの単位として認定し、出身校の評価をそのまま認めます。

ⅱ）本手引「5.科目構成」に掲げられた科目群に該当しない科目は、本プログラムの単位としては認めません。

７.「生産システムエ学」教育プログラムの修了要件

本校における「生産システムエ学」教育プログラムを修了するためには、以下に挙げる４つの修了要件を全て満たすことが必要です。

生産システムエ学修了要件［１］

本校専攻科の課程を修了し、学位（学士）を取得していること。

本校専攻科の修了要件は、「専攻科において 62 単位以上を習得すること」です。この 62 単位には必修科目、選択科目および他大学等での履修科目が含まれますが、「必修科目 26 単位と選択科目 30 単位以上」は必ず含まれていなければなりません。

学士を取得するためには、大学評価･学位授与機構の審査に合格しなければなりません。詳しくは、本手引「8. 学位（学士）の取得についての注意」、学生便覧、大学評価･学位授与機構の小冊子「新しい学士への途」などをご覧下さい。

生産システムエ学修了要件［２］

「生産システムエ学」教育プログラムにおいて、履修の手引「５．科目構成」に挙げられた科目で 124 単位以上修得していること。

本プログラムの課程、すなわち準学士課程４年～専攻科２年の４年間で、124 単位以上修得しなければなりません。既述のように専攻科で 62 単位以上を修得するので、残りの単位は準学士課程４・５年で修得します。準学士課程４・５年生は、この要件に留意しながら単位を修得して下さい。専攻科１・２年生は、自身が４・５年で修得した単位数を確認して下さい。

生産システムエ学修了要件［３］

履修の手引「５．科目構成」における（3）主たる専攻分野（準学士課程で専攻した専門分野）に関する科目および他分野（主たる専攻分野と異なる分野）に関する科目のうち、他分野に関する科目を修得していること。

この要件は、本校専攻科の「Ｔ字教育」を実践し、複合領域の知識を得るためのものです。この要件に十分留意して専攻科の選択必修科目を履修して下さい。また、他分野に関する科目として履修する学生に対しては、担当教員より自己学習の内容について指示があるので、臆することなく安心して履修してください。

生産システムエ学修了要件［４］

履修の手引「５．科目構成」における（3）基礎工学の知識・能力科目には、(3－1) 設計･システム系科目群、(3－2) 情報･論理系科目群、(3-3)材料･バイオ系科目群、(3－4) 力学系科目群、(3-5)社会技術系科目群の５科目群があるが、各科目群から少なくとも１科目、合計６科目以上を修得していること。

この要件は、複合領域の知識を得るためのものです。この要件に十分留意して専攻科の選択必修科目を履修して下さい。

大学生相当の学年に達した皆さんにとって、自らが修得すべきカリキュラムを自らの手によって設計することは、必須です。サポートはしますので、まずは自ら考えてみて下さい。学びに対する自主自律の精神は、きっとそれを原点とするはずです。

８．学位（学士）の取得についての注意

学位は「大学改革支援･学位授与機構」（以下「機構」という。）という組織によって与えられます。

学士の学位の取得は、従来、学修成果レポートの審査および 12 月中旬に行われる小論文試験に合格することが必要でした。しかし、平成 27 年度より学位授与申請者に対する審査の円滑化（特例）のために、前者の試験による学位取得と平行して、機構が定める一定の条件に合格した専攻科を特例適用専攻科として、その在学者に対して、学修の成果に基づいて学士の学位を授与する特例を設けることとしました。

本校においても平成 27 年度に、大学の学士課程に相当する水準の授業科目及び担当教員の審査が行われ、特例適用専攻科として認定を受けました。

この特例の適用の下で学位が授与されるためには、申請者は次の二つの要件を満たさなければなりません。

1. 大学の学士課程 4 年間に相当する教育課程（本科 4,5 年生及び専攻科 1,2 年生）の単位を修得し、機構の「修得単位の審査」に合格すること。

2. 特例適用専攻科の最終学年に開設される授業科目「学修総まとめ科目」を履修し、単位を修得するとともに、機構の「学修総まとめ科目の履修に関する審査」に合格すること。

【特例による学位授与申請の手続き】

特例による学位授与申請は、インターネットを利用した電子申請及び必要書類の郵送で行います。申請に係る日程は次のとおりです。期限を厳守してください。

9 月下旬～10 月中旬
・申請者基本情報、修得単位の情報、「学修総まとめ科目履修計画書」の入力
・学位授与申請書・学位審査手数料支払後の受付証明書・本科の卒業証明書・単位修得証明書は郵送

2 月初旬～3 月初旬
「学修総まとめ科目の成果の要旨」の入力

なお、学位授与要件の詳細や申請に必要な事項については、専攻科長に問い合わせて下さい。

資料-1. 準学士課程におけるプログラム科目

一般科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		4年	5年	
必修	国語	1		A-2
	解析学Ⅱ（情報工学科のみ）	2		B-1
	体育実技	2	2	A-1
	英語演習	2		C-3
	選択英語Ⅰ～Ⅵ	2	2	C-3
選択必修	法学		2	A-3
	経済学		2	A-3

電気工学科専門科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		4年	5年	
必修	電気磁気学	2		B-2
	電気回路	2		B-2
	電子回路	2		B-2
	電子計算機	2		B-1
	メカトロニクス	2		B-4
	パワーエレクトロニクス	2		B-2
	発変電工学	2		B-2
	電力系統工学	2		B-2
	高電圧工学		2	B-2
	電気応用		2	B-2
	電機設計		2	B-2
	計測工学		1	B-2
	電気電子材料		2	B-2
	自動制御		2	B-2
	システム工学		2	B-3
	通信工学概論		1	B-2
	電気工学実験	4	2	B-4、D-3
	応用物理	2		B-2
	応用数学 A	2		B-1
	応用数学 B		2	B-1

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		４年	５年	
必修	技術者倫理		2	A-4
	卒業研究		8	C-2、D-1、D-2、D-3

機械電子工学科専門科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		４年	５年	
必修	電気回路Ⅱ	2		B-2
	アナログ電子回路	2		B-2
	ディジタル電子回路		2	B-2
	電気磁気Ⅱ	2		B-2
	計測工学		2	B-2
	制御工学		2	B-2
	計算機プログラミング	2		B-2
	アンテナ工学	2		B-2
	電気通信法規		1	B-2
	半導体デバイス	2		B-2
	機構学	2		B-2
	材料力学	2		B-2
	機械デザイン		2	B-2
	信号処理		2	B-3
	音響工学		2	B-3
	機械電子工学実験	4		B-4、D-3
	創造設計学		2	A-5、B-3、D-1、D-2
	解析学Ⅱ	2		B-1
	線形代数	2		B-1
	物理学		2	B-1
	技術者倫理		2	A-4
	卒業研究		8	C-1、C-2、D-1、D-2、D-3

情報工学科専門科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		４年	５年	
必修	プログラミング応用Ⅰ	1		B-2
	プログラミング応用Ⅱ	1		B-2
	プログラミング応用Ⅲ		1	B-2、B-4、D-1、D-3
	プログラミング応用Ⅳ		1	B-2、B-4、D-1、D-3
	数値計算Ⅰ	1		B-2
	数値計算Ⅱ	1		B-2
	ソフトウエア工学Ⅰ		1	B-2
	ソフトウエア工学Ⅱ		1	B-2
	計算機アーキテクチャⅠ	1		B-2
	計算機アーキテクチャⅡ	1		B-2
	OS 概論Ⅰ		1	B-2
	OS 概論Ⅱ		1	B-2
	情報ネットワーク	1		B-2
	ビジネス情報システム	1		B-2
	オペレーションズ・リサーチⅠ	1		B-2
	オペレーションズ・リサーチⅡ	1		B-2
	数理工学概論		1	B-3
	品質管理論		1	B-3
	マーケティング論		1	B-3
	データベース概論	1		B-2
	データベースシステム	1		B-2
	人工知能Ⅰ		1	B-2
	人工知能Ⅱ		1	B-2
	画像処理Ⅰ		1	B-2
	画像処理Ⅱ		1	B-2
	技術文書作成	1		C-1

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		４年	５年	
必修	プレゼンテーション	1		C-1、C-2
	ディジタル信号処理Ⅰ		1	B-2
	ディジタル信号処理Ⅱ		1	B-2
	離散数学Ⅰ	1		B-1
	離散数学Ⅱ	1		B-1
	統計解析学Ⅰ	1		B-1
	統計解析学Ⅱ	1		B-1
	情報工学実験Ⅴ	2		B-4、D-3
	情報工学実験Ⅵ	2		B-4、D-3
	解析学Ⅲ	2		B-1
	技術者倫理		2	A-4
	卒業研究		8	B-4、C-2、D-1、D-2、D-3

資料-2. 専攻科課程におけるプログラム科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		1年	2年	
必修	伝統文化特論	2		A-2、A-4
	英語Ⅰ	2		C-3
	英語Ⅱ		2	C-3
	生産システム特論	2		B-3
	論文講読Ⅰ	1		C-1
	論文講読Ⅱ	1		B-3、C-3
	専攻演習Ⅰ	1		B-3、D-1、D-2
	専攻演習Ⅱ	1		B-3、D-1、D-2
	専攻実験	2		B-3、B-4、D-3
	特別研究	4	6	B-4、C-2、D-1、D-2、D-3
	技術史	2		A-4、A-5
選択必修	電力システム	2		B-2(電)※、B-3(情)※
	環境電磁工学	2		B-2(電)※、B-3(情)※
	計測特論	2		B-2
	電気電子回路特論	2		B-2(電)※、B-3(情)※
	パワーエレクトロニクス特論	2		B-2(電)※、B-3(情)※
	分布定数回路特論		2	B-2
	通信工学特論		2	B-2(電)※、B-3(情)※
	トラヒック理論		2	B-2
	信号処理論		2	B-2
	応用通信特論		2	B-2
	数値解析	2		B-1、B-2(情)※、B-3(電)※
	情報数学	2		B-1、B-2(情)※、B-3(電)※
	応用プログラミング	2		B-2

※ B-X(電)…準学士課程の電気工学科および機械電子工学科卒業相当学生の目標
B-X(情)…準学士課程の情報工学科卒業相当学生の目標

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		1年	2年	
選択必修	情報ネットワーク特論	2		B-2
	大規模情報処理		2	B-2(情)※、B-3(電)※
	数理計画		2	B-2
	計算システム論		2	B-2
	バイオメカニクス	2		B-2
	構造材料	2		B-2
	半導体工学		2	B-2(電)※、B-3(情)※
	機能材料		2	B-2(電)※、B-3(情)※
	物理学特論Ⅰ	2		B-1
	物理学特論Ⅱ		2	B-1
	機械工学概論	2		B-2
	エネルギー変換工学		2	B-2(電)※、B-3(情)※
選択	数学特論Ⅰ	2		B-1
	数学特論Ⅱ		2	B-1
	インターンシップ	1-2		B-4、C-1、D-1

※ B-X(電)…準学士課程の電気工学科および機械電子工学科卒業相当学生の目標
B-X(情)…準学士課程の情報工学科卒業相当学生の目標

資料-3. 主たる専攻分野および他分野に関する科目

準学士課程の電気工学科および機械電子工学科卒業相当の学生

主たる専攻分野に関する科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		１年	２年	
選択必修	電力システム	2		B-2
	環境電磁工学	2		B-2
	計測特論	2		B-2
	電気電子回路特論	2		B-2
	パワーエレクトロニクス特論	2		B-2
	分布定数回路特論		2	B-2
	通信工学特論		2	B-2
	トラヒック理論		2	B-2
	信号処理論		2	B-2
	応用通信特論		2	B-2
	応用プログラミング	2		B-2
	情報ネットワーク特論	2		B-2
	数理計画		2	B-2
	計算システム論		2	B-2
	バイオメカニクス	2		B-2
	構造材料	2		B-2
	半導体工学		2	B-2
	機能材料		2	B-2
	機械工学概論	2		B-2
	エネルギー変換工学		2	B-2

他分野に関する科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		１年	２年	
選択必修	数値解析	2		B-1、B-3
	情報数学	2		B-1、B-3
	大規模情報処理		2	B-3

準学士課程の情報工学科卒業相当の学生

主たる専攻分野に関する科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		１年	２年	
選択必修	計測特論	2		B-2
	分布定数回路特論		2	B-2
	トラヒック理論		2	B-2
	信号処理論		2	B-2
	応用通信特論		2	B-2
	数値解析	2		B-1、B-2
	情報数学	2		B-1、B-2
	応用プログラミング	2		B-2
	情報ネットワーク特論	2		B-2
	大規模情報処理		2	B-2
	数理計画		2	B-2
	計算システム論		2	B-2
	バイオメカニクス	2		B-2
	構造材料	2		B-2
	機械工学概論	2		B-2

他分野に関する科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		１年	２年	
選択必修	電力システム	2		B-3
	環境電磁工学	2		B-3
	電気電子回路特論	2		B-3
	パワーエレクトロニクス特論	2		B-3
	通信工学特論		2	B-3
	半導体工学		2	B-3
	機能材料		2	B-3
	エネルギー変換工学		2	B-3

表１　学習・教育到達目標と基準１(2)要件(a)～(i)との対応

◎・・・要件を主体的に含んでいる
○・・・要件を付随的に含んでいる

			基準１ (2)の要件											
			a	b	c	d(分野別要件)				e	f	g	h	i
						1	2	3	4					
本プログラムの学習・教育到達目標	A	1												◎
		2	◎											
		3	○	◎										
		4	○	◎										
		5		◎						○				
	B	1			◎									
		2				◎								
		3				◎		◎						◎
		4					◎							
	C	1									◎			
		2									◎			
		3									◎			
	D	1							◎	◎		○		
		2											◎	
		3										◎		○

表2　学習・教育到達目標と評価方法および評価基準（全体）

学習・教育到達目標の大項目	学習・教育到達目標の小項目 （小項目がある場合記入、ない場合は空欄とする）	関連する基準1の(a)-(i)の項目	関連する基準1の(a)-(i)の対応	評価方法および評価基準
(A)大項目A 健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者	小項目（A-1） 健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培うことができる。	(i)	◎	評価方法（A-1）：教育課程表に定められた科目として、健康や身体についての理解度は準学士課程科目「保健体育」で、スポーツの実践は準学士課程科目「体育実技」で評価する。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（A-2） 過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培うことができる。	(a)	◎	評価方法（A-2）：教育課程表に定められた科目として、過去の文芸作品や現在の様々な書物についての知識は準学士課程科目「国語」で、他者の心を理解し自分の考えを深めることについては準学士課程科目「倫理」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（A-3） 近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する。	(b) (a)	◎ ○	評価方法（A-3）：教育課程表に定められた科目として、日本と世界の歴史については準学士課程科目「現代社会」と「歴史」で、また社会の成り立ちについては「法学」「経済学」(選択必修)で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（A-4） .我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる。	(b) (a)	◎ ○	評価方法（A-4）：教育課程表に定められた科目として、我が国の文化やその歴史については専攻科課程科目「伝統文化特論」で、技術に関係する過去の事故等の検討については準学士課程科目「技術者倫理」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（A-5） 自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる	(b) (e)	◎ ○	評価方法（A-5）：教育課程表に定められた科目として、自然環境と社会の関係に関する基礎的な事項については専攻科課程科目「環境特論」と「技術史」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。

学習・教育到達目標の大項目	学習・教育到達目標の小項目 （小項目がある場合記入、ない場合は空欄とする）	関連する基準1の(a)-(i)の項目	関連する基準1の(a)-(i)の対応	評価方法および評価基準
(B)大項目B 自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者	小項目(B-1) 数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる	(c)	◎	評価方法(B-1)： 数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識については、教育課程表で定められた多くの準学士課程一般科目と専門科目および専攻科課程の選択系科目で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目(B-2) 自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる。	(d)-1	◎	評価方法(B-2)： 自分の専攻した専門分野の基礎知識とその応用については、教育課程表で定められた多くの準学士課程専門科目で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目(B-3) 異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につける	(d)-3	◎	評価方法(B-3)： 異なる技術分野の知識については、教育課程表で定められた多くの準学士課程および専攻科専門科目で評価を行う。また、複合するためのスキルの修得については専攻科科目「専攻演習Ⅰ」、「専攻演習Ⅱ」および「専攻実験」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目(B-4) 実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる。	(d)-2	◎	評価方法(B-4)： 実験・実習を通した工学的現象の理解については、主として教育課程表で定められた多くの準学士課程工学実験や専攻実験および。卒業研究と特別研究で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。卒業研究と特別研究の評価基準は、学科教員による卒研審査および専攻科担当教員による特研審査に合格することである。

学習・教育到達目標の大項目	学習・教育到達目標の小項目 （小項目がある場合記入、 ない場合は空欄とする）	関連する基準1の(a)-(i)の項目	関連する基準1の(a)-(i)の対応	評価方法および評価基準
(C)大項目C コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者	小項目（C-1） 国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける。	(f)	◎	評価方法（C-1）：教育課程表に定められた科目として、国語表現の技法、語彙力、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などによる表現や記述については準学士課程科目「国語」「表現」および専攻科課程科目「論文講読」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（C-2） コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる	(f)	◎	評価方法（C-2）：教育課程表に定められた科目として、コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションについては、準学士課程の「卒業研究」および専攻科課程の「特別研究」で総合的に評価を行う。卒業研究と特別研究の評価基準は、学科教員による卒研審査および専攻科担当教員による特研審査に合格することである。
	小項目（C-3） 国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解できる。	(f)	◎	評価方法（C-3）：教育課程表に定められた科目として、国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観については、準学士課程の「英語」「英語演習」および専攻科課程の「論文講読」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。

学習・教育到達目標の大項目	学習・教育到達目標の小項目 （小項目がある場合記入、ない場合は空欄とする）	関連する基準1の(a)-(i)の項目	関連する基準1の(a)-(i)の対応	評価方法および評価基準
(D)大項目D 技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者	小項目（D-1） 自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる	(d)-4 (e) (g)	◎ ◎ ○	評価方法（D-1）：教育課程表に定められた科目として、自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）の育成や問題解決のための専門知識の応用については、専攻科課程科目「専攻演習」、「特別研究」および「インターンシップ」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（D-2） 問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる	(h)	◎	評価方法（D-2）：教育課程表に定められた科目として、問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理については、準学士課程の「卒業研究」、専攻科課程の「専攻演習」と「特別研究」で総合的に評価を行う。専攻演習の評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。卒業研究と特別研究の評価基準は、学科教員による卒研審査および専攻科担当教員による特研審査に合格することである。
	小項目（D-3） 実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる	(g) (i)	◎ ○	評価方法（D-3）：教育課程表に定められた科目として、実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる能力については、準学士課程の「工学実験」と「卒業研究」、および専攻科課程の「専攻実験」と「特別研究」で総合的に評価を行う。工学実験と専攻実験の評価基準は、学年末評価が60点以上を合格とする。卒業研究と特別研究の評価基準は、学科教員による卒研審査および専攻科担当教員による特研審査に合格することである。

表 3　学習・教育到達目標に対するカリキュラム設計方針

学習・教育到達目標		カリキュラム設計方針
(A) 健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者	(A-1) 健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培う	心身の健康は勉学の大前提であり、継続的に修得する必要がある。到達目標(A-1)に直結した科目として、「保健体育」・「体育実技」を本科1-5年の全学年にわたり配置する。
	(A-2) 過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培う	豊かな人間性は本校の目指す「善き技術者」の大前提となるものであり、できるだけ継続的に修得すべきものと考えている。到達目標(A-2)に直結した科目として、「国語」を本科1-4 年次に、「倫理」を本科1，3 年次に配置する。
	(A-3) 近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する	一般に高専では、一般教育は低学年時に学修し、高学年になるにしたがい専門科目を増やしていく「くさび形」カリキュラムとなっている。本校でもそれにならい、到達目標(A-3)を達成するために必要な「現代社会」と「歴史」は、1 年次と2年次に配置する。また、社会生活を送る上で必須となる「法学」と「経済学」については、多様な知識が必要なため、また就職が近いため、5年次に配置する。
	(A-4) 我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる	到達目標(A-4)を達成するには、歴史ならびに技術の基礎を学んだ上で履修する必要がある。そのため高学年で履修することとして、本科5年次で「技術者倫理」を、専攻科1年で「伝統文化特論」を必修科目として配置する。
	(A-5) 自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる	到達目標(A-5)を達成するには、事前に自然や社会および技術について履修しておくことが必要である。これらの知識を総合した形で専攻科1 年次に「技術史」を必修科目として配置する。

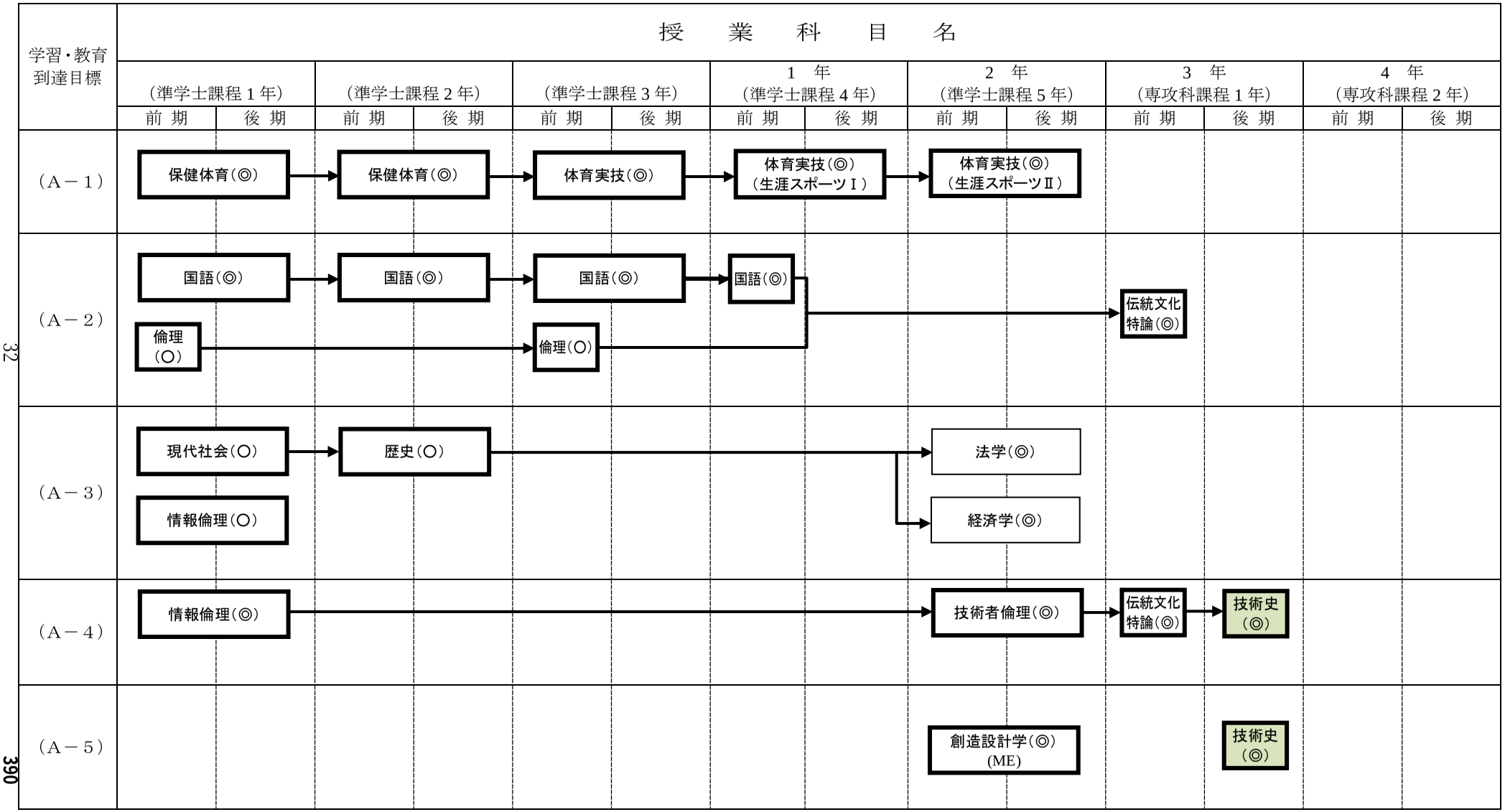
学習・教育到達目標		カリキュラム設計方針
(B) 自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者	(B-1) 数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる	到達目標(B-1)に沿った基礎知識を身につけるため、各学科共通の一般科目として「基礎数学」「代数学」「微積学」「基礎物理」「化学」「情報倫理」等を本科1 年次と2 年次に配置する。また応用問題にも挑戦できるように、高学年では学科毎に専門科目として「数学」と「物理」を配置する。
	(B-2) 自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる	到達目標(B-2)を達成するため、専門分野の科目(専門科目)を1 年次から5 年次および専攻科1・2 年次の、全学年に渡り配置する。低学年では基礎的な内容から始め、高学年および専攻科に向けて、細分化・高度化した専門科目を配置していく。履修単位数も低学年から高学年に向けて増やしていく。
	(B-3) 異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につける	到達目標(B-3)を達成するには、自分の専門分野についての基礎知識を修得していることが前提となる。そのため、異なる技術分野の科目の多くは高学年および専攻科に配置する。専攻科ではこれら異なる技術分野の科目を明確にしたうえで選択必修科目として配置し、必ず異なる技術分野の科目を履修するように指導する。さらに、異なる技術分野と複合する能力を身につけさせるため、専攻科では専門分野の異なる学生達を組み合わせた授業展開を行い、「専攻演習Ⅰ・Ⅱ」および「専攻実験」を配置する。
	(B-4) 実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる	到達目標(B-4)を達成するため、座学と平行して実験・実習科目を継続的に履修させ、知識の定着化と応用力の養成を図る。そのため、本科2～5 年次および専攻科1 年次に実験・実習科目を配置する。

2.1-11＜添付資料＞：「生産システム工学」教育プログラム履修の手引

学習・教育到達目標		カリキュラム設計方針
(C) コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者	(C-1) 国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける	到達目標(C-1)を達成するため、「国語」を本科1-4年次に配置し継続的に履修させる。また、高専を志願する中学生は、コミュニケーションを苦手とする傾向にあると考え、コミュニケーションの出発点となる聞く力を養成することから始める「表現」を1 年次に配置する。
	(C-2) コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる	到達目標(C-2)は、様々な学修成果をまとめる段階で修得すべきものである。多くの授業でコンピュータを使い、情報収集やプレゼンテーションを行っているが、これらを集大成する形として、本科の「卒業研究」および専攻科の「特別研究」を配置して達成を図る。
	(C-3) 国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解する	到達目標(C-3)を達成するには英語学習は必須である。本科入学から専攻科修了までの7 年間にわたり、全学年に「英語」「英語演習」等を配置する。また専攻科においては、実践的な英語力をつけるため、英語による「論文講読」を必修化する。
(D) 技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者	(D-1) 自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる	到達目標(D-1)を達成するには基礎知識を習得した上で様々な経験を積んでいることが必要である。本科専門科目の中にいくつか問題解決能力を養成する科目を配置する。これらを集大成するため、専攻科に「専攻演習」を配置する。また「インターンシップ」を配置して、実務を体験する機会を提供する。
	(D-2) 問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる	到達目標 (D-2) は高専教育の最終目標とも言えるものである。これは本科5 年次に「卒業研究」、専攻科1・2 年次に「特別研究」を配置して、達成を図る。
	(D-3) 実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる	到達目標 (D-3) も高専教育の最終目標と言えるものである。これを達成するため、本科2～5 年次および専攻科1 年次に実験・実習科目を配置し、本科5 年次に「卒業研究」、専攻科1・2 年次に「特別研究」を配置して達成を図る。

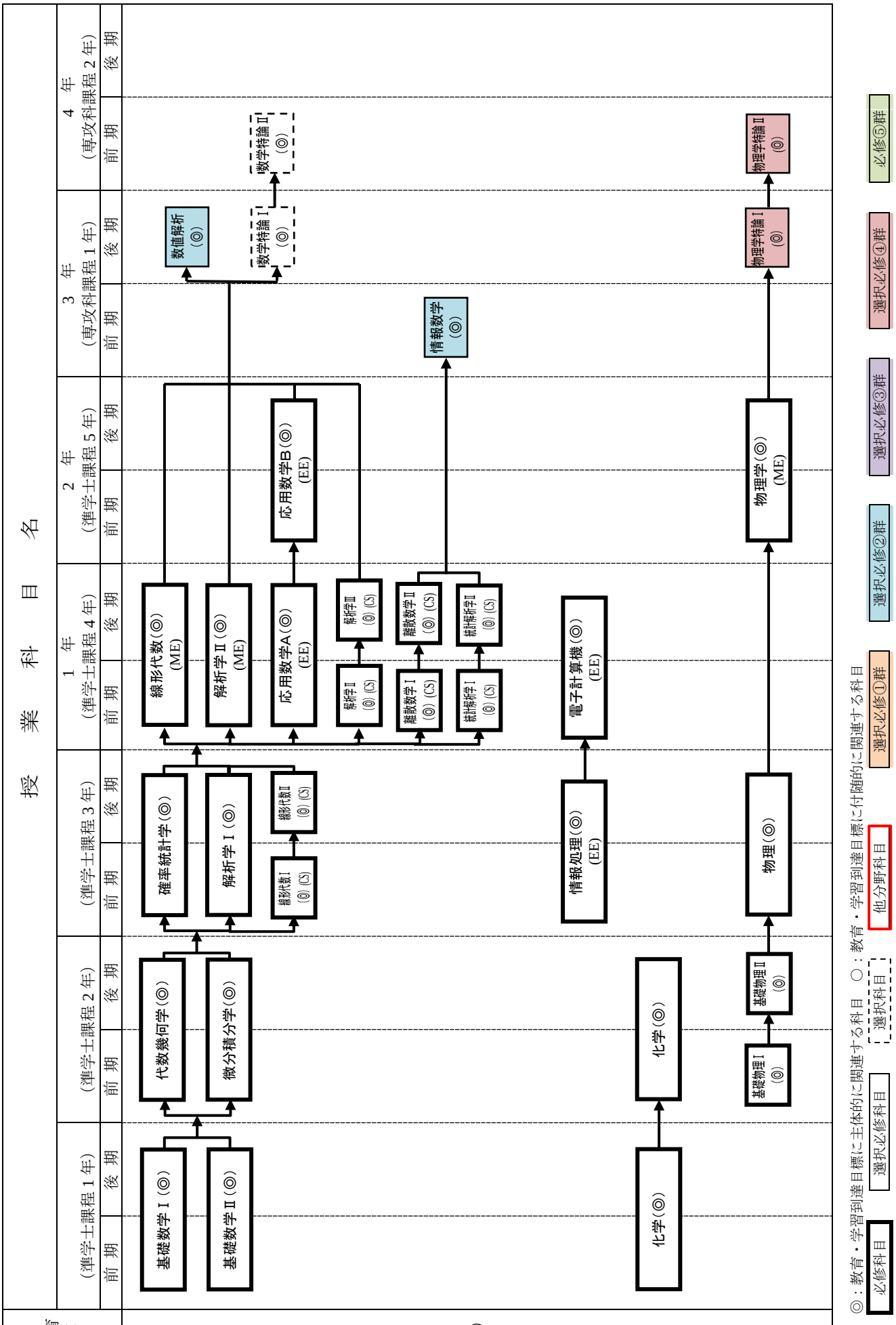
表4　学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ

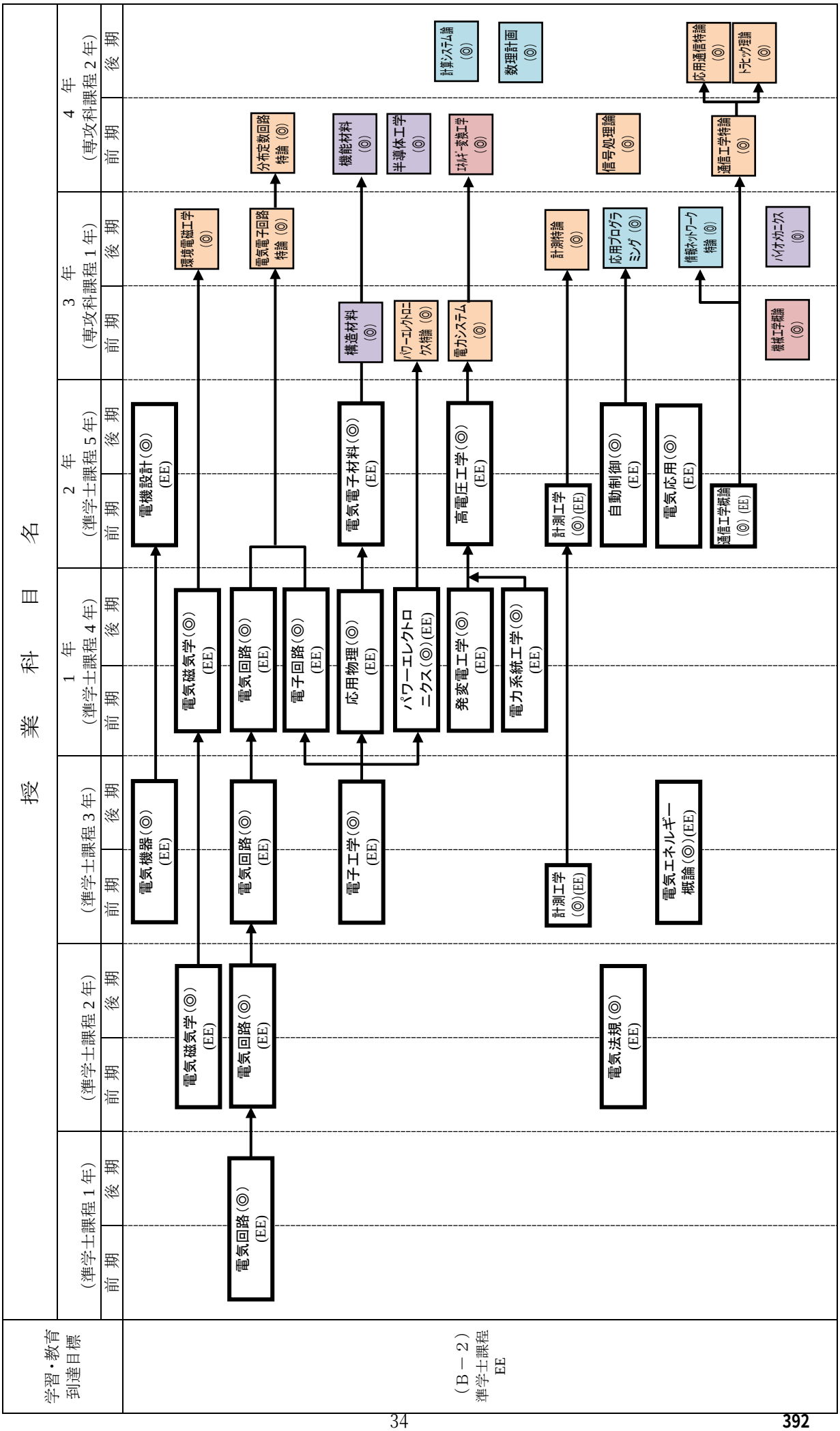
2016 年度（平成 28 年度）プログラム入学（本科 4 年）学生の授業科目

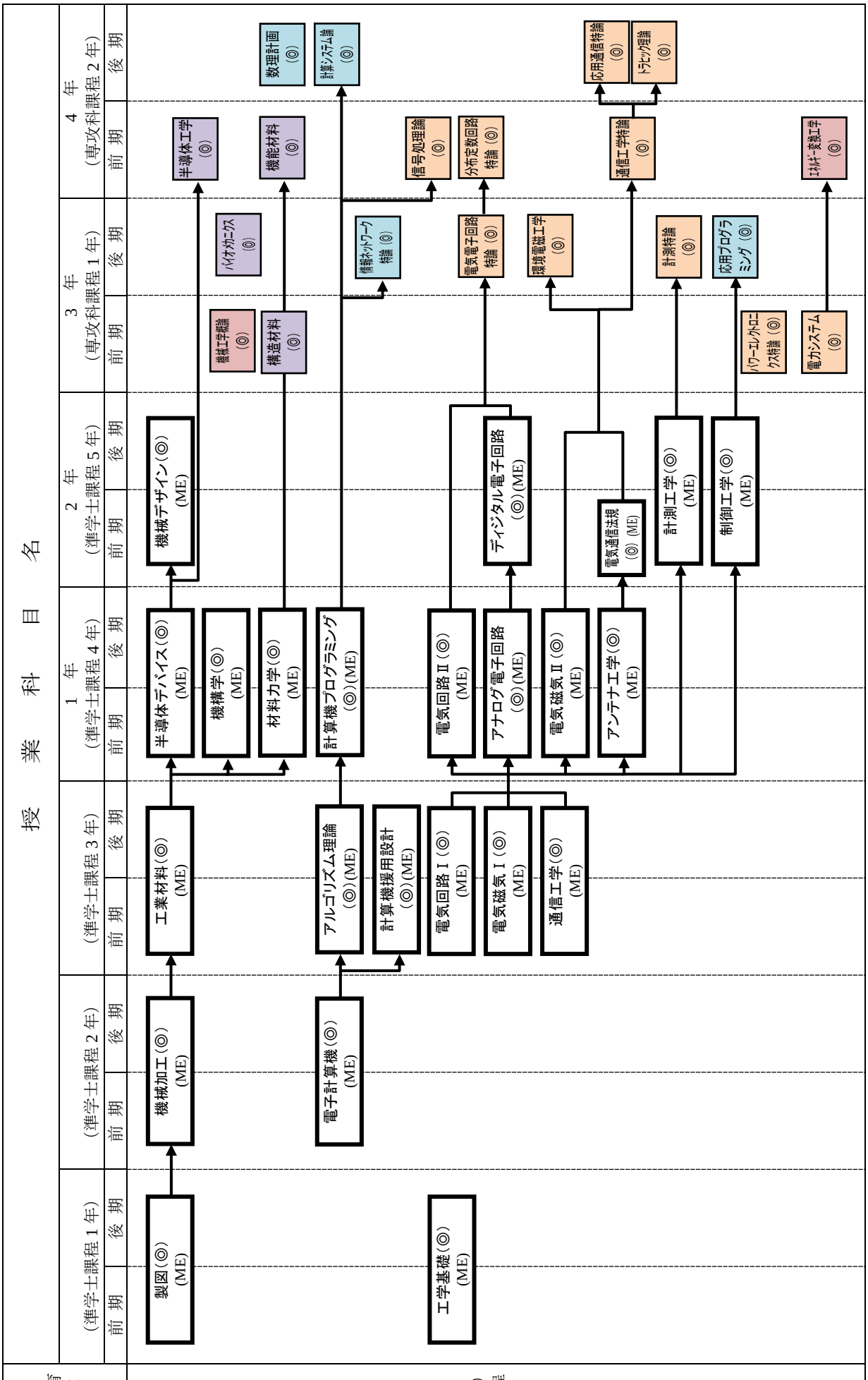


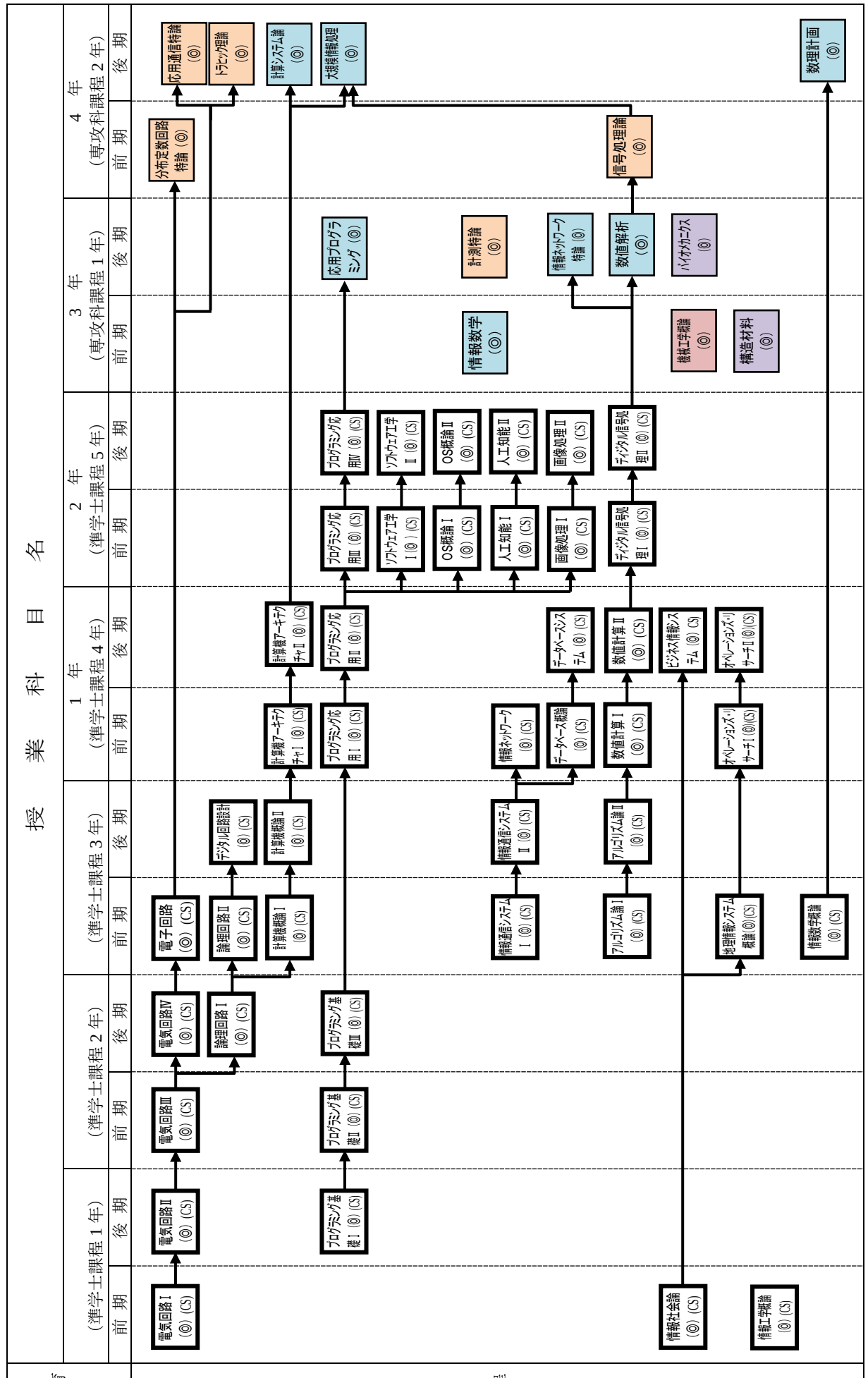
【凡例】　◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目

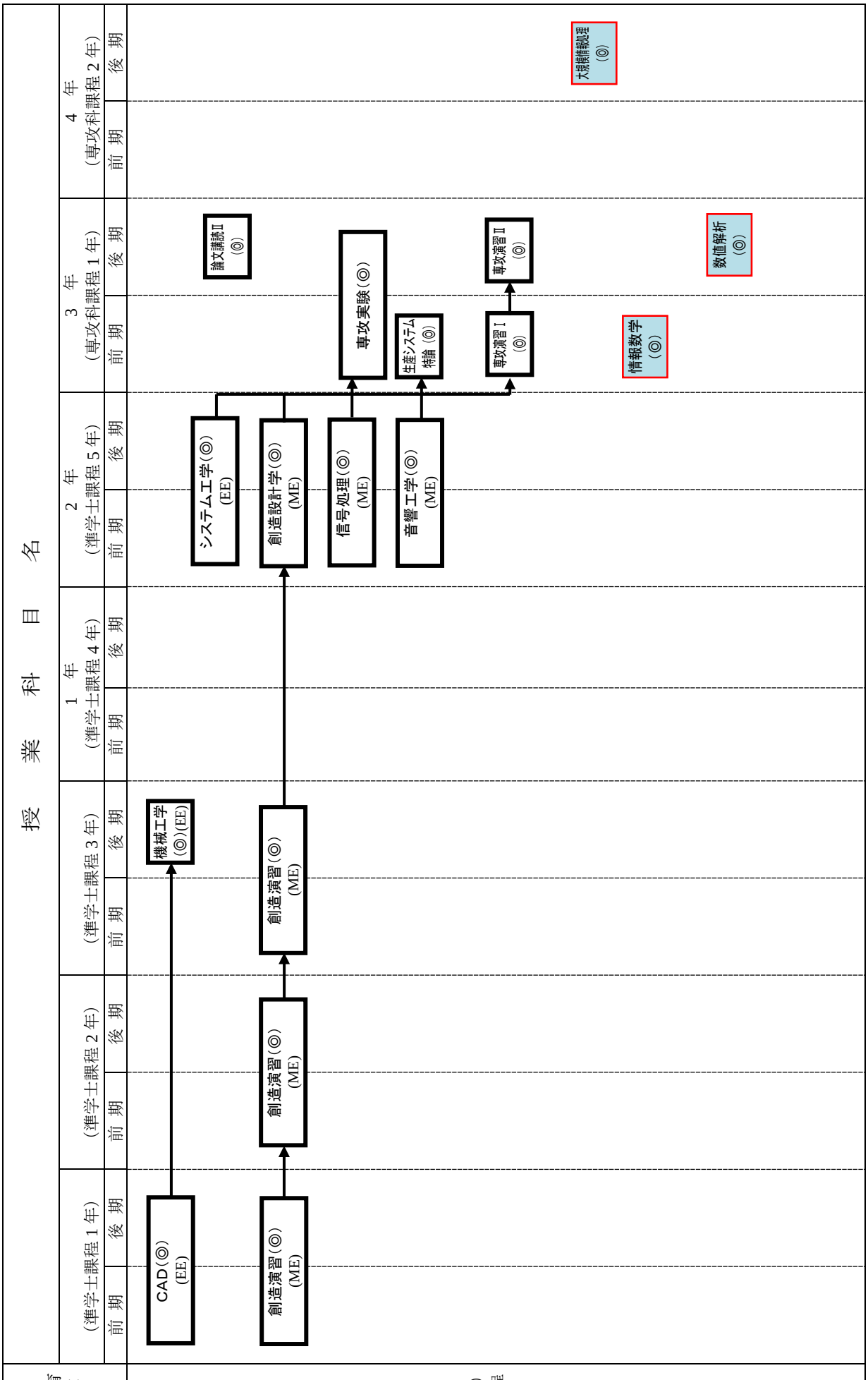
必修科目　選択必修科目　選択科目　他分野科目　選択必修①群　選択必修②群　選択必修③群　選択必修④群　必修⑤群

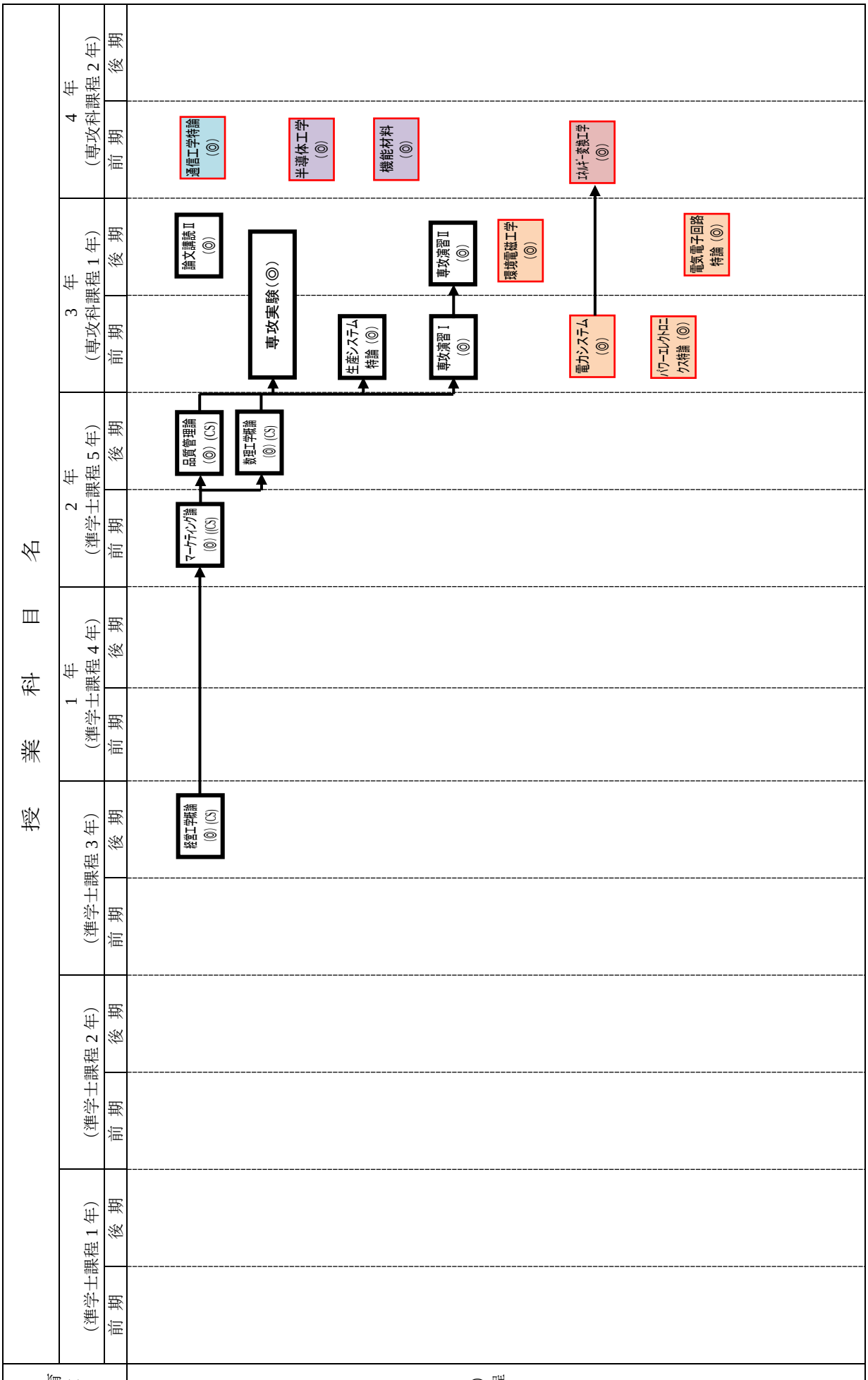

授業科目名
学習・教育到達目標
（準学士課程 1 年）
（準学士課程 2 年）
（準学士課程 3 年）
1 年（準学士課程 4 年）
2 年（準学士課程 5 年）
3 年（専攻科課程 1 年）
4 年（専攻科課程 2 年）
前期
後期
基礎数学Ⅰ（◎）
基礎数学Ⅱ（◎）
代数幾何学（◎）
微分積分学（◎）
確率統計学（◎）
解析学Ⅰ（◎）
線形代数Ⅰ（◎）（CS）
線形代数Ⅱ（◎）（CS）
線形代数（◎）（ME）
解析学Ⅱ（◎）（ME）
応用数学A（◎）（EE）
解析学Ⅱ（◎）（CS）
解析学Ⅲ（◎）（CS）
応用数学B（◎）（EE）
離散数学Ⅰ（◎）（CS）
離散数学Ⅱ（◎）（CS）
確率統計Ⅰ（◎）（CS）
確率統計Ⅱ（◎）（CS）
情報数学（◎）
数値解析（◎）
数学特論Ⅰ（◎）
数学特論Ⅱ（◎）
化学（◎）
化学（◎）
情報処理（◎）（EE）
電子計算機（◎）（EE）
基礎物理Ⅰ（◎）
基礎物理Ⅱ（◎）
物理（◎）
物理学（◎）（ME）
物理学特論Ⅰ（◎）
物理学特論Ⅱ（◎）
（B－1）
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
選択必修①群
他分野科目
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群

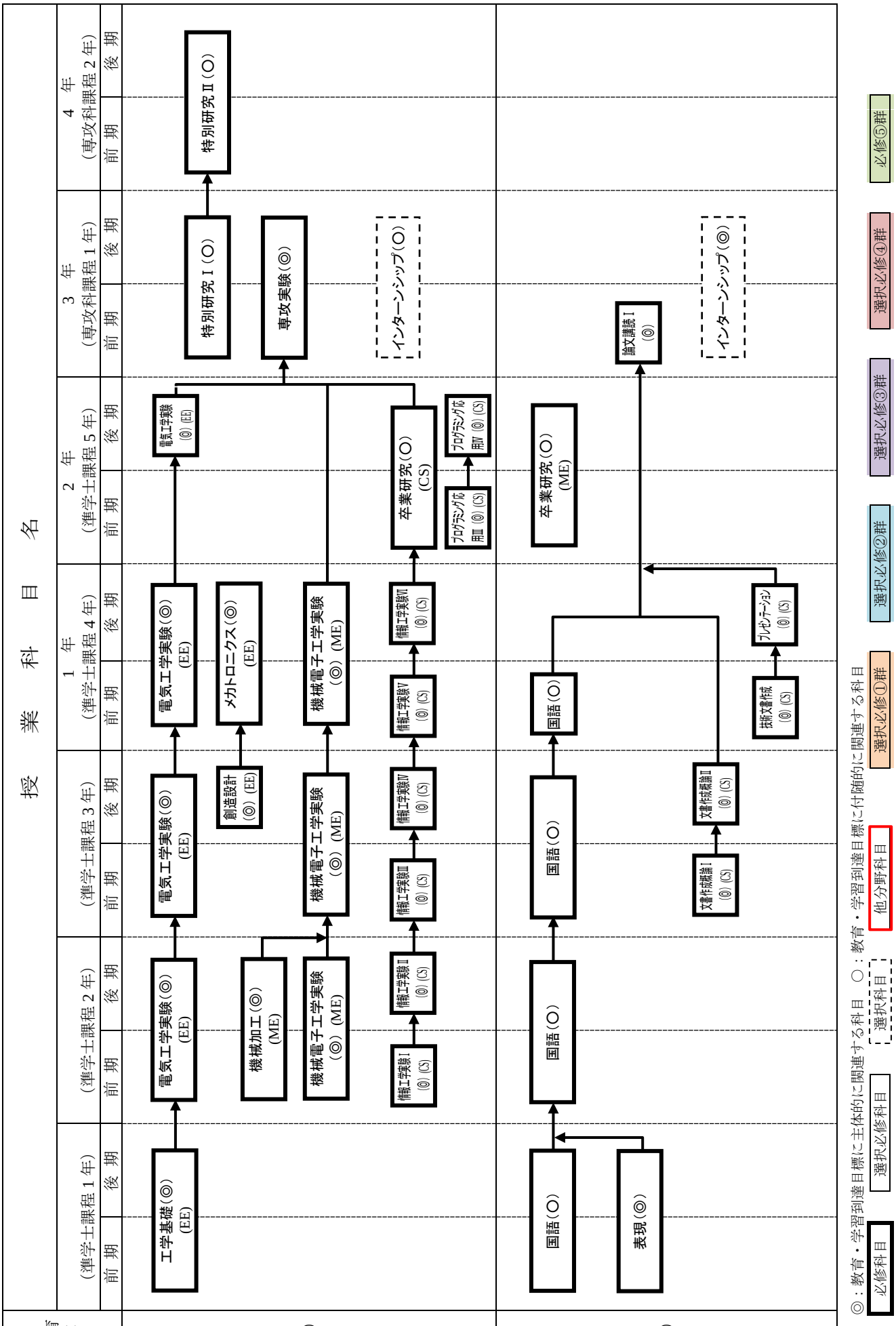

授業科目名
学習・教育到達目標
（準学士課程 1 年）
（準学士課程 2 年）
（準学士課程 3 年）
1 年（準学士課程 4 年）
2 年（準学士課程 5 年）
3 年（専攻科課程 1 年）
4 年（専攻科課程 2 年）
前期
後期
（B－2）準学士課程 EE
電気回路（◎）(EE)
電気磁気学（◎）(EE)
電気回路（◎）(EE)
電気機器（◎）(EE)
電気磁気学（◎）(EE)
電気回路（◎）(EE)
電子回路（◎）(EE)
電子工学（◎）(EE)
応用物理（◎）(EE)
パワーエレクトロニクス（◎）(EE)
発変電工学（◎）(EE)
電力系統工学（◎）(EE)
電気エネルギー概論（◎）(EE)
計測工学（◎）(EE)
電気法規（◎）(EE)
電機設計（◎）(EE)
電気電子材料（◎）(EE)
高電圧工学（◎）(EE)
計測工学（◎）(EE)
自動制御（◎）(EE)
電気応用（◎）(EE)
通信工学概論（◎）(EE)
環境電磁工学（◎）
電気電子回路特論（◎）
構造材料（◎）
パワーエレクトロニクス特論（◎）
電力システム（◎）
計測特論（◎）
応用プログラミング（◎）
情報ネットワーク特論（◎）
機械工学概論（◎）
分布定数回路特論（◎）
機能材料（◎）
半導体工学（◎）
ｴﾈﾙｷﾞｰ変換工学（◎）
信号処理論（◎）
通信工学特論（◎）
バイオメカニクス（◎）
計算システム論（◎）
数理計画（◎）
応用通信特論（◎）
トラヒック理論（◎）
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
他分野科目
選択必修①群
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群

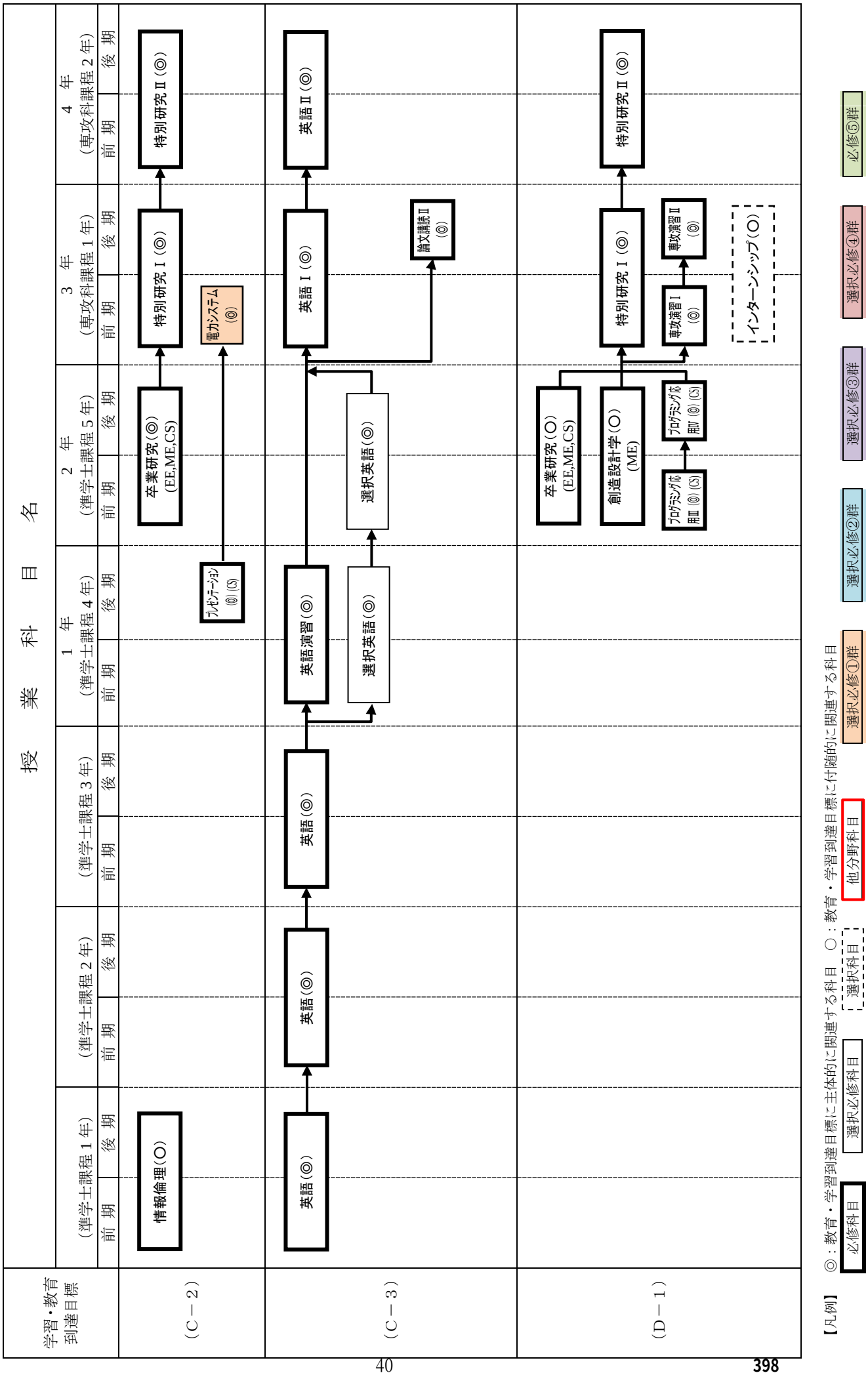

授業科目名
学習・教育到達目標
（準学士課程1年）
（準学士課程2年）
（準学士課程3年）
1年（準学士課程4年）
2年（準学士課程5年）
3年（専攻科課程1年）
4年（専攻科課程2年）
前期
後期
（B－2）準学士課程 ME
製図(◎)(ME)
機械加工(◎)(ME)
工業材料(◎)(ME)
半導体デバイス(◎)(ME)
機械デザイン(◎)(ME)
半導体工学(◎)
工学基礎(◎)(ME)
電子計算機(◎)(ME)
アルゴリズム理論(◎)(ME)
計算機援用設計(◎)(ME)
計算機プログラミング(◎)(ME)
機構学(◎)(ME)
材料力学(◎)(ME)
機能材料(◎)
機械工学製図(◎)
構造材料(◎)
バイオメカニクス(◎)
電気回路Ⅰ(◎)(ME)
電気磁気Ⅰ(◎)(ME)
通信工学(◎)(ME)
電気回路Ⅱ(◎)(ME)
アナログ電子回路(◎)(ME)
電気磁気Ⅱ(◎)(ME)
アンテナ工学(◎)(ME)
ディジタル電子回路(◎)(ME)
電気通信法規(◎)(ME)
制御工学(◎)(ME)
情報ネットワーク特論(◎)
信号処理論(◎)
電気電子回路特論(◎)
環境電磁工学(◎)
分布定数回路特論(◎)
計測特論(◎)
応用プログラミング(◎)
パワーエレクトロニクス特論(◎)
電力システム(◎)
数理計画(◎)
計算システム論(◎)
通信工学特論(◎)
応用通信特論(◎)
トラヒック理論(◎)
エネルギー変換工学(◎)
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
他分野科目
選択必修①群
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群

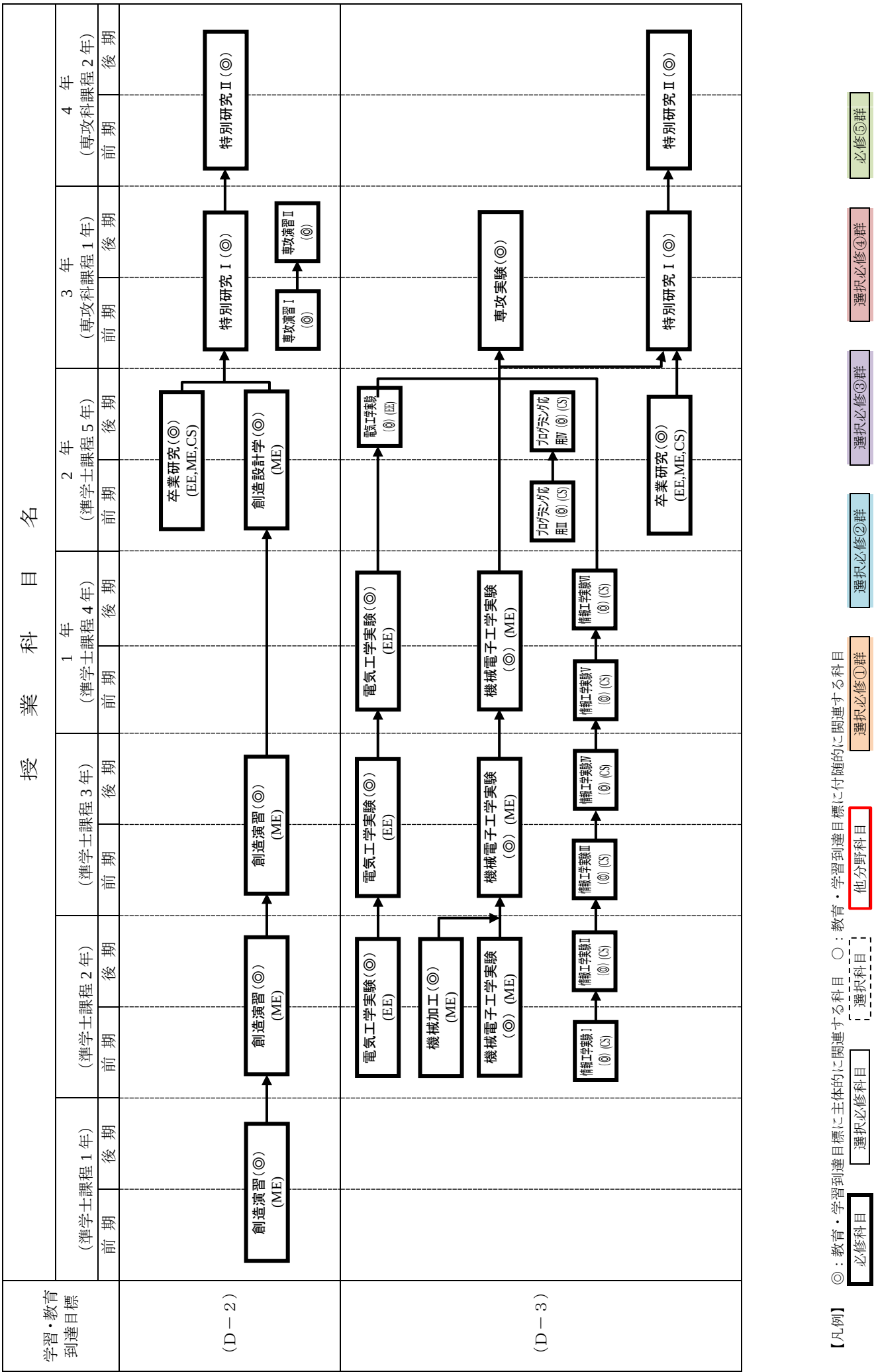

授業科目名
学習・教育到達目標
（準学士課程 1 年）
（準学士課程 2 年）
（準学士課程 3 年）
1 年（準学士課程 4 年）
2 年（準学士課程 5 年）
3 年（専攻科課程 1 年）
4 年（専攻科課程 2 年）
前期
後期
（B－2）準学士課程 CS
電気回路Ⅰ（◎）(CS)
電気回路Ⅱ（◎）(CS)
電気回路Ⅲ（◎）(CS)
電気回路Ⅳ（◎）(CS)
電子回路（◎）(CS)
論理回路Ⅰ（◎）(CS)
論理回路Ⅱ（◎）(CS)
デジタル回路設計（◎）(CS)
計算機論Ⅰ（◎）(CS)
計算機論Ⅱ（◎）(CS)
プログラミング基礎Ⅰ（◎）(CS)
プログラミング基礎Ⅱ（◎）(CS)
プログラミング基礎Ⅲ（◎）(CS)
計算機アーキテクチャⅠ（◎）(CS)
計算機アーキテクチャⅡ（◎）(CS)
プログラミング応用Ⅰ（◎）(CS)
プログラミング応用Ⅱ（◎）(CS)
プログラミング応用Ⅲ（◎）(CS)
プログラミング応用Ⅳ（◎）(CS)
情報社会論（◎）(CS)
情報倫理学概論（◎）(CS)
情報通信システムⅠ（◎）(CS)
情報通信システムⅡ（◎）(CS)
情報ネットワーク（◎）(CS)
データベース論（◎）(CS)
データベースシステム（◎）(CS)
アルゴリズム論Ⅰ（◎）(CS)
アルゴリズム論Ⅱ（◎）(CS)
数値計算Ⅰ（◎）(CS)
数値計算Ⅱ（◎）(CS)
ビジネス情報システム（◎）(CS)
地理情報システム概論（◎）(CS)
オペレーションズリサーチⅠ（◎）(CS)
オペレーションズリサーチⅡ（◎）(CS)
ソフトウェア工学Ⅰ（◎）(CS)
ソフトウェア工学Ⅱ（◎）(CS)
OS概論Ⅰ（◎）(CS)
OS概論Ⅱ（◎）(CS)
人工知能Ⅰ（◎）(CS)
人工知能Ⅱ（◎）(CS)
画像処理Ⅰ（◎）(CS)
画像処理Ⅱ（◎）(CS)
ディジタル信号処理Ⅰ（◎）(CS)
ディジタル信号処理Ⅱ（◎）(CS)
情報数学（◎）
計測特論（◎）
情報ネットワーク特論（◎）
数値解析（◎）
バイオメカニクス（◎）
機械工学概論（◎）
構造材料（◎）
信号処理論（◎）
分布定数回路特論（◎）
応用通信特論（◎）
トライボロジー理論（◎）
計算システム論（◎）
大規模情報処理（◎）
数理計画（◎）
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
選択必修①群
他分野科目
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群


学習・教育到達目標
授業科目名
（準学士課程 1 年）
（準学士課程 2 年）
（準学士課程 3 年）
1 年（準学士課程 4 年）
2 年（準学士課程 5 年）
3 年（専攻科課程 1 年）
4 年（専攻科課程 2 年）
前期
後期
CAD(◎)(EE)
創造演習(◎)(ME)
機械工学(◎)(EE)
創造演習(◎)(ME)
創造演習(◎)(ME)
システム工学(◎)(EE)
創造設計学(◎)(ME)
信号処理(◎)(ME)
音響工学(◎)(ME)
論文講読Ⅱ(◎)
専攻実験(◎)
生産システム特論(◎)
専攻演習Ⅰ(◎)
専攻演習Ⅱ(◎)
情報数学(◎)
数値解析(◎)
技術情報論理(◎)
（B－3）準学士課程 EE・ME
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目
○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
他分野科目
選択必修①群
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群


授業科目名
学習・教育到達目標
（準学士課程 1 年）
（準学士課程 2 年）
（準学士課程 3 年）
1 年（準学士課程 4 年）
2 年（準学士課程 5 年）
3 年（専攻科課程 1 年）
4 年（専攻科課程 2 年）
前期
後期
（B－3）準学士課程 CS
経営工学概論 (◎) (CS)
マーケティング論 (◎) (CS)
品質管理論 (◎) (CS)
数理工学概論 (◎) (CS)
専攻実験 (◎)
論文講読 II (◎)
生産システム特論 (◎)
専攻演習 I (◎)
専攻演習 II (◎)
環境電磁工学 (◎)
電力システム (◎)
パワーエレクトロニクス特論 (◎)
電気電子回路特論 (◎)
通信工学特論 (◎)
半導体工学 (◎)
機能材料 (◎)
ｴﾈﾙｷﾞｰ変換工学 (◎)
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
他分野科目
選択必修①群
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群


授業科目名
学習・教育到達目標
1年（準学士課程4年）
2年（準学士課程5年）
3年（専攻科課程1年）
4年（専攻科課程2年）
前期 後期
（B－4）
（C－1）
工学基礎(◎) (EE)
国語(○)
表現(◎)
国語(○)
国語(○)
電気工学実験(◎) (EE)
機械加工(◎) (ME)
機械電子工学実験(◎) (ME)
情報工学実験Ⅰ (◎) (CS)
情報工学実験Ⅱ (◎) (CS)
情報工学実験Ⅲ (◎) (CS)
情報工学実験Ⅳ (◎) (CS)
電気工学実験(◎) (EE)
創造設計 (◎) (EE)
メカトロニクス(◎) (EE)
機械電子工学実験(◎) (ME)
情報工学実験Ⅴ (◎) (CS)
情報工学実験Ⅵ (◎) (CS)
卒業研究(○) (CS)
プログラミング応用Ⅰ (◎) (CS)
プログラミング応用Ⅱ (◎) (CS)
電気工学実験 (◎) (EE)
卒業研究(○) (ME)
文書作成論Ⅰ (◎) (CS)
文書作成論Ⅱ (◎) (CS)
撚糸機械 (◎) (CS)
プレゼンテーション (◎) (CS)
国語(○)
特別研究Ⅰ(○)
専攻実験(◎)
インターンシップ(○)
特別研究Ⅱ(○)
論文講読Ⅰ (◎)
インターンシップ(◎)
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
選択必修①群
他分野科目
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群


授業科目名
学習・教育到達目標
（準学士課程 1 年）
（準学士課程 2 年）
（準学士課程 3 年）
1 年（準学士課程 4 年）
2 年（準学士課程 5 年）
3 年（専攻科課程 1 年）
4 年（専攻科課程 2 年）
前期
後期
（C－2）
（C－3）
（D－1）
情報倫理（○）
英語（◎）
英語（◎）
英語（◎）
英語演習（◎）
選択英語（◎）
プレゼンテーション（◎）（CS）
卒業研究（◎）（EE,ME,CS）
電力システム（◎）
選択英語（◎）
英語Ⅰ（◎）
論文講読Ⅱ（◎）
英語Ⅱ（◎）
特別研究Ⅰ（◎）
特別研究Ⅱ（◎）
卒業研究（○）（EE,ME,CS）
創造設計学（○）（ME）
プログラミング応用Ⅲ（◎）（CS）
プログラミング応用Ⅰ（◎）（CS）
専攻演習Ⅰ（◎）
専攻演習Ⅱ（◎）
特別研究Ⅰ（◎）
特別研究Ⅱ（◎）
インターンシップ（○）
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
他分野科目
選択必修①群
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群


授業科目名
学習・教育到達目標
（準学士課程 1 年）
（準学士課程 2 年）
（準学士課程 3 年）
1 年（準学士課程 4 年）
2 年（準学士課程 5 年）
3 年（専攻科課程 1 年）
4 年（専攻科課程 2 年）
前期
後期
（D－2）
（D－3）
創造演習（◎）(ME)
創造演習（◎）(ME)
創造演習（◎）(ME)
創造設計学（◎）(ME)
卒業研究（◎）(EE,ME,CS)
専攻演習Ⅰ（◎）
専攻演習Ⅱ（◎）
特別研究Ⅰ（◎）
特別研究Ⅱ（◎）
電気工学実験（◎）(EE)
電気工学実験（◎）(EE)
電気工学実験（◎）(EE)
機械加工（◎）(ME)
機械電子工学実験（◎）(ME)
機械電子工学実験（◎）(ME)
情報工学実験Ⅰ（◎）(CS)
情報工学実験Ⅱ（◎）(CS)
情報工学実験Ⅲ（◎）(CS)
情報工学実験Ⅳ（◎）(CS)
情報工学実験Ⅴ（◎）(CS)
情報工学実験Ⅵ（◎）(CS)
プログラミング応用Ⅲ（◎）(CS)
プログラミング応用Ⅳ（◎）(CS)
専攻実験（◎）
卒業研究（◎）(EE,ME,CS)
特別研究Ⅰ（◎）
特別研究Ⅱ（◎）
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
他分野科目
選択必修①群
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群

授業科目別授業時間および学習内容

学習の内容
当該分野の『専門的知識とそれらを応用する能力』(水準を含む)として、以下が考慮されていること。(関連：基準1(2)(d))
(1) 専門工学(工学(融合複合・新領域)における専門工学の内容は申請高等教育機関が規定するものとする)の知識と能力
(2) いくつかの工学の基礎的な知識・技術を駆使して実験を計画・遂行し、データを正確に解析し、工学的に考察し、かつ説明・説得する能力
(3) 工学の基礎的な知識・技術を統合し、創造性を発揮して課題を探求し、組み立て、解決する能力
(4) (工学)技術者が経験する実務上の問題点と課題を解決し、適切に対応する基礎的な能力

2014年度(平成26年度)プログラム入学生の授業科目

授業科目名 *選択科目 △選択必修科目(丸数字は選択群)	単位数	開講学科	必修・選択	授業単位												学習の内容			
				本科1年		本科2年		本科3年		本科4年		本科5年		専攻科1年		専攻科2年		(1)	(2)	(3)	(4)
				前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期				
国語	7	全3学科	必修	2		2		2		1								○			
表現	2	全3学科	必修	2																	○
倫理	2	全3学科	必修	1				1										○			
情報倫理	2	全3学科	必修	2														○			
現代社会	2	全3学科	必修	2														○			
歴史	2	全3学科	必修			2												○			
基礎数学Ⅰ	4	全3学科	必修	4														○			
基礎数学Ⅱ	3	全3学科	必修	3														○			
代数幾何学	2	全3学科	必修			2												○			
微分積分学	4	全3学科	必修			4												○			
確率統計学	2	全3学科	必修					2										○			
解析学Ⅰ	4	EE・ME	必修					4										○			
解析学Ⅰ	2	CS	必修					2										○			
解析学Ⅱ	2	CS	必修							2								○			
化学	5	全3学科	必修	2		3												○			
基礎物理Ⅰ	2	全3学科	必修			2												○			
基礎物理Ⅱ	2	全3学科	必修			2												○			
物理	2	全3学科	必修					2										○			
保健体育	4	全3学科	必修	2		2												○			
体育実技	6	全3学科	必修					2		2		2						○			
英語	16	全3学科	必修	6		6		4										○			
△英語演習	2	全3学科	選択必修							2								○			
△選択英語Ⅰ～Ⅵ	4	全3学科	選択必修							2		2						○			
*有機化学	2	全3学科	選択					2										○			
*イタリア語Ⅰ	4	全3学科	選択							2		2						○			
*イタリア語Ⅱ	2	全3学科	選択									2						○			
*中国語Ⅰ	4	全3学科	選択							2		2						○			
*中国語Ⅱ	2	全3学科	選択									2						○			
*韓国語Ⅰ	4	全3学科	選択							2		2						○			
*韓国語Ⅱ	2	全3学科	選択									2						○			
*宗教学	4	全3学科	選択							2		2						○			
*心理学	4	全3学科	選択							2		2						○			
*日本語・日本文学	4	全3学科	選択							2		2						○			
*人間論	4	全3学科	選択							2		2						○			
△法学	2	全3学科	選択必修									2						○			
△経済学	2	全3学科	選択必修									2						○			
電気磁気学	4	電気工学科	必修			2				2								○			
電気回路	8	電気工学科	必修	2		2		2		2								○			
電子工学	2	電気工学科	必修					2										○			
電子回路	2	電気工学科	必修							2								○			
情報処理	2	電気工学科	必修					2										○			
電子計算機	2	電気工学科	必修							2								○			
創造設計	1	電気工学科	必修					1												○	
電気エネルギー概論	2	電気工学科	必修					2												○	
メカトロニクス	2	電気工学科	必修							2										○	
CAD	2	電気工学科	必修	2														○			
電気機器	2	電気工学科	必修					2										○			
パワーエレクトロニクス	2	電気工学科	必修							2								○			
発変電工学	2	電気工学科	必修							2								○			
電力系統工学	2	電気工学科	必修							2								○			
高電圧工学	2	電気工学科	必修									2						○			
電気応用	2	電気工学科	必修									2						○			
電機設計	2	電気工学科	必修									2						○			
電気法規	2	電気工学科	必修			2												○			
計測工学	2	電気工学科	必修					1				1						○			
電気電子材料	2	電気工学科	必修									2						○			
自動制御	2	電気工学科	必修									2						○			
システム工学	2	電気工学科	必修									2						○			
通信工学概論	1	電気工学科	必修									1						○			
機械工学	1	電気工学科	必修						1									○			
工学基礎	3	電気工学科	必修	3														○		○	
電気工学実験	12	電気工学科	必修			3		3		4			2						○		
応用物理	2	電気工学科	必修							2								○			
応用数学A	2	電気工学科	必修							2								○			
応用数学B	2	電気工学科	必修									2						○			
技術者倫理	2	電気工学科	必修									2									○
卒業研究	8	電気工学科	必修									8									○
電気回路Ⅰ	2	機械電子工学科	必修					2										○			
電気回路Ⅱ	2	機械電子工学科	必修							2								○			
アナログ電子回路	2	機械電子工学科	必修							2								○			
ディジタル電子回路	2	機械電子工学科	必修									2						○			
電気磁気Ⅰ	2	機械電子工学科	必修					2										○			
電気磁気Ⅱ	2	機械電子工学科	必修							2								○			
計測工学	2	機械電子工学科	必修									2						○			
制御工学	2	機械電子工学科	必修									2						○			
電子計算機	2	機械電子工学科	必修			2												○			
アルゴリズム理論	2	機械電子工学科	必修					2										○			
計算機プログラミング	2	機械電子工学科	必修							2								○			
通信工学	2	機械電子工学科	必修					2										○			
アンテナ工学	2	機械電子工学科	必修							2								○			

2.1-12＜添付資料＞：授業科目別授業時間割および学習内容

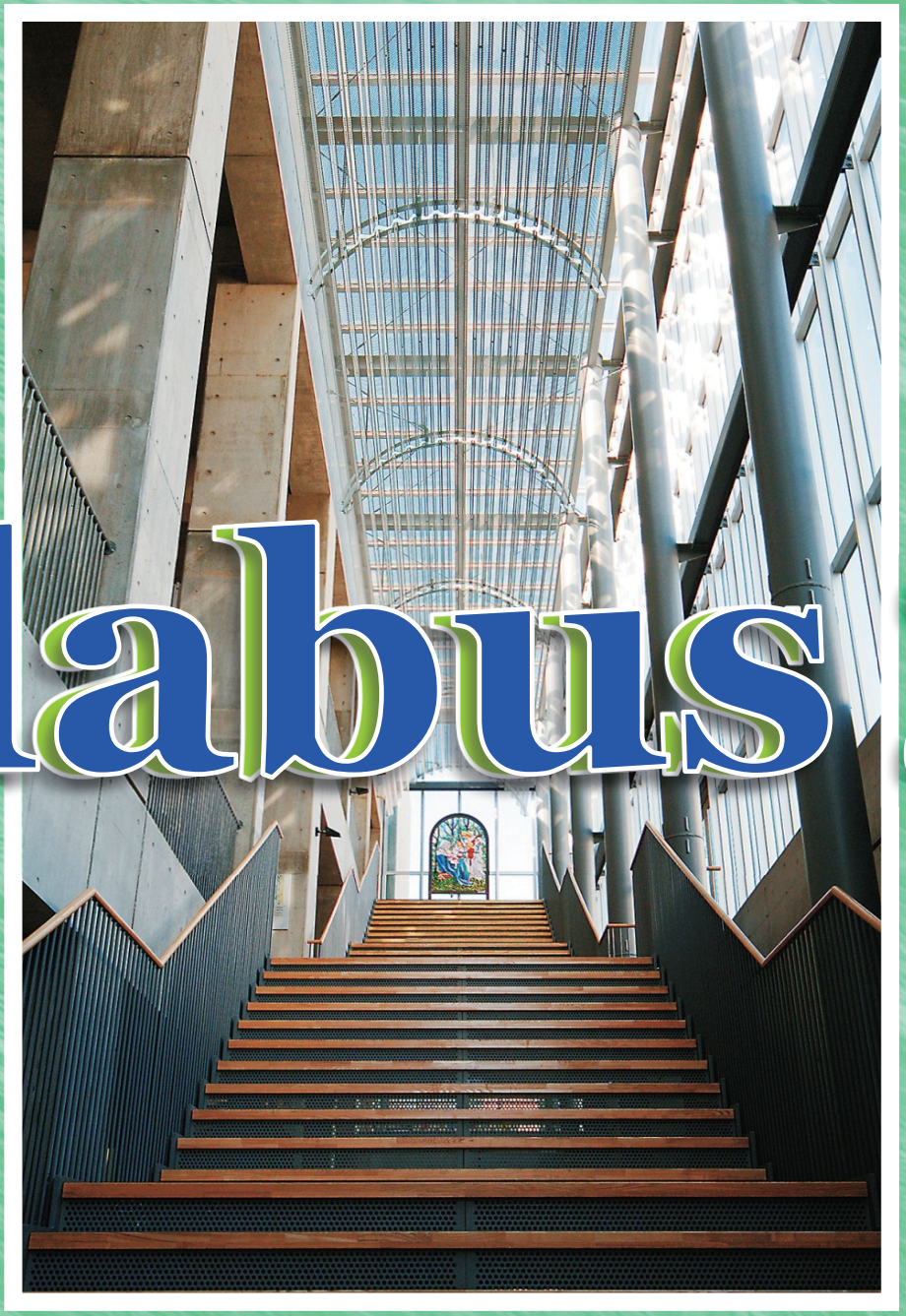
授業科目名 *選択科目 △選択必修科目（丸数字は選択群）	単位数	開講学科	必修・選択	授業単位														学習の内容			
				本科1年		本科2年		本科3年		本科4年		本科5年		専攻科1年		専攻科2年		(1)	(2)	(3)	(4)
				前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期				
電気通信法規	1	機械電子工学科	必修									1						○			
工業材料	2	機械電子工学科	必修					2										○			
半導体デバイス	2	機械電子工学科	必修							2								○			
製図	1	機械電子工学科	必修	1														○			
機械加工	2	機械電子工学科	必修			2												○			
計算機援用設計	2	機械電子工学科	必修					2										○			
機構学	2	機械電子工学科	必修							2								○			
材料力学	2	機械電子工学科	必修							2								○			
機械デザイン	2	機械電子工学科	必修									2								○	
信号処理	2	機械電子工学科	必修									2						○			
音響工学	2	機械電子工学科	必修									2						○			
工学基礎	3	機械電子工学科	必修	3															○		
機械電子工学実験	12	機械電子工学科	必修			4		4		4									○		
創造演習	7	機械電子工学科	必修	3		2		2												○	
創造設計学	2	機械電子工学科	必修									2								○	
解析学Ⅱ	2	機械電子工学科	必修							2								○			
線形代数	2	機械電子工学科	必修							2								○			
物理学	2	機械電子工学科	必修									2						○			
技術者倫理	2	機械電子工学科	必修									2									○
卒業研究	8	機械電子工学科	必修									8									○
情報社会論	1	情報工学科	必修	1														○			
情報工学概論	2	情報工学科	必修	2														○			
電気回路Ⅰ	1	情報工学科	必修	1														○			
電気回路Ⅱ	1	情報工学科	必修		1													○			
電気回路Ⅲ	1	情報工学科	必修			1												○			
電気回路Ⅳ	1	情報工学科	必修				1											○			
電子回路	1	情報工学科	必修					1										○			
プログラミング基礎Ⅰ	2	情報工学科	必修		2													○			
プログラミング基礎Ⅱ	2	情報工学科	必修			2												○			
プログラミング基礎Ⅲ	1	情報工学科	必修				1											○			
アルゴリズム論Ⅰ	1	情報工学科	必修					1										○			
アルゴリズム論Ⅱ	1	情報工学科	必修						1									○			
プログラミング応用Ⅰ	1	情報工学科	必修							1										○	
プログラミング応用Ⅱ	1	情報工学科	必修								1									○	
プログラミング応用Ⅲ	1	情報工学科	必修									1								○	
プログラミング応用Ⅳ	1	情報工学科	必修										1							○	
数値計算Ⅰ	1	情報工学科	必修							1								○			
数値計算Ⅱ	1	情報工学科	必修								1							○			
ソフトウエア工学Ⅰ	1	情報工学科	必修									1						○			
ソフトウエア工学Ⅱ	1	情報工学科	必修										1					○			
論理回路Ⅰ	1	情報工学科	必修				1											○			
論理回路Ⅱ	1	情報工学科	必修					1										○			
デジタル回路設計	1	情報工学科	必修						1									○			
計算機概論Ⅰ	1	情報工学科	必修					1										○			
計算機概論Ⅱ	1	情報工学科	必修						1									○			
計算機アーキテクチャⅠ	1	情報工学科	必修							1								○			
計算機アーキテクチャⅡ	1	情報工学科	必修								1							○			
OS概論Ⅰ	1	情報工学科	必修									1						○			
OS概論Ⅱ	1	情報工学科	必修										1					○			
情報通信システムⅠ	1	情報工学科	必修					1										○			
情報通信システムⅡ	1	情報工学科	必修						1									○			
情報ネットワーク	1	情報工学科	必修							1								○			
ビジネス情報システム	1	情報工学科	必修								1							○			
経営工学概論	1	情報工学科	必修						1									○			
オペレーションズ・リサーチⅠ	1	情報工学科	必修							1								○			
オペレーションズ・リサーチⅡ	1	情報工学科	必修								1							○			
生産管理	1	情報工学科	必修										1					○			
数理工学概論	1	情報工学科	必修										1					○			
品質管理論	1	情報工学科	必修										1					○			
マーケティング論	1	情報工学科	必修									1						○			
地理情報システム概論	1	情報工学科	必修					1										○			
データベース概論	1	情報工学科	必修							1								○			
データベースシステム	1	情報工学科	必修								1							○			
人工知能Ⅰ	1	情報工学科	必修									1						○			
人工知能Ⅱ	1	情報工学科	必修										1					○			
文書作成概論Ⅰ	1	情報工学科	必修					1										○			
文書作成概論Ⅱ	1	情報工学科	必修						1									○			
技術文書作成	1	情報工学科	必修							1								○			
プレゼンテーション	1	情報工学科	必修								1							○			
DTP・組版	1	情報工学科	必修									1						○			
情報数学概論	1	情報工学科	必修					1										○			
離散数学Ⅰ	1	情報工学科	必修							1								○			
離散数学Ⅱ	1	情報工学科	必修								1							○			
統計解析学Ⅰ	1	情報工学科	必修							1									○		
統計解析学Ⅱ	1	情報工学科	必修								1								○		
情報工学実験Ⅰ	2	情報工学科	必修			2													○		
情報工学実験Ⅱ	2	情報工学科	必修				2												○		
情報工学実験Ⅲ	2	情報工学科	必修					2											○		
情報工学実験Ⅳ	2	情報工学科	必修						2										○		
情報工学実験Ⅴ	2	情報工学科	必修							2									○		
情報工学実験Ⅵ	2	情報工学科	必修								2								○		
情報工学実験Ⅶ	2	情報工学科	必修									2							○		
解析学Ⅲ	2	情報工学科	必修								2							○			
線形代数Ⅰ	1	情報工学科	必修							1								○			
線形代数Ⅱ	1	情報工学科	必修								1							○			
技術者倫理	2	情報工学科	必修									2									○
卒業研究	8	情報工学科	必修									8									○
生産システム特論	2	専攻科	必修											2						○	
論文講読Ⅰ	1	専攻科	必修											1				○			
論文講読Ⅱ	1	専攻科	必修												1			○			
専攻演習Ⅰ	1	専攻科	必修											1						○	
専攻演習Ⅱ	1	専攻科	必修												1					○	
専攻実験	2	専攻科	必修												2				○		

2.1-12＜添付資料＞：授業科目別授業時間割および学習内容

授業科目名 *選択科目 △選択必修科目（丸数字は選択群）	単位数	開講学科	必修・選択	授業単位														学習の内容			
				本科1年		本科2年		本科3年		本科4年		本科5年		専攻科1年		専攻科2年		(1)	(2)	(3)	(4)
				前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期				
英語Ⅰ	2	専攻科	必修											2				○			
英語Ⅱ	2	専攻科	必修													2		○			
特別研究	10	専攻科	必修											4		6					○
伝統文化特論	2	専攻科	必修											2				○			
⑤技術史	2	専攻科	必修												2			○			
△①電力システム	2	専攻科	選択必修											2				○			
△①環境電磁工学	2	専攻科	選択必修												2			○			
△①計測特論	2	専攻科	選択必修												2			○			
△①電気電子回路特論	2	専攻科	選択必修												2			○			
△①パワーエレクトロニクス	2	専攻科	選択必修											2				○			
△①分布定数回路特論	2	専攻科	選択必修													2		○			
△①通信工学特論	2	専攻科	選択必修														2	○			
△①トラヒック理論	2	専攻科	選択必修														2	○			
△①信号処理論	2	専攻科	選択必修													2		○			
△①応用通信特論	2	専攻科	選択必修														2	○			
△②数値解析	2	専攻科	選択必修												2			○			
△②情報数学	2	専攻科	選択必修												2			○			
△②応用プログラミング	2	専攻科	選択必修											2				○			
△②情報ネットワーク特論	2	専攻科	選択必修												2			○			
△②大規模情報処理	2	専攻科	選択必修														2	○			
△②数理計画	2	専攻科	選択必修														2	○			
△②計算システム論	2	専攻科	選択必修														2	○			
△③バイオメカニクス	2	専攻科	選択必修												2			○			
△③構造材料	2	専攻科	選択必修											2				○			
△③半導体工学	2	専攻科	選択必修													2		○			
△③機能材料	2	専攻科	選択必修														2	○			
△④物理学特論Ⅰ	2	専攻科	選択必修												2			○			
△④物理学特論Ⅱ	2	専攻科	選択必修											2				○			
△④機械工学概論	2	専攻科	選択必修											2				○			
△④エネルギー変換工学	2	専攻科	選択必修														2	○			
*数学特論Ⅰ	2	専攻科	選択												2			○			
*数学特論Ⅱ	2	専攻科	選択													2		○			
*インターンシップ	1～2	専攻科	選択											1～2							○

SALESIO

Syllabus 2019



サレジオ高専

開講年度 2019　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
エネルギー変換工学	AC:専攻科	2年	半期	2
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳 [hour]		
		講義	演習	実験・実習
Energy Conversion Engineering	選択必修	22.5	0	0
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
（別紙担当者一覧参照）				
準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応		JABEE基準1(2)との対応	
AC-2	B-2[EE・ME]／B-3[CS]		(d)(1)[EE・ME]／(d)(1) (d)(3) (i)[CS]	

授業概要	電気・機械エネルギー変換は、各種産業における非常に重要な分野として役立っている。その基礎となる諸事項を理解するため、電気エネルギーと機械エネルギーとの相互変換に役立つ基礎理論について学習する。また、各種の電機システムのモデル化及びそれらの諸解析法について講義する。
到達目標	A. 電気・機械エネルギー変換の相互関係について理解できる。 B. 電気・機械エネルギー変換の相互変換ができる。 C. 基本的な運動方程式の立式方法が理解できる。 D. 基本的な運動方程式を解くことができる。
授業方法	授業毎に「授業プリント」を配布する。授業は基本的に「授業プリント」を用いて行う。また，授業終了時に「授業まとめプリント」（白紙）を配布する。学生は授業内容を要約し「授業まとめプリント」にこれをまとめる。「授業まとめプリント」は次の講義で提出してもらう。
教科書	なし　　※授業ごとに授業プリントを配布
補助教材	なし
評価方法	最後の授業で行う総まとめ問題と間違えた問題に対する直しを全体の70%（但し、間違い直しは本来の点数の60%とする）、授業まとめプリントを30%（まとめプリントの提出遅れは原則認めない※欠席した場合はまとめプリントをもらうことができない）とする。 ※最後の授業で行う総まとめ問題はテスト形式で実施するが、提出済みのまとめプリントを参照してよい。 成績計算方法 (100点満点の演習問題の点数+演習問題の間違直し分の点数×0.6)×0.7+まとめプリント提出枚数/提出回数×30
関連科目	電力システム
準備学習に関するアドバイス	公式等をただ覚えるのではなく，数学的な考え方や物理現象をイメージできるようにしてください。また，自習時間として45時間を本講義の予習復習に充てること。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
1.5	1．ガイダンス，基礎電気数学	□基礎電気数学を理解できる(A)。
1.5	2．電磁気学の基礎	□基礎的な電気磁気学について理解できる(A)。
1.5	3．保存系	□保存系について理解できる(A)。
1.5	4．保存系を含む系の解析(1)	□磁気回路の解析を行うことができる(A)。
1.5	5．保存系を含む系の解析(2)	□機械系を含む磁気回路の解析を行うことができる(A)。
1.5	6．双対回路	□双対回路について説明できる(A)。
1.5	7．電気回路と磁気回路の双対性	□双対性を解析に利用することができる(A)。
1.5	8．電気系と機械系のアナロジー(1)	□電気系と機械系の対応関係を説明することができる(A,B)。
1.5	9．電気系と機械系のアナロジー(2)	
1.5	10．ラグランジュの運動方程式	□ラグランジュの運動方程式を理解できる(B,C)。
1.5	11．非線形モデルの解析法	□簡単な非線形モデルの線形化ができる(C)。
1.5	12．平衡点，ラプラス変換	□線形化の平衡点を理解でき、ラプラス変換を理解できる(D)。
1.5	13．ラプラス変換を用いた諸定理	□ラプラス変換におけるいくつかの諸定理を理解できる(D)。
1.5	14．古典制御理論と状態変数法	□古典制御の基礎と現代制御の状態変数法を理解できる(D)。
1.5	15．総まとめ	□総まとめ問題を解き、間違えた問題について調査、修正を行うことができる(D)。
合計 22.5 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点	
	最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

開講年度 2019　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
特別研究Ⅱ	AC:専攻科	2年	通年	6
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳 [hour]		
		講義	演習	実験・実習
Research Works 2	必修	0	0	202.5
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
（別紙担当者一覧参照）				
準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応		JABEE基準1(2)との対応	
AC-1 AC-2	B-4 C-2 D-1 D-2 D-3		(d)(2) (d)(4) (e) (f) (g) (h) (i)	

授業概要	専攻科では「研究開発能力を有する創造的な技術者」を育成しており、その集大成として、特別研究を実施する。当該授業では指導教員の課題にあうテーマを自主的に設定し、研究（提案、開発、製作、実験、解析など）を行う。また、得られた成果を論文にまとめ、発表を行う。
到達目標	A. 研究テーマの内容の理解に必要な基礎を理解することができる（特別研究Ⅱにおける到達目標）。 B. 研究テーマの問題について考えることができ、それを解決することができる（特別研究Ⅱにおける到達目標）。 C. 文献調査などを行うことができ、適切な報告書を作成することができる（特別研究Ⅱにおける到達目標）。 D. 適切な発表資料を作成でき，発表を行うことができる（特別研究Ⅱにおける到達目標）。 E. 研究成果をまとめ、適切な形で論文を作成することができる（特別研究Ⅱにおける到達目標）。 B-4. 実践的技術、問題解決能力（JABEEプログラムの学習教育目標）。 C-2. 情報の収集と発表、討論（JABEEプログラムの学習教育目標）。 D-1. プロダクトマインド（JABEEプログラムの学習教育目標）。 D-2. 問題解決ステップ（PDCA）の実行（JABEEプログラムの学習教育目標）。 D-3. 他人との協調（JABEEプログラムの学習教育目標）。 AC-1. 新知識を作り出す訓練（専攻科の学習教育目標）。 AC-2. 創造的研究開発能力（専攻科の学習教育目標）。
授業方法	学生は指導教員のもとで、特定のテーマについて研究を行う。各研究室では個別に設定された授業計画がある。共通の授業として、中間発表、ポスター発表、特別研究発表会の３つの発表が設けられており、関係教員が評価する。何れの発表においても研究概要を提出し、最後は特別研究論文を提出してもらう。
教科書	なし
補助教材	なし
評価方法	特別研究論文の提出（C, E）が評価の前提となる。学内で行われる中間発表、ポスター発表、特別研究発表会（何れもC, D）で（C-2）を評価する。また、指導教員のもとで行った研究活動（A, B）について総合的に（AC-1, AC-2, B-4, C-2, D-1, D-2, D-3）を評価する。その内訳は以下のとおりとし、6割以上を合格とする。 ・学内で行われる中間発表（15%）※1 ・学内で行われるポスター発表（15%）※1 ・特別研究発表会（20%）※1 ・各指導教員の個別の評価（50%）※2 ※1　特別研究Ⅱ関係教員が概要、発表内容、質疑応答について総合的に評価する。 ※2　各指導教員の個別の評価は以下の様に教員のみとめた実質的な研究時間で評価する。 「教員のみとめた研究時間÷480×30点（50点満点）」 なお、研究時間と研究内容を記した「研究日誌」を提出する必要がある。
関連科目	特別研究Ⅰ
準備学習に関するアドバイス	国内外の学会発表などに積極的に参加し、研究成果を発表することとなる。基礎学習を十分にやっておくようにすること。また、通年で480時間以上の研究を行うことが望ましい(202.5時間は指導教員のもとで研究を行うこと)。

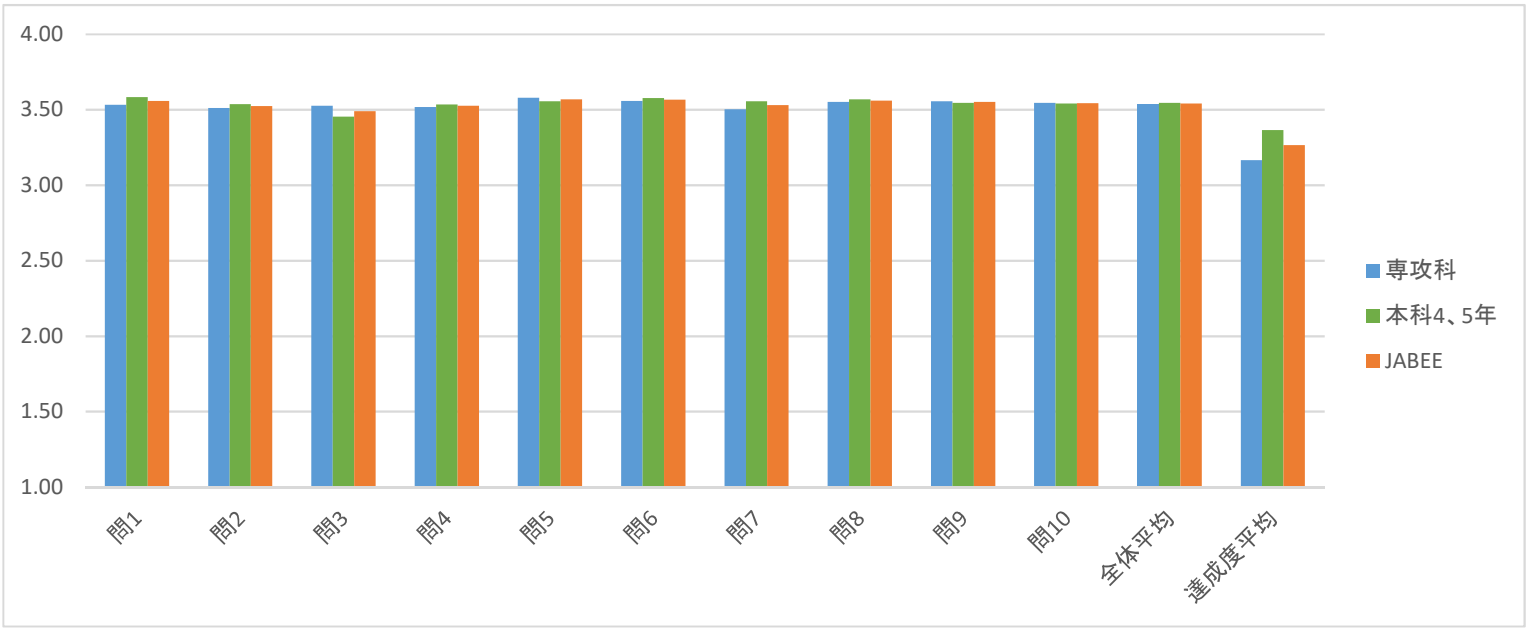
授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
202.5	各研究室において、教員の指導のもとで研究活動を行う（各研究室で個別に設定された授業計画については担当教員に問い合わせてください）。 中間発表 ポスター発表 特別研究発表会 特別研究論文の提出	□与えられた研究テーマの内容を理解し，専門分野の基礎を理解することができる(A)。 □各種問題に取り組みそれを解決することができる(B)。 □各発表などにおいて、適切な報告書（論文等）を作成することができる(C)。 □適切な発表資料を作成し、発表を行うことができる(D)。 □研究成果をまとめることができる(E)。 研究テーマ（課題名） 「電気音響あるいは生体信号を対象とした信号処理工学的解析等に関する研究」 「平常時と災害時を想定した見守り安否確認システムに関する研究」 「再生可能エネルギーを利用した発電システムに関する研究」 「パワーエレクトロニクスの応用に関する研究」 「熱電変換材料の特性向上と実用化に関する研究」 「電磁波エネルギーの制御と効率的利用に関する研究」 「機能性セラミックスに関する研究」 「衛星測位と無線通信技術の応用に関する研究」 「数理モデルと最適化の応用に関する研究」 「フィルタ設計や信号の解析・抽出を目的としたディジタル信号処理に関する研究」 「人間の視知覚特性を利用した画像認識・処理に関する研究」 「ロボット・メカトロニクスにおける生物規範的システム設計学に関する研究」 「生体情報計測を利用した医用診断および支援システム開発に関する研究」 「IoTを活用した農業支援システムに関する研究」 「高分子基複合材料の材料特性に及ぼす内部構造の影響に関する研究」
合計 202.5 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

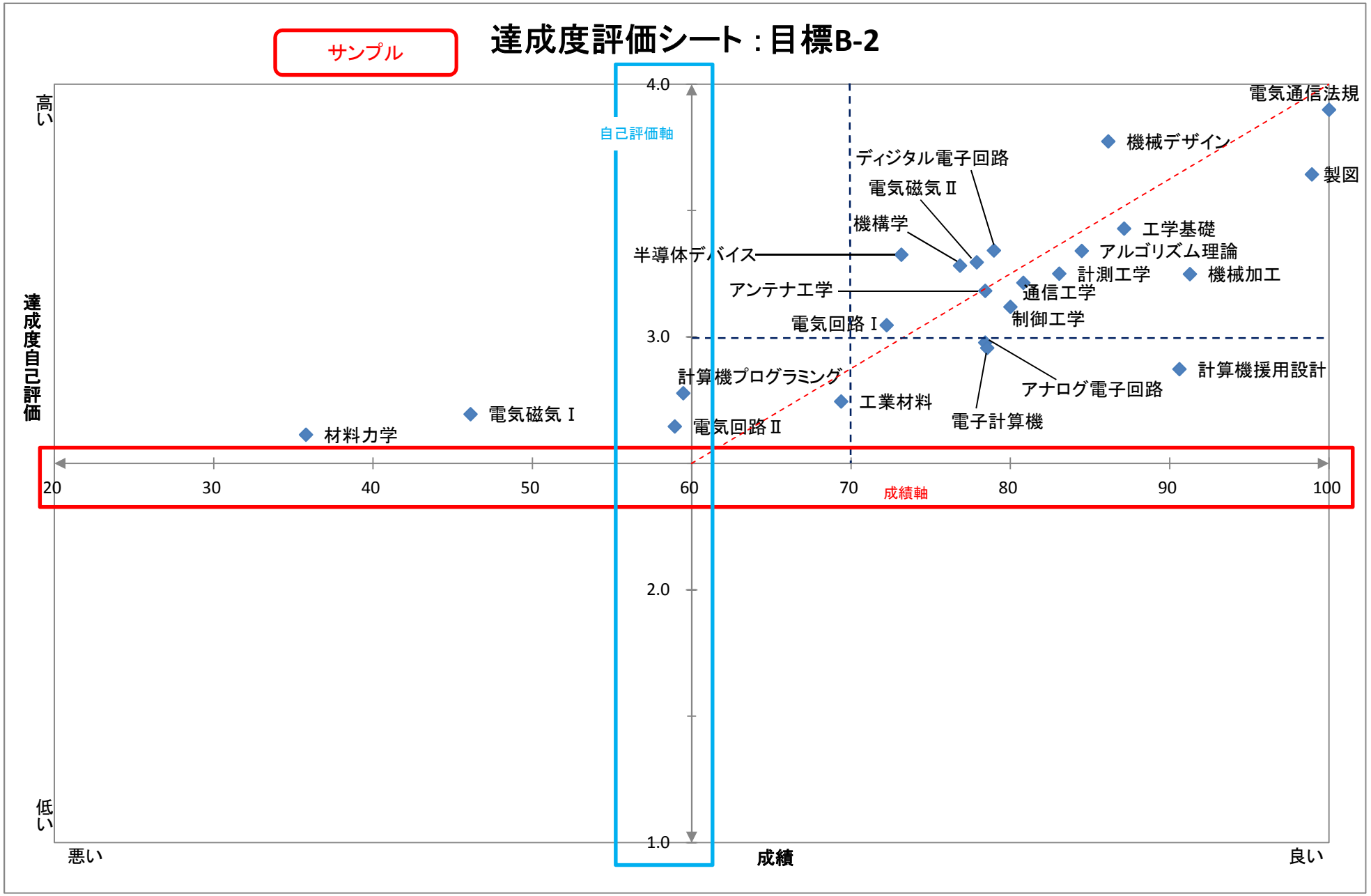
2019年度授業アンケート

授業内容	①	シラバスに基づいて授業が行われましたか？
	②	教員は、その日の授業の目的を説明していましたか？
	③	授業の進度について、教員は学生の理解度に合わせて授業を調整していましたか？
	④	教員は授業中、授業内容のポイントを強調してましたか？
	⑤	教員は成績評価方法について、詳しく説明していましたか？
	⑥	成績評価方法（定期試験・実技試験・レポート課題等）は、授業との関連が妥当でしたか？
授業手法	⑦	教員は時間通りに授業を始め、時間通りに授業を終えましたか？
	⑧	教員は準備をして授業に臨んでいたと思いますか？
	⑨	教員は適切な授業の雰囲気を保つようにしてましたか？（例：質問・発言の対応や私語の注意など）
	⑩	教員の話し方は聞き取りやすかったですか？

	問1	問2	問3	問4	問5	問6	問7	問8	問9	問10	全体平均	達成度平均
専攻科	3.53	3.51	3.53	3.52	3.58	3.56	3.50	3.55	3.56	3.55	3.54	3.17
本科4、5年	3.58	3.54	3.46	3.54	3.56	3.58	3.56	3.57	3.55	3.54	3.55	3.37
JABEE	3.56	3.52	3.49	3.53	3.57	3.57	3.53	3.56	3.55	3.54	3.54	3.27



達成度平均はシラバスの各到達目標の平均値


サンプル
達成度評価シート：目標B-2
高い
低い
達成度自己評価
自己評価軸
4.0
3.0
2.0
1.0
悪い
成績
良い
20
30
40
50
60
70
80
90
100
成績軸
電気通信法規
機械デザイン
製図
ディジタル電子回路
電気磁気Ⅱ
機構学
工学基礎
半導体デバイス
アルゴリズム理論
計測工学
機械加工
アンテナ工学
通信工学
制御工学
電気回路Ⅰ
計算機援用設計
計算機プログラミング
アナログ電子回路
工業材料
電子計算機
電気磁気Ⅰ
電気回路Ⅱ
材料力学

準学士課程		専攻科課程		氏名
学籍番号	学科	学籍番号	学位分野	サンプル
	電気工学科		電気・電子工学	

プログラム入学年度	プログラム修了年度
2016	

プログラム総合達成度	
score	grade

修了要件[1]	不適	専攻科 総修得単位数	うち必修単位数	うち選択単位数
		0	0	0
	過不足	−62	−26	−30

修了要件[2]	不適	プログラム修得 総単位数
		0
	過不足	−124

修了要件[3]	不適	専攻科他分野 修得科目数
		0
	過不足	−1

修了要件[4]	不適	5分野修得科目数					5分野合計 修得科目数
		4−1	4−2	4−3	4−4	4−5	
		0	0	0	0	0	0
	過不足	−1	−1	−1	−1	−1	−6

内訳

JABEEプログラム学習・教育到達目標（大項目）

A	B	C	D

JABEEプログラム学習・教育到達目標（小項目）

A−1	A−2	A−3	A−4	A−5
B−1	B−2	B−3	B−4	
C−1	C−2	C−3		
D−1	D−2	D−3		

学生コメント　2019年度学年末

教員コメント　　2019年度学年末

平成31年4月2日

専攻科担当教員各位

山下健一郎

2019 年度 専攻科 第 1 回会議 議事次第録

開催日時：平成 31 年 4 月 1 日（月） 15 時 00 分～15 時 30 分
場　　所：専攻科会議室（208 号室）
参加者　：森幸男，大屋博一，風間俊哉，加藤雅彦，川村春美，黒木雄一郎，島川陽一，
冨田雅史，真島裕樹，松尾貴哲，水谷浩，宮田統馬，吉田慧一郎，吉田将司，
吉野純一，米盛弘信，ルイスマルケス，山下健一郎　　（順不同　敬称略）

配布物
資料 1-1：令和元年度専攻科第 1 回会議議事次第
資料 1-2：専攻科メンバーリスト
資料 1-3：授業配当
資料 1-4：時間割
資料 1-5：専攻科科目区分と履修上の注意（電気電子工学分野，情報工学分野）
資料 1-6：2018 年度　専攻科学生室利用者リスト

議事
0. あいさつ
⇒山下より，年度初めの挨拶があった。

1. メンバー確認
⇒2019 年度の専攻科のメンバー表について確認を行った。また，同表に記載の通り，専攻科担任は吉田先生，教務は山下が兼任，専攻科キャリア担当は電気→機械電子→情報の順より本年度は坂口先生が担当することとなった。
⇒リストに不備がある場合は山下へ連絡することとした。
⇒同リストを基に作成したメーリングリストについては，受け取り確認メールを山下まで返信することとした。

2. 授業配当，時間割について
⇒時間割や授業台帳を確認の上，修正があれば山下へ連絡することとした。

3. 特別研究Ⅰ・Ⅱの評価について

⇒特別研究Ⅰ・Ⅱについては昨年度同様，次のように評価をすることとした。また，特別研究の成績は点数で表記される。

---

1 年生は 3 回の研究概要の提出，2 年生は 2 回の研究概要の提出と特別研究論文の提出が評価の前提となる。また，評価の内訳は以下のとおりとし，6 割以上を合格とする。

・学内で行われる中間発表（15%）※1
・学内で行われるポスター発表（15%）※1
・特別研究発表会（20%）※1
・各指導教員の個別の評価（50%）※2
※1　特別研究関係教員の評価（発表後合否を決定する）
※2　各指導教員の個別の評価は各指導教員より配布される「個表」を参照されたい。

各指導教員の個別の評価については以下の様に研究時間で評価する。

特別研究Ⅱ「教員のみとめた研究時間÷480×30 点」
特別研究Ⅰ「教員のみとめた研究時間÷320×30 点」

研究日誌に関する確認手順例

（1） 学生が曜日，研究時間（60 分を 1，90 分を 1.5 等と表記）を記入した研究日誌を提出する（提出頻度は指導教員に任せる）。
（2） 教員が学生の研究日誌をみて「教員のみとめた研究時間」を入力する。
この際，曜日や研究内容は学生の日誌の内容をコピーする。
（3） 教員に配布した日誌，学生へ配布した日誌は最終的に山下が回収する。

---

4. 専攻科レビュー・特例適用専攻科の申請について

⇒本年度は 5 月末と 8 月末にそれぞれ専攻科レビューと特例適用専攻科の再審査申請を行う必要のあることが山下より説明された。これについては**4 月 3 日 16 時に専攻科会議室にて，説明会を実施**することとした。

5. 特例適用専攻科の履修について

⇒昨年度に引き続き，各科目のガイダンスにおいて，それぞれの科目が学生にとって「基礎・周辺科目」，「学際科目」，「他分野科目」のどれに当たるのかを周知し，各学生に対する指導方法等に工夫（基礎学力が足りない他分野の学生に必要な課題を出すなど）を設けるようにとの依頼があった（資料 1-5 参照）。なお，評価についてはもちろん学生全員共通

で行う。

「学際科目」: 専門科目ではあるが，どの出身学科の学生も無理なく受けられる科目という位置づけを意識する。

「他分野科目」: 出身学科により，努力を要する科目であるため，自学学習の内容の指導を細かく行う（エビデンスを残していただく）。評価は全員共通で行う。

6. その他，今後のスケジュール確認

⇒山下より，以下について提出の要請があった。

・シラバス

・認証資料

⇒本年度の「特例適用専攻科科目表」は山下よりメールにて展開することとした。

⇒学生用の研究日誌は山下が新年度 OT で学生に配布し，教員用の研究日誌はメールで教員に配布することとした。

⇒専攻科の会議は Weekly が開催される月曜日の 12 時 40 分から 13 時に専攻科会議室で実施することとした（次回は 4/8）。

以上

「エネルギー変換工学」まとめプリントについて

授業課題：

「授業まとめプリント」に授業内容をまとめ、次週の授業のはじめに提出すること。他分野の学生は自身のわかる範囲で構わないのでその内容を記述し、不明点については担当教員に個別に質問をして理解すること。まとめプリントの内容については基本的な内容だけであっても、応用の範囲まで書かれていたとしても、その内容での評価は行わず、提出したか未提出であるかで加点を行う。但し、同まとめプリントは最終回に行われる演習の参考資料としてみることができるため、できるだけ内容を理解できるようにプリントをまとめるとよい。

エネルギー変換工学　授業まとめプリント　　**第(　　)回**　　**学籍番号(　　)**　**氏名(　　)**

6AC　電気電子回路特論

2019年度

【他分野科目前提知識確認表】

電気電子工学科　吉田慧一郎

＊電気電子回路特論受講のための自習教材案内を行います

学籍番号（[redacted]）　氏名（[redacted]）

自分の知識が不足している箇所の習得状況のチェックを行って下さい。未取得の場合は右側の教科書の範囲を自習してください（教材は準備します）。

番号	学習内容	習得状況	教科書
①	直流回路の基本 1. オームの法則 2. 抵抗の性質 3. 電力	○	コロナ社 わかりやすい電気基礎 p.10~p.12 p.37~p.44 p.45~p.54
②	交流回路の基本 1. 正弦波交流 2. 平均値と実効値	○	コロナ社 わかりやすい電気基礎 p.148~p.153
③	交流基本回路 1. インダクタンス 2. キャパシタンス	○	オーム社 基本からわかる電子回路 p.20~p.25 基本からわかる電気回路 p.93~p.96
④	交流回路 1. RLC直列回路 2. RLC並列回路	○	オーム社 基本からわかる電気回路 p.96~p.99 p.110~p.114
⑤	交流とベクトル 1. 複素数 2. 複素平面	○	コロナ社 わかりやすい電気基礎 p.184~p.186
⑥	交流の表示方法 1. 極形式 2. 複素数表示	○	コロナ社 わかりやすい電気基礎 p.187~p.188 p.194~p.197

特記事項

6AC　電気電子回路特論

2019年度

【他分野科目前提知識確認表】

電気電子工学科　吉田慧一郎

＊電気電子回路特論受講のための自習教材案内を行います

学籍番号 [redacted]　氏名（ [redacted] ）

自分の知識が不足している箇所の習得状況のチェックを行って下さい。未取得の場合は右側の教科書の範囲を自習してください（教材は準備します）。

番号	学習内容	習得状況	教科書
①	直流回路の基本 1. オームの法則 2. 抵抗の性質 3. 電力	✓	コロナ社 わかりやすい電気基礎 p.10~p.12 p.37~p.44 p.45~p.54
②	交流回路の基本 1. 正弦波交流 2. 平均値と実効値	✓	コロナ社 わかりやすい電気基礎 p.148~p.153
③	交流基本回路 1. インダクタンス 2. キャパシタンス	✓	オーム社 基本からわかる電子回路 p.20~p.25 基本からわかる電気回路 p.93~p.96
④	交流回路 1. RLC直列回路 2. RLC並列回路	✓	オーム社 基本からわかる電気回路 p.96~p.99 p.110~p.114
⑤	交流とベクトル 1. 複素数 2. 複素平面	✓	コロナ社 わかりやすい電気基礎 p.184~p.186
⑥	交流の表示方法 1. 極形式 2. 複素数表示	✓	コロナ社 わかりやすい電気基礎 p.187~p.188 p.194~p.197

特記事項

6AC 論文購読 II

授業項目：英語技術論文講読の実践
使用した英語の論文を他分野の学生も理解できるように、学際領域である信号処理を題材とした。
使用した論文
・フーリエ変換に関するもの
・窓関数に関するもの

授業項目：選択した論文の研究成果の発表・質疑応答
英語技術論文講読の実践と同様に、信号処理やその関連分野に関する論文をいくつか用意しグループ毎に選択させ、その論文について成果の発表や質疑応答を行わせた。
用意した論文
・超解像度画像に関するもの
・ディジタルフィルタの設計法に関するもの
・音声強調に関するもの
・フーリエ変換に関するもの
・目で制御を行う車いすに関するもの

2019/04/11

ＭＡＴＬＡＢによる計算の基礎１

１．MATLAB の基本的な使い方

(1) 起動/終了

(2)画面構成（コマンドウィンドウ）

(3)コマンドウインドウからの計算

・例：演算記号等を使った計算（123+456, 123-456, 123*456, 123/456, 123/0, sqrt(2), round(2.4)，　round(2.5)，　2^3, log(10), sin(pi/2), cos(-pi/3)）

(4)ファイルによる実行

・エディタウインドウでの演算式の作成&保存

・ディレクトリ（Path）の指定

・ファイルの実行

・コメント行　%、カンマとセミコロン

・例：1+2+3+4+5, 6+7+8+9+10　　と　1+2+3+4+5; 6+7+8+9+10;

(5)変数の利用

・例：a=123, b=456, c=a+b　コマンドウインドウとエディタウインドウの両方で実行してみる

・例：a=123, A=456, c=a+A

演習１：1 から 10 までの和 を計算せよ。

演習２：1 から 10 までの積を計算せよ。

演習３：２の 1000 乗と 1000 の 2 乗との差　を計算せよ。

演習４：$1+\dfrac{1}{1+\dfrac{1}{1+2^{100}}}$ を計算せよ。

演習５：a=1、b=2、c=3　として、

d=a+b+c,　e=a*b*c,　f=a^b+c,　g=round(b^c/c)　の値を計算せよ

演習６：a=π/6、b=π/3、c= π/2　として、

sin(a), cos(b), tan(c), sin(a+b), cos(a+b)、sin(a-b), cos(a-b)を計算せよ

演習６´それぞれの結果を変数に代入後（代入時は画面出力なし）、変数の値を出力する

2019/04/18

ＭＡＴＬＡＢによる計算の基礎２

２．組み込み関数を用いた計算

(1)　1:10　の意味

(2)　和

x=1:10;　sum(x)　と　sum(1:10)

1 から 10 までの奇数の和（=1+3+5+7+9）は？

(3)　積

x=1:10;　prod(x)　と　prod(1:10)

5 から 9 までの奇数の積(=5*7*9)は？

(4)　２のべき乗

a=3;　pow2(a)　と　pow2(3)

2 の 0 乗、2 の 10 乗はいくつになるか？

(5)　常用対数と自然対数

log(100)　と　log10(100)

log10(1:10) の結果は何を表しているか

(6)　絶対値

abs(3), abs(-3)

a=3;　b=5;　c=abs(a－b)

※コマンドの使い方が不明な場合、help command　もしくは　help('command')

３．繰り返し制御（１）　for 文

例１：
```
for i=1:5      … 変数iの変化１～５まで
    i          … 変数iを画面上に表示
end
```

例２：１から 5 までの和を計算するプログラム

```
S=0;                    …和を表す変数 S を 0 に初期化
for i=1:5               …for から end までの処理を５回繰り返す
  S=S+i;                …和の計算　S に S＋i の値を順番に代入
end
S                       …結果 S の画面出力
```

i=1	S ←0＋i = 0 + 1	S=1
i=2	S ←1＋i = 1 + 2	S=3
i=3	S ←3＋i = 3 + 3	S=6
i=4	S ←6＋i = 6 + 4	S=10
i=5	S ←10＋i = 10 + 5	S=15

例３：10 から 20 までの和を計算するプログラム

例４：i=1,2,3,4,5　の場合の　2^i　(2 の i 乗)の計算を出力し、和を計算するプログラム

```
S=0;                    …和を表す変数Sを0に初期化
for i=1:5               …for からendまでの処理を５回繰り返す
    a=pow2(i)           …2のべき乗を計算した結果を出力
    S=S+a;              …個々の2のべき乗の計算結果を足して和の計算
end
S                       …和の出力
```

例５：x ＝0,$\frac{\pi}{6}$,$\frac{2\pi}{6}$, …，２π　として、y=sin(x)の計算をするプログラム

```
for x=0:12              …for からendまでの処理を13回繰り返す
    y=sin(x*pi/6)       …sin(x*π/6)　の計算
end
```

上と下とは同じ計算をしているが、x の変化のさせ方が異なる

```
for x=0:1/6:2
    y=sin(x*pi)
end
```

演習問題

演習１：１から１００までの和を組み込み関数を用いて求めよ

演習２：１０から２０までの間の、偶数のみの和を組み込み関数を用いて求めよ

演習３：演習１の計算を for 文、end 文を用いたプログラムで求めよ

演習４：2 の 1 乗から 2 の 10 乗までの和を求めよ。

演習５：１から１００までの偶数の和と奇数の和をそれぞれ求めよ

演習６：sin 関数で、0～πまで 0.1π刻みでの値を計算せよ。

2019/04/25

ＭＡＴＬＡＢによる計算の基礎３

４．行列の基本的な扱い

(1)　行ベクトル、列ベクトル、行列

・[1 2 3 4 5]、[1, 2, 3, 4, 5]　は行ベクトルを表す

・[1; 2; 3; 4; 5] を入力すると、表示結果はどのようになるか。

・[1 2 3 4 5]' を入力すると、表示結果はどのようになるか。

・コマンドウインドウ上で、[1 2 3; 4 5 6]、[1 2; 3 4; 5 6]　の違いは？

・行列$\begin{pmatrix}1 & 2 & 3\\4 & 5 & 6\\7 & 8 & 9\end{pmatrix}$を表すには？

・上記行列の転置行列は

・行列$A=\begin{pmatrix}2 & 0\\0 & 2\end{pmatrix}$の逆行列は　inv(A)で求める

(2)　行列同士の演算(和差積商)

・行列 $A=\begin{pmatrix}3 & 4\\1 & 2\end{pmatrix}$、$B=\begin{pmatrix}-1 & 0\\5 & 2\end{pmatrix}$の和は　A+B で表す

・上記行列 A、B の差は A－B、B－A のように表す

・上記行列 A、B の積は A*B で表す

・上記と同じ A,B に対し、A/B　を実施 → A/B　は何を意味するか

・例１　$A=\begin{pmatrix}3 & -2\\1 & 4\end{pmatrix}$、$B=\begin{pmatrix}0 & -1\\-2 & 3\end{pmatrix}$、$C=\begin{pmatrix}2 & -4\\-12 & 14\end{pmatrix}$のとき、（Ａ＋Ｘ）＊Ｂ＝Ｃを満たす行列Ｘを計算せよ

・例２　$A=(1,\ \ 2,\ \ 3,\ \ 4)$と$B=\begin{pmatrix}-2\\3\\4\\-1\end{pmatrix}$の積 A*B を求めよ

・例３　行ベクトル$A=(1,\ \ 2,\ \ 3,\ \ 4)$と$B=(-2,\ \ 3,\ \ 4,\ -1)$の内積を求めよ

(3) 行列同士の演算（成分毎の演算）　その２

・$A=\begin{pmatrix}3 & 4\\1 & 2\end{pmatrix}$、$B=\begin{pmatrix}-1 & 0\\5 & 2\end{pmatrix}$のとき、A.*B、B.*A　はどのような値になるか

・上記と同じ条件で、B./A 、A./B はどのような値になるか

（4）行列と定数との演算

・$A=\begin{pmatrix}3 & 4\\ 1 & 2\end{pmatrix}$、c=3 のとき、c+A、A－c　　はどのような値になるか

・上記と同じ条件で、c*A、c.*A、A*c、A.*c　はどのような値になるか

・上記と同じ条件で、A/c、A./c、 c./A 、c/A、はどのような値になるか

演習問題

演習１：$A=\begin{pmatrix}2 & -1\\ 1 & 4\\ 0 & 3\end{pmatrix}$ $B=\begin{pmatrix}3 & 1\\ 2 & -2\\ -1 & 4\end{pmatrix}$の時、A+B、A－B を計算せよ

演習２：演習１と同じ行列A，Bに対し、A＊ ${}^tB$を計算せよ　t は転置を表す

演習３：演習１と同じ行列A，Bに対し、成分毎の積と商（A が先）を計算せよ

演習４：$A=\begin{pmatrix}2 & 1\\ 4 & 3\end{pmatrix}$、$B=\begin{pmatrix}-1 & 0\\ 0 & 1\end{pmatrix}$、c=2、$D=\begin{pmatrix}12 & 14\\ -4 & -3\end{pmatrix}$のとき、

X*（A+B*c）=D を満たす行列 X を求めよ

演習５：$A=\begin{pmatrix}2 & 1\\ 4 & 3\end{pmatrix}$、$B=\begin{pmatrix}-1 & 0\\ 0 & 1\end{pmatrix}$、c=2、$D=\begin{pmatrix}1.5 & -10/3\\ -1.5 & 2\end{pmatrix}$のとき、

X*（c /A）＊B=D を満たす行列 X を求めよ

演習６： 行ベクトル A=（1 2 3 4 5)、列ベクトル B＝ ^{t}(5 4 3 2 1)の積を計算せよ

演習７： 上記行ベクトル A=（1 2 3 4 5），B＝（5 4 3 2 1）に対し、成分毎の積を計算せよ

2019/05/09

ＭＡＴＬＡＢによる計算の基礎４

５．行列を使った方程式の計算

(1) 高次方程式の解

$ax^2+bx+c=0$　の解の計算

$ax^2+bx+c=\begin{pmatrix}a & b & c\end{pmatrix}\cdot\begin{pmatrix}x^2\\ x\\ 1\end{pmatrix}=0$　　と変形可能なので、係数の行ベクトルとコマンド roots()で計算を行う

・例１　$x^2+3x+2=0$　の解を求める
　P=[1 3 2]; roots(P) を実行する　roots([1 3 2])でも可

・例２　$x^2-2x+1=0$　の解
　上記例について　unique（roots([1 -2 1])）にするとどのような解が出るか

・例３　$x^2-3x+4=0$　の解

・例４　$x^3-x^2-x-2=0$ の解

・例５　例１で得られた２つの解は、２行１列の行列である。解の行列を A とすると個々の解は A(1), A(2)で表される。このことを利用し、各解を例１の式に代入して検算する

・例６：例５と同様のことを例４の式についても検算してみる

(2) 一次方程式の解

・例７　$\begin{cases}x_1+2x_2+3x_3=-1\\ 2x_1+3x_2+x_3=0\\ 3x_1+x_2+2x_3=1\end{cases}$　の解は　$\begin{pmatrix}1&2&3\\2&3&1\\3&1&2\end{pmatrix}\begin{pmatrix}x_1\\x_2\\x_3\end{pmatrix}=\begin{pmatrix}-1\\0\\1\end{pmatrix}$　とみなせるので、

$A=\begin{pmatrix}1&2&3\\2&3&1\\3&1&2\end{pmatrix}$、　B＝$\begin{pmatrix}-1\\0\\1\end{pmatrix}$、x ＝$\begin{pmatrix}x_1\\x_2\\x_3\end{pmatrix}$ とおくと、A*X=B となる。$\Leftrightarrow X=A^{-1}*B$

A=[1 2 3;2 3 1;3 1 2]; B=[-1 0 1]’; とし、X=inv(A)*B　を実行することに対応する

・例８ $\begin{cases} 2x_1 + x_2 - x_3 = 1 \\ x_1 - 2x_2 + 3x_3 = 2 \\ -x_1 - x_2 + x_3 = 0 \end{cases}$ の解を求めよ。また、解が正しいことを確かめよ

・例９ $\begin{cases} x + 2y = -4 \\ -x - y = 1 \end{cases}$ の解を求めよ

以下の演習問題の解を求めよ

演習１：方程式$x^4 - 2x^3 + 3x^2 - 4x + 5 = 0$　の解を計算せよ。

演習２：方程式$8x^3 - 12x^2 + 6x - 1 = 0$の解を実数部のみ表示せよ。

演習３：方程式$x^3 - x^2 + 2x - 3 = 0$の解を計算せよ。

演習４：演習３の解を式$x^3 - x^2 + 2x$に当てはめた結果を求めよ

演習５：$\begin{cases} 2x + 3y = -2 \\ 4x - y = 3 \end{cases}$ の解を計算せよ

演習６：$\begin{cases} -x + 3y + 2z = 5 \\ 2x - y = 1 \\ 3x + 2y - z = -6 \end{cases}$ の解を計算せよ。また、その結果を検算して確認せよ

演習７：$\begin{cases} 2x + 3y = 1 \\ 4x + 6y = -2 \end{cases}$ の解を計算せよ

エラーが発生し、解が得られない理由を考えよ

2019/05/23

ＭＡＴＬＡＢによる計算の基礎５

６．行列の追加・削除

(1) 行列要素の代入と抽出

・例１：A=[1 2; 3 4], A(3,4)=5; A　を実行するとどうなるか

さらに、A(1,2)を実行するとどのような値が出力されるか

・例２：指定行列の抽出：A=[1 2 3 4; 5 6 7 8; 9 10 11 12]; A(1, :), A(:, 2), A(:,1:2)

３行４列の行列から、１行め、２列め、1-2 列の行列の取得

・例３：指定データでの置き換え：A=[1 2 3 4; 5 6 7 8; 9 10 11 12]; B=[2 4 6 8]; A(2, :)=B

３行４列の行列の第２行目を指定行列Ｂのデータに置き換える

・例４：行列 A=$\begin{pmatrix} 2 & -1 & 0 \\ -4 & 1 & 0 \\ 1 & 3 & -2 \end{pmatrix}$の２行３列めの要素を２に置き換え、３列目の列ベクトルを抽出する

・例５：上記例４の行列Ａの１行目と３行目を交換する

・例６：行列 A=$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 1 & 2 & 3 & 4 \\ 1 & 2 & 3 & 4 \end{pmatrix}$を　A(J,I)＝I である規則を用いて作成する

・例７：行列 A=$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 5 & 6 & 7 & 8 \\ 9 & 10 & 11 & 12 \end{pmatrix}$を　A(J,I)＝4*(J-1)+I である規則を用いて作成する

(2) 行列の追加と削除

・例８：A=[1 2 3; 4 5 6]; B=[7 8 9]; C=[A; B]　下に行を追加

・例９：A=[1 2 3; 4 5 6]; B=[7; 8]; C=[A B]　　右に行を追加

・例 10：A=[1 2 3; 4 5 6; 7 8 9]; A(:, 2)=[]　　２列目を削除

・例 11：A=[1 2 3; 4 5 6; 7 8 9]; A([1 3], :)=[]　１、３行目を削除

・例 12：行列 A=$\begin{pmatrix} 2 & -1 & 0 \\ -4 & 1 & 0 \\ 1 & 3 & -2 \end{pmatrix}$から、行列 B=$\begin{pmatrix} 2 & -1 & 0 & 1 \\ -4 & 1 & 0 & -3 \\ 1 & 3 & -2 & 0 \\ 0 & 2 & -1 & 1 \end{pmatrix}$を作成後、1

行目を削除した行列$\begin{pmatrix} -4 & 1 & 0 & -3 \\ 1 & 3 & -2 & 0 \\ 0 & 2 & -1 & 1 \end{pmatrix}$を作成する

(3) 行列の対角成分

・例 13：A=[1 2 3; 4 5 6; 7 8 9]; diag(A)　　対角成分を抽出する

・例 14：diag([1 4])　指定した対角成分をもつ行列の作成

・例 15：例 12 の結果から対角成分を抽出する

演習問題：

演習１：行列 A$\begin{pmatrix} 3 & 2 & 1 \\ 4 & 5 & 6 \\ 9 & 8 & 7 \end{pmatrix}$から、行列 B$\begin{pmatrix} 3 & 2 & 1 \\ 4 & 5 & 6 \end{pmatrix}$と、行列 C$\begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 5 & 6 \\ 8 & 7 \end{pmatrix}$を抽出し、

B と C の積（=B*C)、および、C の転置行列と B の成分毎の積を求めよ。

演習２：行列 A$\begin{pmatrix} 3 & 2 & 1 \\ 4 & 5 & 6 \\ 9 & 8 & 7 \end{pmatrix}$から、$\begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 9 & 7 \end{pmatrix}$を作成し、対角成分の和を求めよ

演習３：行列 A$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 4 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 5 \end{pmatrix}$を作成後、行を交換し、行列 B$\begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 5 \\ 0 & 0 & 0 & 4 & 0 \\ 0 & 0 & 3 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$に変形

せよ

演習４：行列 A$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 4 & 0 \\ 1 & 1 & 0 & 3 \end{pmatrix}$を単位行列、ゼロ行列、１行列, 対角行列の組み合わせを用

いて作成せよ

演習５：行列 A $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 6 & 5 & 4 \\ 8 & 7 & 9 \end{pmatrix}$ に対し、第２行から第１行の２倍を引いて２行２列目の値が１になるように変形せよ、なお、変形後の行列は $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 1 & -2 \\ 8 & 7 & 9 \end{pmatrix}$ となる。

演習６：5 行 5 列の行列 A＝ $\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 & 5 \\ 2 & 3 & 4 & 5 & 6 \\ 3 & 4 & 5 & 6 & 7 \\ 4 & 5 & 6 & 7 & 8 \\ 5 & 6 & 7 & 8 & 9 \end{pmatrix}$ を作成せよ。なお、A(J,I)＝I+J-1 という規則性がある

2019/05/30

ＭＡＴＬＡＢによる計算の基礎６

7. 条件分岐

（1） if 文

・例１

a<b を満たす場合に a に５を足す

```
a=3; b=4;
if(a<b)
      a=a+5
end
```

・例２

a>b を満たす場合に a から５を引く

a ≦ b の場合には b から５を引く

```
a=3; b=4;
if(a>b)
      a=a－5
else
      b=b－5
end
```

・例３

a>b を満たす場合には a と b の和を計算

a ≦ bの条件下でさらに、a<b の場合には a と b の積を計算

a=b の場合の a から b を引く

```
a=3; b=4;
if(a>b)
      a+b
elseif(a<b)
      a*b
else
      a－b
end
```

if の中の条件式

if(a==b)　　a と b が等しい場合

if(a～=b)　　a と b が等しくない場合

if(a>=b)　　a が b 以上の場合（不等号、等号の順）

if(a<=b)　　a が b 以下の場合（不等号、等号の順）

・例４

一様乱数を発生させて 0.5 以上なら値をそのまま表示し、0.5 未満なら、乱数の値と乱数に 0.25 を加えた値を表示する

・例５

1－５までの数に対し、２の倍数なら二乗した結果、３の倍数なら１加えた数を表示し、それ以外ならそのままの数を表示する。

なお、mod(x,2)が０なら x は２の倍数であることを表す（mod は剰余を表す）

・例６

一様乱数を 10 回発生させて０以上 0.2 未満、0.2 以上 0.4 未満、0.4 以上 0.6 未満、0.6 以上 0.8 未満、0.8 以上 1.0 未満の個数を求める

（２）switch 文

・例７

入力した対し、３で割った余りが０ならそのままの表示、余りが１なら２乗、余りが２なら１０を加えた数を表示する

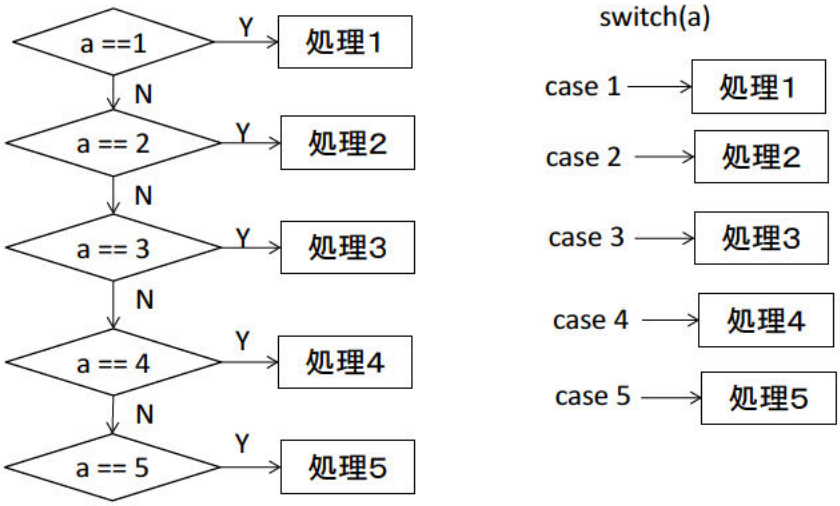
最初の２行でデータ入力

３行目では３の剰余の計算→０，１，２の３パターン

４行目以降で剰余の値に基づく場合分け

```
quest='input number=';
num=input(quest);
a=mod(num,3);
switch a
    case 0
        num
    case 1
        num^2
    otherwise
        num+10
end
```

・if 文（左）で switch 文（右）と a の値に応じた処理を実施する場合の対応の違い



・例８：

一様乱数を 5 回発生させ（for 文）、0.5 以上ならそのままの値を表示し、0.5 未満なら 1 を加えた値を表示する

0.5 以上かどうかは、round()で判定する

```
for I=1:5
    x=rand(1);
    switch round(x)
        case 1
            x
        otherwise
            x+1
    end
end
```

・例９：例６を switch 文を使ってプログラムする

場合分けは、乱数を５倍して小数点以下切り捨て floor()を用いると、case は０，１，２，３，４に分かれる。

```
a=floor(5*rand(1));
switch a
    case 0
        S1=S1+1;
    case 1
        S2=S2+1;
....
```

2

以下、演習問題

演習１：入力した値が奇数なら１を加えた数を表示し、偶数なら２乗した数を表示するプログラムを if 文を使って作成せよ。なお、この処理は３回繰り返すものとする。

演習２：上記演習１と同じ内容を switch 文を使って作成せよ

演習３：10 個の一様乱数（0～1）を発生させ、0 以上 0.25 未満、0.25 以上 0.5 未満、0.5 以上 0.75 未満、0.75 以上１未満の個数を表示するプログラムを作成せよ

演習４：５個の一様乱数を発生させ、0.5 以下なら積を求め、0.5 より大きい場合には和を求めるプログラムを作成せよ

演習５：20 から 40 までの数字の中で、4 で割った剰余が１の場合と３の場合には、それぞれの和を、剰余が０と２の場合には、さらに３の倍数である場合にのみ３で割った商を表示するプログラムを作成せよ。なお、３で割った商は、随時表示する形式で構わない

2019/06/13

可視化

１．二次元グラフ

(1) 関数のグラフ化

例１：－３～３までの範囲で y=0.5*x+1 のグラフ表示

例２：例１のグラフ上にさらに、y=2*x－1 のグラフを追加する

plot(x, y1, x, y2)で２種類のグラフを同一グラフ上に描く

```
x=−3:3;
y=0.5*x+1;
plot(x, y)
```

例３：さらに、y=４×$\sqrt{x+3}-6$のグラフを追加する

$\sqrt{x}$は　プログラムでは sqrt(x)と書く

例２の書式 plot(x,y1,x,y2,x,y3)を利用してもかけるが、

hold on と、hold off で plot 関数を囲む形式でも可能

```
x=-3:3;
y1=0.5*x+1;
y2=2*x-1;
plot(x, y1, x, y2)
```

```
plot(x,y1); hold on
plot(x,y2)
plot(x2,y3); hold off
```

(2) グラフ表示のオプション

例４：０～２πの範囲での sin(x)のグラフ（右）に

sin(2x)の関数を追加し、以下のオプションを設定する

タイトル　　title(‘ sin x and sin 2x ’)

x 軸のラベル　xlabel(`x`)

y 軸のラベル　ylabel(`y`)

凡例　　legend(‘sin(x)’, ‘sin(2x)’)

```
x=0:0.1:2;
y=sin(x*pi);
plot(x,y);
```

例５：y2=sin(2x)のグラフを破線にして色を赤に替える

plot(x, y2, ‘r--‘)　　プロットのオプションで指定する（色、線種、マーカ）

※省略すると、実線、マーカなしで任意の色になる

※個別の色指定　plot(x, y, ‘Color’, [0.2 0.8 0.1]);　のように RGB を 0－1 の間の数値で指定することも可能

例６：例５のグラフで、y=sin(x)を緑の一点鎖線で x のマーカに変更したグラフにする

※グラフの保存は、グラフ表示時に左上の FD マークを押し、ファイル形式を選択する

参考：色の指定

色	オプション
yellow	y
magenta	m
cyan	c
red	r
green	g
blue	b
white	w
black	k

マーカの指定

マーカ	オプション
●	・
○	○
x	X
＋	＋
＊	*
□	s
◇	d
▽	v

線種の指定

線種	オプション
実線	―
点線	：
一点鎖線	―・
破線	――

2．三次元グラフ

(1)　ラインプロット

例７：３次元空間上に plot する関数→plot3(x,y,z)で指定する

例８：タイトル、軸ラベル、凡例を付加する

（わかりやすいように、gird on にしておく）

→原点の位置、軸の関係を把握する

```
t=0:0.01:5;
a=sin(t*pi);
b=cos(t*pi);
plot3(a,b,t*pi)
```

例９：例８のグラフに t（同じ）、a=t*sin(t π)、b=cos(2t π)を要素とするグラフを追加し、凡例（legend）もつける

例１０：例９のグラフに hold on, hold off を使って、a=sin(t π)－1、b=cos(3t π)を要素とするグラフを追加（hold on, hold off を使用）する。

同時に、グラフの線種、マーカを変更し、凡例も更新する

（例：グラフ１は赤の一点鎖線、グラフ２：緑の実線で＋のマーカ、グラフ３：青の破線でマーカは O）

(2) 観察角度の設定

例 11：現状の方位角・仰角の確認

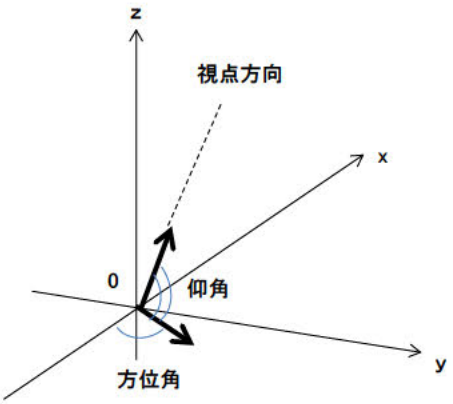
例 10 のグラフを表示した状態で

[az, el]=view を実行すると現状の角度を確認できる

az 方位角、el 仰角　（単位は°）

例 12：例 10 のグラフを真上から見るように設定を変更する

view(方位角，仰角)のように角度で設定



view([方位角, 仰角])でも構わない

※方位角は視点の反時計周りが正の方向、仰角は xy 平面に対して上方向なら正、下方向なら負

view(2) でも同様の方向からの表示になる

view(3)にするとデフォルトの観察角度に戻る

真上からの視点の場合、方位角０°、仰角９０°に設定する

例 13：例 12 のグラフに対し、y 軸方向から観察した際のグラフ表示にする。

視点座標 view([x, y, z])で観察角度を指定することもできる

例６（真上）の場合、view([0,0,5])を指定することに対応する

演習問題

演習１：関数 y=x+1 と $y=0.5x^2-1$ のグラフを－2~2 の間で表示する。ただし、直線は赤、O のマーカ、曲線は青の点線で表示する。なお、x は 0.5 きざみとする。

演習２： 関数 y=cos(x), y=cos(2x), y=sin(3x)のグラフを 0~2π の間で表示する。ただし、各関数はそれぞれ、緑で□のマーカの実線、青の X のマーカーで点線、黒で▽のマーカの破線で表示し、x 軸、y 軸のラベルおよびタイトル、凡例をつけよ

演習３：0 から 1 までの（一様）乱数を 10 個発生させ、その結果をシアンの折れ線（マーカは＊）でつなぐグラフを作成する。タイトルと x、y 軸もつける

演習４：t の区間を－２π～２π とし、$a=\sin^2 t$, b=cos(2t)と a=１－2sin（t）, b=cos(3t)からなるグラフを作成し、１つめの関数を赤の破線、２つめを青の点線になるように設定し表示せよ

タイトル、ラベル、凡例も追加せよ

演習５：演習４のグラフに対し、視点を変更したグラフを表示せよ。なお、視点は z 軸方向からと y 軸方向からの 2 種類とする

2019/07/04

ＭＡＴＬＡＢによる画像処理１

０．サンプル画像の入手

・以下のフォルダから　color と mono というフォルダをプログラム作成環境（※）にコピーする（今後も使うので、自分のフォルダにも入れておく）

¥¥filesv¥filesv¥2019public¥（学科）専攻科¥一般公開¥応用プログラミング

※Matlab 起動時のフォルダなら、Document¥MATLAB の下にコピーし、デスクトップ上で作成しているならログイン名¥Desktop 下にコピーする

color フォルダ下の画像→カラー画像、mono フォルダ下の画像→濃淡画像

１．画像ファイルの入出力＆表示

(1) 画像ファイルの入力

・例１　カラー画像を入力し画面表示

```
I=imread('color/Parrots.bmp');
imshow(I);
```

(2) モニタ表示のバリエーション

・例２　画像の拡大・縮小表示

右は１５０％の拡大

1/2 に縮小するには 50%と指定

```
I=imread('color/Parrots.bmp');
imshow(I,'initialMagnification',150);
```

・例３：複数画像表示

カラー画像を 1.5 倍と濃淡画像を 0.5 倍にして同時に表示する

```
I=imread('color/Parrots.bmp');
J=imread('mono/BOAT.bmp');
imshow(I,'initialMagnification',150);
imshow(J,'initialMagnification',50);
```

・例４：画像を並べて表示

カラー画像と濃淡画像を１つのウインドウ内に表示する

```
I=imread('color/Parrots.bmp');
J=imread('mono/BOAT.bmp');
imshowpair(I,J,'montage');
```

・例５：ウィンドウ枠を狭くして表示

imshow(J,'Border','tight'); と指定することで、枠幅を細くしたウィンドウで画像表示する

例３を対象に、カラー画像の表示はそのまま、濃淡画像を表示する際の枠幅を細くして表示

(3) 画像ファイルの出力

・例６：PNG 形式での保存

```
I=imread('color/Parrots.bmp');
imwrite(I,'gazo1.png');
```

・例７：例６で保存した画像（PNG）を読み込んで、細い枠幅で画面表示した後、JPG 形式（拡張子 .jpg ）で保存する

２．画像タイプの変換

・例８：カラー画像を濃淡画像に変換 rgb2gray(I)
画像変換後、得られた濃淡画像を PNG 形式で保存し、さらに、カラー画像、濃淡画像を同時表示する

```
I=imread('color/Parrots.bmp');
J=rgb2gray(I);
```

・例９：濃淡画像を二値画像（バイナリ画像）に変換
im2bw(I, threshold)
閾値を 0－1 で自由に設定して 2 値化（デフォルト 0.5）
２つの二値化画像を濃淡画像とともに表示する
他の画像（mono/LAX.bmp）に変更してみる

```
I=imread('mono/BOAT.bmp');
J1=im2bw(I,0.3);
J2=im2bw(I,0.7);
```

・例１０：最適な閾値での二値化画像への変換
imbinarize(I)
濃淡画像と２値画像を細い枠幅で同時に画面表示する

```
I=imread('mono/BOAT.bmp');
J=imbinarize(I);
```

以下、演習問題

演習１　Lenna のカラー画像を濃淡画像に変換し、さらに 0.5 の閾値で二値化した画像を作成し、濃淡画像と二値化画像を狭い枠で表示するプログラムを作成せよ

演習２　濃淡画像 Boat.bmp を入力し、PNG 形式で画像を保存後、２倍の大きさで画面上に表示するプログラムを作成せよ

演習３　濃淡画像 Boat.bmp を入力し、Otsu の手法での２値化と、閾値指定での２値化（閾値は 0.3 とか 0.6 など適当に設定）を実施し、両画像を JPG 形式で保存するプログラムを作成せよ

演習４　演習２で作成した PNG 形式の濃淡画像を入力とし、bmp 形式で保存するプログラムを作成せよ

演習５　Mandrill のカラー画像を入力とし､濃淡画像に変換した結果の画像と並べて画面表示するプログラムを作成せよ

2019/07/11

ＭＡＴＬＡＢによる画像処理２

３．関数を用いた画像処理

（１） シャープネス（エッジ強調）

・例１：画像のエッジを強調 imsharpen()

右のプログラムでは、入力画像とエッジ強調した画像の両方を画面表示する

```
I=imread('mono/BOAT.bmp');
J=imsharpen(I);
imshow(I),
figure,
imshow(J)
```

・例２：カラー画像についてもエッジ強調画像を作成し、PNG 形式で保存する

（２） フィルタリング（平滑化・ノイズ除去）

・例３：ノイズのある画像を平滑化 imboxfilt(I)

ガウスノイズのついた画像（gauss01_Pepper.bmp）に平滑化フィルタを適用した結果を画面表示

```
I=imread('gauss01_Pepper.bmp');
J1=imboxfilt(I);
imshow(I);
figure;
imshow(J1);
```

・例４：フィルタサイズの変更　imboxfilt(I,n)

I は画像を表す変数、n をフィルタサイズとして、5 や 7 にした結果を表示する（ｎは３がデフォルト値）

・例５： ノイズのある画像からのノイズ除去

ごま塩ノイズのついた濃淡画像（saltPepper_Lenna.bmp)にメディアンフィルタを適用した結果を画面表示

```
I=imread('saltPepper_Lenna.bmp');
J1=medfilt2(I);
imshow(I);
figure;
imshow(J1);
```

（３） 幾何変形

・例６：画像の拡大　imresize(I,n)

カラー画像を入力し､縦横２倍の画像を作成し画面表示する

```
I=imread('color/Girl.bmp');
J=imresize(I,2);
imshow(I);
figure; imshow(J);
```

・例７：画像の縮小

濃淡画像に対し、縦横 0.6 倍の画像を作成し、画面表示する

・例８：画面拡大表示と表示時の画像拡大との比較

カラー画像を２倍に拡大後に画面表示、カラー画像を画面表示する際に２倍にする場合の両方を行う

・例９：画像の平行移動　imtranslate(I, [m,n])
　カラー画像を入力し、右にｍ（＝50）画素、下に
　ｎ（＝20）画素平行移動後、画面表示する

```
I=imread('color/Pepper.bmp');
J=imtranslate(I,[50,20]);
imshow(J);
```

・例 10：左に 100 画素移動し、上に 20 画素移動した画像を作成し画面表示する

平行移動のオプション

・例 11：移動して画像がない領域を指定した色で塗りつぶす
　imtranslate(I,[m,n],’FillValues’,value)

```
I=imread('color/Lenna.bmp');
J=imtranslate(I,[50,10],'FillValues',255);
imshow(J)
```

※塗りつぶす色の成分を指定する場合には、J=imtranslate(I,[50,10],'FillValues',[255;255;0]); のように、色成分を列ベクトル[R;G;B]で指定する
[255;255;0] は黄色を表す　[R;G;B]の順

以下、演習問題
noise_img1.bmp、noise_img2.bmp は filesv の専攻科の応用プログラミングのフォルダにある

演習１：カラー画像（color/Balloon.bmp）を濃淡画像に変換し、エッジ強調した画像と濃淡画像を並べて（1 つの window に）表示せよ

演習２：ノイズ画像（noise_img1.bmp）にフィルタサイズ３と７の平滑化フィルタを適用し、ノイズ画像と処理後画像 2 枚を画面上に表示せよ

演習３：ノイズ画像（noise_img2.bmp）にメディアンフィルタを適用し PNG 形式で保存せよ

演習４：カラー画像（任意）に対し、縦・横ともに 0.8 倍した画像を作成し細い枠のウィンドウで表示せよ

演習５：濃淡画像（任意）に対し、右に 50 画素、上に 100 画素平行移動した画像を画面表示せよ。なお、画像の無い領域は黒で表示する。

演習６：カラー画像（任意）に対し、画像サイズを半分にした後、左に 40 画素、下に 20 画素平行移動した画像を JPG 形式で保存せよ。なお、画像のない領域は緑（R=B=0, G=255）で表示するものとする

2019/07/18

ＭＡＴＬＡＢによる画像処理３

４．画素値の扱い

（１） 画素値の抽出と代入

・例１： 濃淡画像の座標（80,120）の値（＝画素値）の表現

Ｉ（y 座標, x 座標）

```
I=imread('mono/girl.bmp');
I(120,80)
```

・例２：カラー画像の座標（80,120）の値（＝画素値）の表現

Ｉ（y 座標, x 座標, 色）

色の指定は１－赤、２－緑、３－青

```
I=imread('color/Pepper.bmp');
r=I(120,80,1),
g=I(120,80,2),
b=I(120,80,3)
```

・例３：濃淡画像に白い十字線を追加

I(128,:) は横線、I(:,128) は縦線を表し、

255 は白を表す

```
I=imread('mono/girl.bmp');
I(128,:)=255;
I(:,128)=255;
imshow(I);
```

・例４：カラー画像に、赤い横線と青の縦線を追加（線の位置は例３と同じ）

赤線：(R,G,B) =(255,0,0)、青線：(R,G,B)=(0,0,255)

（２） 行列的な扱い

・例５：単位行列の画像表示

```
I=eye(256,256);
imshow(I);
```

・例６：複数画像の貼り合わせ

行列の組み合わせによって左右に並べる

```
I1=imread('color/Earth.bmp');
I2=imread('color/Pepper.bmp');
J=[I1,I2];
imshow(J);
```

・例７：濃淡画像を 4 枚用いて 2×2 個の合成画像を生成する

（３） 制御文の利用

・例８：濃淡画像の画素値が 128 以上の場合には 255 に、128 未満の場合には 128 にする

```
I=imread('mono/girl.bmp');
for y=1:256
    for x=1:256
        if(I(y,x)>=128)
            I(y,x)=255;
        else
            I(y,x)=128;
        end
    end
end
imshow(I);
```

・例９：カラー画像の画素値が 150 以上の場合には白（R=G=B=255）に、150 未満の場合には緑（R=B=0, G=255）にする

・例 10 : 濃淡画像の画素値が、200 以上の画素数、100 以上 200 未満の画素数、100 未満の画素数を計算する

```
I=imread('mono/girl.bmp');
count1=0; count2=0; count3=0;
for y=1:256
    for x=1:256
        if(I(y,x)>=200)
            count1 = count1+1;
        elseif(I(y,x)>=100)
            count2 = count2+1;
        else
            count3 = count3+1;
        end
    end
end
count1, count2, count3
```

以下、演習問題

演習１： カラーの Balloon の画像を読み込んで、座標（80, 40）の R,G,B 成分の値を出力せよ

演習２： 濃淡画像の Cameraman の画像を読み込んで、黒い縁を付けた画像を JPG 形式で保存せよ

演習３：カラー画像を４つ選択し、それぞれ半分の画像にした上で、縦横２個ずつに並べた画像を作成せよ

演習４： 濃淡画像（任意）に対しネガ（※）にした画像を作成せよ
ネガ画像：I(y, x)=255－I(y, x) によって得られる画像

演習５： カラーの milkdrop の画像を読み込み、画素値の G 成分が 200 以上の画素数をカウントせよ

2019 年度 情報数学

サレジオ工業高等専門学校 専攻科 1 年次

担当者: 須志田 隆道 (情報工学科)
連絡先: sushida.takamichi@salesio-sp.ac.jp

氏名: _____

課題 1. 以下の (1) から (4) の問題に答えよ.

(1) $\mathbb{N}$, $\mathbb{Z}$, $\mathbb{Q}$, $\mathbb{R}$, $\mathbb{C}$ をそれぞれ自然数, 整数, 有理数, 実数, 複素数の集合とするとき,

$$\text{(i) } -0.5,\ \text{(ii) } \sqrt{-5},\ \text{(iii) } \mathrm{e}^{\sqrt{-1}\pi}$$

がそれぞれ, $\mathbb{N}$, $\mathbb{Z}$, $\mathbb{Q}$, $\mathbb{R}$, $\mathbb{C}$ に含まれるかどうか判定しなさい.
ただし, a が集合 A に含まれるときは, $a \in A$, そうでなければ $a \notin A$ と書きなさい.

(2) 次の命題の否定を書きなさい.

- トトロはたぬきかパンダかどちらかである.
- ペンギンは鳥でありかつ哺乳類である.
- すべての哺乳類は授乳する.
- 卵から生まれるコアラもいる.

(3) 次の命題の否定を書きなさい.

- その動物がペンギンであるならば, それは鳥でありかつ飛ばない.
- その人が博物館に無料で入場できるなら, その人は 60 歳以上または学生である.
- ウルトラマンが実在するならすべての宇宙怪獣は地球侵略を思いとどまる.

(4) x を実数の範囲で考えるとき, 以下の命題の真偽を判定しなさい.

- $\exists x(-x^2 + 2x - 1 \geq -1)$
- $\forall x(-x^2 + 2x - 1 \geq -1)$

2019 年度 情報数学

サレジオ工業高等専門学校 専攻科 1 年次

担当者: 須志田 隆道 (情報工学科)
連絡先: sushida.takamichi@salesio-sp.ac.jp

氏名:

課題 1 の解答. 各問題については, 課題の問題用紙を参照せよ.

(1) (i) から (iii) の数について集合に属するかどうかを以下の表にまとめることにする:

	$\mathbb{N}$	$\mathbb{Z}$	$\mathbb{Q}$	$\mathbb{R}$	$\mathbb{C}$
(i) -0.5	$\notin$	$\notin$	$\notin$	$\notin$	$\notin$
(ii) $\sqrt{-5}$	$\notin$	$\notin$	$\notin$	$\notin$	$\in$
(iii) $\mathrm{e}^{\sqrt{-1}\pi}$	$\notin$	$\in$	$\in$	$\in$	$\in$

(2) 次の命題の否定を書きなさい.

- 命題「トトロはたぬきかパンダかどちらかである.」の否定は, 「トトロはたぬきでない, かつパンダでもない.」である.
- 命題「ペンギンは鳥でありかつ哺乳類である.」の否定は, 「ペンギンは鳥でないか, または哺乳類でない.」である.
- 命題「すべての哺乳類は授乳する.」の否定は, 「授乳しない哺乳類もいる.」である.
- 命題「卵から生まれるコアラもいる.」の否定は, 「すべてのコアラは卵から生まれない.」である.

(3) 次の命題の否定を書きなさい.

- 命題「その動物がペンギンであるならば, それは鳥でありかつ飛ばない.」は, その動物がペンギンであるを A, 鳥であるを B, 飛ぶを C とすれば, $A \Rightarrow (B \wedge \neg C)$ となる. $A \Rightarrow (B \wedge \neg C)$ の否定は,

$$\neg(A \Rightarrow (B \wedge \neg C)) = \neg(\neg A \vee (B \wedge \neg C)) = A \wedge (\neg B \vee C).$$

  従って, 否定は「その動物はペンギンであり, かつ鳥でないかまたは飛ぶ.」である.

- 命題「その人が博物館に無料で入場できるなら, その人は 60 歳以上または学生である.」は, その人が博物館に無料で入場できるを A, 60 歳以上を B, 学生であるを C とすれば, $A \Rightarrow (B \vee C)$ となる. $A \Rightarrow (B \vee C)$ の否定は,

$$\neg(A \Rightarrow (B \vee C)) = \neg(\neg A \vee (B \vee C)) = A \wedge (\neg B \wedge \neg C).$$

  従って, 否定は「その人が博物館に無料で入場でき, かつその人は 60 歳未満かつ学生でない.」である.

- 命題「ウルトラマンが実在するならすべての宇宙怪獣は地球侵略を思いとどまる.」は, ウルトラマンが実在するを A, すべての宇宙怪獣は地球侵略を思いとどまるを $\forall x(B(x))$ とすれば, $A \Rightarrow \forall x(B(x))$ となる. $A \Rightarrow \forall x(B(x))$ の否定は,

$$\neg(A \Rightarrow \forall x(B(x))) = \neg(\neg A \vee (\forall x(B(x)))) = A \wedge (\exists x(\neg B(x))).$$

  従って, 否定は「ウルトラマンが実在しても, 地球侵略を思いとどまらない宇宙怪獣も存在する.」である.

(4) x を実数の範囲で考えるとき, 以下の命題の真偽を判定しなさい.

- $\exists x(-x^2 + 2x - 1 \geq -1)$ は, 真である.
- $\forall x(-x^2 + 2x - 1 \geq -1)$ は, 偽である.

$f(x) = -x^2 + 2x - 1$ とすると, $f(x) = -(x-1)^2$ となるから, $-x^2 + 2x - 1 \geq -1$ を満たす x は $0 \in x \in 1$ であるから, 全ての $x \in \mathbb{R}$ で成り立つものではない.

2019 年度 情報数学

サレジオ工業高等専門学校 専攻科 1 年次

担当者: 須志田 隆道 (情報工学科)
連絡先: sushida.takamichi@salesio-sp.ac.jp

氏名: _____

課題 2 の解答例. 以下の (1) から (4) の問題に答えよ.

(1) 次の 4 つについて真理値表を作成しなさい.

- $(A \wedge (A \Rightarrow B)) \Rightarrow B$

A	B	$A \Rightarrow B$	$A \wedge (A \Rightarrow B)$	$(A \wedge (A \Rightarrow B)) \Rightarrow B$
1	1	1	1	1
1	0	0	0	1
0	1	1	0	1
0	0	1	0	1

- $((A \Rightarrow B) \wedge (B \Rightarrow C)) \Rightarrow (A \Rightarrow C)$

A	B	C	$A \Rightarrow B$	$B \Rightarrow C$	$A \Rightarrow C$	$((A \Rightarrow B) \wedge (B \Rightarrow C)) \Rightarrow (A \Rightarrow C)$
1	1	1	1	1	1	1
1	1	0	1	0	0	1
1	0	1	0	1	1	1
1	0	0	0	1	0	1
0	1	1	1	1	1	1
0	1	0	1	0	1	1
0	0	1	1	1	1	1
0	0	0	1	1	1	1

- $((A \Rightarrow B) \wedge \neg B) \Rightarrow \neg A$

A	B	$\neg A$	$\neg B$	$A \Rightarrow B$	$(A \Rightarrow B) \wedge \neg B$	$((A \Rightarrow B) \wedge \neg B) \Rightarrow \neg A$
1	1	0	0	1	0	1
1	0	0	1	0	0	1
0	1	1	0	1	0	1
0	0	1	1	1	1	1

- $(\neg A \Rightarrow F) \Rightarrow A$　　(ただし, $F = P \wedge \neg P$ である)

A	$\neg A$	F	$\neg A \Rightarrow F$	$(\neg A \Rightarrow F) \Rightarrow A$
1	0	0	1	1
0	1	0	0	1

(2) 次の 2 つを対偶を用いて証明しなさい.

- 「整数 n に対して, n^3+n^2+n が奇数であるならば, n も奇数である.」の対偶を考える. n を偶数, すなわち $n=2k$ (k は整数) とする. $n^3+n^2+n = n(n^2+n+1) = 2\cdot k(4k^2+2k+1)$ であるから, n^3+n^2+n は偶数である. 従って, 「整数 n に対して, n^3+n^2+n が奇数であるならば, n も奇数である.」が成り立つ.

- 「a, b を整数とする. $ax+by=1$ の解 x, y が整数であるとき, a と b は互いに素である.」の対偶を考える.
  a と b は d で割り切れるとする, すなわち $a=da'$, $n=db'$ とおく. ここで, a', b' は整数である. このとき, $ax+by=d(a'x+b'y)$ であり, d の倍数となるから, 整数解 x, y は存在しない. 従って, 「a, b を整数とする. $ax+by=1$ の解 x, y が整数であるとき, a と b は互いに素である.」が成り立つ.

(3) 次の 3 つを背理法を用いて証明しなさい.

- 有理数 a と無理数 b の和 $a+b$ が有理数であると仮定する, すなわち $a+b=m/n \in \mathbb{Q}$ とする. このとき, $b=m-an \in \mathbb{Q}$ であるから無理数であることに矛盾する. 従って, 有理数と無理数の和は無理数である.

- $\sqrt{5}$ は有理数であると仮定する, すなわち $\sqrt{5}=m/n \in \mathbb{Q}$ とする. ただし, m/n を規約分数とする. $5n^2=m^2$ であるから, m^2 は 5 の倍数である. すなわち, m も 5 の倍数である. このとき, n^2 も 5 の倍数となり, m/n を規約分数であることに矛盾する. 従って, $\sqrt{5}$ は無理数である.

- $a+b$ と b が自然数 d で割り切れるとする, すなわち, $a+b=dc$ と $b=dc'$ とおく. ここで, c, c' は自然数である. このとき, $a+dc'=dc$ であるから, $a=(c-c')d$ となり, a は d で割り切れるので, a と b が互いに素であることに矛盾する. 従って, a と b が互いに素であれば, $a+b$ と b も互いに素である.

(4) 次の 3 つを数学的帰納法を用いて証明しなさい.

- (i) $n=1$ のとき, (左辺)=(右辺)= 1 である. (ii) $n=k$ のとき, $1+2+\cdots+k=\frac{1}{2}k(k+1)$ が成り立つと仮定する. $n=k+1$ のとき,

$$\begin{aligned} 1+2+\cdots+k+k+1 &= \frac{1}{2}k(k+1)+k+1 \\ &= \frac{1}{2}(k+1)(k+2) \end{aligned}$$

  が成り立つ. 従って, (i) と (ii) より, $1+2+\cdots+n=\frac{1}{2}n(n+1)$ が成り立つ.

- (i) $n=2$ のとき, (左辺)=(右辺)= 4 である. (ii) $n=k$ のとき, $2^k \geq 2k$ が成り立つと仮定する. $n=k+1$ のとき, $2^k \geq 2k$ を用いれば,

$$2^{k+1} = 2^k \cdot 2 \geq 2k \cdot 2 = 4k$$

が成り立つ. さらに,

$$2^{k+1} = 2^k \cdot 2 \geq 2k \cdot 2 = 4k = 2k + 2k \geq 2k + 2 = 2(k+1)$$

であるから, $2^{k+1} \geq 2(k+1)$ が成り立つ. 従って, (i) と (ii) より, $2^n \geq 2n$ が成り立つ.

- (i) $n = 1$ のとき, (左辺)=(右辺)$= 1$ である. (ii) $n = k$ のとき, $\frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \cdots + \frac{1}{k} \geq \frac{2k}{k+1}$ が成り立つと仮定する. $n = k+1$ のとき, $\frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \cdots + \frac{1}{k} \geq \frac{2k}{k+1}$ であるから,

$$\frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \cdots + \frac{1}{k} + \frac{1}{k+1} \geq \frac{2k}{k+1} + \frac{1}{k+1} = \frac{2k+1}{k+1} > \frac{2k+1}{k+2}$$

従って, (i) と (ii) より, $\frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \cdots + \frac{1}{n} \geq \frac{2n}{n+1}$ が成り立つ.

2019 年度 情報数学

サレジオ工業高等専門学校 専攻科 1 年次

担当者: 須志田 隆道 (情報工学科)
連絡先: sushida.takamichi@salesio-sp.ac.jp

氏名: _____

課題 2 の解答. 各問題については, 課題の問題用紙を参照せよ.

(1) 次の 4 つについて真理値表を作成しなさい.

- $(A \wedge (A \Rightarrow B)) \Rightarrow B$

A	B	$A \Rightarrow B$	$A \wedge (A \Rightarrow B)$	$(A \wedge (A \Rightarrow B)) \Rightarrow B$
1	1	1	1	1
1	0	0	0	1
0	1	1	0	1
0	0	1	0	1

- $((A \Rightarrow B) \wedge (B \Rightarrow C)) \Rightarrow (A \Rightarrow C)$

A	B	C	$A \Rightarrow B$	$B \Rightarrow C$	$A \Rightarrow C$	$((A \Rightarrow B) \wedge (B \Rightarrow C)) \Rightarrow (A \Rightarrow C)$
1	1	1	1	1	1	1
1	1	0	1	0	0	1
1	0	1	0	1	1	1
1	0	0	0	1	0	1
0	1	1	1	1	1	1
0	1	0	1	0	1	1
0	0	1	1	1	1	1
0	0	0	1	1	1	1

- $((A \Rightarrow B) \wedge \neg B) \Rightarrow \neg A$

A	B	$\neg A$	$\neg B$	$A \Rightarrow B$	$(A \Rightarrow B) \wedge \neg B$	$((A \Rightarrow B) \wedge \neg B) \Rightarrow \neg A$
1	1	0	0	1	0	1
1	0	0	1	0	0	1
0	1	1	0	1	0	1
0	0	1	1	1	1	1

- $(\neg A \Rightarrow F) \Rightarrow A$　　(ただし, $F = P \wedge \neg P$ である)

A	$\neg A$	F	$\neg A \Rightarrow F$	$(\neg A \Rightarrow F) \Rightarrow A$
1	0	0	1	1
0	1	0	0	1

(2) 次の 2 つを対偶を用いて証明しなさい.

- 「整数 n に対して, n^3+n^2+n が奇数であるならば, n も奇数である.」の対偶を考える. n を偶数, すなわち $n=2k$ (k は整数) とする. $n^3+n^2+n = n(n^2+n+1) = 2\cdot k(4k^2+2k+1)$ であるから, n^3+n^2+n は偶数である. 従って, 「整数 n に対して, n^3+n^2+n が奇数であるならば, n も奇数である.」が成り立つ.

- 「a, b を整数とする. $ax+by=1$ の解 x, y が整数であるとき, a と b は互いに素である.」の対偶を考える.
  a と b は d で割り切れるとする, すなわち $a=da'$, $n=db'$ とおく. ここで, a', b' は整数である. このとき, $ax+by=d(a'x+b'y)$ であり, d の倍数となるから, 整数解 x, y は存在しない. 従って, 「a, b を整数とする. $ax+by=1$ の解 x, y が整数であるとき, a と b は互いに素である.」が成り立つ.

(3) 次の 3 つを背理法を用いて証明しなさい.

- 有理数 a と無理数 b の和 $a+b$ が有理数であると仮定する, すなわち $a+b=m/n \in \mathbb{Q}$ とする. このとき, $b=m-an \in \mathbb{Q}$ であるから無理数であることに矛盾する. 従って, 有理数と無理数の和は無理数である.

- $\sqrt{5}$ は有理数であると仮定する, すなわち $\sqrt{5}=m/n \in \mathbb{Q}$ とする. ただし, m/n を規約分数とする. $5n^2=m^2$ であるから, m^2 は 5 の倍数である. すなわち, m も 5 の倍数である. このとき, n^2 も 5 の倍数となり, m/n を規約分数であることに矛盾する. 従って, $\sqrt{5}$ は無理数である.

- $a+b$ と b が自然数 d で割り切れるとする, すなわち, $a+b=dc$ と $b=dc'$ とおく. ここで, c, c' は自然数である. このとき, $a+dc'=dc$ であるから, $a=(c-c')d$ となり, a は d で割り切れるので, a と b が互いに素であることに矛盾する. 従って, a と b が互いに素であれば, $a+b$ と b も互いに素である.

(4) 次の 3 つを数学的帰納法を用いて証明しなさい.

- (i) $n=1$ のとき, (左辺)=(右辺)= 1 である. (ii) $n=k$ のとき, $1+2+\cdots+k=\frac{1}{2}k(k+1)$ が成り立つと仮定する. $n=k+1$ のとき,

$$\begin{aligned} 1+2+\cdots+k+k+1 &= \frac{1}{2}k(k+1)+k+1 \\ &= \frac{1}{2}(k+1)(k+2) \end{aligned}$$

  が成り立つ. 従って, (i) と (ii) より, $1+2+\cdots+n=\frac{1}{2}n(n+1)$ が成り立つ.

- (i) $n=2$ のとき, (左辺)=(右辺)= 4 である. (ii) $n=k$ のとき, $2^k \geq 2k$ が成り立つと仮定する. $n=k+1$ のとき, $2^k \geq 2k$ を用いれば,

$$2^{k+1} = 2^k \cdot 2 \geq 2k \cdot 2 = 4k$$

が成り立つ. さらに,

$$2^{k+1} = 2^k \cdot 2 \geq 2k \cdot 2 = 4k = 2k + 2k \geq 2k + 2 = 2(k+1)$$

であるから, $2^{k+1} \geq 2(k+1)$ が成り立つ. 従って, (i) と (ii) より, $2^n \geq 2n$ が成り立つ.

- (i) $n = 1$ のとき, (左辺)=(右辺)$= 1$ である. (ii) $n = k$ のとき, $\frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \cdots + \frac{1}{k} \geq \frac{2k}{k+1}$ が成り立つと仮定する. $n = k+1$ のとき, $\frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \cdots + \frac{1}{k} \geq \frac{2k}{k+1}$ であるから,

$$\frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \cdots + \frac{1}{k} + \frac{1}{k+1} \geq \frac{2k}{k+1} + \frac{1}{k+1} = \frac{2k+1}{k+1} > \frac{2k+1}{k+2}$$

従って, (i) と (ii) より, $\frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \cdots + \frac{1}{n} \geq \frac{2n}{n+1}$ が成り立つ.

2019 年度 情報数学

サレジオ工業高等専門学校 専攻科 1 年次

担当者: 須志田 隆道 (情報工学科)
連絡先: sushida.takamichi@salesio-sp.ac.jp

氏名:

課題 3. 以下の (1) から (4) の問題に答えよ.

(1) 次の写像として正しいかどうか判定し, おかしい場合はその箇所を示せ.

- $\mathbb{R} \ni x \mapsto \mathrm{e}^x \in \mathbb{R}$
- $[-1,\ 1] \ni x \mapsto \pm\sqrt{1-x^2} \in \mathbb{R}$
- $(-1, 4] \ni x \mapsto x^2 \in (-\infty,\ \infty)$
- $\mathbb{R} \ni x \mapsto \log(x) \in \mathbb{R}$
- $[0, 4\pi) \ni x \mapsto \sin(2x) \in\ R$

(2) 次の写像が単射・全射・全単射であるかどうかを判定せよ.

- $f_1 : \mathbb{R}_+ \cup \{0\} \to \mathbb{R}_+ \cup \{0\},\ x \mapsto x^2$
- $f_2 : \mathbb{R} \to \mathbb{R}_+ \cup \{0\},\ x \mapsto x^2$
- $f_3 : \mathbb{R} \to \mathbb{R},\ x \mapsto x^2$
- $f_4 : \mathbb{N} \to \mathbb{N},\ x \mapsto x^2$

(3) 次の写像の合成写像を考える.

$$f : \{x \mid x \leq 1\} \to \mathbb{R}_+ \cup \{0\},\ x \mapsto 1-x, \quad g : \mathbb{R}_+ \cup \{0\} \to \mathbb{R},\ x \mapsto \sqrt{x}$$

- $(f \circ g)(x)$
- $(g \circ f)(x)$

(4) 次の写像が逆写像をもつ場合は求めよ. 持たない場合は理由を答えよ.

- $f_1 : \mathbb{R} \to \mathbb{R},\ x \mapsto 2x - 3$
- $f_2 : \mathbb{R} \to \{x \mid x \geq 0, x \in \mathbb{R}\},\ x \mapsto x^2$
- $f_3 : \{x \mid x \geq 0, x \in \mathbb{R}\} \to \{x \mid x \geq 0, x \in \mathbb{R}\},\ x \mapsto x^2$

2019 年度 情報数学

サレジオ工業高等専門学校 専攻科 1 年次

担当者: 須志田 隆道 (情報工学科)
連絡先: sushida.takamichi@salesio-sp.ac.jp

氏名:

課題 3 の解答. 各問題については, 課題の問題用紙を参照せよ.

(1) 次の写像として正しいかどうか判定し, おかしい場合はその箇所を示せ.

- 正しい.
- x に対して, 値が一つに定まらない.
- 正しい.
- $x < 0$ を定義域に入れているところがおかしい.
- 正しい.

(2) 次の写像が単射・全射・全単射であるかどうかを判定せよ.

- 単射・全射
- 単射でない・全射
- 単射でない・全射でない
- 単射・全射でない

(3) 次の写像の合成写像を考える.

$$f : \{x \mid x \leq 1\} \to \mathbb{R}_+ \cup \{0\},\ x \mapsto 1 - x, \quad g : \mathbb{R}_+ \cup \{0\} \to \mathbb{R},\ x \mapsto \sqrt{x}$$

- g の像は $\mathbb{R}_+ \cup \{0\}$ に移るが, f の定義域と一致しないので, $(f \circ g)(x)$ は考えられない.
- $(g \circ f)(x) : \{x \mid x \leq 1\} \to \mathbb{R}$, $(g \circ f)(x) = \sqrt{1 - x}$

(4) 次の写像が逆写像をもつ場合は求めよ. 持たない場合は理由を答えよ.

- $f_1^{-1} : \mathbb{R} \to \mathbb{R}$, $f_1^{-1}(x) = (x + 3)/2$
- $f_2^{-1} : \mathbb{R} \to \mathbb{R}$, $f_2^{-1}(x) = \sqrt[3]{x - 5}$
- $f_3^{-1} : \{x \mid x \geq 0, x \in \mathbb{R}\} \to \{x \mid x \geq 0, x \in \mathbb{R}\}$, $f_3^{-1}(x) = \sqrt{x}$

2019 年度 数値解析

サレジオ工業高等専門学校 専攻科 1 年次 選択必修科目

担当者: 須志田 隆道 (情報工学科)
連絡先: sushida.takamichi@salesio-sp.ac.jp

氏名: _____

課題 1. 以下の枠内を参考にして, 以下の (1) から (2) の問題に答えよ.

(i) ガウスの消去法では, 以下のように下三角部分の要素を 0 にする前進消去を行う. ただし, 計算後に値が変化した要素も変化前と同じ $a_{i,j}$ ないし b_i で表示していることに注意せよ.

$$\begin{pmatrix} a_{1,1} & \cdots & a_{1,i} & \cdots & a_{1,n} & b_1 \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots & \vdots \\ a_{i,1} & \cdots & a_{i,i} & \cdots & a_{i,n} & b_i \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots & \vdots \\ a_{n,1} & \cdots & a_{n,i} & \cdots & a_{n,n} & b_n \end{pmatrix} \to \begin{pmatrix} a_{1,1} & \cdots & a_{1,i} & \cdots & a_{1,n} & b_1 \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots & \vdots \\ 0 & \cdots & a_{i,i} & \cdots & a_{i,n} & b_i \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots & \vdots \\ 0 & \cdots & 0 & \cdots & a_{n,n} & b_n \end{pmatrix}$$

さらに, 以下のように上三角部分の要素を 0 にする後退代入を行う. 後退代入では, 各行の計算終了後に, 対角成分で行の各要素を割る.

$$\begin{pmatrix} a_{1,1} & \cdots & a_{1,i} & \cdots & a_{1,n} & b_1 \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots & \vdots \\ 0 & \cdots & a_{i,i} & \cdots & a_{i,n} & b_i \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots & \vdots \\ 0 & \cdots & 0 & \cdots & a_{n,n} & b_n \end{pmatrix} \to \begin{pmatrix} 1 & \cdots & 0 & \cdots & 0 & b_1 \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots & \vdots \\ 0 & \cdots & 1 & \cdots & 0 & b_i \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots & \vdots \\ 0 & \cdots & 0 & \cdots & 1 & b_n \end{pmatrix}$$

(ii) 前進消去での計算で, 引かれる行の定数倍を行わず, また行の入れ替えも行わなければ, 行列 $A = (a_{i,j})$ の行列式は余因子展開により, 以下のように得られる:

$$|A| = \begin{vmatrix} a_{1,1} & \cdots & a_{1,i} & \cdots & a_{1,n} \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & \cdots & a_{i,i} & \cdots & a_{i,n} \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & \cdots & 0 & \cdots & a_{n,n} \end{vmatrix} = a_{1,1} \cdots a_{i,i} \cdots a_{n,n}$$

前進消去において, 引かれる行を c 倍する行基本変形を行った場合は, 行列式の値が c 倍される. また, 行の入れ替えを 1 回行うごとに, 行列式の値は -1 倍される.

(1) 次の連立一次方程式をガウスの消去法 (前進消去および後退代入) を用いて解きなさい.

(i) $\begin{cases} -3x + y = 2 \\ 2x + 4y = 1 \end{cases}$

(ii) $\begin{cases} x + 2y + 4z = -1 \\ 2x + y + 2z = 1 \\ 4x + 2y + 3z = 3 \end{cases}$

(iii) $\begin{cases} x + 2z = -2 \\ 2x + y + 6z = 5 \\ x + 3y + 9z = 5 \end{cases}$

(2) 次の行列の行列式の値を前進消去をうまく用いて求めなさい.

(i) $\begin{pmatrix} 5 & 3 \\ 1 & 2 \end{pmatrix}$

(ii) $\begin{pmatrix} 1 & -2 & 1 \\ 1 & 0 & 4 \\ 1 & 2 & 5 \end{pmatrix}$

(iii) $\begin{pmatrix} 0 & 2 & 3 \\ 2 & -3 & 1 \\ -4 & 3 & 2 \end{pmatrix}$

2019 年度 数値解析

サレジオ工業高等専門学校 専攻科 1 年次 選択必修科目

担当者: 須志田 隆道 (情報工学科)
連絡先: sushida.takamichi@salesio-sp.ac.jp

氏名: _____

課題 1 の解答. 各問題については, 課題の問題用紙を参照せよ. 分数 $\frac{x}{y}$ の表記を x/y とした.

(1) 次の連立一次方程式をガウスの消去法 (前進消去および後退代入) を用いて解きなさい.

(i) 与えられた連立一次方程式を拡大係数行列として表し, 以下のように前進消去を行う.

$$\left(\begin{array}{cc|c} -3 & 1 & 2 \\ 2 & 4 & 1 \end{array}\right) \xrightarrow{\text{2 行 - 1 行 } \times \text{ (-2/3)}} \left(\begin{array}{cc|c} -3 & 1 & 2 \\ 0 & 14/3 & 7/3 \end{array}\right)$$

次に, 後退代入を行う.

$$\left(\begin{array}{cc|c} -3 & 1 & 2 \\ 0 & 14/3 & 7/3 \end{array}\right) \xrightarrow{\text{2 行 } \times \text{ (3/14)}} \left(\begin{array}{cc|c} -3 & 1 & 2 \\ 0 & 1 & 1/2 \end{array}\right) \xrightarrow{\text{1 行 - 2 行}} \left(\begin{array}{cc|c} -3 & 0 & 3/2 \\ 0 & 1 & 1/2 \end{array}\right)$$
$$\xrightarrow{\text{1 行 } \times \text{ (-1/3)}} \left(\begin{array}{cc|c} 1 & 0 & -1/2 \\ 0 & 1 & 1/2 \end{array}\right)$$

よって, 求める解は

$$\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1/2 \\ 1/2 \end{pmatrix}$$

である.

(ii) 与えられた連立一次方程式を拡大係数行列として表し, 以下のように前進消去を行う.

$$\left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 2 & 4 & -1 \\ 2 & 1 & 2 & 1 \\ 4 & 2 & 3 & 3 \end{array}\right) \begin{array}{l} \xrightarrow{\text{2 行 - 1 行 } \times 2} \\ \xrightarrow{\text{3 行 - 1 行 } \times 4} \end{array} \left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 2 & 4 & -1 \\ 0 & -3 & -6 & 3 \\ 0 & -6 & -13 & 7 \end{array}\right)$$
$$\xrightarrow{\text{3 行 - 2 行 } \times 2} \left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 2 & 4 & -1 \\ 0 & -3 & -6 & 3 \\ 0 & 0 & -1 & 1 \end{array}\right)$$

次に, 後退代入を行う.

$$\left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 2 & 4 & -1 \\ 0 & -3 & -6 & 3 \\ 0 & 0 & -1 & 1 \end{array}\right) \xrightarrow{3\text{行} \times (-1)} \left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 2 & 4 & -1 \\ 0 & -3 & -6 & 3 \\ 0 & 0 & 1 & -1 \end{array}\right)$$

$$\xrightarrow{2\text{行 - }3\text{行} \times (-6)} \left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 2 & 4 & -1 \\ 0 & -3 & 0 & -3 \\ 0 & 0 & 1 & -1 \end{array}\right)$$

$$\xrightarrow{2\text{行} \times (-1/3)} \left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 2 & 4 & -1 \\ 0 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & -1 \end{array}\right)$$

$$\xrightarrow[1\text{行 - }2\text{行} \times 2]{1\text{行 - }3\text{行} \times 4} \left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & -1 \end{array}\right)$$

よって, 求める解は

$$\begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ -1 \end{pmatrix}$$

である.

(iii) 与えられた連立一次方程式を拡大係数行列として表し, 以下のように前進消去を行う.

$$\left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 0 & 2 & -2 \\ 2 & 1 & 6 & 5 \\ 1 & 3 & 9 & 5 \end{array}\right) \xrightarrow[3\text{行 - }1\text{行}]{2\text{行 - }1\text{行} \times 2} \left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 0 & 2 & -2 \\ 0 & 1 & 2 & 9 \\ 0 & 3 & 7 & 7 \end{array}\right)$$

$$\xrightarrow{3\text{行 - }2\text{行} \times 3} \left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 0 & 2 & -2 \\ 0 & 1 & 2 & 9 \\ 0 & 0 & 1 & -20 \end{array}\right)$$

次に, 後退代入を行う.

$$\left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 0 & 2 & -2 \\ 0 & 1 & 2 & 9 \\ 0 & 0 & 1 & -20 \end{array}\right) \xrightarrow{2\text{行 - }3\text{行} \times 2} \left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 0 & 2 & -2 \\ 0 & 1 & 0 & 49 \\ 0 & 0 & 1 & -20 \end{array}\right)$$

$$\xrightarrow{1\text{行 - }3\text{行} \times 2} \left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 0 & 0 & 38 \\ 0 & 1 & 0 & 49 \\ 0 & 0 & 1 & -20 \end{array}\right)$$

よって, 求める解は

$$\begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 38 \\ 49 \\ -20 \end{pmatrix}$$

である.

(2) 次の行列の行列式の値を前進消去をうまく用いて求めなさい. 行列式の計算で重要なことは,

- 行や列を 1 度入れ替えると行列式の値が -1 倍されること,
- 行や列を c 倍すると, 行列式の値も c 倍されること,
- 行 (列) を c 倍したものを, 他の行 (列) に加えても行列式の値は変化しないこと

である. ここでは, 前進消去を計算を行って上三角行列を作り, 対角成分の積として行列式の値を求める.

(i) $\begin{vmatrix} 5 & 3 \\ 1 & 2 \end{vmatrix} \overset{\text{1 行と 2 行を入れ替える}}{=\!=\!=} - \begin{vmatrix} 1 & 2 \\ 5 & 3 \end{vmatrix} \overset{\text{2 行 - 1 行 } \times 5}{=\!=\!=} - \begin{vmatrix} 1 & 2 \\ 0 & -7 \end{vmatrix} = -(1 \times (-7)) = 7$

(ii) $\begin{vmatrix} 1 & -2 & 1 \\ 1 & 0 & 4 \\ 1 & 2 & 5 \end{vmatrix} \overset{\substack{\text{2 行 - 1 行} \\ \text{3 行-1 行}}}{=\!=\!=} \begin{vmatrix} 1 & -2 & 1 \\ 0 & 2 & 3 \\ 0 & 4 & 4 \end{vmatrix} \overset{\text{3 行 - 2 行 } \times 2}{=\!=\!=} \begin{vmatrix} 1 & -2 & 1 \\ 0 & 2 & 3 \\ 0 & 0 & -2 \end{vmatrix} = 1 \times 2 \times (-2) = -4$

(iii) $\begin{vmatrix} 0 & 2 & 3 \\ 2 & -3 & 1 \\ -4 & 3 & 2 \end{vmatrix} \overset{\text{1 行と 2 行を入れ替える}}{=\!=\!=} - \begin{vmatrix} 2 & -3 & 1 \\ 0 & 2 & 3 \\ -4 & 3 & 2 \end{vmatrix} \overset{\text{3 行 - 1 行 } \times \text{ (-2)}}{=\!=\!=} - \begin{vmatrix} 2 & -3 & 1 \\ 0 & 2 & 3 \\ 0 & -3 & 4 \end{vmatrix}$

$\overset{\text{3 行 - 2 行 } \times \text{ (-3/2)}}{=\!=\!=} - \begin{vmatrix} 2 & -3 & 1 \\ 0 & 2 & 3 \\ 0 & 0 & 17/2 \end{vmatrix} = -(2 \times 2 \times (17/2)) = -34$

2019 年度 数値解析

サレジオ工業高等専門学校 専攻科 1 年次 選択必修科目

担当者: 須志田 隆道 (情報工学科)
連絡先: sushida.takamichi@salesio-sp.ac.jp

氏名: _____

課題 2. 以下の枠内を参考にして, 以下の (1) から (2) の問題に答えよ.

(i) 次の連立一次方程式を LU 分解を用いて解きなさい.

$$\begin{cases} x - 2y + z = 3 \\ 2x - y + 4z = -1 \\ x + 4y - z = 1 \end{cases}$$

与えられた連立一次方程式は

$$A = \begin{pmatrix} 1 & -2 & 1 \\ 2 & -1 & 4 \\ 1 & 4 & -1 \end{pmatrix}, \quad \boldsymbol{x} = \begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix}, \quad \boldsymbol{b} = \begin{pmatrix} 3 \\ -1 \\ 1 \end{pmatrix}$$

とおくと, $A\boldsymbol{x} = \boldsymbol{b}$ となる.

行列 A に関して次のように前進消去を行い, 下三角行列 L と上三角行列 U の積に分解する.

$$A = \begin{pmatrix} 1 & -2 & 1 \\ 2 & -1 & 4 \\ 1 & 4 & -1 \end{pmatrix} \xrightarrow[3\text{行} - 1\text{行} \times 1]{2\text{行} - 1\text{行} \times 2} \begin{pmatrix} 1 & -2 & 1 \\ 0 & 3 & 2 \\ 0 & 6 & -2 \end{pmatrix} \xrightarrow{3\text{行} - 2\text{行} \times 2} \begin{pmatrix} 1 & -2 & 1 \\ 0 & 3 & 2 \\ 0 & 0 & -6 \end{pmatrix}$$

よって, 行列 A は次のように下三角行列 L と上三角行列 U の積に分解される:

$$A = \begin{pmatrix} 1 & -2 & 1 \\ 2 & -1 & 4 \\ 1 & 4 & -1 \end{pmatrix} = LU = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 2 & 1 & 0 \\ 1 & 2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & -2 & 1 \\ 0 & 3 & 2 \\ 0 & 0 & -6 \end{pmatrix}$$

従って, 解くべき方程式 $A\boldsymbol{x} = \boldsymbol{b}$ は $LU\boldsymbol{x} = \boldsymbol{b}$ となる. $U\boldsymbol{x} = \boldsymbol{y}$ とおいて, $L\boldsymbol{y} = \boldsymbol{b}$ を解く.

$L\boldsymbol{y} = \boldsymbol{b}$ における拡大係数行列を以下のようにガウスの消去法 (前進消去) で変形する.

$$\left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 0 & 0 & 3 \\ 2 & 1 & 0 & -1 \\ 1 & 2 & 1 & 1 \end{array}\right) \xrightarrow[3\text{行} - 1\text{行} \times 1]{2\text{行} - 1\text{行} \times 2} \left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 0 & 0 & 3 \\ 0 & 1 & 0 & -7 \\ 0 & 2 & 1 & -2 \end{array}\right) \xrightarrow{3\text{行} - 2\text{行} \times 2} \left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 0 & 0 & 3 \\ 0 & 1 & 0 & -7 \\ 0 & 0 & 1 & 12 \end{array}\right)$$

ゆえに,

$$\boldsymbol{y} = \begin{pmatrix} 3 \\ -7 \\ 12 \end{pmatrix}$$

と得られたので, $U\boldsymbol{x} = \boldsymbol{y}$ によって $\boldsymbol{x}$ を求める.

$U\boldsymbol{x} = \boldsymbol{y}$ における拡大係数行列を以下のようにガウスの消去法 (後退代入) で変形する.

$$\left(\begin{array}{ccc|c} 1 & -2 & 1 & 3 \\ 0 & 3 & 2 & -7 \\ 0 & 0 & -6 & 12 \end{array}\right) \xrightarrow{3\text{行} \times (-1/6)} \left(\begin{array}{ccc|c} 1 & -2 & 1 & 3 \\ 0 & 3 & 2 & -7 \\ 0 & 0 & 1 & -2 \end{array}\right) \xrightarrow[2\text{行} \times (1/3)]{2\text{行 - }3\text{行} \times 2} \left(\begin{array}{ccc|c} 1 & -2 & 1 & 3 \\ 0 & 1 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & 1 & -2 \end{array}\right)$$

$$\xrightarrow[1\text{行 - }2\text{行} \times (-2)]{1\text{行 - }3\text{行} \times 1} \left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 0 & 0 & 3 \\ 0 & 1 & 0 & -1 \\ 0 & 0 & 1 & -2 \end{array}\right)$$

よって, 求める解 $\boldsymbol{x}$ は

$$\boldsymbol{x} = \begin{pmatrix} 3 \\ -1 \\ -2 \end{pmatrix}$$

である.

(1) 次の連立一次方程式を LU 分解を用いて解きなさい.

(i) $\begin{cases} -3x + y = 2 \\ 2x + 4y = 1 \end{cases}$

(ii) $\begin{cases} x + 2y + 4z = -1 \\ 2x + y + 2z = 1 \\ 4x + 2y + 3z = 3 \end{cases}$

(iii) $\begin{cases} x + 2z = -2 \\ 2x + y + 6z = 5 \\ x + 3y + 9z = 5 \end{cases}$

2019 年度 数値解析

サレジオ工業高等専門学校 専攻科 1 年次 選択必修科目

担当者: 須志田 隆道 (情報工学科)
連絡先: sushida.takamichi@salesio-sp.ac.jp

氏名: _____

課題 2 の解答. 各問題については, 課題の問題用紙を参照せよ. 分数 $\frac{x}{y}$ の表記を x/y とした.

(1) 次の連立一次方程式を LU 分解を用いて解きなさい. 以下の解答例では, 前処理 (定数倍などを施して, 計算しやすくする処理) は行わないものとする.

(i) 与えられた連立一次方程式を

$$A = \begin{pmatrix} -3 & 1 \\ 2 & 4 \end{pmatrix}, \quad \boldsymbol{x} = \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix}, \quad \boldsymbol{b} = \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \end{pmatrix}$$

を用いて表すと, $A\boldsymbol{x} = \boldsymbol{b}$ として表すことができる. 次に行列 A を下三角行列 L と上三角行列 U の積に分解する. 前進消去の計算方法と同じことを以下のように行う.

$$\begin{pmatrix} -3 & 1 \\ 2 & 4 \end{pmatrix} \xrightarrow{\text{2 行 - 1 行 } \times \text{ (-2/3)}} \begin{pmatrix} -3 & 1 \\ 0 & 14/3 \end{pmatrix}$$

以上のことから,

$$L = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ -2/3 & 1 \end{pmatrix}, \quad U = \begin{pmatrix} -3 & 1 \\ 0 & 14/3 \end{pmatrix}$$

とおけば, $A = LU$ である.

$A = LU$ を用いると, もともとの方程式 $A\boldsymbol{x} = \boldsymbol{b}$ は $LU\boldsymbol{x} = \boldsymbol{b}$ となる. はじめに, $U\boldsymbol{x} = \boldsymbol{y}$ とおいて, $\boldsymbol{y}$ を求めることを考える, すなわち, $L\boldsymbol{y} = \boldsymbol{b}$ を $\boldsymbol{y}$ について解く.

$$\left(\begin{array}{cc|c} 1 & 0 & 2 \\ -2/3 & 1 & 1 \end{array}\right) \xrightarrow{\text{2 行 - 1 行 } \times \text{ (-2/3)}} \left(\begin{array}{cc|c} 1 & 0 & 2 \\ 0 & 1 & 7/3 \end{array}\right)$$

従って,

$$\boldsymbol{y} = \begin{pmatrix} 2 \\ 7/3 \end{pmatrix}$$

である.

次に, $U\boldsymbol{x} = \boldsymbol{y}$ を解くことによって, 解 $\boldsymbol{x}$ を求める.

$$\left(\begin{array}{cc|c} -3 & 1 & 2 \\ 0 & 14/3 & 7/3 \end{array}\right) \xrightarrow{\text{2 行 } \times \text{ (3/14)}} \left(\begin{array}{cc|c} -3 & 1 & 2 \\ 0 & 1 & 1/2 \end{array}\right) \xrightarrow{\text{1 行 - 2 行}} \left(\begin{array}{cc|c} -3 & 0 & 3/2 \\ 0 & 1 & 1/2 \end{array}\right)$$

$$\xrightarrow{\text{1 行 } \times \text{ (-1/3)}} \left(\begin{array}{cc|c} 1 & 0 & -1/2 \\ 0 & 1 & 1/2 \end{array}\right)$$

よって, 求める解は

$$\begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1/2 \\ 1/2 \end{pmatrix}$$

である.

(ii) 与えられた連立一次方程式を

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 4 \\ 2 & 1 & 2 \\ 4 & 2 & 3 \end{pmatrix}, \quad \boldsymbol{x} = \begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix}, \quad \boldsymbol{b} = \begin{pmatrix} -1 \\ 1 \\ 3 \end{pmatrix}$$

を用いて表すと, $A\boldsymbol{x} = \boldsymbol{b}$ として表すことができる. 次に行列 A を下三角行列 L と上三角行列 U の積に分解する. 前進消去の計算方法と同じことを以下のように行う.

$$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 4 \\ 2 & 1 & 2 \\ 4 & 2 & 3 \end{pmatrix} \xrightarrow[3\text{行} - 1\text{行} \times 4]{2\text{行} - 1\text{行} \times 2} \begin{pmatrix} 1 & 2 & 4 \\ 0 & -3 & -6 \\ 0 & -6 & -13 \end{pmatrix} \xrightarrow{3\text{行} - 2\text{行} \times 2} \begin{pmatrix} 1 & 2 & 4 \\ 0 & -3 & -6 \\ 0 & 0 & -1 \end{pmatrix}$$

以上のことから,

$$L = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 2 & 1 & 0 \\ 4 & 2 & 1 \end{pmatrix}, \quad U = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 4 \\ 0 & -3 & -6 \\ 0 & 0 & -1 \end{pmatrix}$$

とおけば, $A = LU$ である.

以下では, 下三角行列 L についての補足を与える. (2,1) 成分を 0 にするための計算である「2 行 - 1 行 × 2」を行うと,

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 4 \\ 2 & 1 & 2 \\ 4 & 2 & 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 2 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 2 & 4 \\ 0 & -3 & -6 \\ 4 & 2 & 3 \end{pmatrix}$$

が得られる. 同様に計算を進めた結果として,

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 2 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 4 & 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 & 2 & 4 \\ 0 & -3 & -6 \\ 0 & 0 & -1 \end{pmatrix} = LU$$

が得られる. すなわち, 右辺の前 3 つの行列の積が下三角行列 L を作る. この計算方法は $n \times n$ 行列へ拡張しても同様に成り立つ.

$A = LU$ を用いると, もともとの方程式 $A\boldsymbol{x} = \boldsymbol{b}$ は $LU\boldsymbol{x} = \boldsymbol{b}$ となる. はじめに, $U\boldsymbol{x} = \boldsymbol{y}$ とおいて, $\boldsymbol{y}$ を求めることを考える, すなわち, $L\boldsymbol{y} = \boldsymbol{b}$ を $\boldsymbol{y}$ について解く.

$$\left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 0 & 0 & -1 \\ 2 & 1 & 0 & 1 \\ 4 & 2 & 1 & 3 \end{array}\right) \xrightarrow[3\text{行} - 1\text{行} \times 4]{2\text{行} - 1\text{行} \times 2} \left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 0 & 0 & -1 \\ 0 & 1 & 0 & 3 \\ 0 & 2 & 1 & 7 \end{array}\right) \xrightarrow{3\text{行} - 2\text{行} \times 2} \left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 0 & 0 & -1 \\ 0 & 1 & 0 & 3 \\ 0 & 0 & 1 & 1 \end{array}\right)$$

従って,

$$\boldsymbol{y} = \begin{pmatrix} -1 \\ 3 \\ 1 \end{pmatrix}$$

である.

次に, $U\boldsymbol{x} = \boldsymbol{y}$ を解くことによって, 解 $\boldsymbol{x}$ を求める.

$$\left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 2 & 4 & -1 \\ 0 & -3 & -6 & 3 \\ 0 & 0 & -1 & 1 \end{array}\right) \xrightarrow{3\text{行} \times (-1)} \left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 2 & 4 & -1 \\ 0 & -3 & -6 & 3 \\ 0 & 0 & 1 & -1 \end{array}\right) \xrightarrow{2\text{行 - }3\text{行} \times (-6)} \left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 2 & 4 & -1 \\ 0 & -3 & 0 & -3 \\ 0 & 0 & 1 & -1 \end{array}\right)$$

$$\xrightarrow{2\text{行} \times (-1/3)} \left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 2 & 4 & -1 \\ 0 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & -1 \end{array}\right) \xrightarrow[1\text{行 - }2\text{行} \times 2]{1\text{行 - }3\text{行} \times 4} \left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & -1 \end{array}\right)$$

よって, 求める解は

$$\begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ -1 \end{pmatrix}$$

である.

(iii) 与えられた連立一次方程式を

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 2 \\ 2 & 1 & 6 \\ 1 & 3 & 9 \end{pmatrix}, \quad \boldsymbol{x} = \begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix}, \quad \boldsymbol{b} = \begin{pmatrix} -2 \\ 5 \\ 5 \end{pmatrix}$$

を用いて表すと, $A\boldsymbol{x} = \boldsymbol{b}$ として表すことができる. 次に行列 A を下三角行列 L と上三角行列 U の積に分解する. 前進消去の計算方法と同じことを以下のように行う.

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 2 \\ 2 & 1 & 6 \\ 1 & 3 & 9 \end{pmatrix} \xrightarrow[3\text{行 - }1\text{行} \times 1]{2\text{行 - }1\text{行} \times 2} \begin{pmatrix} 1 & 0 & 2 \\ 0 & 1 & 2 \\ 0 & 3 & 7 \end{pmatrix} \xrightarrow{3\text{行 - }2\text{行} \times 3} \begin{pmatrix} 1 & 0 & 2 \\ 0 & 1 & 2 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

以上のことから,

$$L = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 2 & 1 & 0 \\ 1 & 3 & 1 \end{pmatrix}, \quad U = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 2 \\ 0 & 1 & 2 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

とおけば, $A = LU$ である.

$A = LU$ を用いると, もともとの方程式 $A\boldsymbol{x} = \boldsymbol{b}$ は $LU\boldsymbol{x} = \boldsymbol{b}$ となる. はじめに, $U\boldsymbol{x} = \boldsymbol{y}$ とおいて, $\boldsymbol{y}$ を求めることを考える, すなわち, $L\boldsymbol{y} = \boldsymbol{b}$ を $\boldsymbol{y}$ について解く.

$$\left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 0 & 0 & -2 \\ 2 & 1 & 0 & 5 \\ 1 & 3 & 1 & 5 \end{array}\right) \xrightarrow[3\text{行 - }1\text{行} \times 1]{2\text{行 - }1\text{行} \times 2} \left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 0 & 0 & -2 \\ 0 & 1 & 0 & 9 \\ 0 & 3 & 1 & 7 \end{array}\right) \xrightarrow{3\text{行 - }2\text{行} \times 3} \left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 0 & 0 & -2 \\ 0 & 1 & 0 & 9 \\ 0 & 0 & 1 & -20 \end{array}\right)$$

従って,

$$\boldsymbol{y} = \begin{pmatrix} -2 \\ 9 \\ -20 \end{pmatrix}$$

である.
次に, $U\boldsymbol{x} = \boldsymbol{y}$ を解くことによって, 解 $\boldsymbol{x}$ を求める.

$$\left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 0 & 2 & -2 \\ 0 & 1 & 2 & 9 \\ 0 & 0 & 1 & -20 \end{array}\right) \xrightarrow{2\text{行 - }3\text{行 }\times 2} \left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 0 & 2 & -2 \\ 0 & 1 & 0 & 49 \\ 0 & 0 & 1 & -20 \end{array}\right) \xrightarrow{1\text{行 - }3\text{行 }\times 2} \left(\begin{array}{ccc|c} 1 & 0 & 0 & 38 \\ 0 & 1 & 0 & 49 \\ 0 & 0 & 1 & -20 \end{array}\right)$$

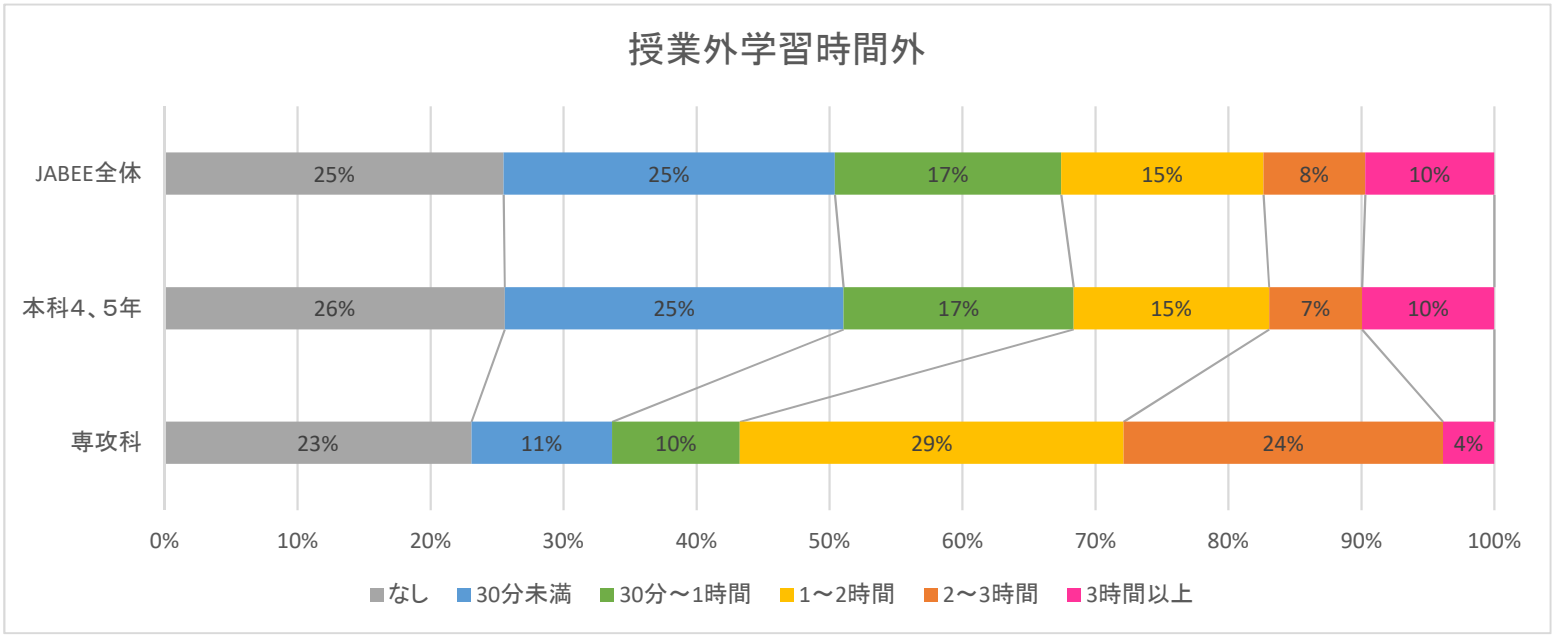
よって, 求める解は

$$\begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 38 \\ 49 \\ -20 \end{pmatrix}$$

である.

2019年度
達成度アンケート　　この授業では、1週間にどれぐらい授業外学習（予習・復習・レポート作成など）をしましたか？

授業外学習時間	階級値		専攻科	4、5年	JABEE全体	専攻科	本科4、5年	JABEE全体	全体
なし	0	1	24	677	701	23%	26%	25%	0
30分未満	15	2	11	674	685	11%	25%	25%	10275
30分～1時間	45	3	10	458	468	10%	17%	17%	21060
1～2時間	90	4	30	389	419	29%	15%	15%	37710
2～3時間	150	5	25	185	210	24%	7%	8%	31500
3時間以上	210	6	4	263	267	4%	10%	10%	56070
		BLANK	32	1134	1166				57.0
		総計	136	3780	3916				
	度数分布から求めた平均値		76分	56分	57分				



教員在籍数

2019年4月現在

職名	一般	電気	機械電子	情報	専攻科
特任教授	1	0	0	0	0
教授	4	4	5	3	0
准教授	6	2	2	4	0
講師	4	2	0	2	0
助教	4	1	1	0	0
助手	0	0	0	0	0
計	19	9	8	9	0
非常勤講師	19	5	11	8	2
TA	3	0	2	6	0
客員教授	0	0	0	0	0
合計	41	14	21	23	2

2.3-02＜添付資料＞教員一覧

職位	学位等	氏名	担当科目	備　考
教授	修士 （神学）	**小島　知博**	倫理	校長 入試募集本部長 学校運営会議主宰 危機管理委員長 SD委員長 知的財産委員
講師	学士 （理学）	**北川　大介**	倫理	校長補佐（チャプレン） 宗務主事 クラブ副顧問（吹奏楽部） 司牧委員長 学校運営委員 危機管理委員 知的財産委員 ハラスメント対策委員 学生支援委員
教授	修士 （教育学）	**鎌田　俊司**	保健体育 体育実技	学生主事 労働安全衛生管理者 学校運営委員 学生部会リーダー 危機管理委員 教育システム委員 知的財産委員 ハラスメント対策委員 安全衛生委員
教授	修士 （アメリカ研究）	**石田　毅**	国語 英語 選択英語Ⅱ（4年） 韓国語Ⅱ（5年）	一般教育文系科長 教務担当（一般教育科・人文社会） 教育システム委員 募集委員（一般教育科） 野尻湖実行委員 クラブ活動協力者（バレーボール部）
教授	博士	**村田　昌巳**	国語	学生支援センター長 クラブ副顧問（バスケットボール部） 国際交流委員
准教授	修士	**相川　智洋**	国語	プレテック主事補(２学年主任) クラブ副顧問（バドミントン部） 教育規定プロジェクトオブザーバー
准教授	修士 （スポーツ 健康科学）	**髙野　修**	保健体育 体育実技	募集統括長 クラブ顧問（バレーボール部） 教務担当（一般教育科・体育） 募集委員長 入試募集本部メンバー
准教授	修士 （社会科学）	**Marques Luis**	英語 英語Ⅱ（専攻科）	国際交流センター長 IUS Coordinator 司牧委員 IUSプロジェクトリーダー
准教授	文学修士	**山舘　順**	歴史 技術者倫理（AD） 選・経済学	学級担任（２AD） クラブ顧問（映像研究部） メディア委員 基礎教育委員

2.3-02＜添付資料＞教員一覧

職位	学位等	氏名	担当科目	備　考
准教授	博士	**真島　顕子**	英語 英語演習 選択英語Ⅱ（5年）	学級担任（５ME） 学校ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ指導（全国高専プレコン） 司牧委員 応用技術委員 教育規定プロジェクトメンバー
講師	修士 （文学）	**松尾　貴哲**	英語 選択英語Ⅴ（4年.5年） 英語Ⅰ（専攻科）	クラブ副顧問（モダンダンス部） 教務担当（一般教育科・外国語） 国際交流委員
助教	博士 （スポーツ 健康科学）	**大野　達哉**	保健体育 体育実技	クラブ顧問（剣道部） 学生担当（プレテック） 安全衛生委員
助教	博士 （社会科学）	**宮下　大夢**	英語 選択英語Ⅲ（4年.5	学級担任（１B） クラブ顧問（ハンドボール部） 国際交流委員 基礎教育委員
非常勤 講師	学士	**小野 凌也**	体育実技	
非常勤 講師	学士	**Karla Ryan**	英語	
非常勤 講師	学士	**Calvin Burchfiel**	英語 選択英語Ⅰ（4年.5	
非常勤 講師	博士 （文学）	**河田　綾**	国語	
非常勤 講師	学士	**岸　洋一**	英語 英語演習 選択英語Ⅳ（4年.5	
非常勤 講師	修士 （教育学）	**神戸　和佳子**	地理・歴史	
非常勤 講師	学士	**Conrad McPhail**	選択英語Ⅵ（4年.5 年）	
非常勤 講師	修士	**James Au**	英語	
非常勤 講師	学士 （Design）	**Joel Kirkham**	英語	
非常勤 講師	学士 （武道学）	**武井　俊裕**	保健体育 体育実技	
非常勤 講師	修士 （文学）	**中根　弘之**	心理学（4・5年）	
非常勤 講師	修士 （文学）	**中村　孝子**	中国語Ⅰ（4・5年）	
非常勤 講師	学士	**野島　伸仁**	英語 伝統文化特論（専攻	
非常勤 講師	学士	**濱邊　正**	地理・歴史	
非常勤 講師	学士	**Paul　McCann**	英語	学校ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ指導補佐 （全国高専プレコン）
非常勤 講師	博士 （スポーツ科学）	**茂木　康嘉**	体育実技	

職位	学位等	氏名	担当科目	備　考
非常勤 講師	修士 （国際関係論）	**柳澤　秀一**	歴史	
非常勤 講師	法学修士	**大和　正博**	法学	
教授	修士 （工学）	**佐藤　豊**	微分積分学 解析学Ⅱ 解析学Ⅲ（CS） 卒業研究	一般教育理系科長 学級担任（４CS） 教育システム委員 メディア委員 クラブ活動協力者（バドミントン部）
教授	博士 （理学）	**伊藤　光雅**	基礎物理Ⅰ 基礎物理Ⅱ 物理 自然科学概論（AD） 卒業研究 専攻実験（専攻科）	プレテック主事 クラブ副顧問（ワンダーフォーゲル部） 研究委員 司牧委員 国際交流委員 野尻湖実行委員長
教授	学士	**米山　秋文**	情報倫理	寮務主事 クラブ副顧問（剣道部） キャリア委員 メディア委員 寮務部会リーダー
准教授	博士 （理学）	**真島　裕樹**	基礎物理１（1年） 基礎物理Ⅰ 基礎物理Ⅱ 自然科学概論（AD） 卒業研究 物理学特論Ⅰ（専攻	教務主事補 クラブ顧問（天文部） 教務担当（一般教育科・理科） 学生支援委員（教務部） 教育規定プロジェクトメンバー
准教授	博士 （理学）	**大屋　博一**	基礎数学１ 解析学Ⅰ 代数幾何学 数学特論Ⅰ（専攻科） 数学特論Ⅱ（専攻科）	プレテック主事補（1学年主任） クラブ顧問（卓球部）
講師	学士	**西岡　広志**	微分積分学 基礎数学２ 応用数学B	クラブ副顧問（陸上部） キャリア委員 基礎教育委員
講師	博士 （理学）	**亀山　統胤**	解析学Ⅰ 基礎数学２ 線形代数	学級担任（１A） クラブ副顧問（テニス部） 教務担当（一般教育科・数学）
講師	学士	**花山　康雄**	情報倫理 化学 自然科学概論（AD）	学級担任（３CS） 毒物劇物取扱・放射線管理責任者 寮務会議オブザーバー
助教	博士 （理学）	**中屋敷　亮太**	確率統計学 基礎数学１	クラブ顧問（バドミントン部）
非常勤 講師	修士 （教育学）	**内山　弘美**	化学	
非常勤 講師	修士 （理工学）	**小出　由起夫**		基礎教育センター長 寮務委員

職位	学位等	氏名	担当科目	備　考
非常勤 講師	博士 （理学）	**田村　隆幸**	基礎物理１（1年） 物理 物理学	
非常勤 講師	修士 （理学）	**松本　響**	確率統計学 応用数学A 解析学Ⅱ	
非常勤 講師	学士	**山本　孝司**	代数幾何学 自然科学概論（AD）	
教授	修士 （工学）	**比留間　真**	立体基礎デザイン演習Ⅰ デザイン実習Ⅰ（立体） デザイン史 デザイン実習Ⅱ（立体） デザイン方法論 デザイン心理 デザインマネージメント 卒業研究	デザイン学科長 教育システム委員 募集委員（デザイン学科） 野尻湖実行委員 クラブ活動協力者（モダンダンス部）
准教授	学士	**氏家　和彦**	情報処理 DTP概論 デザイン実習Ⅲ（平面） コンピュータグラフィックスⅢ（平面） 経営論 マーケティング 卒業研究 マーケティング論（CS）	学級担任（４AD） クラブ顧問（吹奏楽部） キャリア委員 メディア担当（デザイン学科） 地域交流委員（町田、アレサ）
准教授	修士 （芸術学）	**イ・ソンヒ**	基礎デザイン４（色彩構成） 立体基礎デザイン演習Ⅲ デザイン実習Ⅰ（平面） 色彩学 色彩構成 卒業研究	学級担任（３AD） アート同好会顧問 教務担当（デザイン学科）
准教授	修士 （教育学）	**川﨑　紀弘**	造形論 応用デザイン実習Ⅰ（平面） 応用デザイン実習Ⅱ	クラブ副顧問（モダンダンス部）
准教授	芸術学修士	**坂元　愛史**	基礎デザイン１（立体・平面） 基礎デザイン３（製図） 制作演習 デザイン方法論 デザイン実習Ⅲ（立体） 卒業研究	未来戦略総合本部長 クラブ顧問（写真部） 研究委員
准教授	修士 （工学）	**谷上　欣也**	立体基礎デザイン演習Ⅲ デザイン実習Ⅰ（立体） 制作演習 製図 工業技術概論 デザイン心理 卒業研究	学生主事補 学生担当（デザイン学科） 学校プロジェクト指導（全国高専デザコン） 応用技術委員 国際交流委員

2.3-02＜添付資料＞教員一覧

職位	学位等	氏名	担当科目	備　考
准教授	修士 （環境マネジメント）	**西野　隆司**	立体基礎デザイン演習Ⅲ 制作演習 コンピュータグラフィックスⅠ プレゼンテーション 環境論 卒業研究	学級担任（5AD） クラブ副顧問（バレーボール部） 司牧委員
非常勤 講師	学士 (芸術)	**相田　智之**	基礎デザイン２（デッサン） 立体基礎デザイン演習Ⅱ	
非常勤 講師	準学士	**石黒　猛**	応用デザイン実習Ⅰ（立体） デザイン概論	
非常勤 講師	準学士	**織田　豊一**	コンピュータグラフィックスⅡ（立体） 応用デザイン実習Ⅱ コンピュータグラフィックスⅢ（立体）	学校プロジェクト指導補佐 （全国高専デザコン）
非常勤 講師	学士	**木下　直樹**	制作演習	
非常勤 講師	準学士	**竹内　明**	デザイン実習Ⅱ（立体） 工業デザイン概論 応用デザイン実習Ⅱ	
非常勤 講師	準学士	**三河　一郎**	表現法 コンピュータグラフィックスⅡ（平面）	
非常勤 講師	学士 （芸術）	**最上　知己**	デザイン実習Ⅱ（平面）	
教授	博士 （工学）	**加藤　雅彦**	電気エネルギー概論 電気工学実験（4年） 応用物理 電気電子材料 卒業研究 機械工学 生産システム特論（専攻科） 特別研究Ⅰ（専攻科） 特別研究Ⅱ（専攻科） 専攻実験（専攻科） 構造材料（専攻科） 機能材料（専攻科）	電気工学科長 教育システム委員 募集委員（電気工学科） 毒物劇物取扱･放射線管理担当者 野尻湖実行委員 クラブ活動協力者（卓球部）
教授	博士 （工学）	**山下　健一郎**	電気回路 電気エネルギー概論 電気工学実験（3年・4年） 卒業研究 生産システム特論（専攻科） 専攻実験（専攻科） 特別研究Ⅰ（専攻科） 特別研究Ⅱ（専攻科） 電力システム（専攻科） インターンシップ（専攻科） エネルギー変換工学（専攻科）	専攻科長 クラブ副顧問（バスケットボール部） 教務担当（専攻科） 教育システム委員 メディア担当（専攻科） IUS-EAOプロジェクトメンバー

2.3-02＜添付資料＞教員一覧

職位	学位等	氏名	担当科目	備　考
教授	博士 （工学）	**水谷　浩**	電気工学実験（2年・5年） 電気エネルギー概論 電気回路 電子計算機 通信工学概論 卒業研究 生産システム特論（専攻科） 特別研究Ⅰ（専攻科） 特別研究Ⅱ（専攻科） 専攻実験（専攻科） 分布定数回路特論（専攻科）	応用技術センター長 クラブ副顧問（陸上部） 安全衛生委員
教授	工学修士	**渡邉　聡**	電気エネルギー概論 電気機器 電気工学実験（3年・4年） パワーエレクトロニクス 卒業研究	キャリアセンター長 学生主事補 クラブ副顧問（卓球部） 学生支援委員（学生部）
准教授	博士 （理学）	**風間　俊哉**	電気工学基礎 情報処理 電気エネルギー概論 電気工学実験（3年・5年） メカトロニクス 自動制御 卒業研究 生産システム特論（専攻科） 特別研究Ⅰ（専攻科） 特別研究Ⅱ（専攻科） バイオメカニクス（専攻科） 機械工学概論（専攻科）	学級担任（４EE） 学校プロジェクト指導（全国高専ロボコン） 研究委員 応用技術委員
講師	修士 （工学）	**井組　裕貴**	CAD 電気工学基礎 電気工学実験（2年・3年） 創造設計 電気エネルギー概論 メカトロニクス 卒業研究	学級担任（５EE） クラブ顧問（バスケットボール部） 教務担当（電気工学科） キャリア委員 IUS-EAOプロジェクトメンバー
講師	博士 （工学）	**吉田　慧一郎**	電気回路１ 電気工学実験（2年） 電気エネルギー概論 創造設計 電子回路 電子工学 計測工学 卒業研究 特別研究Ⅰ（専攻科） 特別研究Ⅱ（専攻科） 生産システム特論（専攻科） 計測特論（専攻科） 電気電子回路特論（専攻科）	学級担任（３EE） クラブ顧問（ワンダーフォーゲル部） 学校プロジェクト指導補佐 （全国高専ロボコン） 学生担当（電気工学科）

職位	学位等	氏名	担当科目	備　考
講師	博士 (理学)	**泉　吉紀**	電気エネルギー概論 電気工学基礎 電気回路 高電圧工学 電気工学実験（2年・5年） 卒業研究 特別研究Ⅰ（専攻科） 特別研究Ⅱ（専攻科） 生産システム特論（専攻科） 環境電磁工学（専攻科）	学級担任（２EE） クラブ顧問（メカトロニクス研究部） メディア担当（電気工学科）
非常勤 講師	博士 (工学)	**郷　冨夫**	発変電工学 電力系統工学 電機設計 システム工学	
非常勤 講師	修士 (工学)	**陶山　和信**	電気法規 計測工学 電気応用	
非常勤 講師	理学修士	**山本　和義**	電気磁気学（2年・4年）	
非常勤 講師	修士 (文学)	**米澤　一孝**	技術者倫理	
非常勤 講師	準学士	**米田　充彦**	卒業研究	
教授	修士 (工学)	**冨田　雅史**	電気回路Ⅰ 創造演習 電子計算機 計算機プログラミング 創造設計学 卒業研究 専攻演習Ⅰ（専攻科） 専攻演習Ⅱ（専攻科）	機械電子工学科長 教育システム委員 募集委員（機械電子工学科） 野尻湖実行委員 クラブ活動協力者（電子通信部） クラブ活動協力者（ハンドボール部）
教授	博士 (工学)	**黒木　雄一郎**	工学基礎演習 機械電子工学実験（2年・4年） 工業材料 電気磁気Ⅰ 電気磁気Ⅱ 卒業研究 生産システム特論（専攻科） 特別研究Ⅰ（専攻科） 特別研究Ⅱ（専攻科） 半導体工学（専攻科）	教務主事補 学級担任（３ME) クラブ顧問（テニス部） 教務担当（機械電子工学科） 毒物劇物取扱担当者・放射線管理担当者 研究委員 教育規定プロジェクトメンバー
准教授	博士 (工学)	**吉田　将司**	機械電子工学実験（2年・4年） アンテナ工学 電気回路Ⅱ 卒業研究 生産システム特論（専攻科） 特別研究Ⅰ（専攻科） 特別研究Ⅱ（専攻科） 通信工学特論（専攻科） 応用通信特論（専攻科）	学級担任（専攻科） クラブ顧問（陸上部） 学生担当（機械電子工学科） 無線従事者

2.3-02＜添付資料＞教員一覧

職位	学位等	氏名	担当科目	備　考
准教授	博士 （工学）	**米盛　弘信**	機械電子工学実験（2年・3年・4年） 創造演習 アナログ電子回路 卒業研究 生産システム特論（専攻科） 専攻実験（専攻科） 特別研究Ⅰ（専攻科） 特別研究Ⅱ（専攻科） パワーエレクトロニクス特論（専攻科）	研究統括長 学級担任（２ＭＥ） クラブ顧問（放送部） 学校プロジェクト指導補佐（全国高専ロボコン） 無線従事者 研究委員長 IUS-EAOプロジェクトメンバー 地域交流委員（八王子）
准教授	博士 （情報科学）	**三輪　賢一郎**	工学基礎 工学基礎演習 機械電子工学実験（2年・3年） 通信工学 創造設計学 電気通信法規 卒業研究 論文購読Ⅱ（専攻科）	クラブ顧問（電子通信部）
講師	博士 （工学）	**坂口　雅人**	製図 工学基礎 創造演習 機械加工 機械電子工学実験（3年） 機構学 卒業研究 インターンシップ（専攻科） 生産システム特論（専攻科） 専攻実験（専攻科） 特別研究Ⅰ（専攻科） 特別研究Ⅱ（専攻科）	学級担任（４ＭＥ） 学校プロジェクト指導（全国高専ロボコン） キャリア委員 応用技術委員
助教	修士 （工学）	**廣瀬　裕介**	工学基礎演習 創造演習 機械電子工学実験（3年） 計算機援用設計 計測工学 卒業研究	クラブ副顧問（ハンドボール部） メディア担当（機械電子工学科）
教授	博士 (工学)	**吉野　純一**		
非常勤 講師	修士 （工学）	**阿部　行成**	制御工学	
非常勤 講師	博士 （工学）	**稲毛　達朗**	機械電子工学実験（2年）	
非常勤 講師	博士 （工学）	**加藤　聖隆**	半導体デバイス	
非常勤 講師	準学士	**齋藤　努**	機械電子工学実験（2年） 技術者倫理	無線従事者
非常勤 講師	博士 （工学）	**武沢　英樹**	材料力学	
非常勤 講師	博士 （工学）	**西田　英一**	機械電子工学実験（4年） 機械デザイン	
非常勤 講師	博士 （工学）	**福岡　久雄**	アルゴリズム理論 ディジタル電子回路	

職位	学位等	氏名	担当科目	備　考
非常勤 講師	博士 （工学）	**山本　崇史**	音響工学	
教授	博士 （工学）	**島川　陽一**	技術文書作成 オペレーションズ・リサーチⅠ オペレーションズ・リサーチⅡ 情報工学基礎演習Ⅱ 離散数学Ⅰ 離散数学Ⅱ 統計解析学Ⅰ 統計解析学Ⅱ 人工知能Ⅱ 卒業研究 生産システム特論（専攻科） 専攻実験（専攻科） インターンシップ（専攻科） 特別研究Ⅰ（専攻科） 特別研究Ⅱ（専攻科） 数理計画（専攻科）	情報工学科長 教育システム委員 募集委員（情報工学科） 野尻湖実行委員 クラブ活動協力者（剣道部）
教授	博士 （理学）	**山野邉　基雄**	情報工学概論 物理 線形代数Ⅰ 線形代数Ⅱ 情報工学基礎演習Ⅰ 物理学特論A 物理学特論B 卒業研究 物理学特論Ⅱ（専攻科）	副校長 学校運営委員 教育システム委員長 知的財産委員長 ハラスメント対策委員長 危機管理委員 SD委員
教授	修士 （工学）	**内田　健**	プログラミング基礎Ⅰ 計算機概論Ⅰ 計算機概論Ⅱ 計算機アーキテクチャⅠ 計算機アーキテクチャⅡ 情報工学実験Ⅴ 情報工学実験Ⅵ 卒業研究 専攻実験（専攻科） 計算システム論（専攻科）	教務主事 学校運営委員 危機管理委員 教育システム委員 知的財産委委員 ハラスメント対策委員 教務部会リーダー 教務システム改善プロジェクトリーダー 教育規定プロジェクトリーダー クラブ活動協力者（サッカー部）
教授	博士 （国際情報 通信学）	**川村　春美**	情報工学実験Ⅰ 情報工学実験Ⅱ 情報数学概論 情報工学実験Ⅲ 情報工学実験Ⅳ 数理工学概論 画像処理Ⅰ 画像処理Ⅱ 卒業研究 特別研究Ⅰ（専攻科） 特別研究Ⅱ（専攻科） 生産システム特論　（専攻科） 応用プログラミング（専攻科）	同好会顧問（茶道） 教務担当（情報工学科）

2.3-02＜添付資料＞教員一覧

職位	学位等	氏名	担当科目	備　考
准教授	修士 （工学）	**大島　真樹**	電気回路Ⅲ 電気回路Ⅳ 情報工学実験Ⅰ 情報工学実験Ⅱ 電子回路 情報工学実験Ⅴ 情報工学実験Ⅵ OS概論Ⅰ OS概論Ⅱ 卒業研究	学級担任（１D） クラブ顧問（情報研究部）
准教授	博士 （工学）	**宮田　統馬**	信号処理（ME) 論理回路Ⅰ 論理回路Ⅱ デジタル回路設計 情報工学実験Ⅴ 情報工学実験Ⅵ ディジタル信号処理Ⅰ ディジタル信号処理Ⅱ 卒業研究 生産システム特論（専攻科） 特別研究Ⅰ（専攻科） 特別研究Ⅱ（専攻科） 信号処理論（専攻科） 大規模情報処理（専攻科）	学級担任（５CS） クラブ副顧問（サッカー部） 学生担当（情報工学科）
講師	修士 （工学）	**宇都木　修一**	プログラミング基礎Ⅰ プログラミング基礎Ⅱ プログラミング基礎Ⅲ 情報工学実験Ⅰ 情報工学実験Ⅱ 情報処理（EE） プログラミング応用Ⅲ プログラミング応用Ⅳ プレゼンテーション 情報ネットワーク 卒業研究	学級担任（２CS） 学校ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ指導（全国高専プロコン） キャリア委員 メディア担当（情報工学科） 応用技術委員

2.3-02＜添付資料＞教員一覧

職位	学位等	氏名	担当科目	備　考
講師	博士 （理学）	**須志田　隆道**	アルゴリズム論Ⅰ アルゴリズム論Ⅱ プログラミング応用Ⅰ プログラミング応用Ⅱ 数値計算Ⅰ 数値計算Ⅱ 地理情報システム概論 文書作成概論Ⅰ 文書作成概論Ⅱ 情報工学実験Ⅲ 情報工学実験Ⅳ 卒業研究 生産システム特論（専攻科） 特別研究Ⅰ（専攻科） 特別研究Ⅱ（専攻科） 情報数学（専攻科） 数値解析（専攻科） 論文購読Ⅰ（専攻科）	学級担任（１C） クラブ顧問（サッカー部） 学校ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ指導補佐 （全国高専プロコン） 研究委員
非常勤 講師	修士 （理学）	**石川 純夫**	情報工学概論 情報工学実験Ⅲ 情報工学実験Ⅳ	
非常勤 講師	博士 （学術）	**大墨　礼子**	ソフトウエア工学Ⅰ ソフトウエア工学Ⅱ	
非常勤 講師	修士 （工学）	**柿本　陽平**	情報工学基礎演習Ⅰ 情報工学基礎演習Ⅱ 人工知能Ⅰ	
非常勤 講師	修士 （理工学）	**小出　由紀夫**		基礎教育センター長 寮務委員
非常勤 講師	博士 （工学）	**清水　哲也**	情報ネットワーク特論（専攻科）	
非常勤 講師	工学修士	**仙波　良**	情報社会論 経営工学概論 ビジネス情報システム 技術者倫理	
非常勤 講師	修士 （理学）	**永岡　淳一**	プログラミング基礎Ⅱ プログラミング基礎Ⅲ データベース 情報通信システムⅠ 情報通信システムⅡ	
非常勤 講師	短期大学士	**松谷　靖之**	映像メディア概論B	
非常勤 講師	博士 （理学）	**村尾　裕一**	プログラミング応用Ⅲ プログラミング応用Ⅳ	
非常勤 講師	工学博士	**雑賀　高**	専攻演習Ⅰ 専攻演習Ⅱ	
非常勤 講師	博士 （工学）	**堤　一郎**	技術史	

「(1)実務経験のある教員等による授業科目の配置」関係

実務経験のある教員等による授業科目の一覧表《省令で定める単位数等の基準数相当分》

実務経験教員による授業科目一覧（専攻科課程）　　2019.07.01版

学年	学科	授業名	単位数	担当教員	授業要録
1	AC	伝統文化特論	2	野島 伸仁	大蔵流狂言方能楽師としての舞台経験にもとづき，日本の様式美を解説する．
1	AC	専攻演習Ⅰ	1	冨田 雅史	重電メーカー開発部門における開発業務従事経験にもとづき，問題解決の方法論と流れを解説する．
2	AC	分布定数回路特論	2	水谷 浩	電機メーカーにおける通信用IC開発に関する実務経験に基づき，伝送線路の理論，分布定数フィルタの周波数特性に関して解説する．
2	AC	通信工学特論	2	吉野 純一	通信機器メーカーにおける実務経験にもとづき，移動通信を支える技術，周波数有効利用技術の現状と今後について解説する．
2	AC	トラヒック理論	2	吉野 純一	通信機器メーカーにおける実務経験にもとづき，通信トラヒックに対する基礎的な項目について解説する．
1	AC	インターンシップ	1～2	専攻科長	企業等に勤務する実務家が各々の実務経験にもとづき学外実習を指導し，学生が進路への興味や意識を高める機会を提供する．
専攻科生産システム工学専攻（AC）計			**10～11**		

「(1)実務経験のある教員等による授業科目の配置」関係
実務経験のある教員等による授業科目の一覧表《省令で定める単位数等の基準数相当分》

実務経験教員による授業科目一覧（準学士課程）　　2019.07.01版

学年	学科	授業名	単位数	担当教員	授業要録
4・5	共通	インターンシップ	2	教務主事	企業等に勤務する実務家が各々の実務経験にもとづき学外実習を指導し，学生が進路への興味や意識を高める機会を提供する.
4・5	共通	DTP概論	1	氏家 和彦	デザイン会社におけるデザインの実務経験にもとづき，ソフトウェアの使用法を指導する.
5	AD	コンピュータグラフィックスIII	2	氏家 和彦，織田 豊一	デザイン会社における製品開発やデザインの実務経験にもとづき，ソフトウェアの使用法や3DCG制作について指導する.
5	AD	マーケティング	2	氏家 和彦	自動車会社における商品企画に関する実務経験にもとづき,マーケティングの基本・事例等について解説する.
5	AD	経営論	2	氏家 和彦	グラフィックデザイン会社における経営経験にもとづき，経営の基本・事例等について解説する.
4	AD	コンピュータグラフィックスII	2	三河 一郎，織田 豊一	デザイン会社における製品開発やデザインの実務経験にもとづき，2DCG制作や3DCG制作について指導する.
3	AD	表現法	2	三河 一郎	デザイン会社における製品開発やデザインの実務経験にもとづき，アナログ画材やソフトウェアの使用法を指導する.
2	AD	情報処理	2	氏家 和彦	デザイン会社におけるデザインの実務経験にもとづき，ソフトウェアの使用法を指導する.
5	EE	通信工学概論	1	水谷 浩	電機メーカーにおける通信用IC開発に関する実務経験に基づき，電磁波およびその変調などの通信の基礎知識や回線設計に関して解説する.
5	EE	電気応用	2	陶山 和信	築５０年程度のマンションの管理に関する実務経験に基づき，設備の老朽化に絡む諸問題について法的問題も含めて解説する.
5	EE	電気工学実験	2	水谷 浩	電機メーカーにおける通信用IC開発に関する実務経験に基づき，分布定数フィルタの回路基板設計，基板製作，Sパラメータ評価を指導する.
4	ME	アンテナ工学	2	吉野 純一	通信機器メーカーにおける実務経験にもとづき，高周波伝送の基礎である伝送回路，電磁波，アンテナの基礎について解説する.
3	ME	工業材料	2	加藤 聖隆	半導体製造メーカでのプロセス開発業務に関する実務経験にもとづき，工業製品に使用される構造材料および機能材料について，基本的性質と具体的な使用例についての解説を行う.
1	ME	創造演習	3	冨田 雅史	重電メーカーの開発部門での開発従事経験にもとづき，工学に必要な基礎知識について解説する.
5	CS	ソフトウェア工学 I	1	大墨 礼子	システム開発企業における上流から下流までのシステム開発の経験にもとづき，ソフトウェア開発論について解説する.
5	CS	ソフトウェア工学 II	1	大墨 礼子	システム開発企業における上流から下流までのシステム開発の経験にもとづき，ソフトウェアテストについて解説する.
5	CS	マーケティング論	1	氏家 和彦	自動車会社における商品企画に関する実務経験にもとづき，マーケティングの基本・事例等について解説する.
5	CS	技術者倫理	2	仙波 良	電機メーカーにおける大規模プラントのプロセス制御システム等の開発・プロジェクト管理の経験にもとづき，システム開発・運営管理において開発技術者が知らなければならない倫理的な問題について解説する.
4	CS	ビジネス情報システム	1	仙波 良	電機メーカーにおける大規模プラントのプロセス制御システム等の開発・プロジェクト管理の経験にもとづき，社会で用いられる情報システムやシステム開発手法について解説する.
デザイン学科（AD）計			**15**		
電気工学科（EE）計			**8**		
機械電子工学科（ME）計			**10**		
情報工学科（CS）計			**9**		

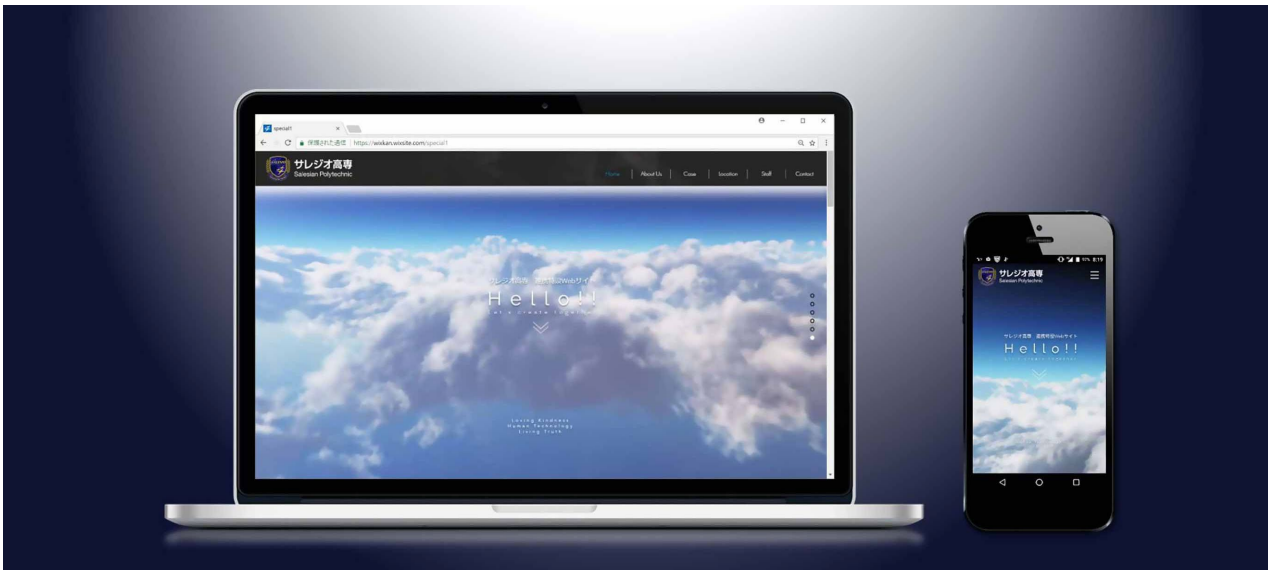
2.3-04
＜添付資料＞サレジオ高専WEBサイト　産学官連携

産学官連携について

本校は様々な分野で活躍する、卒業生の皆様との連携事業を行っています。
産学官連携のお問合せや実例等は下記をご覧下さい。

連携特設サイト

（以下の画像をクリックすると特設サイトが開きます）



産学官連携 お問い合わせ

研究ポータルサイト

研究委員会

2019 年度　課題研究費(競争的内部資金)公募要領

１．申請資格

① 2019 年度の科研費申請者（2018 年度に申請）
② 競争的外部資金申請をしている者（2018 年度に申請）
③ 2019 年 4 月に本校へ赴任した新規教員（年齢問わず）
④ 2019 年 3 月以前に本校へ赴任した教員で上記①②に該当しない者は、下記内容の遂行を条件に申請を認める。

※ 条件：同資格で申請する者は翌年度以降の外部資金申請を行うことを目標とし、当該研究の内容の論文を申請年度あるいは申請の翌年度中に発行される紀要へ投稿しなければならない。また、同申請資格が再び得られるのは、これらの条件を達成した翌年度となる。

２．スケジュール

- 申請者説明会　2019 年 4 月 3 日（水）15：35～16：00@231 室
- 提出期限　4 月 19 日（金）終日（ただし、新任の先生は 5 月 6 日（月）終日）
- 審査結果　5 月下旬を予定
- 予算執行　6 月初旬を予定
- 課題研究費実績報告書提出　2020 年 3 月末

３．発表義務

- 課題研究費の配分を受けた研究者（研究協力者を含む）は、その年度末までに課題研究に関連した外部報告を行う義務がある。年度末までに諸事情があり外部報告ができない場合は、年内に研究委員会に申し出ること。
- 上記の条件を満たすことができない場合、翌年度の課題研究費申請資格を失う場合がある。
- 申請資格③に該当する者は、上記の限りでは無い。
- 外部報告の例：「サレジオ工業高等専門学校研究紀要に投稿」、「学会、展示会、展覧会等において発表あるいは論文投稿」、「特許等の出願」など

４．実績報告義務

- 課題研究費の配分を受けた研究者は、課題研究費規程第 16 条に基づき、課題研究費実績報告書を委員会が指定する日までに提出しなければならない。
- 実績報告書はサレジオ工業高等専門学校研究紀要に掲載される。

５．申請方法と提出先

① 所定の課題研究費申請書 Format(No.1～3)へ記入し、Word ファイルを提出する。

※ 課題研究費申請書 Format は、以下の tfilesv 内にあるのでコピーして使用する。

「(委員会) 研究委員会¥一般公開¥01.2019 年度課題研究費申請¥①課題研究費申請書 Format」

※ 課題研究費申請書 Format No.3 の「課題研究　８」にある「研究課題名」も忘れずに記入すること。

※ 申請資格④で申請する場合、Format No. 3 は提出不要である。

② 教育・研究業績について、論文の別刷等の提出を求める場合がある。

③ 以下のフォルダ内へ指定されたファイル名で提出する。

- 提出フォルダ：tfilesv の
  「**(委員会) 研究委員会¥一般公開¥01.2019 年度課題研究費申請¥②提出場所(4 月 19 日〆切)**」
- 提出ファイル名
  ファイル名１：「○○__課題研究費申請書 Format No.1（表紙）.doc」
  ファイル名２：「○○__課題研究費申請書 Format No.2（査読委員用）.doc」
  ファイル名３：「○○__課題研究費申請書 Format No.3（研究業績一覧）.doc」

注意１：提出ファイル名の「○○」には氏名を記入すること。

注意２：申請限度額は①～③35 万円、④15 万円　（予定額）

※ 査定により決定するので、満額出るとは限らない 。

※ 応募者数によって申請限度額を変更する場合がある。

注意３：業績は申請内容に関連するものでなくても構わない。

６．審査方法

審査は、図１のフローに従い、科学研究費補助金の審査観点で厳正に行う。次の(1)～(4)の観点それぞれについて、表１の４段階で点数化する。

(1) 研究課題の学術的（教育的）重要性・妥当性

- 学術的・教育的に見て、推進すべき重要な研究課題であるか。
- 研究課題の核心をなす学術的「問い」は明確であり、学術的独自性や創造性が認められるか。
- 研究計画の着想に至る経緯や、関連する国内外の研究動向と研究の位置づけは明確であるか。

(2) 研究目的、研究方法の妥当性

- 研究目的が明確であり、その研究目的を達成するため、研究方法等は具体的かつ適切であるか。また、研究経費は研究計画と整合性がとれたものとなっているか。

(3) 研究遂行能力及び研究環境の適切性（申請資格：①～③のみ）

- これまでの研究活動等から見て、研究計画に対する十分な遂行能力を有しているか。
- 研究計画の遂行に必要な研究施設・設備・研究資料等、研究環境は整っているか。

(4) 研究課題の波及効果

- 本研究課題によって成果があがった場合、より広い学術、科学技術あるいは社会などへの波及効果が期待できるか。

- 科研費等の外部資金の審査と同様、純粋に紙ベースで審査を行うので、専門外の人が見ても分かりやすく書いているかどうかがポイントになる。
- 申請分野によっては適宜他大学等の有識者に審査を依頼する。
- 審査は申請者の氏名が記述されていない書類を基に行う。
- (3)の研究遂行能力（研究業績）については、別紙１に記述した方式で点数化を行う。

表１　評点基準

評点区分	評定基準
4	優れている
3	良好である
2	やや不十分である
1	不十分である

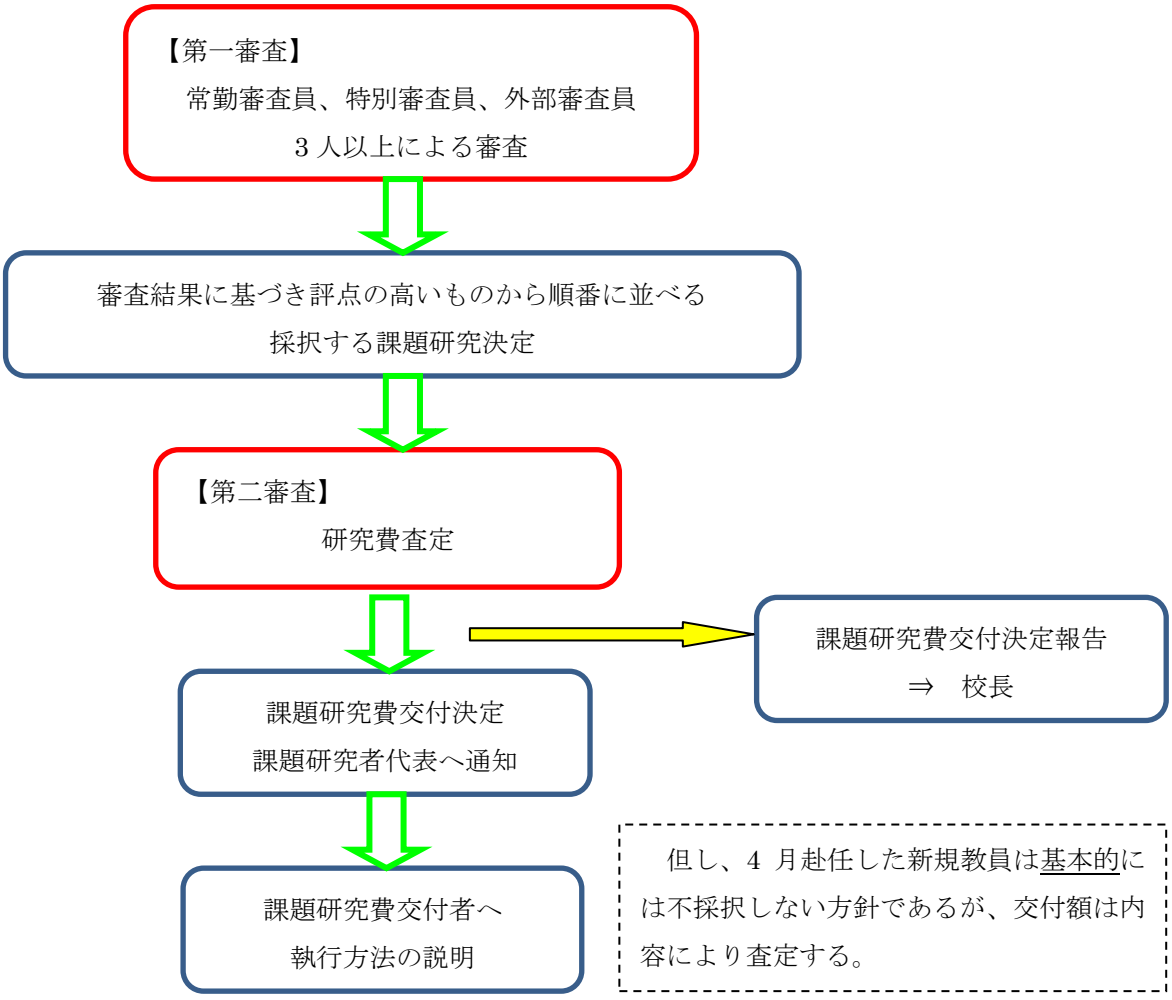


図１　審査のフロー

なお、審査結果に対する問い合わせは委員会へ書面で提出する。後ほど、委員会からで回答する。

7．その他の注意事項

- 申請書の執筆内容について
  - 課題研究費申請書 Format No.1、No.2 の小区分は日本学術振興会の科研費に準ずる。
  - 基盤研究（C）の「審査区分表.pdf」を参照のこと。

- 研究協力者・研究補助者の明記
  - 課題研究に研究協力者･研究補助者（学生を含む）がいる場合は、必ず申請書に明記すること。
  - 表記が無い者には予算の割当ができない。
  - 研究協力者･研究補助者に対する割当予算は、謝金および交通費のみとする。ただし、本校学生に対しては交通費のみとする。

- 予算執行計画書について
  - 予算執行時期の計画
    予算執行の時期を計画し、おおよその月を記入する。
  - 予算の合算使用の禁止
    課題研究費は、他の公費、公的研究費等との合算使用はできない。
  - 申請できる物品は研究に対する直接費のみ
    間接費となるプリンタ本体、トナー、用紙、文具類の購入はできない（それらが研究対象である場合はその限りでは無い）。
    研究に対して間接的に使用する物品でも、研究運営上必要と考えられる場合に関しては、申請書の中でその理由を述べ、審査で認められれば購入ができる。
  - 物品(設備備品)の具体名表記
    1 個 1 万円以上 10 万円未満の物品は法人の要領により設備備品となる。したがって、課題研究費申請書 Format No.2（及び配分額決定後の予算執行計画再提出）に記入する場合は、物品の具体的名称の記入が必要となる。
  - 年度中の予算執行計画書の変更
    研究の進行により執行計画書の内容に大幅な変更が生じた場合は、速やかに新しい計画書と変更理由書を提出し、研究委員会の審査を受ける必要がある。
    ただし、消耗品、軽微な変更についてはその限りでは無い。

- 課題研究奨励金について
  - 対象者、金額、使用期間
    課題研究費の申請者は、申請を行ってから審査結果通知までの間に 5 万円を上限とした「課題研究奨励金」を使用できる。
    また、審査結果が不採択となった者は、その後も「課題研究奨励金」を上限額まで使用できる。
    「課題研究奨励金」の使用ルールは、課題研究費に準ずる。

- 執行にかかる伝票等の提出方法
  - 提出場所
    「課題研究費」及び「課題研究奨励金」を執行する場合は、学校所定の様式で書類を作成した後に事務室の研究費用伝票入れへ提出する。
    事務的なチェックを受けた後に委員長による確認が行われる。

諸統計： ２０１９年度（令和元年）教員研究一覧

研究費種類	研究者名	学科	研究テーマ	採択年	期間	備考
課題研究費	マルケス・ルイス	一般教育科	The Role of Technical Education in the Process of State Building inPost-conflict Timor-Leste	2019	1	
課題研究費	伊藤 光雅	一般教育科	高専教育の輸出による AL を用いた実践型社会実装教育と多面的変容の分析	2019	1	
課題研究費	井組 裕貴	電気工学科	局面形状太陽電池の開発及び高効率化	2019	1	
課題研究費	吉田 慧一郎	電気工学科	光電脈波計を用いた心疾患の予防に関する研究	2019	1	
課題研究費	宇都木 修一	情報工学科	カメラの状態変化に適応可能な距離計測手法に対する精度評価	2019	1	
課題研究費	吉田 将司	機械電子工学科	LPWA ネットワークを用いた沿岸環境観測用遠隔監視システムの構築	2019	1	
課題研究費	吉野 純一	機械電子工学科	多点観測可能な直流抵抗式土壌センサを活用した IoT による潅水技術の定量化システム	2019	1	
課題研究費	宮田 統馬	情報工学科	減衰量を指定可能な阻止域可変FIR フィルタの設計法の開発	2019	1	
課題研究費	宮下 大夢	一般教育科	アジア太平洋地域における「保護する責任」規範の伝搬に関する研究	2019	1	
課題研究費	黒木 雄一郎	機械電子工学科	ルチル型酸化チタンにおける真性欠陥の解析と赤外発光メカニズムの解明	2019	1	
課題研究費	山下 健一郎	電気工学科	次世代洋上風力発電システム用の自励式巻線型同期発電システムの開発	2019	1	
課題研究費	坂口 雅人	機械電子工学科	炭素繊維強化熱可塑性プラスチックスの母材結晶構造及び力学的特性に及ぼす樹脂含浸の影響	2019	1	
課題研究費	森　幸男	機械電子工学科	外的刺激を用いた自律神経活動の制御方法の検討	2019	1	
課題研究費	真島 裕樹	一般教育科	量子 Rabi 模型における超強結合領域の解析	2019	1	
課題研究費	川村 春美	情報工学科	光源の空間分布特性を考慮した光源色推定手法の検討	2019	1	
課題研究費	須志田 隆道	情報工学科	自己相似的な数理構造を持つ複素点列とその最適点配置問題の研究	2019	1	
課題研究費	後藤 志緒莉	一般教育科	増淵恒吉の「確かな国語教育」論に関する研究	2019	1	
課題研究費	小林 和也	一般教育科	粘性差を伴った２成分混合系対流における過渡的停滞領域の解明	2019	1	
課題研究費	大野 達哉	一般教育科	剣道競技における打突中の対人的動作技能の特性	2019	1	
課題研究費	米盛 弘信	機械電子工学科	多段接続したコッククロフト-ウォルトン回路の高周波駆動に関する検討	2019	1	
科研費 基盤研究(C)	島川陽一	情報工学科	都市を持続的に成長させるための道路ネットワークの構造の解明と輸送計画の立案	2018	3	継続
科研費 基盤研究(C)	米盛弘信	機械電子工学科	ＰＶモジュールから発するノイズの低減を目的とした吸収材およびアンテナ技術の応用	2018	3	継続
科研費 基盤研究(C)	水谷　浩	電気工学科	メタマテリアル技術を用いたリオンフィギュラブルＲＦスイッチの開発	2017	3	継続
科研費 基盤研究(C) 法政大学分担	島川陽一	情報工学科	都市を持続的に成長させるための道路ネットワークの構造の解明と輸送計画の立案	2018	3	継続
科研費 基盤研究(C)	真島顕子	一般教育科	ICT 教材等教材媒体の認識差を活用した高専生対象 CLIL 型総合英語プログラム開発	2019	3	新規
科研費 基盤研究(C) 工学院大学分担	加藤雅彦	電機工学科	ナノ積層イオン電導体を用いた熱電変換モジュールの発電特性	2018	3	継続
科研費 基盤研究(C) 日本大学分担	大野達哉	一般教育科	対人競技における道具の身体化の仕組みに関する研究	2019	3	新規

科研費 若手研究	須志田隆道	情報工学科	葉序のパターン形成を理解するための数理モデリングとその幾何学的研究	2018	4	継続
科研費 新学術教育研究 明治大学分担金	須志田隆道	情報工学科	3 次元形態を表現する数学的基盤の構築	2019	5	継続
科研費 スタート支援	小林和也	一般教育科	粒体系・液体系の重力不安定化現象におけるパターン形成および輸送現象の普遍性探求	2019	2	新規
科研費 奨励金	和田初枝	教育支援課	図書館の教育・研究効果の促進と生活支援の場創出する新しい個別音響空間の検討	2019	1	新規
JST さくら サイエンス プラン	伊藤光雅	国際交流	新モンゴル高専技術カレッジ：科学技術体験コース	2019	1	新規
JST さくら サイエンス プラン	村田昌巳	国際交流	ＤＢＴＣ	2019	1	新規
JST さくら サイエンス プラン	米盛弘信	機械電子工学科	フィリピン：科学技術研修コース	2019	1	新規
子どもゆめ 基金	米盛弘信	機械電子工学科	ものづくりくり教室 2019 ふりふりライト	2019	1	新規
子どもゆめ 基金	米盛弘信	機械電子工学科	ものづくり教室 2019 トナカイ君	2019	1	新規
子どもゆめ 基金	坂口雅人	機械電子工学科	ものづくり教室 2019 ジュラシックロボ	2019	1	新規
電子情報通信学会	吉野純一	機械電子工学科	サイエンスラボ	2019	1	新規
ときめきひらめきサイエンス	米盛弘信	機械電子工学科	来て！見て！聞いて？ソーラー発電の不思議～光無線通信とハイブリット LED 灯の製作～	2019	1	新規
廃炉ロボ	冨田雅史	機械電子工学科	廃炉創造ロボコンのロボット製作	2019	1	新規
ときめきひらめきサイエンス	黒木雄一郎	機械電子工学科	身の回りの色のふしぎ～フルカラーLED 調光器の製作と光の三原色に関する実験～	2019	1	新規
東京都 私学財団	宇都木修一	情報工学科	ラズベリーパイと画像処理を利用したプログラミング教材の開発	2019	1	新規
八王子助成	林田遥香	機械電子工学科	ロボット教室 2019in サレジオ	2019	1	新規
株式会社 節句田	坂元愛史	デザイン学科	花活布の新しい使い方の研究と目的に則したデザインの開発	2019	1	新規

サレジオ工業高等専門学校学科会議規程

制 定 平成２６年１２月１日
施 行 平成２６年１２月１５日

（設置）
第１条 サレジオ工業高等専門学校教員組織規程第８７条第２項の規定に基づき，学科会議（以下「会議」という。）に関し，この規程を定める。

（目的）
第２条 会議は、以下の各号に定める事項を審議する。
１．学科の中期目標、部署目標に関する事項
２．科目に関する事項
３．学科主催の行事に関する事項
４．学科予算の執行に関する事項
５．学生の成績および操行に関する事項
６．その他学科長が必要とする事項

（構成員）
第３条 会議は、次の次号に揚げる構成員をもって組織する。
１．学科の専任教員
２．その他学科長が必要と認める者

（議事録）
第４条 会議は、議事録を作成し記録を残さなければならない。

（会議の運営）
第４条 会議は，学科長が招集し，議長となる。
２ 会議は，必要の都度開催する。

第５条 この規程の改廃は、AMC の議を経て校長が承認する。

附 則
この規程は，平成２６年１２月１５日より施行する。

専攻科会議規程

（平成 19.3.1 制定）
（平成 20.4.1 改定）

（設置）

第１条　サレジオ工業高等専門学校専攻科に専攻科担当教員会議（以下「会議」という。）を置く。

（審議事項）

第２条　会議は、校長の諮問に応じ、専攻科に関し、次に掲げる事項を審議する。

(1)教務に関する事項
(2)厚生補導に関する事項
(3)入学者の選抜に関する事項
(4)自己点検・評価に関する事項
(5)専攻科担当教員の資格審査に関する事項
(6)大学評価・学位授与機構の審査に関する事項
(7)その他専攻科の運営に関し、専攻科長が必要と認める事項

（組織）

第３条　会議は、次に掲げる教員をもって組織する。

(1)専攻科長
(2)専攻科担当教員（本校専任の教授(特任含む)、准教授、講師、助教、助手に限る。）

（議長）

第４条　会議に議長を置き、専攻科長をもって充てる。

２　議長は、会議を主宰する。

３　専攻科長に事故があるときは、あらかじめ専攻科長の指名する教員がその職務を代行する。

（議事）

第５条　会議は、３分の２以上の構成員が出席しなければ、議事を開き、議決することができない。

２　会議の議事は、出席した構成員の過半数をもって決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

（企画・運営委員会）

第６条　会議の円滑な運営を図るため、企画・運営委員会（以下「委員会」という。）を置くことがある。

２　委員会は、専攻科長及び第３条第２号の構成員のうちから専攻科長が指名する者をもって組織する。

（意見の聴取）

第７条　議長が必要と認めるときは、関係教員に会議への出席を求め、その意見を聴くことができる。

（細目）

第８条　この規則に定めるもののほか、会議の運営に関し必要な細目は、別に定める。

附　則

この規則は、平成 19 年４月１日から施行する。

AD学科会議_議事録　　2019年7月29日　16:00～

出席:比留間、西野、坂元、氏家、李、谷上

	議　題		議　事
1. 学科長 （比留間）	EMC	個人目標面談	李先生(8/1)、氏家先生(7/23済)、坂元先生(7/23済)、西野先生(7/24済)、谷上先生(7/2済)
		卒研中間発表	2019/7/29　5分／1人
		夏休み中の予定	教員予定表の記入 学生への展開 フォーマット確認
2. 教務部 （李）	新カリ検討	9月2日教務提出に向けて	要検討　8/24に可能ならば 1コースにできるのか？1人2案程度考えましょう
	成績入力	8/31終日	お忘れなきように
3. 学生部 （谷上）		遅刻指導	3AD竹内:リーチ [redacted]:遅刻10回→タイムカードが終わらず学生指導通知書発行→2度目のタイムカード [redacted]:遅刻10回→タイムカードが終わらず学生指導通知書発行→3度目のタイムカード [redacted]:遅刻10回→タイムカード開始できず指導通知書発行 [redacted]:遅刻10回→タイムカード指導17日から
4. クラス概況	1AD:坂元 2AD:(比留間) 3AD:氏家 4AD:西野 5AD:比留間		[redacted]:服装 夏休み宿題展開 様子見で 特になし 進路状況について
5. 募集 （比留間）	学科体験入学	8/3 AD学科夏休み特別講座 8/5 AM サレジオフェスタ PM デザインコンテストスクーリング	
		材料購入	予算:30万円(デザイン学科全てのイベント対象) とりまとめ(西野)
6. 進路 （氏家）	インターンシップ	ヤマハ発動機	YCH(ヤマハ・クリエイティブ・ハッカソン) 日時:8/7(水)・8(木) 場所:浜名湖 申込:7/15(月)17:00までHPより申込(事前課題アリ)
		本田技研	●カーデザインコース:2020年卒業見込みの学生、および2016年4月以降の既卒者 日時:4/20(土)～22(月) 場所:本田技術研究所　オートモービルセンター(埼玉県和光市) 申込:4/8(月)正午12時まで

			●デザインセミナー：学部の新1～3年生、院の新1年生、など2021年以降に卒業見込みの学生 日時：6月の土日（A・B・Cの3日程あり） 場所：本田技術研究所　オートモービルセンター（埼玉県和光市） 申込：5/23（土）または6/3（水）、日程により異なる（事前課題アリ）
		三菱自動車	夏季デザインインターンシップ 日時：8/26（月）～8/30（金） コース：デザイナー(スタイリング)、デザイン戦略プランナー、カラーデザイナー、クレイモデラー、デジタルモデラー、パーシブドクォリティースペシャリスト(PQ) 場所：三菱自動車　デザインセンター（愛知県岡崎市） コース：グラフィックデザイナー 場所：東京デザインデザインセンター（東京都港 申込：6/21（金）～7/14（日）
		（株）イノウエ	8/21（水）1day [redacted]
		KOZAKIKAKU	8/19（月）～8/23 [redacted]
7. 研究（坂元）	紀要		学科投稿について
	研究不正	学生への展開	
	コンソーシアム八王子ポスター		3～5年生に展開
8. 総務（谷上）	日経デザイン		継続
9. その他	地域交流	9/15（日）町有ゼロワン祭	アレサ、もしくは氏家研究室にて協力参加予定
	表紙デザイン依頼		「技能と技術」 9／6必着：本年度担当は？
	サレジオフェスタ	8/5（月）	AD & EEジョイント企画：氏家・加藤（EE）マグネット缶バッジ製作 AD：紙ゴミワークショップ
	ロボコン運営	トートバックデザイン募集	学生へ声掛けをお願いいたします。
	PC教室 更改工事	8/5（月）～8/31（土） 8/10（土）～8/31（土） 8/10（土）19：00～8/17（土）	122室クローズ 123室クローズ 学校ネットワーク停止
	育英祭		部屋の供出について

第 5 回電気工学科定例検討会議事録

2019/5/13（月）　17：00~18：30

出席者（敬称略）

泉　風間　加藤　水谷　山下　吉田　渡辺　井組(書記)

◎確認項目

・高専ロボコンキックオフセレモニー　5/18（土）　13 時~

・夏休み研究室体験テーマ　5/20 まで
午前・午後だと長すぎる？　間延びしてダラダラになる可能性が。

・中学校訪問。1 人 5 校で割り当て中。

・キャリアデー。JR 東日本、KYB、新協電子、メタウォーターの 4 社。

・JFE スチール　1 人 2980 円。次の保護者懇談会時に案内を展開。留年生含む。
留年生が行かない場合は学科で負担

◎検討項目

・幼稚園出前授業
：30 分ほどでなんでも良い。電気にこだわらなくても良い。
：シールやスタンプなどの景品を。
：講座料として 1 回当たり一人 800 円の 15 名で 12000 円もらっている。
：年明けあたりに泉先生の宝探し関係ではどうか。

・電気工学科キャッチコピー
：「デンキはキライ？デンキはミライ！」

◎教務

成績システムの確認。今週中

◎学生部

・通学路指導。
：信号無視、スマホ使用、指定通学路以外の歩行、挨拶しない、コンビニ立ち寄り。
：昼休み巡回。後日アナウンス
：ME でスマホ使用が目立ち、没収が多い。ME でもスマホの厳格化の方向へ。

◎気になる学生

・[redacted]：実験レポート未退出、実験欠課。嘘を言う癖があり、渡邊先生の所に行ったと言っているが、実際は行っていない。無理やりレポートを書かせた方がいいのではないか。留年の誓約書の内容をすでに破っていることになる。5/14 にレポートを持って来られない場合は早めに三者面談。

・[redacted]：実験時に言ったことを守らない、溶接実験は三回目の実験やっとできるようになった。父親は事態を軽く考えている。母親はちゃきちゃき話している。母親談によると就職は考えておらず、卒業をさせたい。三年修了、高卒認定が彼のためになる。前期中間で実験が厳しい状態と伝えた方が良い。留年する可能性が非常に高い。母親から濱辺先生に合理的配慮の相談があったが、学生本人が配慮申請をしていない。早く親にその内容を伝えた方が良いのではないか。このままでは非常にまずい状況になると親に伝えたほうが良い。事実を事実として保護者と面談して伝えるほうが良い。

・[redacted]：指導通知書を書かせ、親にも一筆書かせる。授業中にも関わらず、友人を学校に入れこんだため。[redacted]は善悪の判断ができない、友人の誘いを断れない。ノーと言えない性格を改善し、駄目なことは注意できることが必要。

・[redacted]：レポート未完成。一回目のレポートが未提出。
・[redacted]：レポート未完成。

[redacted]：森永志望
[redacted]：東京エレクトロン志望

◎第三分科会
・学生指導表と支援センターとの重複を調べる。村田先生からの返事を待つ段階。
・教育システム委員会では本来は活動計画について報告をする予定であったが、表が完成したら教育システム委員会で報告する。
・自主的学習環境の整備内の学科固有設備の◎が EE だけ抜けている。要確認する。

ME 新カリキュラム会議(数学)議事録

R2 年 1 月 20 日(月)　　15：00～16：00　　(文責：坂口)

場所：機械電子工学科センター(318 室)

出席者 5 分以降参加者△ 連絡あり／ (敬称略)	
吉野	×
森	＼
冨田	○
黒木	○
吉田	○
米盛	○
坂口	○
加藤	×
真島	×
伊藤	×
大屋	○
亀山	○

１．報告・検討事項

(1) 前回会議(11/25)の内容について

- 前回会議にて数学系基礎科目へのリクエスト事項をまとめた用紙が配布された
- 現在，数学科内で意見を検討中との報告があった

(2) 1 年生のカリキュラムについて

- 1 年生に関しては以下の 4 点を議論中

・数学検定対策の時間は不要

・複素数は複素平面，共役複素数，有理化などの充実が望まれる

・3ME 通信工学，4ME アンテナ工学にてデジベル計算，シャノンの定理，伝送理論で使用するため，対数では log を中心に進めてほしい

・通信系の授業では加法定理の応用が必須のため，充実が望まれる

- 数学家の来年度の配当表が配布された
- 大屋先生と山本先生の間では新カリキュラムに伴う，授業内容の変更等のため数検に時間を充てるのは厳しいのではないかとの意見が出た
- 先日の物理科との会議では基礎物理Ⅰが 1 年生に降り，この授業の中で三角関数が必要との話が出た

⇒数学科では出てくるのは早くしても 5 月の GW 明けくらいとの意見が出た

- プレテックでは ME だけでなく他学科とのすり合わせも必要ではないかとの意見が出た
- まずは，専門の教員が学生がどこまで習っているのか把握できればいいのではないかとの意見が出た

(3) まとめ

- 学科から数学科へのリクエスト事項一覧を他学科にも見せて，各学科から数学科へのリクエストをまとめるのがいいのではないかとの意見が出た

⇒数学科内でまとめたものをフィードバックをしてもらえれば学科でも合わせる

- シラバスの締め切りは 3 月末になるため，その前に打ち合わせを行うこととした

次回 3 月 2 日 15：00～開催(暫定)

情報工学科会議録

作成日： 2019年12月3日
文責者氏名： 宮田 統馬

会議の状況

- **開催日時**
  2019年12月3日（月） 16：30～17：40

- **場所**
  305室

- **参加者**
  宇都木，大島，川村，佐藤，島川，須志田，宮田，山野辺

- **連絡事項**
  1．学科長連絡
    a. 募集
      12/7（土）：受験相談会（AO以外）
      12/15AO入試、1/12推薦入試実施：出勤できない場合は島川先生に連絡
      AO1、AO2の応募人数が確定CSは昨年とほぼ変わらない
    b. 卒研日程の確認
      2月5日論文締め切り
      2月12、13日に発表（論文だめでも発表ができればこの日のうちに行う）
      2月21日に再審査
      2月25日卒業判定
      2月10～14日卒業認定試験期間（2月7日成績発表）
      1月22日は定期試験の予備日だが学生を呼んでいいのか＞大島先生が教務に確認

  2．教務部連絡
    a. 新カリキュラムのB2の専門の総合判定について
      CSはどうするのか（EEなどでは口頭試問を行っている様子）

  3．学生部連絡
    a. 11月分のクラス報告（概況）の提出のお願い

  4．キャリア担当連絡
    a. 来年度の求人票は1月8日公開
    b. 12月9日インターンシップの報告会
    c. 進路ガイダンス1月25日（4年生：保護者の希望者、学生向け）
      クラス懇談会（後期）に行ったものと同じ内容なので、保護者にはその旨を連絡する
    d. 木戸理事：高専生向けのキャリアのコンサルタントをしている方が、企業の方を連れてきてガイダンスをするとのこと
      1月中（22日？）のどこかで

  5．クラス概況

  ・3CS
    面談の日程を決めているところ
    [redacted]：ピアス学生部（宮田のところに）に来るように
    [redacted]：インフルエンザで育英祭期間中欠席

  ・4CS:
    欠席の多い学生の対応（[redacted]、[redacted]）

  ・5CS
    [redacted]：親御さんと面談＞卒業を優先
      金、土で検査入院（睡眠時無呼吸症候群）
      面談の後も親からの声がけはない
    [redacted]：12月末で退学予定（父親が納得できていない様子）

本人はやる気なし（今週１週間は休むとのこと）
[redacted]：担任３者から学科面談に切り替え
[redacted]：保護者との面談実施（気分が乗らずにやらない、勉強の集中力もなくなる）
[redacted]：東京工科不合格、湘南工科受験を考え中（どこも面接があるため厳しそう）
[redacted]（推薦）、[redacted]（一般）：工学院大学受験

6．その他
・育英祭実行委員（反省会ためのヒアリング）
・受付の対応＞場所の案内ができていない
・3CS の点呼の場所

課題（宿題）と作業履歴

・ **備考**

令和元年10月28日

専攻科担当教員各位

山下健一郎

2019 年度 専攻科 第８回会議 議事次第録

開催日時：2019 年 10 月 28 日（月）　12 時 40 分～13 時 00 分
場　　所：専攻科会議室（208 号室）
参加者　：風間俊哉，加藤雅彦，川村晴美，坂口雅人，冨田雅史，水谷浩，吉田慧一郎，
　　吉田将司，吉野純一，米盛弘信，山下健一郎　　（順不同　敬称略）

配布物
資料 8-1：2019 年度専攻科第８回会議議事次第
資料 8-2：2019 年度専攻科第７回会議議事録（案）
資料 8-3：専攻科入試に関する受け入れ方法について（再添付）
資料 8-4：サレジオ工業高等専門学校奨学生候補願書等（修正版）
回覧資料：2019 年度　特別研究中間発表成績

議事
0.　あいさつ
⇒前回議事録の確認を行い，承認された。専攻科の規定や細則については引き続き黒木先生と話をすることとした。

1.　本年度の専攻科入試について
⇒推薦Ⅰ，学力Ⅰが終了し現在の合格者数は 15 名となった。資料 8-3 や募集概要にあるように最大許容数 20 名＋αにはとどいていないため，学力Ⅱ（1 月 20 日実施），推薦Ⅱ（2 月 3 日実施）は予定通り実施することとした。
⇒奨学生候補願書については，学生は同書類を作成後，指導教員に提出し，指導教員から担任，担任から学科長という順番に捺印の上，書類を渡していくこととした。すべての印が押された書類については学科長から事務へ提出することとした。
⇒学生募集概要（案）の 2 枚目，指導教員が抜けているとのコメントがあげられ，入試広報へ連絡することとした。

2.　中間発表について
⇒今回の中間発表は保護者会とバッティングしたため，審査教員人数の少ない学生がいる。そこで，下記のような学生の発表動画を用いた審査を別途実施することとした。

＜動画審査の方法＞審査をできなかった先生は、主査・副査であればその対象学生を，また、中間発表成績（回覧資料）を確認の上，審査人数の少ない学生を中心に動画による審査を実施する（主査・副査の対象学生＋１名程度の審査)。締切は 11 月 9 日終日とする。

動画フォルダ：
https://drive.google.com/drive/folders/1muhzWO8vyY3rQgHvNN7PAdGOC1VMd_ff?usp=sharing
提出フォルダ：
¥¥tfilesv¥tfilesv¥2019staff¥（学科）専攻科¥メンバ共有¥特別研究¥中間発表_成績提出フォルダ¥中間発表成績_発表動画による審査結果（11 月 9 日終日まで）

3. 育英祭におけるポスター発表について
⇒特別研究のポスターについては例年と同様に中間発表用いたパワーポイントをベースに作成することとした（A４でページごとに印刷し，それを順番に一枚のボードに貼る形式)。同内容について学生には後日メールで連絡することとした。
⇒育英祭予算（4 万円）については学生から要望があり次第必要に応じて使用すると吉田先生より報告があった（トナーなど)。

⇒インターンシップポスター（1 年生のみ）については A3 で作成するように指導していただくこととした。審査は坂口先生を中心に，川村先生，山下の 3 名で行う。

⇒発表のコアタイムについては学生に話し合いで決めてもらい，決定後，山下より展開することとした。審査については主査・副査の学生と審査人数の少ない学生を中心に行っていただき，審査後に昨年と同様「審査済シール」をポスター横へ這っていただくこととした（審査人数についてはポスターへ貼られた「審査済シール」の枚数で判断する)。

4. その他，今後のスケジュール確認
・学生の欠課時数について：
⇒〇〇君の欠課時数が増えているため，注意が必要であると山下より報告があった。同状態が続くようであれば教務より保護者へ連絡をすることとした。

⇒次回：11/11，専攻科会議室 12 時 40 分～13 時

以上

教務部　第 060 号
2019 年 11 月 11 日

教職員各位

教務主事

2019 年度後期中間成績操行会議の開催について（通知）

成績操行会議を下記の要領で開催いたします。

記

開催日時　2019 年 11 月 30 日（土）　9:15～16:45　※次ページにプログラムを掲載

事前準備
科目担当者は、事前に所定書式（カルテ）へ担当者コメントをご記入ください。
不合格者に対しては特に念入りにコメントをお願いいたします。
（注）3～5年については所定書式（カルテ）を 11 月 15 日までに学科長へ配布します。
各学科長は、成績一覧表が発表されましたら、速やかに要指導学生を抽出し、カルテを作成いただき、科目担当者へ配布してください。
なお、コメントの提出先は、各学科長とします。
（注）1～2年については、所定ファイル（共用）へのコメント記入依頼が、プレテック主事より科目担当者へ配信されます。

出席者

1～2年

会議進行	学年主任
会議参加	学級担任(書記)、科目担当、プレテック主事、プレテック学生担当、その他指定された教員（各部署からの依頼を受けた者）
会議陪席	校長、副校長、教務主事、学生主事

3～5年

会議進行	学科長（※あらかじめ書記を選出しておいてください）
会議参加	学級担任、科目担当、教務担当、学生担当、その他指定された教員（各部署からの依頼を受けた者）
会議陪席	校長、副校長、教務主事、学生主事

会議進行
① 教務主事による会議の主旨説明
② 配布資料の確認
③ 学級担任からのクラス概況（簡潔に）
④ 教務部条件未解除者、学生部条件解除予定学生の確認
⑤ 要指導学生に対する今後の指導方針の議論
⑥ 面談・指導通知書発行対象学生の決定
⑦ 成績優秀者に対する今後の指導方針の議論

諸注意
・ 限られた時間での円滑な議事進行のために、事前コメントの提出をお願いします。
・ 成績操行会議を一般教育科と学科間の教員連携の機会として位置付けています。必ず会議へ出席し，学生指導に関する情報共有のための議論をお願いします。

議事録報告
書記の方は議事録を 12 月 9 日（月）17:00 までに下記フォルダへ保存してください。
〈1～2年〉　(運営)教務部¥教務汎用フォルダ¥2019 後期中間_成績操行会議¥【提出】成績操行会議議事録¥1～2年
〈3～5 年〉　(運営)教務部¥教務汎用フォルダ¥2019 後期中間_成績操行会議¥【提出】成績操行会議議事録¥3～5年

面談学生報告
プレテック主事、各学科長は、面談学生が決定しましたら、教務センター宛に「面談学生一覧」をメールでご提出ください。書式は教務学生課より配布（送信）いたします。
提出〆切：12 月 9 日（月） 17:00

以上

2.3-11＜添付資料＞後期中間成績操行会議の開催について（通知）

2019 年度後期中間成績操行会議　進行予定

時間	231 会議室	308 会議室
9:15～10:00	3EE/4EE/5EE （一般科目＋専門科目＋操行）	
10:00～10:05	休憩	
10:05～10:50		3CS/4CS/5CS （一般科目＋専門科目＋操行）
10:50～10:55	休憩	
10:55～11:20	2A （一般科目＋専門科目＋操行）	
11:20～11:45	2B （一般科目＋専門科目＋操行）	
11:45～11:50	休憩	
11:50～12:15	2C （一般科目＋専門科目＋操行）	
12:15～12:40	2D （一般科目＋専門科目＋操行）	
12:40～13:20	昼休み	
13:20～13:45	1A （一般科目＋専門科目＋操行）	
13:45～14:10	1B （一般科目＋専門科目＋操行）	
14:10～14:15	休憩	
14:15～14:40	1C （一般科目＋専門科目＋操行）	
14:40～15:05	1D （一般科目＋専門科目＋操行）	
15:05～15:10	休憩	
15:10～15:55		3AD/4AD/5AD （一般科目＋専門科目＋操行）
15:55～16:00	休憩	
16:00～16:45	3ME/4ME/5ME （一般科目＋専門科目＋操行）	

＊成績通知書配布・面談等実施の流れ

11/18(月)　成績一覧および成績通知書(仮)を午後発行(教務→学科長・学級担任)，成績不振学生との面談等を開始

※ 成績等の訂正を必要とする場合，学生は(教務センターではなく)授業担当者へ訂正を依頼する.

11/30(土)　成績操行会議，成績訂正期日(17:00)

12/06(金)　成績通知書を発行(教務→学級担任)

12/09(月)　成績通知書を配布(学級担任→学生)

12/20(金)　面談等実施期日(後期末試験 01/15(水)～に向けて十分時間を確保できるよう早めにご対応ください)

2019/09/14

EE 前期期末成績操行会議

＠231 教室
9 時～9 時 50 分
司会　加藤学科長
書記　井組
参加者　別紙参照

○教務主事による会議主旨説明

○配布資料の確認

○3 年
・クラス概況　風間
期首在籍 34 名
注意学生 [redacted]　認定+不可科目

・評価無効措置
[redacted]　倫理→0 点
・成績訂正
[redacted]　電気工学実験　39→50 点

・成績確認
[redacted]三科目+実験不可
[redacted]：実験不可
[redacted]7 科目+認定 1 科目の合計 8 科目不可。学科三者面談。

- 電気工学実験：期日にレポートが出せない、内容不十分有。後期挽回の可能性有。
- 電気機器：勉強不足。毎時間の小テストの出来が悪い。普段からの取り組みがない。小テストを満点取り続けないと厳しい。今までの様子を見ると合格できない可能性高い。
- 電気回路：授業中になんとかしようとしているが、普段の学習ができていない。[redacted]以外でもクラス全員がだらけている。注意が必要。
- 一般数学：夏後は授業中起きて取り組んでいる。対策をしっかりとして取り組むこと。
- 認定国語：課題を全部出せれば 40 点ほどで解除になるが、試験点が 30 点台であった。勉強していない

[redacted]：

- 工学実験：未提出レポートが 3/9。[redacted]ため、甘くなっているが可能性あり。素直に聞いてくれるが、行動にうつせていない。実験態度は悪くないため、後期の挽回が可能。

[redacted]：5 科目（実験含む）+認定

- 基礎物理：試験のための勉強をしていない。受かりたい気持ちは強いが、勉強ができていない。
- 電気回路：再試験で点数が取れたため、後期頑張れば挽回できる。

[redacted]：8.5 科目不可。

- 工学実験：4 通未提出（3 通は一度も提出していない）。挽回は厳しい状況。特上のため、進級はかなり厳しい。

提出物がでていない科目が多く、生活の様子から面談で聞いていく。

[redacted]：6 科目不可

- 工学実験：実験レポートが 5 通未提出。再レポートがでていない。仕上げまで到達できない。
- 電気回路：心ここにあらず。レポートの提出を催促すると、内容が改善されないまま、提出する。涙ぐむため、態度の改善を期待するが、改善されず。電気から離れたいのではないか。
- 認定物理：何回か試験をしたが、合格できず。夏休みの認定は来れなかった。
- 物理：何かをやるとなにかがだめになる。やることがたくさんあると、何かがおろそかになる可能性あり。

・成績優秀者に対する指導方針の議論

1 位：[redacted]。他学年では普通の成績。

2 位：[redacted]。成績的に引っ張る余裕がない。現在入院中。

優秀層を育てる必要があり。

○4 年

・成績訂正　特になし。

・評価無効措置

・クラス概況　井組

[redacted]：八月末で退学。

・成績確認。

[redacted]：6 科目不可+認定一科目。学科三者面談。

- 電気回路　理解できていない点数。数学力が弱い。

- 応用数学　試験素点が 30 点台
- 工学実験　理解不足による内容不十分。説明もうまく伝わらない状態。

どのようなサポートをのぞんでいるかを面談で。

[redacted]：10 科目+認定一科目。特上学生。

50 点台の科目をあげられるか。素点が低い。

- 実験：未提出はないが、内容が低いため不可。
- 英語：教科書の内容が理解できていない。最低限ができていない。
- 国語：点数が取れるような内容となっているため、可になっている。

留年になる可能性が高いが続けるように。

[redacted]：6 科目+認定一科目。

認定未受験。

- 電気回路　数学力不足。数学が理解できれば点数に結び付くのではないか。
- 電子回路　基礎学力不足
- 工学実験　基礎学力不足。内容不十分。
- 応用物理　素点が悪い。

面談で困っている内容の確認。

[redacted]：

- 認定物理　受けたり、受けなかったり。勉強をすれば取れると思うが、学問を甘く見ているのではないか。
- 化学　受けたくないから受けなかった。
- 回路、実験は受かる可能性がある

[redacted]　9 科目不可。

- 工学実験　未提出レポート有。未提出は[redacted]のみ。
- 電気回路　昨年に比べ、勉強を取り組んでいるが提出物がでていない。提出物がでれば可になっていた。最大の課題は提出物を締め切りに間に合うよう仕上げ、提出すること。

生活の様子を含め面談。

・優秀者の指導方針

[redacted]　電験を受けるよう勧めている。

[redacted]　フィリピンに向けて勉学に励んでいる。

○5 年

クラス概況　水谷

停学者が二名でたが、全員卒業に向けて頑張らせたい。

・経済学と法学の不可者数の差が大きい。

[redacted]：5 科目不可。

担任注意もしくは面談。

全員卒業まで頑張らせたい。加藤

2019年度後期中間成績操行会議議事録 3ME

2019年11月30日

231会議室16:15～17:00

議長：吉野学科長

書記：坂口雅人

出席：校長，副校長，教務主事，学生主事，各科目担当者

1.教務主事による会議の主旨説明

2. 配布資料の確認（成績・欠席・欠課訂正）

成績と欠課時数一覧

＜成績訂正＞

なし

＜欠課時数訂正＞

なし

3. クラス概況

- 期首在籍39名でスタートし，9月末に[redacted]，10月末に[redacted]が退学し，[redacted]が11月末(本日)退学予定であるため，12月より36名の在籍となっている．

4. 教務部条件未解除者、学生部条件解除予定学生の確認

4.1 教務部条件未解除者

- 退学者以外は全員解除済

4.2 学生部条件解除予定者

- 学生部条件付進級者でまだ解除できていないのは[redacted](遅刻)である．
- [redacted]は月に一回手術後の検査のため，病院に行く必要があるが，それ以外にも遅刻をしており，後期中間試験までに遅刻が合計11回と多いため，未解除の予定である．

5. 要指導学生に対する今後の指導方針の議論

5.1 不可科目が7科目以上の学生

- 退学者以外で7科目以上不可の学生は[redacted]の2名であったとの説明があった

・[redacted]について

- 成績面は上がってきているが，遅刻回数(現在18回)を確認したところ，最近になってから遅刻が急増している．本人に確認してみてもはっきりしないが，欠席データを見ると育英祭後にぱったりと少なくなっていることから，育英祭で無理をしていたのではないかとの説明があった
- 計算機援用設計他の教科で課題が出ていない科目があるとの指摘があった

- 電気回路，物理などの教科で試験の素点が悪く，物理に関しては前期中間から下がり続けているとの指摘があった
- 勉強の仕方が分からない節が見られるため，今後の指導方針としては勉強のやらせ方を工夫必要があるとの意見が出た

・[redacted]について

- 電気回路が絶望的な状況であるとの説明があった.
- 計算機援用設計と創造演習では課題が出ず，特に創造演習では不可の可能性が大きいとの指摘があった

5.2 **不可科目が3.5科目以上の学生**

- 3.5科目以上不可科目がある学生は[redacted](4科目)，[redacted](4科目)，[redacted](4科目)，[redacted](5科目)の4名であるとの報告があった

・[redacted]について

- 遅刻が多く，アルゴリズム理論(福岡先生)の欠席日数が危なくなっており，面談時に確認をする予定との説明があった

・[redacted]について

- 電気回路についてはケアレスミスが多いとの指摘があった
- 英語については認定試験はできているが，スペルが覚えられない傾向にあるとの指摘があった
- 物理については課題が出せているが，素点が取れないとの指摘があった.
- ロボコンでは積極的に活動しており，各教員からも授業態度等悪い印象はないとの意見が出た
- このため，指導方針としては勉強の仕方を工夫する必要があるとの意見が出た
- この際，一年後のことも考えて指導に当たる必要があるとの指摘があった

5.3 不可科目3科目の学生

- 3科目不可を持っている学生として[redacted]，[redacted]の2名であるとの報告があった

・[redacted]について

- 提出物が出ないとの指摘があった
- このため，指導方針としては提出物を出すように指導することとした

6. 面談・指導通知書発行対象学生の決定

・学科面談；[redacted]

・担任三者面談；[redacted]

・担任二者面談；[redacted]

7. 成績優秀者に対する今後の指導方針の議論

- 成績優秀者に対しては学科イベント等の課外活動を通じて，イベントの運用や企画などを

中心的に任される学生もおり，リーダーシップを学ぶ機会があると思われます.

8. その他

特になし

以上

2019 年度後期中間成績操行会議（3CS）　議事録

日時：2019 年 11 月 30 日（土）10：05～10：20
出席者：校長、副校長、教務主事、学生主事、情報工学科学科長、情報工学科教務担当、科目担当教員、3CS 担任
記録：佐藤 豊（3CS 担任）

1. 教務主事による会議の主旨説明
   教務主事のコメント：学年末試験に向けての情報共有を行うことが重要であり、要指導学生についての取り組みをしっかり議論したい。
2. クラス概況
   期首の在籍は 62 名でスタートした。9 月末で 54[redacted]が退学し、11 月末で 45[redacted]が進路変更で退学予定であるため、12 月より 60 名になる予定である。
3. 教務部条件未解除者、学生部条件未解除者の確認
   ・教務部条件未解除者：[redacted]
   ・学生部条件学生未解除者：なし（全員解除済）
4. 要指導学生に対する今後の指導方針の議論、面談対象学生の決定
   情報工学科の学科会議において大筋は決定済。本会議では、その確認を行った。
   (1) [redacted]
   ・学科三者面談
   ・（コメント）科目についてはなし。（注）本会議でのコメントはないが、11/25 の CS 会議でのコメントはあり。
   (2) [redacted]
   ・学科三者面談
   ・（コメント）科目についてはなし。（注）本会議でのコメントはないが、11/25 の CS 会議でのコメントはあり。
   (3) [redacted]
   ・学科三者面談
   ・進路変更を検討中
   ・（コメント）国語：授業中寝ている。課題と小テスト点が低い。英語：モチベーションが持続できない状況。（注）専門科目のコメントは 11/25 の CS 会議にて拝受。
   (4) [redacted]
   ・担任三者面談
   ・（コメント）国語：未提出の課題がある。欠席時の小テストが未受験。
   (5) [redacted]
   ・担任三者面談
   ・（コメント）科目についてはなし。（注）本会議でのコメントはないが、11/25 の CS 会議でのコメントはあり。

(6) [redacted]

・学科三者面談

・（コメント）英語：テスト毎の点数のムラがあり、次回はどうなるか読めない。

・（学生部）9/11 よりタイムカード指導を実施しているが終了しないため、警告書を発行する。

(7) [redacted]

・何度も注意されているがピアスを付けている。

・学科にて指導方針を検討する。

5. 成績優秀学生に対する今後の指導方針の議論

・[redacted]

いつも学科順位１位であり、優秀な学生である。

今回のプロコン入賞における主要メンバーとして活躍した。これからもプログラミング能力を伸ばす指導をお願いしたい。

・[redacted]

前回に続き今回も２位を維持できた。

満点評価の科目が複数あり、かなりいい状態を保っているため、次回もこの調子（モチベーション）を維持するように指導したい。

・[redacted]

彼も前回に続き３位を維持できた。一部の科目で弱さが見受けられるので弱点科目を強化して欲しいと考えている。

以上

教職員連絡会（Weekly）規程

（趣旨）

第1条　この規程は学則第 11 条に基づき教職員連絡会(通称 Weekly といい以下連絡会と称す)の組織及び運営等に関し必要な事項を定める。

（召集と進行）

第2条　連絡会は校長が原則隔週初めの月曜日に召集し、連絡会の運営を行う。

2　校長は必要とするとき臨時に召集することができる。

3　校長は周知すべき内容により教員または職員のみの連絡会に替えることができる。

4　連絡会の進行については召集者が別に指名することができる。

（審議事項）

第3条　連絡会は以下の各号に定める事項等を報告、告知することで教職員に周知することを目的とする。

1．校長の指針に関する事項

2．教務主事の所管に関する事項

3．学生主事の所管に関する事項

4．事務長の所管に関する事項

5．その他の部署に関する事項

（組織）

第4条　連絡会は、次の各号に掲げる者をもって組織する。

1．専任教員

2．専任職員

3．その他召集者が必要とする者

（連絡等）

第5条　連絡会に欠席した教職員は別途連絡会の情報を得る者とする

（議事録）

第6条　連絡会の記録は連絡会記録として何らかの媒体に残し公開を原則とする。

2　連絡会記録を作成するものは会議の召集者によって指名される。

（合議）

第7条　この連絡会においては合議、決議を行わない

（細則）

第8条　その他本連絡会の運営上、必要な事項は校長が AMC に諮問して決める。

附則

1．本規程は平成 20 年 4 月 1 日より施行する。

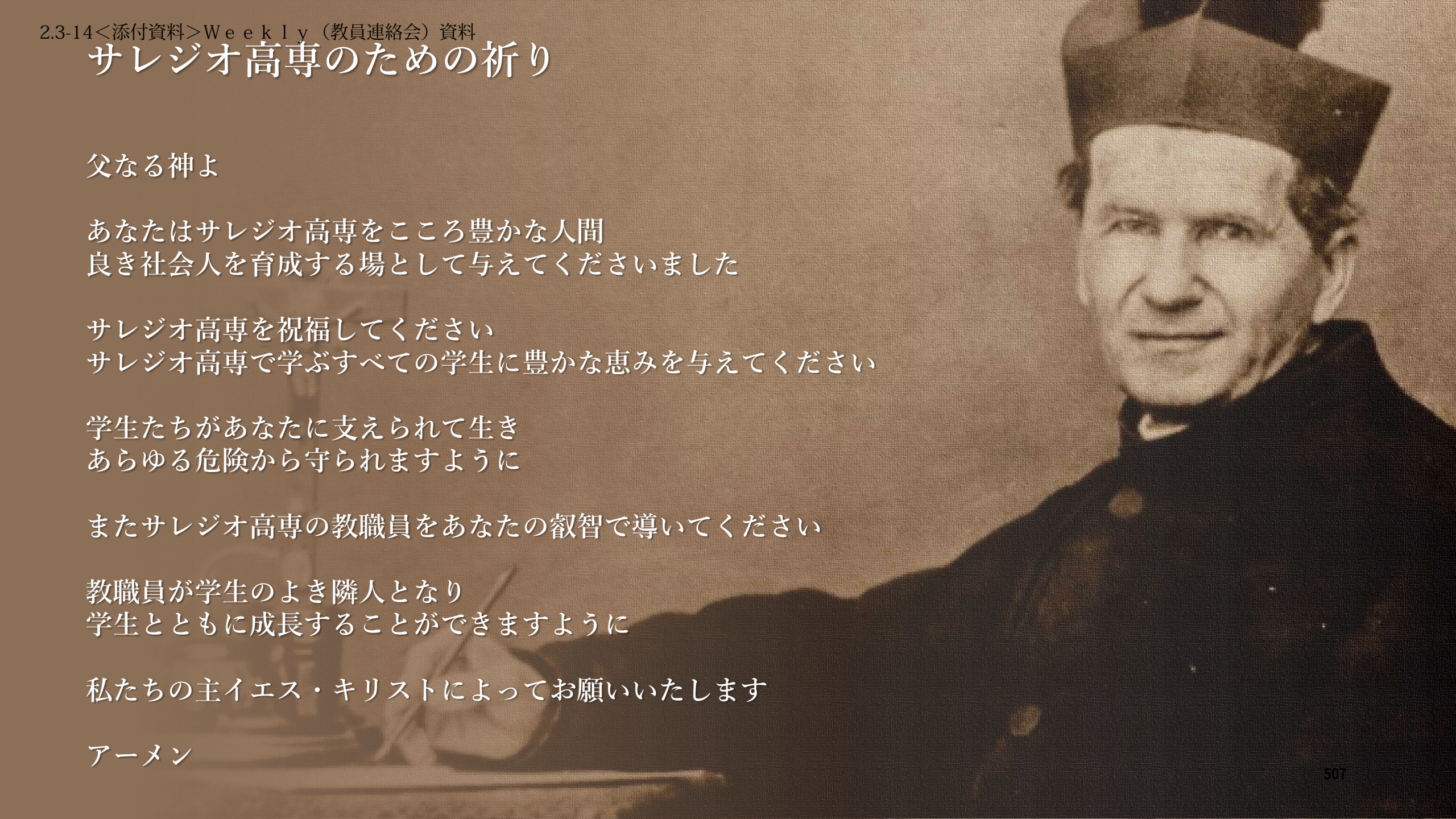
2．本規程は平成 22 年 4 月 1 日より改正施行する

3．本規程の改正は校長が AMC に諮問して行う

4．第 2 条の 2 については総合企画本部長がその任にあたる。

5．第 6 条の 2 については総務係長がその任にあたる。

サレジオ高専のための祈り



父なる神よ

あなたはサレジオ高専をこころ豊かな人間
良き社会人を育成する場として与えてくださいました

サレジオ高専を祝福してください
サレジオ高専で学ぶすべての学生に豊かな恵みを与えてください

学生たちがあなたに支えられて生き
あらゆる危険から守られますように

またサレジオ高専の教職員をあなたの叡智で導いてください

教職員が学生のよき隣人となり
学生とともに成長することができますように

私たちの主イエス・キリストによってお願いいたします

アーメン

1. 校長
2. 副校長
3. 事務長
4. 教務主事
5. その他
   ・キャリアセンター
6. 院長

2019.06.25

教職員各位

事務長　高橋

２０１９年度　夏期休暇中の各種点検・工事等のお知らせ

学校閉鎖期間

学年暦（従来）	８月１３日（火）～８月１７日（土）
変更後	**８月１１日（日）～８月１８日（日）**

各種メンテナンス予定

１．電気設備年次点検　　８月１１日（日）　**（停電・断水あり）**

学内ネットワークシステム停止

※8 月 10 日(土)19:00～8 月 11 日(日)終日

◆学外からＧメールは利用できます

◆メーリングリストは利用できません

２．床清掃　８月１２日（月）～１６日（金）**（剥離作業実施）**

３．ネットワーク工事

※8 月 12 日(月) ～ 8 月 17 日(土)終日　**（学内ネットワークシステム停止）**

◆学外からＧメールは利用できます

◆メーリングリストは利用できません

４．グランド整備　８月１３日（火）

※グランド、テニスコート等使用禁止

５．受水槽廻り配管工事

・材料搬入等事前準備　８月５日（月）～９日（金）

・配管・ラッキング工事　８月１４日（水）～８月２３日（金）

※断水：８月１７日（土）～１８日（日）

※断水予備日：８月２６日（月）～２７日（火）

６．ＨＲ扉補修工事　　８月１９日（月）

※３年生の教室終日使用禁止（AD：421、EE:309、ME：319、CS：308）

※ご理解・ご協力をお願い致します。

教務部　第036号
2019年6月24日

■教務連絡

教務主事

【学生関連】

★学籍一覧2019_ver3.pdf

【教員関連】

出張状況　(運営)教務部¥一般公開¥◆2019_出張等一覧表.xls

【授業関連】

時間割　(運営)教務部¥一般公開¥時間割2019_0507.xls
学年暦　(運営)教務部¥一般公開¥学年暦2019_20190624版.xlsx

【行事予定】

6月18日(火)	成績欠課確認期間　～6/24(月)	〈教務部〉
6月24日(月)	Weekly教職員連絡会	〈総務施設課〉
	認定試験報告6月期(教務担当→教務)(17:00〆切)	〈教務部〉
6月28日(金)	認定試験解除通知6月期(教務→部署長＆掲示)	〈教務部〉
6月29日(土)	保護者懇談会, 成績通知書配布	〈教務部〉
	研修旅行説明会	〈学生部〉
	特別数学講座	〈基礎教育センター〉
7月1日(月)	野尻湖SC事前健康診断(1年)	〈教務学生課〉
7月3日(水)	保護者懇談会報告書提出締切(終日)	〈教務部〉
7月5日(金)	関信越大会バスケットボール(主管校)　～7/7(日)	〈教務学生課〉
7月6日(土)	科目別補講日④	〈教務部〉
7月8日(月)	Weekly教職員連絡会	〈総務施設課〉
	選択科目説明会(3･4年, LHR)	〈教務部〉
7月13日(土)	SPI模試(3･4年)	〈キャリアセンター〉
	特別数学講座	〈基礎教育センター〉
7月15日(月)	海の日(通常授業)	〈教務部〉
7月20日(土)	英語演習定期試験(前期末試験･期間外実施)	〈一般教育科〉
7月22日(月)	前期末試験　～7/26(金), 予備日7/27(土)	〈教務部〉
	認定試験報告7月期(教務担当→教務)(17:00〆切)	〈教務部〉
7月24日(水)	科研費講習会(PM)	〈研究委員会〉
7月26日(金)	認定試験解除通知7月期(教務→部署長＆掲示)	〈教務部〉
	インターンシップ壮行会(専1年･4年)	〈キャリアセンター〉
	研修旅行説明会	〈学生部〉
7月28日(日)	第1回体験入学･学校説明会	〈入試募集課〉
7月29日(月)	Weekly教職員連絡会	〈総務施設課〉
	学習指導期間･成績欠課確認期間	〈教務部〉
	学生寮部屋替え(1･2年)	〈寮務部〉
7月31日(水)	追試験関連書類提出期限(17:00)	〈教務部〉
8月2日(金)	進学説明会(3･4年)	〈キャリアセンター〉
8月3日(土)	夏期休暇(始)　～9/8(日)	〈教務部〉
	野尻湖SC①　～8/6(火)	〈チャプレン〉
	閉寮(9:00～)　～9/7(土)	〈寮務部〉
8月5日(月)	サレジオフェスタ	〈入試募集課〉

8月6日(火)	野尻湖SC② ～8/9(金)	〈チャプレン〉
8月7日(水)	企業説明会(予定)	〈キャリアセンター〉
8月9日(金)	野尻湖SC③ ～8/12(月) サイエンスラボ	〈チャプレン〉 〈機械電子工学科〉
8月13日(火) ～17日(土)	学校閉鎖期間	〈事務部〉
8月18日(日)	野尻湖SC④ ～8/21(水)	〈チャプレン〉
8月19日(月)	校長裁量期間 ～8/23(金)	〈事務部〉
8月24日(土)	第2回体験入学・学校説明会	〈入試募集課〉
8月21日(水)	科研費講習会	〈研究委員会〉
8月28日(水)	特別数学講座・夏期 ～8/30(金), 9/2(月)～9/3(火)	〈基礎教育センター〉
8月31日(土)	追試験実施期限, 成績操行報告(終日)	〈教務部〉
9月2日(月)	海外研修旅行(4年) ～9/6(金) 認定試験報告9月期(17:00)	〈学生部〉 〈教務部〉
9月4日(水)	親睦遠足(2年)	〈プレテック〉
9月6日(金)	認定試験解除通知9月期	〈教務部〉
9月8日(日)	開寮(18:00～), 寮生集会(21:00)	〈寮務部〉
9月9日(月)	後期開始 Weekly教職員連絡会	〈教務部〉 〈総務施設課〉

【依頼事項】

全教員＞

□ 6月期の認定解除のために認定試験を実施する科目担当者は**6月24日(月)**の報告期日(教務担当→教務センター)に間に合うように各科の教務担当まで結果をご報告ください.

□ 6月29日(土)の保護者懇談会において配布を希望する資料については, 必要枚数を印刷の上**6月26日(水)17:00**までに教務センターへご持参ください.

□ 原則として学校行事日や定期試験期間中の出張や休暇を認めておりませんが, 特別な事情により前期期末試験期間中に出張を予定されている方は, 所属長へ相談するとともに教務主事より許可を受けてください. 承認された出張については出張願書を**6月26日(水)17:00**までにご提出ください. 定期試験時間割の公開後については, 試験監督等の業務に支障のない範囲で出張申請や休暇申請等を受け付けます.

学科長＞

□ 成績通知書(仮)を6月17日(月)正午までに発行します. その後面談対象者を抽出し, 概ね6月29日(土)までに面談を実施するようお願いします.

教務担当＞

□ 認定試験の6月期結果報告を**6月24日(月) 17:00**までに教務センターへご提出ください.

学級担任＞

□ 6月29日(土)の保護者懇談会の報告書を**7月3日(水)終日**までに以下のフォルダへ提出してください.

(運営)教務部¥教務汎用フォルダ¥20190629保護者懇談会¥【提出】報告書(7月3日〆切)

※ なお報告書様式はフォルダ内にありますので, 所定の様式にてご提出お願いします.

以上

応用技術センター

夢工房利用について

・講習を受けてから利用をお願いします。
・講習会は随時行います

2019.6.24
センター長：冨田

申込書

【応技 01-2-3】夢工房利用安全講習会申込書

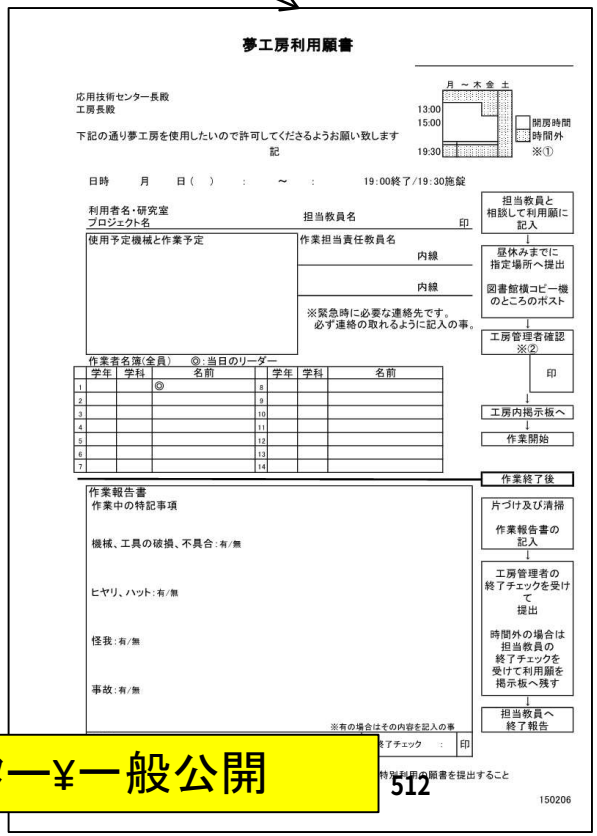
夢工房利用講習・実施申込書

2019 年度 夢工房を利用する予定があるので、講習受講を希望します。

書類作成日		
申請教職員	学科	
	氏名	
	内線番号	
利用予定団体名称		
講習実施希望日	第１希望	
	第２希望	
	第３希望	
参加予定人数		

※夢工房担当にて調整の上、実施日を折り返しご連絡いたします
※受講者は利用者名簿に登録し、利用時可否判断に利用します。
※夢工房利用においては作業着（上下）着用です。

利用願書



夢工房利用願書

応用技術センター長殿
工房長殿

下記の通り夢工房を使用したいので許可してくださるようお願い致します

記

日時　月　日（　）　：　～　：　19：00終了/19：30施錠

利用者名・研究室
プロジェクト名　　担当教員名　　印

使用予定機械と作業予定

作業担当責任教員名
内線
内線

※緊急時に必要な連絡先です。
必ず連絡の取れるように記入の事。

作業者名簿（全員）　◎：当日のリーダー

	学年	学科	名前		学年	学科	名前
1			◎	8			
2				9			
3				10			
4				11			
5				12			
6				13			
7				14			

作業報告書
作業中の特記事項

機械、工具の破損、不具合：有/無

ヒヤリ、ハット：有/無

怪我：有/無

事故：有/無

※有の場合はその内容を記入の事

終了チェック　：　印

特別利用の願書を提出すること

150206

月～木 金 土
13:00
15:00
19:30
開房時間
時間外
※①

担当教員と相談して利用願に記入
↓
昼休みまでに指定場所へ提出
図書館横コピー機のところのポスト
↓
工房管理者確認 ※②
印
↓
工房内掲示板へ
↓
作業開始

作業終了後
片づけ及び清掃
作業報告書の記入
↓
工房管理者の終了チェックを受けて提出
時間外の場合は担当教員の終了チェックを受けて利用願を掲示板へ残す
↓
担当教員へ終了報告

¥¥tfilesv¥tfilesv¥2019staff¥（支援）応用技術センター¥一般公開

2019年度　進路状況

2019年6月21日現在

	在籍者数	決定者数	決定率	就職			進学					その他
				就職希望	内定者数	内定率	進学希望	専攻科・大学等 合格者数	専攻科 合格数	大学等 合格数	合格率	
デザイン学科	38	6	16.2%	28	5	17.9%	9	1	−	1	11.1%	1
電気工学科	29	16	55.2%	19	12	63.2%	10	4	4	0	40.0%	0
機械電子工学科	45	25	55.6%	25	13	52.0%	20	12	8	4	60.0%	0
情報工学科	38	16	42.1%	25	11	44.0%	13	5	2	3	38.5%	0
専攻科	10	6	60.0%	7	6	85.7%	3	0	−	0	0.0%	0
本科のみ	150	63	42.3%	97	41	42.3%	52	22	14	8	42.3%	1
本科+専攻科	160	69	43.4%	104	47	45.2%	55	22	14	8	40.0%	1

※就職・進学の両方希望の学生は就職希望にカウントしています。

	2019年度	2018年度	増減
求人会社数	877	899	−22

2019年6月21日現在

（参考）2017年度：862社

電気系3学科内定率（EE・ME・CS）	年度	就職希望	内定者数	内定率
	2019年度	69	36	52.2%
	2018年度	90	42	46.7%

2018年度　進路状況

2018年6月22日現在

	在籍者数	決定者数	決定率	就職			進学					その他
				就職希望	内定者数	内定率	進学希望	専攻科・大学等 合格者数	専攻科 合格数	大学等 合格数	合格率	
デザイン学科	35	7	20.0%	21	7	33.3%	14	0	−	0	0.0%	0
電気工学科	29	18	62.1%	23	14	60.9%	6	4	2	2	66.7%	0
機械電子工学科	43	20	46.5%	39	17	43.6%	4	3	3	0	75.0%	0
情報工学科	49	16	33.3%	28	11	39.3%	20	5	2	3	25.0%	1
専攻科	14	1	7.1%	5	1	20.0%	9	0	−	0	0.0%	0
本科のみ	156	61	39.4%	111	49	44.1%	44	12	7	5	27.3%	1
本科+専攻科	170	62	36.7%	116	50	43.1%	53	12	7	5	22.6%	1

ファイルサーバの一時フォルダについて

ファイルサーバ内に、一時フォルダを設けております。

ファイルの受け渡し等にご利用ください。

本フォルダは、毎日深夜に削除処理が行われますが、他のユーザに見られて困る、機密ファイル等は配置しないようにご注意ください。

【2019年度教職員向け】

¥¥tfilesv¥tfilesv¥2019staff¥一時フォルダ

【 2019年度教職員・学生向け】

¥¥filesv¥filesv¥2019public¥一時フォルダ

聖なる者になろう
Holiness for you, too
Strenna
2019
わたしの喜びがあなたがたの内にあるように
So that my joy may be in you
コラッジョ!!
Coraggio!!

サレジオ工業高等専門学校教育システム委員会規程

サレジオ規程第８８号
施行　平成２５年　４月　１日
最終改正　平成２８年１１月１５日

（設置）

第１条　サレジオ工業高等専門学校の一般教育科、デザイン学科、電気工学科、機械電子　工学科、情報工学科および専攻科(生産システム工学専攻)に合同の教育システム委員会（以下、「委員会」という。）を置く。

（目的）

第２条　委員会は、教学システムを継続的に点検改善することを目的とする。

（審議事項）

第３条　委員会は、次の各号の事項を審議・決定し、その運用に関して責任を持つ。

一　教育目標および学習・教育目標の設定・改定、および教育内容の検討に関する事項
二　カリキュラム内容の設定および教育環境の整備に関する事項
三　教育目標および学習・教育目標の達成度の評価に関する事項
四　教育内容およびカリキュラム内容に関する評価と改善に関する事項
五　教育システムの点検・整備・改良に関する事項
六　教育実施記録等の必要資料の収集と保管および情報提供に関する事項
七　教学システムに係る各種委員会、各分科会の活動の監視および勧告に関する事項およびその活動記録の収集および保管に関する事項
八　その他、教育システムの点検・改善に関する事項

（組織）

第４条　委員会は、次の各号に掲げる者を委員として組織する。

一　副校長
二　教務主事
三　学生主事
四　準学士課程の各科長
五　専攻科長
六　自己点検評価本部長
七　事務部から１名
八　その他、委員会の委員長が任命した者

（任命）
第５条　前条第７号に定める委員（以下、「第７号委員」という）は、事務長の推薦に基づき委員会の委員長が任命する。

（任期）
第６条　委員の任期は、１年とする。ただし、欠員が生じた場合の後任者の任期は前任者の残任期間とする。

（委員長）
第７条　委員会に委員長（以下、「委員長」という）を置き、これに副校長があたる。
２　委員長は、委員会を招集し、その議長となる。また、教学システムの点検・改善に関するすべての活動を管掌する。

（議事）
第８条　委員会は、全委員の２/３以上の出席がなければ議事を開き、議決することができない。
２　委員会の議事は、出席委員の過半数以上を持って決する。可否同数のときは、議長の決するところによる。

（委員以外の者の出席）
第９条　委員会において必要があると認めた場合は、委員以外の者を会議に出席させ、その意見を聴くことができる。

（分科会）
第１０条　第３条に掲げる審議事項の特定の業務を遂行する目的で分科会を設置する。
２　分科会の設置、廃止および改変は委員会の決議による。
３　分科会設置要項を定め、適用する。
４　分科会に分科会長および副分科会長を置き、業務遂行に責任を持つ。
５　分科会長、副分科会長および分科会構成員は、委員長の指名により、教育システム委員会の承認を経て決定される。

（連絡協議会）
第１１条　各分科会の審議内容の連絡、調整および協同審議事項の検討を行う目的で連絡協議会（以下「協議会」という。）を設置する。
２　協議会は委員長、各分科会長、副分科会長および教育システム委員により構成される。
３　構成員が必要と認める、かつ委員長が認めた場合、構成員以外の者を出席させ、討議す

ることができる。

（解任）

第１２条　委員ならびに分科会長が教育システム委員会および分科会運営に著しく支障をきたしたと委員長が認めた場合、委員の過半数の賛成をもって委員職ならびに分科会長職を解任することができる。

（庶務）

第１３条　委員会の庶務は第七号委員が処理する。

（雑則）

第１４条　この規程に定めるもののほか、委員会の運営に関して必要な事項は、委員会が別に定める。

（改廃）

第１５条　この規程の改廃は、委員会の提案を受け学校運営会議で審議し、学校長の裁可を受けて発効する。

附　則

この規程は、平成 25 年４月１日から施行する。

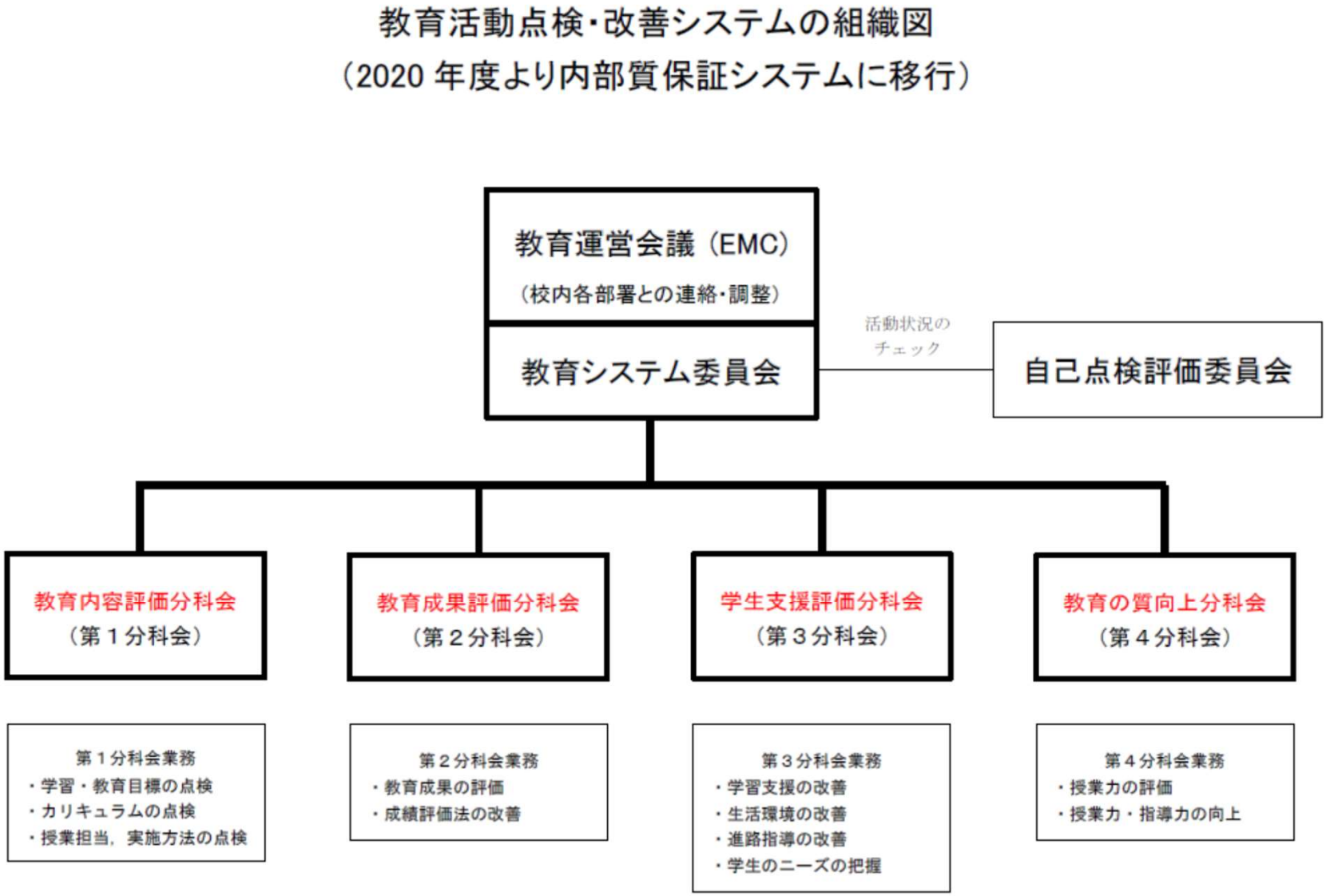
附　則

この規程は、平成 27 年４月１日から施行する。

附　則

この規程は、平成 28 年 11 月 15 日から施行し、改正後のサレジオ工業高等専門学校教育システム委員会規程は、平成 28 年４月１日から適用する。

2.3-16＜添付資料＞：教育システム委員会組織図



2019年4月8日 Weekly

教育システム委員会に置く分科会要項

施行　平成２５年　４月　１日
最終改正　平成２８年１１月　１日

（設置）

第１条　サレジオ工業高等専門学校教育システム委員会規則第１０条に基づき、教育システム委員会に教育システム委員会規則第３条に定める審議事項の特定の業務遂行のため次に掲げる分科会を置く。

一　第１分科会（教育内容評価分科会）
二　第２分科会（教育成果評価分科会）
三　第３分科会（学生支援評価分科会）
四　第４分科会（教育の質向上分科会）

（審議事項）

第２条　第１分科会は、次に掲げる事項を審議する。

一　教育目標および学習・教育目標の点検に関すること。
二　教育内容、教育実施方法、実施担当者の点検に関すること。
三　カリキュラム内容の点検および教育環境の整備に関する事項。
四　JABEE 対応プログラムの学習・教育到達目標の設定および点検・見直しに関すること。
五　JABEE 対応プログラムの教育内容、教育実施方法、実施担当者の検討および点検・見直しに関すること。
六　JABEE 対応プログラムのカリキュラム内容の設定および点検･見直しや教育環境の整備に関する事項。
七　その他､教育システム委員会委員長が当該分科会において審議することが適当と判断した事項。

２　第２分科会は、次に掲げる事項を審議する。

一　教育成果の評価に関すること。
二　成績評価法の改善に関すること。
三　その他、教育システム委員会委員長が当該分科会において審議することが適当と判断した事項。

３　第３分科会は、次に掲げる事項を審議する。

一　学生への学習支援の評価と改善に関すること。
二　学生の生活環境の評価と改善に関すること。
三　学生の進路指導の評価と改善に関すること。
四　学生のニーズ把握に関すること。
五　その他、教育システム委員会委員長が当該分科会において審議することが適当と判断

した事項。

４　第４分科会は、次に掲げる事項を審議する。

一　教員の授業力の評価に関すること。

二　授業力および学生指導力の質向上に関すること。

三　その他、教育システム委員会委員長が、当該分科会において審議することが適当と判断した事項。

（組織）

第３条　全分科会は、一般教育科、デザイン学科、電気工学科、機械電子工学科、情報工学科および専攻科（生産システム工学専攻）の所属教員によって構成され、各分科会は、４名以上の委員によって構成される。

（運営）

第４条　各分科会に分科会長および副分科会長を置き、教育システム委員会委員長の指名する分科会員をもって充てる。

２　分科会長は、分科会を招集し、その議長となる。また、当該分科会に関するすべての活動を管掌する。

３　分科会長に不可避な事情があり、分科会を招集できない場合は、副分科会長が、その職務を代行する。

（議事）

第５条　分科会は、分科会員の 2／3 以上の出席がなければ議事を開き、議決することができない。

２　分科会の議事は、出席分科会員の過半数以上を持って決する。可否同数のときは、議長の決するところによる。

（分科会員以外の者の出席）

第６条　分科会長が必要と認めるときは、分科会員以外の者を会議に出席させ、意見を聴収することができる。

（教育システム委員会への報告）

第７条　分科会長は、当該分科会で審議した結果を教育システム委員会に報告するものとする。

（任期）

第８条　分科会員の任期は、１年間とする。ただし、再任を妨げない。

（雑則）

第９条　この要項に定めるもののほか、分科会の運営に関して必要な事項は、教育システム委員会が別に定める。

（改廃）

第１０条　この要項の改廃は、教育システム委員会で審議し、教育システム委員会委員長の裁可を受けて発効する。

附　則

この要綱は、平成 25 年４月１日から施行する。

附　則

この要項は、平成 28 年 11 月 1 日から施行し、改定後の教育システム委員会に置く分科会要項の規定は、平成 28 年 4 月 1 日から適用する。

教育システム委員会・教育の質向上分科会（第４分科会）業務細則

施行　平成 27 年 4 月 1 日
最終改正　平成 28 年 11 月 1 日

教育の質向上分科会（第４分科会）は教育システム委員会に置く分科会設置要項第９条により第２条第４項に定める審議事項について業務細則を次のように定める。なお、必要に応じて分科会内に作業委員会を設置して検討を行う。

〇審議事項 1：教員の授業力の評価に関すること。

業務内容 1-1：「授業アンケート」

・本アンケートの実施により、すべての授業について担当教員の授業力に関するデータ収集を定期的に行う。
・本アンケートの結果に基づいて授業力を評価・分析し、その結果を教育システム委員会に報告する。

業務内容 1-2：改善提言への対応

・教員の授業力の評価に関して、教育システム委員会からの改善提言があった場合、速やかに改善の検討を行い、その結果を教育システム委員会に報告する。

〇審議事項 2：授業力および学生指導力の質向上に関すること。

業務内容 2-1：授業力および学生指導力に関する情報の収集

・校内各部署にヒアリングを行い、授業力および学生指導力に関する情報を収集する。
・外部の機関等が発信する授業力および学生指導力に関する情報を収集する。

業務内容 2-2：ファカルティ・ディベロップメント（FD）に関すること。

・業務内容 2-1 に基づいて、本校で必要とされる FD 活動の検討を行い、次年度の計画を教育システム委員会に提案する。
・教育システム委員会で定めた年度計画に従い、FD 活動を実施する。また、その実施結果を教育システム委員会に報告する。

業務内容 2-3：改善提言への対応

・授業力および学生指導力の質向上に関して、教育システム委員会からの改善提言があった場合、速やかに改善の検討を行い、その結果を教育システム委員会に報告する。

この細則の改廃は教育システム委員会で審議し、教育システム委員会委員長の裁可を受けて発行する。

JABEEプログラムについて

プログラム責任者　森　幸男

JABEE教育目標(本科4･5年＋専攻科)

「生産システム工学」教育プログラムでは、「キリスト教精神に基づく人間観を持った善き職業人を養成する」との基本精神に則り、次のような4つの技術者像の育成を目指し、各々に対して学習･教育到達目標を設定している。

JABEE教育目標(本科4･5年＋専攻科)

（A）　健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者（5つの学習･教育到達目標）

（A－1）健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育･発達を促し、健康な心身を培う

（A－2）過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培う

（A－3）近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する

（A－4）我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる

（A－5）自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる

JABEE教育目標(本科4･5年＋専攻科)

（B）　自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者(4つの学習･教育到達目標)

（B－1）数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる

（B－2）自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる

（B－3）異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につける

（B－4）実験･実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる

JABEE教育目標(本科4･5年＋専攻科)

（C） コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者　（3つの**学習･教育到達目標**)

（C－1）国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける

（C－2）コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる

（C－3）国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解する

JABEE教育目標(本科4･5年＋専攻科)

（D） 技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者 (3つの**学習･教育到達目標**)

（D－1）自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる

（D－2）問題解決のための計画･実行方法の立案、得られた結果の考察･整理ができる

（D－3）実験･実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる

基準4　教育改善

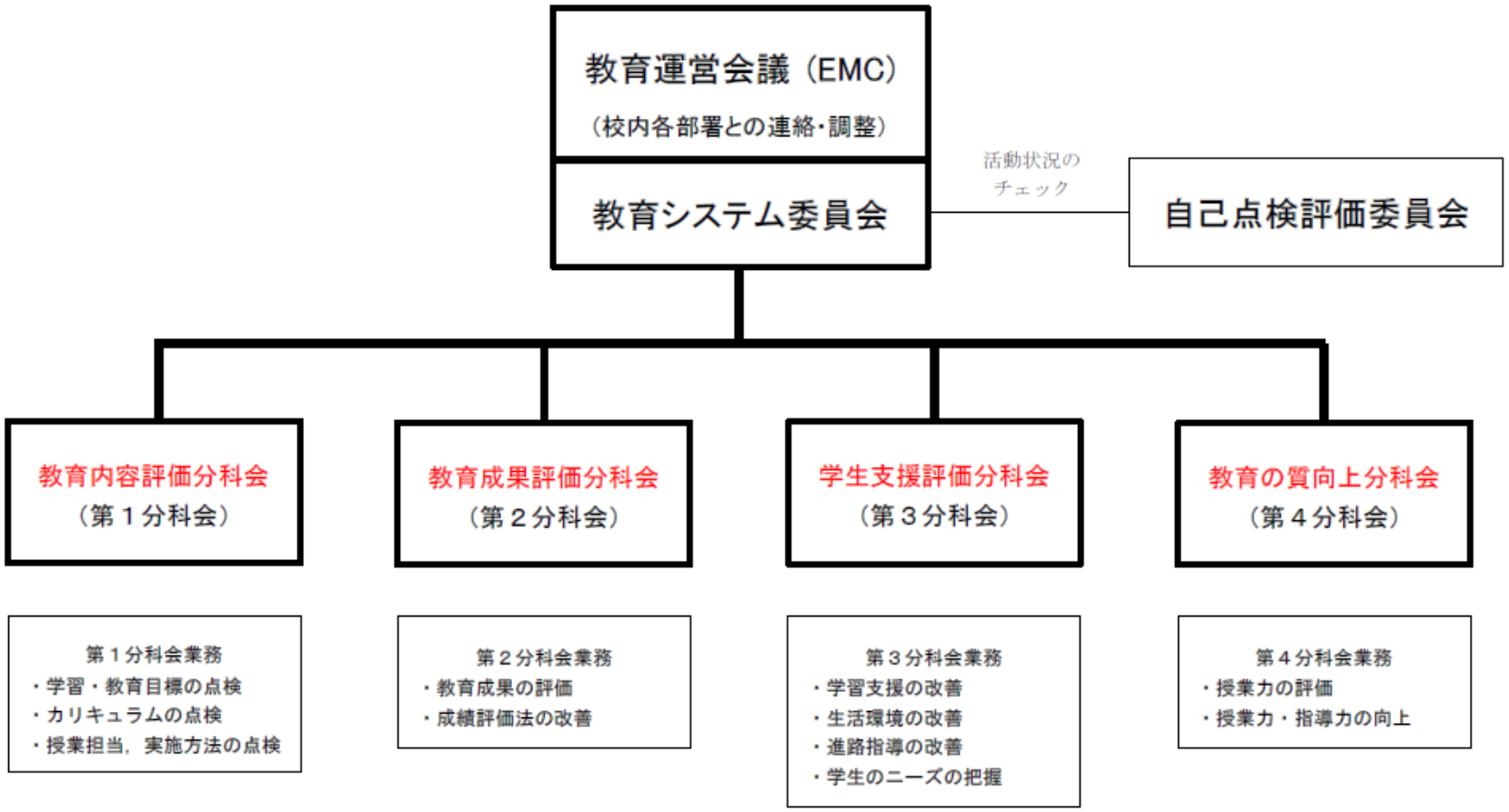
4.1　内部質保証システムの構成・実施と開示

プログラム又はプログラムが所属する高等教育機関は、基準1～3に則してプログラムの教育活動を点検する内部質保証を組織的に実施し、かつ、その実施内容をプログラムに関わる教員に開示していること。この内部質保証の仕組みには、社会の要求や学生の要望に配慮し、かつ、仕組み自体の機能を点検できる機能を含むこと。

4.2　継続的改善

プログラムは、教育点検の結果に基づいて教育活動を継続的に改善する仕組みを持ち、それに関する活動を行っていること。

教育活動点検･改善システムの組織図
（2020 年度より内部質保証システムに移行）



教育システム委員会

	第1分科会	第2分科会	第3分科会	第4分科会
分科会長	山野辺	吉田	風間	李
業務内容	・学習・教育目標の点検 ・カリキュラムの点検 ・授業担当，実施方法の点検	・教育成果の評価 ・成績評価法の改善	・学習支援の改善 ・生活環境の改善 ・進路指導の改善 ・学生のニーズの把握	・授業力の評価 ・授業力・指導力の向上
(担当科)	CS	ME	EE	AD

授業アンケート

実施目的

授業が適切に運営されているかを確認し、今後の授業改善につなげるために行う。

		回答欄			
		とてもそう思う	そう思う	あまりそう思わない	全くそう思わない
		4	3	2	1
授業内容	① シラバスに基づいて授業が行われましたか？	○	○	○	○
	② 教員は、その日の授業の目的を説明していましたか？	○	○	○	○
	③ 授業の進度について、教員は学生の理解度に合わせて授業を調整していましたか？	○	○	○	○
	④ 教員は授業中、授業内容のポイントを強調してましたか？	○	○	○	○
	⑤ 教員は成績評価方法について、詳しく説明していましたか？	○	○	○	○
	⑥ 成績評価方法（定期試験・実技試験・レポート課題等）は、授業との関連が妥当でしたか？	○	○	○	○
授業手法（教員行動）	⑦ 教員は時間通りに授業を始め、時間通りに授業を終えましたか？	○	○	○	○
	⑧ 教員は準備をして授業に臨んでいたと思いますか？	○	○	○	○
	⑨ 教員は適切な授業の雰囲気を保つようにしてましたか？（例：質問・発言の対応や私語の注意など）	○	○	○	○
	⑩ 教員の話し方は聞き取りやすかったですか？	○	○	○	○
授業担当教員より質問を設定された場合回答	⑪	○	○	○	○
	⑫	○	○	○	○
	⑬	○	○	○	○
	⑭	○	○	○	○

自由記述欄（この授業に関連することで教員に知ってもらいたいこと、気が付いてほしいことがあれば自由に意見を書いてください。）

新任教職員研修会

4月1日（月）
104会議室
15:00～16:30
- 校長（建学の精神）
- メディアセンター長（情報担当）
- 事務長（事務支援）
- 懇談（質疑応答）

※資料は「学生便覧」info2019

4月2日（火）教員のみ
104会議室
15:00～16:30
- 副校長（統括）
- 教務主事（教育担当）
- 学生主事（学生支援担当）
- 研究委員会（研究支援）

※資料は「学生便覧」info2019

教務部　第 040 号

教職員各位

2018 年 7 月 30 日

学校長　小島 知博

教職員研修会のお知らせ

教職員研修会を下記の要領で開催いたします．教職員各位のご参加をお願いいたします．

記

開催日時　2018 年 9 月 18 日（火）　9:10～16:00

開催場所　231 会議室

プログラム

09:10	集合
09:15～10:15	「サイバーセキュリティの事例と対策（仮)」 警視庁サイバーセキュリティ対策本部
10:30～11:30	「ディプロマポリシーとしての建学の精神（仮)」 サレジオ学院中学校・高等学校校長　鳥越 政晴 氏
	＊午後の部は別途指定された教職員のみ出席をお願いします．
13:00～16:00	接遇＆マナー研修 ANA ビジネスソリューション

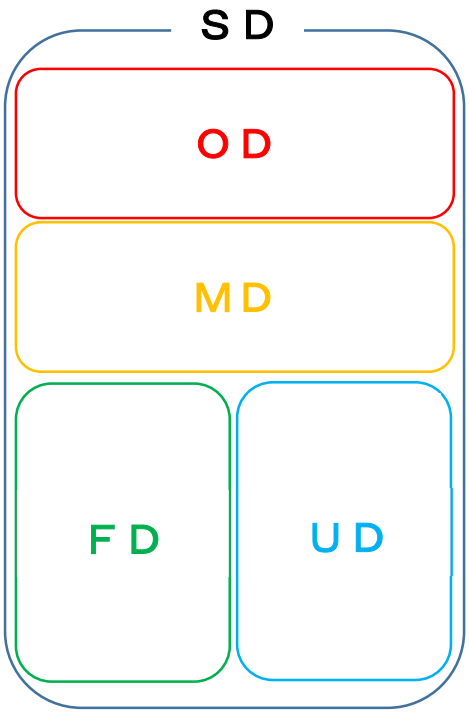
以上

SD システムについて

SD の定義

本校がその使命を達成し，永く存続するためには，学校の価値を常に高める努力をすることが必要不可欠である．また，学校の価値は学校で行われている全ての業務の質に依存しており，学校業務が教員と事務員等（以下，教員と事務・技術職員を合わせて「職員」と呼ぶ）の連携・協働により遂行されていることを考えると，学校の価値を高めるためには職員の業務遂行能力の向上が重要であることは自明のことである．しかし，職員の業務遂行能力と言ってもそれは個々の職員の担当業務や役職によって方向性が異なるものである．そこで，本校ではスタッフ・ディベロップメント（SD）を個々の職員の担当業務や役職の観点から以下に示す４つに分類する．

職員が携わる学校業務のうち，学生と直接かかわる業務を「教育業務」と定義する．「教育業務」以外の業務はさらに職員の役職に応じて「経営業務」，「管理・運営業務」，および「事務業務」に分類する．本校における SD とは，これら「経営業務」，「管理・運営業務」，「教育業務」，「事務業務」の４つの業務の質，および本校職員として共有するべきマインドの向上を目指して，必要とされる能力を開発・向上させる活動と定義し，それぞれの業務に応じた活動をオフィーサー・ディベロップメント（Officer Development - OD），マネージャー・ディベロップメント（Manager Development - MD），ファカルティ・ディベロップメント（Faculty Development - FD）およびユニバーサル・ディベロップメント（Universal Development - UD）と呼ぶ．また，共有するべきマインドの向上に関する活動は UD で実施することとする．



① オフィーサー・ディベロップメント（Officer Development / OD）

学校の価値向上を目的とした経営業務の質向上を目指して，必要とされる能力を開発・向上させる活動

② マネージャー・ディベロップメント（Manager Development / MD）

部署等組織の管理・運営業務の質向上を目指して，必要とされる能力を開発・向上させる活動

③ ファカルティ・ディベロップメント（Faculty Development / FD）

職員の教育業務（学生と直接関わる業務）の質向上を目指して，必要とされる能力（授業力・生活指導力・研究力）を開発・向上させる活動

④ ユニバーサル・ディベロップメント（Universal Development / UD）

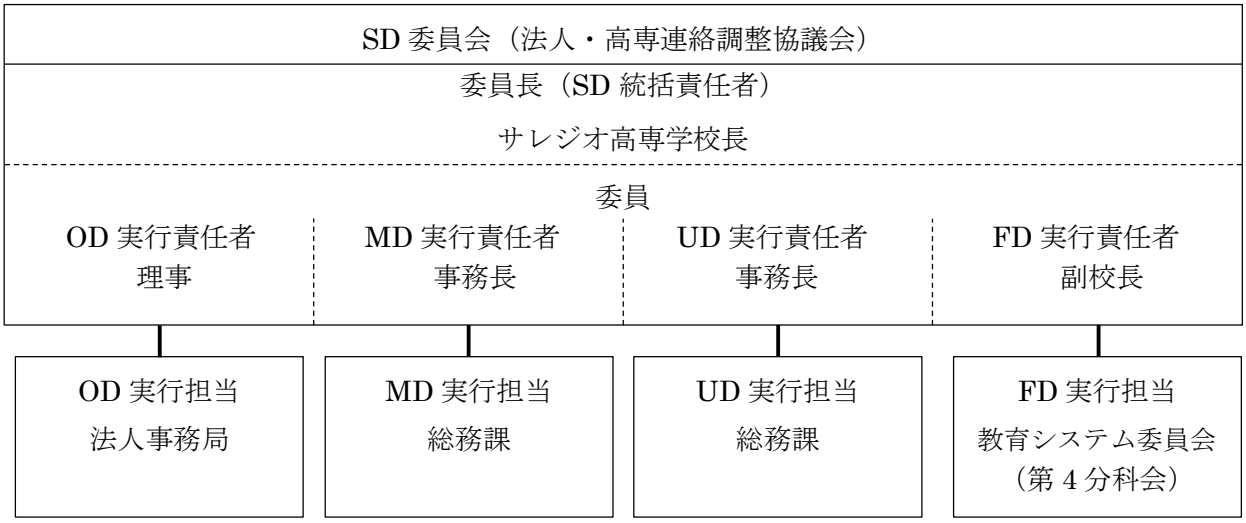
職員の事務業務の質向上（本校の職員共通のスキルと専門的業務の質向上）を目指して，必要とされる能力を開発・向上させる活動および，本校職員として共有するべきマインドを向上させる活動．

2.3-23＜添付資料＞SDシステムについて

SD の組織

SD を統括する組織として，学校長を委員長とする SD 委員会を設置する．SD 委員会のメンバーは法人・高専連絡調整協議会メンバーとし，OD，SD，FD，UD それぞれについて実行責任者として SD 委員を定め（**担当制**），実行責任者のもとに委員会外組織として実行担当を置く．

SD 組織資料



SD 委員会の業務

- SD の評価
- SD 中期計画の策定
- 当該年度（または次年度）の活動（研修）テーマの決定（能力要素マトリックス**※資料 01** より選択）
- 能力要素マトリックスの点検
- 4 分野（OD，MD，FD，UD）間の情報共有

実行責任者の業務

- 当該年度（または次年度）の活動を実行担当へ指示
- 現状把握と研修実施効果の評価
- 当該年度（または次年度）の活動（研修）テーマの提案
- 能力要素マトリックスの作成・改善

実行担当の業務

- 能力要素マトリックスの作成・改善
- SD 委員会より依頼のあった活動（研修）テーマに沿った研修等の企画・実施
- 現状把握と研修実施効果の調査

※　能力要素マトリックスの作成はプロジェクトチーム（教員と事務職員の混成）が行う．

OD に係る資料

2019.10.07　自己点検評価委員会

0. 目的

OD の活動内容を明確にするために本資料を添付する.

1. 定義

オフィーサー・ディベロップメント（Officer Development / OD）とは，学校の価値向上を目的とした経営業務の質向上を目指して，必要とされる能力を開発・向上させるための研修等の活動と定義する．これらの能力は経営管理職※資料 02 の役職にある者が，業務を遂行する上で必要とされる能力を想定している．また OD の研修対象となる職員は，経営管理職および所属管理職※資料 02 の役職にある者とする.

2. 組織 ／ 業務

- OD に係わる業務は SD 委員会が統括し，SD 委員のうち法人理事が OD 実行責任者となる.
- OD 実行責任者の下に，OD を実施するための実行担当を置くことができ，これに法人事務局をもって充てる.
- OD 実行責任者は OD の実施についての権限と責任を有し，OD に関する現状や成果等を評価し，SD 委員会に報告する.
- SD 委員会は OD 実行責任者からの報告を受け，次年度の OD 活動方針を決定する.
- OD 実行担当は OD 実行責任者の指示のもと，OD を企画・実施する.

3. OD システム構築・実施の流れ

OD の定義（SD 委員会が策定）

↓

OD で養成すべき人物像（検討は最後に行う）

↓

養成すべき人物像が持つべき能力（OD 実行責任者，OD 実行担当および教員からなるプロジェクトチームが策定し，SD 委員会の承認を受ける．成果物は OD 能力要素マトリックス）

MD に係る資料

2019.10.07　自己点検評価委員会

0. 目的

MD の活動内容を明確にするために本資料を添付する.

1. 定義

マネージャー・ディベロップメント（Manager Development / MD）とは，部署等組織の管理・運営業務の質向上を目指して，必要とされる能力を開発・向上させるための研修等の活動と定義する．これらの能力は所属管理職および専門職 1・2 類※資料 02 にある者が，業務を遂行する上で必要とされる能力を想定している．また MD の対象となる職員は，専門職 1・2 類，事務補佐職 1・2 類※資料 02 および補佐職 1 類※資料 02 の長の役職にある者とする.

2. 組織 ／ 業務

- MD に係わる業務は SD 委員会が統括し，SD 委員のうち事務長が MD 実行責任者となる.
- MD 実行責任者の下に，MD を実施するための実行担当を置くことができ，これに総務課をもって充てる.
- MD 実行責任者は MD の実施についての権限と責任を有し，MD に関する現状や成果等を評価し，SD 委員会に報告する.
- SD 委員会は MD 実行責任者からの報告を受け，次年度の MD 活動方針を決定する.
- MD 実行担当は MD 実行責任者の指示のもと，MD を企画・実施する.

3. MD システム構築・実施の流れ

MD の定義（SD 委員会が策定）

↓

MD で養成すべき人物像（検討は最後に行う）

↓

養成すべき人物像が持つべき能力（MD 実行責任者，MD 実行担当および教員からなるプロジェクトチームが策定し，SD 委員会の承認を受ける．成果物は MD 能力要素マトリックス）

FD に係る資料

2019.06.26　自己点検評価委員会

0. 目的

FD の活動内容を明確にするために本資料を添付する．（本資料は，2016.06.04 第 1 回教育システム委員会にて承認された「第 4 分科会業務に係る資料」に自己点検評価委員会が加筆・修正を加えたものである．）

1. 定義

ファカルティ・ディベロップメント（Faculty Development / FD）とは，職員の教育業務（学生と直接関わる業務）の質向上を目指して，必要とされる能力を開発・向上させるための研修等の活動と定義する．FD の対象となる職員は，教育業務を行うすべての職員とする．

「教育業務」に必要な能力は以下の 3 つに分類される．

① 授業力（Teaching Skill）
② 生活指導力（Coaching Skill）
③ 研究活動力

授業力・・・授業等（正課授業に限らない）において発揮される能力．以下の 6 つよりなる．（東京都教育委員会）

１．使命感，熱意，感性
２．学生理解
３．統率力
４．指導技術（授業展開）
５．教材解釈，教材開発
６．「指導と評価の計画」の作成・改善

（参考）

「教育業務の質の向上」という目的において、向上させるべき教育業務の質とは何か？（内部質保証で求められるもの）

内部質保証において「保証すべき質」とは本校が掲げる教育目標の達成状況の質である．それゆえ「教育業務の質」とは，そのための方法および仕組みの質と定義する．

教育目標		基礎力	実践力	コミュニケーション力	人間性	国際性
手段	1.	①	①	①	①	
		③	②	②	②	
向上させる対象	授業力	授業力	授業力	授業力	授業力	授業力
		(研究力)	指導力	指導力	指導力	

2. 組織 ／ 業務

- FD に係わる業務は SD 委員会が統括し，SD 委員のうち副校長が FD 実行責任者となる．
- FD 実行責任者は，FD のうち①授業力と②生活指導力に関する業務を教育システム委員会に委託する．また，③研究活動力に関しては研究委員会に委託する．
- FD 実行責任者は FD の実施についての権限と責任を有し，FD に関する現状や成果等を評価し，SD 委員会に報告する．
- SD 委員会は FD 実行責任者からの報告を受け，次年度の FD 活動方針を決定する．
- 教育システム委員会および研究委員会は FD 実行責任者の指示のもと，実行担当として FD を企画・実施する．

3. FD システム構築・実施の流れ（第 4 分科会担当分）

FD の定義

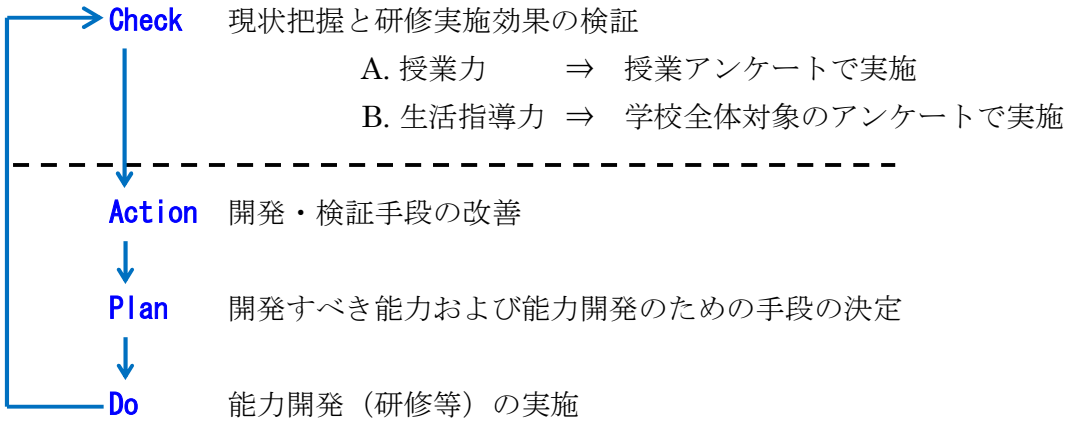
↓

FD で養成すべき人物像

↓

養成すべき人物像が持つべき能力

↓



○ FD の定義

- 教育システム委員会で承認された定義（TPC 承認済）を継承する．

○ FD で養成すべき人物像

- 第 4 分科会が策定する．

○ 養成すべき人物像が持つべき能力

- 第 4 分科会が策定する．
  - ➢ 教育業務能力要素マトリックスの作成．（要素部分が最低条件）
  - ➢ 教育力に関しては，教育システム委員会で承認された能力をベースに検討する．

○ Check 現状把握と研修実施効果の検証

- 授業アンケートの内容は次年度の教育力に関する研修を決める際の資料となり得るように第 4 分科会が改善する．例えば，マトリックスの要素に関連する質問
  - ➢ 前期授業アンケートは今までのものを用いて，前期単独開講科目+実施が必要と認め

られる科目で実施する．

- 後期授業アンケートは，改善された新授業アンケートで実施する．
- 本年度はほとんどの科目の前期授業アンケートがないので，教務の投書箱を利用するように第 4 分科会から学生にアナウンスをする．

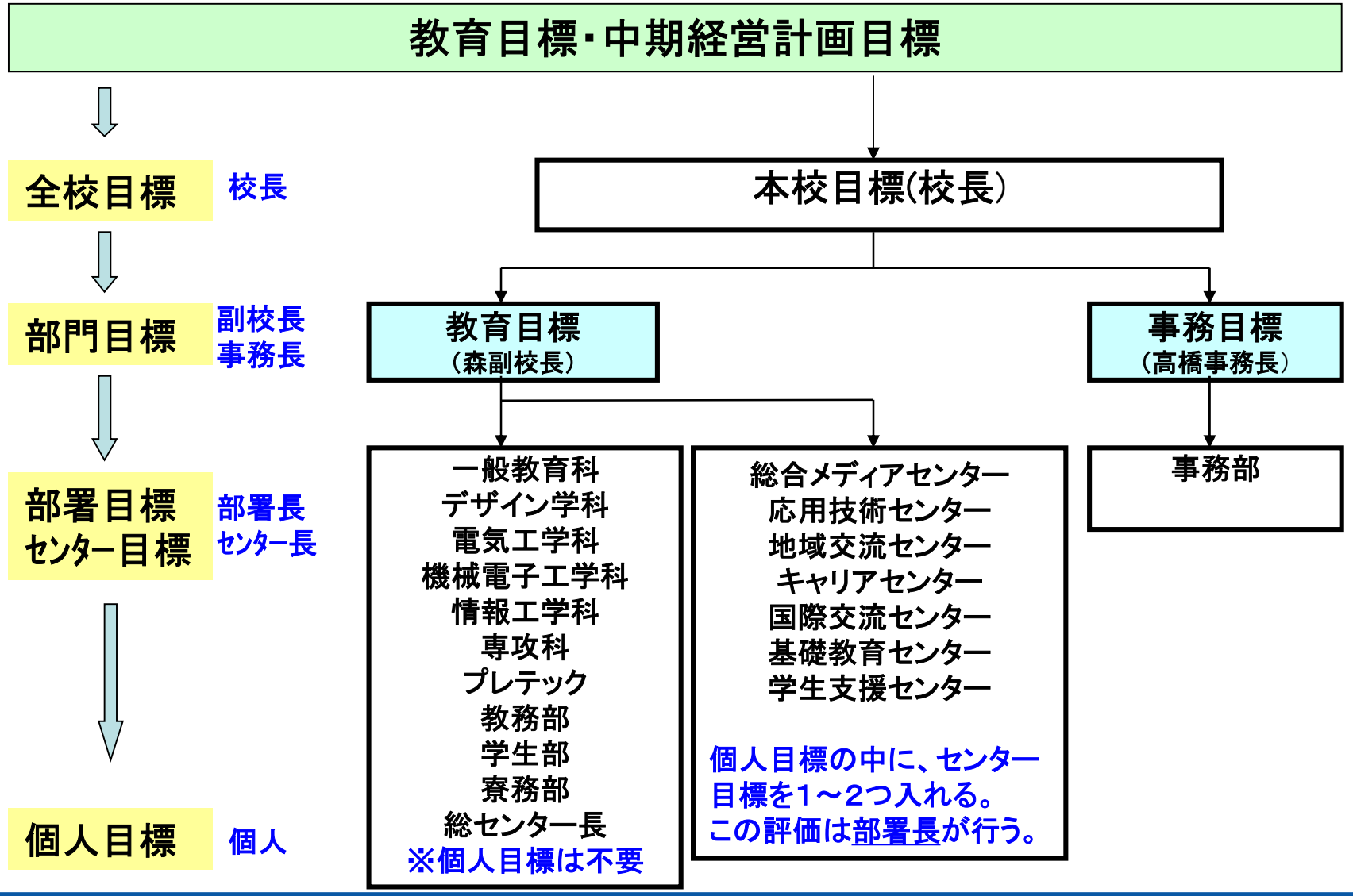
- 生活指導力の現状を把握し，次年度の生活指導力に関する研修を決める際の資料となり得るように，新たに学校全体対象のアンケートを後期に実施する．アンケート内容・実施方法は第 4 分科会が策定する．

2.3-23＜添付資料＞SDシステムについて

参考資料（役職分類 平成 29 年度）資料 02

管理職群	
経営管理職	校長，校長補佐（チャプレン），副校長，事務長，教務主事，学生主事
所属管理職	科長，学科長，事務部課長
一般職群	
専門職１類	本部長，プレテック主事，寮務主事，宗務主事，総センター長
専門職２類	センター長，学生相談室長，学校広報課長，IUS,Co
事務補佐職１類	事務部課長補佐
事務補佐職２類	事務部係長
補佐職１類	教務・学生・プレ主事補，募集統括長，研究統括長，寮長
補佐職２類	寮監，工房長
指定職	クラス担任，クラブ正・副顧問，全校プロジェクトリーダー・サブリーダー
業務職	教務・学生担当，無線従事者，電気主任技術者，防火防災・労働安全・食品衛生・毒劇物管理者
分掌職	手当の支給を伴わない委員，担当等の職務

単年度目標の体系図


教育目標・中期経営計画目標
全校目標
校長
本校目標(校長)
部門目標
副校長
事務長
教育目標
（森副校長）
事務目標
（高橋事務長）
部署目標
センター目標
部署長
センター長
一般教育科
デザイン学科
電気工学科
機械電子工学科
情報工学科
専攻科
プレテック
教務部
学生部
寮務部
総センター長
※個人目標は不要
総合メディアセンター
応用技術センター
地域交流センター
キャリアセンター
国際交流センター
基礎教育センター
学生支援センター
個人目標の中に、センター目標を1～2つ入れる。
この評価は部署長が行う。
事務部
個人目標
個人

部署長承認

平 成 25 年 度 個 人 活 動 計 画

部署名 ： [redacted]

氏 名 ： [redacted]

部署目標	個人目標	目 標 値	活動予定（完了日）	実績報告	本人/部署長		本人	部署長評価	
					課題貢献度	ウェイト	達成度	達成度	目標毎の評定
教育・研究業績の積み増し	論文誌・口頭発表(国外・国内)・著書を合わせて、2件以上／人	学会発表・指導 高専フォーラム 3件(9点) 音響学会 1件(3点) 電子情報通学会 3件(9点)	平成26年3月末	教育指導 ・No.6 音響学会秋季大会指導 1件 3pt ・No.7 IEICE東京支部学生会指導 5件 15pt 教育論文 ・No.5 教育システム情報学会全国大会 1件 3pt 専門分野の論文 ・No.19, 20, 25 査読付き論文掲載 3件 30pt ・No.24, 27 査読なし論文掲載 2件 13pt ・No.21～23, 26 学会発表 6件 34pt 研究集会等への参加 ・No.2 PBL教育とエンジニアリングデザイン参加 2.5pt ・No.3 関信越地区高専情報処理教育研究委員会 3pt ・No.4 日工教WS エンジニアリングデザイン教育 5.67pt 計 109.17pt	B	30	5 達成/目標 ＝ 109.17/21 ≒5.2より	5	5
教育・研究成果の社会への発信	1件以上／人	・那須耳鼻咽喉科臨床セミナー (NCNAW2013)講師 1件(10点) ・機関別認証評価専門委員 (審査員活動10点, 評価部会(0.5+5+6)h×2=23点, 審査員研修会6h×1=6点, 計39点)	平成26年3月末	セミナー講演 ・No.1 那須耳鼻咽喉科臨床セミナー 1件 10pt 認証評価審査員 ・No.13～18 委員会、訪問調査 66pt 計 76pt	B	20	3 達成/目標 ＝76/59 ≒1.3より	5	5
学生支援	学生への直接支援または間接支援	・学内カリキュラム見直しプロジェクト活動(教育改善活動 24h×1=24点) ・学内JABEE委員(12h×0.5=6点) ・中学校への出前授業 (教材作成2h×0.5=1点) ・サマースクーリング (教材作成(3h×4日)×0.5=6点)	平成26年3月末	教育改善活動 ・No.11 学内ｶﾘｷｭﾗﾑ見直しﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ活動 22pt ・No.12 学内JABEE委員活動 15.4pt 教材作成 ・No.8 出前授業(鶴川中学校) 1pt ・No.9 天文部活動 天文講座(町田市愛宕Camp) 1pt ・No.10 サマースクーリング実施 6pt 計 45.4pt	B	50	3 達成/目標 ＝45.4/37 ≒1.2より	5	5

2.3-26＜添付資料＞教員業績一覧表の一例 業績一覧票（2012年度分）

別表１　業績一覧表（原票）　以下の表については平成25年度に一部評価内容が修正されている　所属 _____学科　氏名

通番	大分類	中分類	評価内容	内容を簡潔に	素点	自己評価	所属長評価	部門長評価	評点	素点	自己評価	所属長評価	部門長評価	評点
1－1	教育	授業改善	自分の授業の改善が進んだか		8	A				8	6.4	0	0	
1－2		補習指導	授業外に補習、個別指導をやったか		5	A				5	4	0	0	
1－3		公開講座	スクーリング等講座を担当したか		4	A				4	3.2	0	0	
1－4		卒特研指導	指導成果をあげられたか		4	S				4	4	0	0	
1－5		資格指導	学生の資格取得の指導をやったか		4	A				4	3.2	0	0	
1－6					**25**	**20.8**	**0.0**	**0.0**	**6.9**	**25.0**	**20.8**	**0.0**	**0.0**	**6.9**
2－1	指導	学生指導	学生の生活指導･進路指導をやったか		3	C				3	1.2	0	0	
2－2		担任業務	担任業務が適切にできたか		6	C				6	2.4	0	0	
2－3		クラブ指導	クラブ活動が適切に指導できたか		3	B				3	1.8	0	0	
2－4		課外指導	クラブ以外の学生活動を行ったか		3	D				3	0	0	0	
2－5					**15**	**5.4**	**0.0**	**0.0**	**1.8**	**15.0**	**5.4**	**0.0**	**0.0**	**1.8**
3－1	研究	著作･論文	著作刊行、査読付論文を出せたか		10	S				10	10	0	0	
3－2		研究紀要	研究紀要に投稿したか		6	A				6	4.8	0	0	
3－3		研究発表	学会等発表を行ったか		5	S				5	5	0	0	
3－4		制作発表	制作発表を行ったか		3	D				3	0	0	0	
3－5		テーマ研究	テーマ研究を行ったか		3	A				3	2.4	0	0	
3－6		外部資金	科研費、産学連携資金を取得したか		3	D				3	0	0	0	
3－7					**30**	**22.2**	**0.0**	**0.0**	**7.4**	**30.0**	**22.2**	**0.0**	**0.0**	**7.4**
4－1	管理	校務部会	EMC、教務、学生部会にかかわったか		5	A				5	4	0	0	
4－2		校務委員会等	委員会等にかかわったか		4	S				4	4	0	0	
4－3		他の校務分掌	他の校務分掌にかかわったか		3	B				3	1.8	0	0	
4－4		試験報告	試験報告を果たしたか		4	S				4	4	0	0	
4－5		入試	入試(募集･作問)に貢献したか		4	B				4	2.4	0	0	
4－6					**20**	**16.2**	**0.0**	**0.0**	**5.4**	**20.0**	**16.2**	**0.0**	**0.0**	**5.4**
5－1	貢献	公的活動	公的機関の委員になった		2	A				2	1.6	0	0	
5－2		学会活動	学会の委員や運営にかかわった		2	D				2	0	0	0	
5－3		地域活動	地域貢献にかかわった		2	D				2	0	0	0	
5－4		国際貢献	海外の関係機関との交流		2	D				2	0	0	0	
5－5		生涯教育	対外的生涯教育講座にかかわった		2	D				2	0	0	0	
					10	**1.6**	**0.0**	**0.0**	**0.5**	**10.0**	**1.6**	**0.0**	**0.0**	**0.5**
	重み	評価	その指針			0	0	総点	**22.1**		66.2	0.0	総点	**22.1**

重み	評価	その指針
1.0	S	極めて成果を上げた
0.8	A	成果を上げた
0.6	B	従事した
0.4	C	協力した
0.0	D	関わらなかった

評価点の付け方については、
次シート「評価事例」を参照

個人は2012年度分を記述する
所属長は所属長欄に記述する
部門長は自己評価と所属長評価を元に評価する

個人 の入力欄です。それ以外は触らないでください

所属長 の入力欄です。それ以外は触らないでください

部門長 の入力欄です。それ以外は触らないでください

SABCDは半角大文字です。

飛翔する未来へ 確実な進路を拓く高専

アシステンツァ

サレジオ高専は技術を学ぶ学校です。しかし、専門技術を身につけることだけが本校の目的ではありません。学校教育の基本は、豊かな心を持つ「人」の育成にあると考えています。そのために、距離においても近く、心においても近くに教師の存在が感じられる教育を実践しています。これが本校の創立者ヨハネ・ボスコが実践した教育法、アシステンツァ（寄り添う教育）です。

教職員と学生が互いの存在を近くに感じられ、学生が困難にあって、迷い、助けを必要とするときに、いつも誰かがそばにいてサポートできる環境にいれば、安心して充実した毎日を送ることができ、学生生活はもっと楽しくなるはずです。

私たちは、さらに学生たちの思いに応えることのできる教育環境作りを目指しています。

学校長　小島 知博

校是1「神は愛なり」 カトリック・ミッションによるキリスト教の精神に基づく教育

校是2「技術は人なり」 教養と専門を基盤とする総合的人格陶冶に基づく技術者教育

校是3「真理は道なり」 理論と実践を両輪に創造性と探究心あふれる人間教育

校是に基づく教育目的

深く専門の学芸を教授し高度な工業専門教育を行う。
国際社会で活躍できる有為な人材を養成する。
社会性豊かな、創造性に富んだ、チャレンジ精神溢れる個性に伸ばす。

サレジオは、こんな皆さんを待っています

高等専門学校で学ぶための基礎学力を有し、

アドミッションポリシー

人の優しさを受け入れ、感謝の気持ちを大切にできる人	人間性
目標に向かって困難に挑戦する意欲があり、自分のために継続して努力できる人	専門性
母国の文化を大切にし、異文化交流に積極的に取り組める人	国際性

国際サレジオ大学機構（工学グループ）

世界に広がる3,000余校のサレジオ会系学校のうち、高等教育（大学レベル）以上の教育を行っている教育機関は、全20ヶ国に54ヶ所あり「サレジオ高等教育機構IUS」を構成しています。その中で「工学教育」を行っている高等教育期間によって、2005年5月にIUS工学グループ（IUS-Eng）が設立されました。

本校もそのひとつに属し、“アジア地域の活動の中心”としての役割が与えられています。2006年には、姉妹校・フィリピンのマンダルイヨン・ドン・ボスコ工科大学との交流協定が成立し、学生交流が開始され、翌年には「World Solar Challenge 2007オーストラリア縦断レース」に合同参加を果たしました。

World Solar Challenge 2007 オーストラリア縦断レース合同参加風景

海外の姉妹校

CNAM Salesianos - Zaragoza（スペイン）
Escola Universitaria Salesiana de Sarriá- Barcelona（スペイン）
Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador（エクアドル）
Universidad Don Bosco - San Salvador（エル・サルバドル）
Universidad Salesiana de Bolivia - La Paz（ボリビア）
Instituto Superior Salesiano - Lima（ペルー）
UNISAL Centro Universitario Salesiano - San Paulo（ブラジル）
UNISALESIANO - Lins, Araçatuba（ブラジル）
Universidade Catolica Dom Bosco - Campo Grande（ブラジル）
Don Bosco Institute of Technology - Kurla/Mumbai（インド）
Don Bosco Technical College - Mandaluyong（フィリピン）　他

日本の姉妹校

東　京　調布サレジオ神学院
　　育英学院サレジオ小学校・中学校
　　星美学園
　　目黒星美学園 中学校・高等学校
　　育英学院 目黒サレジオ幼稚園
　　育英学院 足立サレジオ幼稚園
神奈川　サレジオ学院中学校・高等学校
大　阪　大阪星光学院中学校・高等学校
　　城星学園
大　分　中津ドン・ボスコ学園中学校
宮　崎　日向学院中学校・高等学校

SALESIO

サレジオ工業高等専門学校のアドミッション・ポリシー（入学者受け入れの方針）

準学士課程では、ディプロマ・ポリシーに示される「基礎力」「実践力」「コミュニケーション力」「人間性」「国際性」を備えた技術者を育成するために、右記のような人を受け入れます。

1. 本校準学士課程で学ぶために、中学校等で身に付けるべき
   ①知識・技能　②思考力・判断力・表現力　③主体性　を持った人
2. 人の優しさを受け入れ、感謝の気持ちを大切にできる人
3. 目標に向かって困難に挑戦する意欲があり、自分のために継続して努力できる人
4. 母国の文化を大切にし、異文化交流に積極的に取り組める人

選択

募集定員（男女共学）

各学科：45名
合　計：180名（1学年）※特待生人員枠あり

学科を選択

デザイン学科・電気工学科、機械電子工学科、情報工学科から志望学科を選びます。
（入試区分によっては第二志望学科まで）
学校説明会や体験入学に参加し学科の違いを見つけて下さい。

入試区分の確認

単願（本校が第1志望校）はAOI、A1特待推薦、A2推薦、C1/C2学力選抜。併願はAOII、B1/B2併願、C1/C2学力選抜。成績評定基準、入試内容や日程から自分にあった入試区分を確認してください。C1学力選抜以外の区分は「出願に向けての面談」が必要です。

学校説明会（中学生・保護者対象、詳細は本校ウェブサイトでご確認ください）
7/28（日）14:00～　**8/24**（土）14:00～　**9/21**（土）14:00～　**10/26**（土）14:00～　**11/9**（土）10:00～　**12/1**（日）10:00～

体験入学 午前9時30分スタート！ 事前申込みが必要です。（中学生対象）
7/28（日）　**8/24**（土）　**9/21**（土）　**10/26**（土）

受験相談会
11/16（土）10:00～　**12/1**（日）14:00～　**12/7**（土）10:00～

「受験相談会」開催　全日程で受験相談会を開催します。「出願に向けての面談」もこの中で行えます。また、クラブ活動、学科について、学校生活のことなどにも本校担当者（教職員）が相談にのります。

内申基準補正

成績評定基準の読替え ※特待推薦入試は除く

成績評定（国語・数学・英語）3科目を読替えることができます。
○デザイン学科……国語・英語・美術 または 国語・英語・技術家庭
○電気系3学科……数学・英語・理科 または 数学・英語・技術家庭

検定取得者への加点（特待推薦入試は除く）※加点は2点まで

○英語検定は英語、数学検定は数学、漢字検定は国語に加点
……【3級 +1点】【準2級 +2点】
○日本語検定は国語に加点……【4級・準3級 +1点】【3級以上 +2点】

公開模試結果による相談

AO入試では公開模試（W合格もぎ、Vもぎ、神奈川全県模試）の結果（3教科の偏差値）をもとにした相談も行っています。基準を満たしている3年次の公開模試の結果を「出願に向けての面談」時にお持ち下さい。

入試区分

AO入試 単願・併願

入試：面接（本人・保護者）
成績評定基準あり（1学期）
公開模試の偏差値基準あり
※併願は本校が第2志望校であること
※学校説明会（受験相談会）に参加すること
※12/1（日）までに「出願に向けての面談」を行ってください

AO-M入試 単願のみ

入試：面接（本人・保護者）
成績評定基準あり（1学期）

※学校説明会（受験相談会）に参加すること
※作文の提出あり
※12/1（日）までに「出願に向けての面談」を行ってください

A1 特待推薦入試 単願のみ

入試：面接（本人・保護者）
成績評定基準あり（2学期）
中学校校長の推薦書が必要

※授業料免除制度あり
※12/12（木）までに「出願に向けての面談」を行ってください

A2 推薦入試 単願のみ

入試：面接（本人）
成績評定基準あり（2学期）
中学校校長の推薦書が必要

※12/23（月）までに「出願に向けての面談」を行ってください

B1/B2 併願入試 併願

入試：B1 面接（本人）
　　B2 学力試験&面接（本人）
　　（B2は特待生人員枠あり）
成績評定基準あり（2学期）

※12/23（月）までに、「出願に向けての面談」を行ってください

C1/C2 学力選抜入試 単願・併願

入試：学力試験&面接（本人）
単願（本校が第1志望校）の場合、優遇措置あり

※C1は特待生人員枠あり
※C2は「出願に向けての面談」が必要です（2/4（火）以降）

出願

インターネット出願

インターネット出願を導入しました。詳細は8月以降にお知らせしますが、手順については「【mirai compass 利用手引き】受験生・保護者の皆様へ」で確認できます。　http://www.mirai-compass.jp.net/

調査書と推薦書

調査書は本校指定様式のほか各都県立用の指定様式も使用できます。ただしC1学力選抜入試は本校指定様式を使用してください。推薦書は本校指定様式を使用してください。本校指定様式は本校ウェブサイトからダウンロードできます。

B2併願・C1学力選抜での特待生

学力試験において成績上位で面接試験の結果も良好な者は、特待生資格を得ることができます。
○授業料半額免除 ※入学後の学業成績等の内規を満たすこと

入試と合格発表

面接試験

AO入試・A1特待推薦入試・D帰国子女入試は、本人と保護者の約15分間の面接です。
A2推薦入試・B1/B2併願入試・C1/C2学力入試は、本人のみの約10分間の面接です。

学力試験

国語・数学・英語の3教科、各100点満点・合計300点満点です。試験時間は各教科50分間です。
学力試験終了後、面接試験を行います。

合格発表

速達郵便で通知します。
※電話等でのお問い合わせには一切応じられません。

AO・推薦入試等で不合格の場合の再受験

再受験を希望する場合は、C1学力選抜入試となります。
調査書の提出と入学検定料の再納入は必要ありません。

入学手続

入学金の納入

指定期間内最終日の午後3時までに、本校指定口座へ入学金をお振り込みください。
納入された入学金は返還いたしませんので予めご了承ください。

併願者の入学手続期限

出願時に入力した併願校の合格発表日翌日（金融機関の翌営業日）午後3時までとします。本校では入学延納金は必要ありません。

登校日と学用品購入

合格者には、入学手続書類をご自宅にお送りします。登校日・学用品購入指定日等がありますので、準備してください。併願者は入学金納入後、準備をしてください。

サレジオ高専：TEL.042-775-3020（代表）　本校ウェブサイト（www.salesio-sp.ac.jp）

個別相談・個別見学にも対応します。見学・受験に関する相談など、ご不明な点はお気軽に入試募集課までお問い合わせください。

2.4-03＜添付資料＞中学校訪問先

コード	学校名	設置者	グループ	春担当者	秋担当者	秋訪問日
130401	新宿区立牛込第一	新宿区	KA	川本	川本	2019/9/30
130402	新宿区立牛込第二	新宿区	KA	川本	川本	2019/9/30
130403	新宿区立牛込第三	新宿区	KA	川本	川本	2019/10/4
130406	新宿区立落合	新宿区	KA	川本	川本	2019/10/3
130407	新宿区立落合第二	新宿区	KA	川本	川本	2019/9/30
130412	新宿区立西新宿	新宿区	KA	川本	川本	2019/9/30
130413	新宿区立四谷	新宿区	KA	川本	川本	2019/9/30
130414	新宿区立西早稲田	新宿区	KA	川本	川本	2019/9/30
130415	新宿区立新宿	新宿区	KA	川本	川本	2019/9/30
130416	新宿区立新宿西戸山	新宿区	KA	川本	川本	2019/9/30
130501	文京区立第一	文京区	KA	川本	川本	2019/10/3
130503	文京区立第三	文京区	KA	川本	川本	2019/9/15
130506	文京区立第六	文京区	KA	川本	川本	2019/10/3
130508	文京区立第八	文京区	KA	川本	川本	2019/10/4
130509	文京区立第九	文京区	KA	川本	川本	2019/9/15
130510	文京区立第十	文京区	KA	川本	川本	2019/9/15
130511	文京区立茗台	文京区	KA	川本	川本	2019/10/3
130512	文京区立文林	文京区	KA	川本	川本	2019/10/4
130513	文京区立本郷台	文京区	KA	川本	川本	2019/9/15
130514	文京区立音羽	文京区	KA	川本	川本	2019/10/3
130901	品川区立東海	品川区	KU	〒	熊谷	2019/9/27
130902	品川区立品川学園	品川区	KU	〒	熊谷	2019/9/27
130903	品川区立日野学園	品川区	KU	〒	熊谷	2019/9/26
130904	品川区立大崎	品川区	KU	〒	熊谷	2019/9/26
130905	品川区立浜川	品川区	KU	〒	熊谷	2019/9/27
130906	品川区立伊藤学園	品川区	KU	〒	熊谷	2019/9/27
130907	品川区立鈴ヶ森	品川区	KU	〒	熊谷	2019/9/27
130908	品川区立冨士見台	品川区	KU	〒	熊谷	2019/9/27
130909	品川区立荏原第一	品川区	KU	〒	熊谷	2019/9/26
130913	品川区立荏原第五	品川区	KU	〒	熊谷	2019/9/27
130914	品川区立荏原第六	品川区	KU	〒	熊谷	2019/9/26
130915	品川区立戸越台	品川区	KU	〒	熊谷	2019/9/26
130919	品川区立荏原平塚学園	品川区	KU	〒	熊谷	2019/9/26
130920	品川区立八潮学園	品川区	KU	〒	熊谷	2019/9/27
130921	品川区立豊葉の杜学園	品川区	KU	〒	熊谷	2019/9/27
131001	目黒区立第一	目黒区	KA	川本	川本	2019/10/8
131007	目黒区立第七	目黒区	KA	川本	川本	2019/10/8
131008	目黒区立第八	目黒区	KA	川本	川本	2019/10/8
131009	目黒区立第九	目黒区	KA	川本	川本	2019/10/8
131010	目黒区立第十	目黒区	KA	川本	川本	2019/10/8
131011	目黒区立第十一	目黒区	KA	川本	川本	2019/10/8
131011	目黒区立大鳥	目黒区	KA	川本	川本	2019/10/28
131012	目黒区立東山	目黒区	KA	川本	川本	2019/10/8
131013	目黒区立目黒中央	目黒区	KA	川本	川本	2019/10/8
131101	大田区立大森第一	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/2
131102	大田区立大森第二	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/2
131103	大田区立大森第八	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/2
131104	大田区立馬込	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/1
131105	大田区立馬込東	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/1
131106	大田区立貝塚	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/1
131107	大田区立大森第四	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/1
131108	大田区立大森第三	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/1
131109	大田区立東調布	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/1
131110	大田区立田園調布	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/1
131111	大田区立大森第七	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/1
131112	大田区立雪谷	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/1
131113	大田区立大森第十	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/1
131114	大田区立大森第六	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/1
131115	大田区立石川台	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/1

コード	学校名	設置者	グループ	春担当者	秋担当者	秋訪問日
131116	大田区立羽田	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/2
131117	大田区立糀谷	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/2
131118	大田区立出雲	大田区	KU	〒	柴田	2019/10/1
131119	大田区立六郷	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/2
131120	大田区立志茂田	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/2
131121	大田区立南六郷	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/2
131122	大田区立矢口	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/1
131123	大田区立御園	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/2
131124	大田区立蓮沼	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/1
131125	大田区立安方	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/1
131126	大田区立東蒲	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/2
131127	大田区立蒲田	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/2
131128	大田区立大森東	大田区	KU	〒	熊谷	2019/10/2
131202	世田谷区立太子堂	世田谷区	KA	川本	川本	2019/10/7
131203	世田谷区立桜丘	世田谷区	KU	宮野	熊谷	2019/9/18
131204	世田谷区立松沢	世田谷区	KU	宮野	熊谷	2019/9/18
131205	世田谷区立駒沢	世田谷区	KU	宮野	熊谷	2019/9/19
131206	世田谷区立北沢	世田谷区	KU	宮野	熊谷	2019/9/19
131207	世田谷区立緑丘	世田谷区	KU	宮野	熊谷	2019/9/18
131208	世田谷区立駒留	世田谷区	KA	川本	川本	2019/10/21
131209	世田谷区立梅丘	世田谷区	KU	宮野	熊谷	2019/9/18
131210	世田谷区立桜木	世田谷区	KU	宮野	熊谷	2019/9/18
131212	世田谷区立富士	世田谷区	KA	川本	川本	2019/10/28
131213	世田谷区立三宿	世田谷区	KA	川本	川本	2019/10/7
131215	世田谷区立弦巻	世田谷区	KU	宮野	熊谷	2019/9/19
131216	世田谷区立奥沢	世田谷区	KU	宮野	熊谷	2019/9/19
131217	世田谷区立八幡	世田谷区	KA	川本	川本	2019/10/7
131218	世田谷区立玉川	世田谷区	KA	川本	川本	2019/10/7
131219	世田谷区立瀬田	世田谷区	KA	川本	川本	2019/10/7
131220	世田谷区立深沢	世田谷区	KA	川本	川本	2019/10/7
131221	世田谷区立尾山台	世田谷区	KA	川本	川本	2019/10/7
131222	世田谷区立用賀	世田谷区	KU	宮野	熊谷	2019/9/19
131223	世田谷区立東深沢	世田谷区	KA	川本	川本	2019/10/7
131224	世田谷区立砧	世田谷区	KU	宮野	熊谷	2019/9/19
131225	世田谷区立烏山	世田谷区	KU	宮野	熊谷	2019/9/18
131226	世田谷区立千歳	世田谷区	KU	宮野	熊谷	2019/9/18
131227	世田谷区立芦花	世田谷区	KU	宮野	熊谷	2019/9/18
131229	世田谷区立上祖師谷	世田谷区	KU	宮野	熊谷	2019/9/18
131230	世田谷区立砧南	世田谷区	KU	宮野	熊谷	2019/9/19
131231	世田谷区立喜多見	世田谷区	KU	宮野	熊谷	2019/9/19
131233	世田谷区立世田谷	世田谷区	KU	宮野	熊谷	2019/9/18
131234	世田谷区立船橋希望	世田谷区	KU	宮野	熊谷	2019/9/18
131301	渋谷区立広尾	渋谷区	KA	川本	川本	2019/10/1
131302	渋谷区立鉢山	渋谷区	KA	川本	川本	2019/10/1
131303	渋谷区立上原	渋谷区	KA	川本	川本	2019/10/1
131304	渋谷区立代々木	渋谷区	KA	川本	川本	2019/10/1
131305	渋谷区立笹塚	渋谷区	KA	川本	川本	2019/10/1
131306	渋谷区立松濤	渋谷区	KA	川本	川本	2019/10/1
131307	渋谷区立渋谷本町学園	渋谷区	KA	川本	川本	2019/10/1
131308	渋谷区立原宿外苑	渋谷区	KA	川本	川本	2019/10/1
131402	中野区立第二	中野区	KA	川本	川本	2019/10/28
131404	中野区立第四	中野区	KA	川本	川本	2019/9/25
131405	中野区立第五	中野区	KA	川本	川本	2019/9/27
131407	中野区立第七	中野区	KA	川本	川本	2019/9/27
131408	中野区立第八	中野区	KA	川本	川本	2019/9/25
131414	中野区立北中野	中野区	KA	川本	川本	2019/9/25
131415	中野区立緑野	中野区	KA	川本	川本	2019/9/25
131416	中野区立南中野	中野区	KA	川本	川本	2019/9/25
131417	中野区立中野	中野区	KA	川本	川本	2019/9/27

コード	学校名	設置者	グループ	春担当者	秋担当者	秋訪問日
131418	中野区立中野東	中野区	KA	川本		
131501	杉並区立高円寺	杉並区	KA	川本	川本	2019/9/27
131502	杉並区立高南	杉並区	KA	川本	川本	2019/9/26
131503	杉並区立杉森	杉並区	KA	川本	柴田	2019/9/26
131504	杉並区立阿佐ヶ谷	杉並区	KU	柴田	柴田	2019/9/12
131505	杉並区立東田	杉並区	KU	柴田		
131506	杉並区立松渓	杉並区	KU	柴田	柴田	2019/9/12
131507	杉並区立天沼	杉並区	KU	柴田	柴田	2019/9/13
131508	杉並区立東原	杉並区	KA	川本	川本	2019/9/26
131509	杉並区立中瀬	杉並区	KA	川本	川本	2019/9/26
131510	杉並区立井荻	杉並区	KA	川本	川本	2019/9/26
131511	杉並区立井草	杉並区	KA	川本	川本	2019/9/26
131512	杉並区立荻窪	杉並区	KU	柴田	柴田	2019/9/13
131513	杉並区立神明	杉並区	KU	柴田	柴田	2019/9/13
131514	杉並区立宮前	杉並区	KU	柴田	柴田	2019/9/10
131515	杉並区立富士見丘	杉並区	KU	柴田	柴田	2019/9/10
131516	杉並区立高井戸	杉並区	KU	柴田	柴田	2019/9/10
131517	杉並区立向陽	杉並区	KU	柴田	柴田	2019/9/10
131518	杉並区立松ノ木	杉並区	KU	柴田	柴田	2019/9/12
131519	杉並区立大宮	杉並区	KU	柴田	柴田	2019/9/12
131520	杉並区立泉南	杉並区	KA	川本	川本	2019/9/26
131521	杉並区立和田	杉並区	KA	川本	熊谷	2019/9/27
131522	杉並区立和泉	杉並区	KU	柴田	柴田	2019/9/12
131523	杉並区立西宮	杉並区	KU	柴田	柴田	2019/9/10
131601	豊島区立駒込	豊島区	KA	川本	川本	2019/10/4
131602	豊島区立西巣鴨	豊島区	KA	川本	川本	2019/10/4
131603	豊島区立池袋	豊島区	KA	川本	川本	2019/10/3
131607	豊島区立千川	豊島区	KA	川本	川本	2019/10/3
131610	豊島区立千登世橋	豊島区	KA	川本	川本	2019/9/27
131611	豊島区立巣鴨北	豊島区	KA	川本	川本	2019/10/4
131612	豊島区立西池袋	豊島区	KA	川本	川本	2019/10/3
131613	豊島区立明豊	豊島区	KA	川本	川本	2019/9/27
131901	板橋区立板橋第一	板橋区	KA	川本	川本	2019/10/10
131902	板橋区立板橋第二	板橋区	KA	川本	川本	2019/10/16
131903	板橋区立板橋第三	板橋区	KA	川本	川本	2019/10/16
131905	板橋区立板橋第五	板橋区	KA	川本	川本	2019/10/10
131906	板橋区立加賀	板橋区	KA	川本	川本	2019/9/15
131907	板橋区立志村第一	板橋区	KA	川本	川本	2019/10/16
131908	板橋区立志村第二	板橋区	KA	川本	川本	2019/10/16
131909	板橋区立志村第三	板橋区	KA	川本		
131910	板橋区立志村第四	板橋区	KA	川本		
131911	板橋区立西台	板橋区	KA	川本	川本	2019/10/10
131912	板橋区立中台	板橋区	KA	川本		
131913	板橋区立上板橋第一	板橋区	KA	川本	川本	2019/9/15
131914	板橋区立上板橋第二	板橋区	KA	川本	川本	2019/10/10
131915	板橋区立上板橋第三	板橋区	KA	川本	川本	2019/10/16
131916	板橋区立桜川	板橋区	KA	川本	川本	2019/10/10
131918	板橋区立赤塚第一	板橋区	KA	川本		
131919	板橋区立赤塚第二	板橋区	KA	川本	川本	2019/9/15
131920	板橋区立赤塚第三	板橋区	KA	川本	川本	2019/10/10
131921	板橋区立高島第二	板橋区	KA	川本		
131922	板橋区立高島第一	板橋区	KA	川本		
131923	板橋区立高島第三	板橋区	KA	川本	川本	2019/10/10
131924	板橋区立志村第五	板橋区	KA	川本	川本	2019/10/10
132001	練馬区立旭丘	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/19
132002	練馬区立豊玉	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/19
132003	練馬区立豊玉第二	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/19
132004	練馬区立中村	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/24
132005	練馬区立開進第一	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/17

コード	学校名	設置者	グループ	春担当者	秋担当者	秋訪問日
132006	練馬区立開進第二	練馬区	KA	川本	川本	2019/10/16
132007	練馬区立開進第三	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/24
132008	練馬区立開進第四	練馬区	KA	川本	川本	2019/11/12
132009	練馬区立北町	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/17
132010	練馬区立練馬	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/17
132011	練馬区立貫井	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/24
132012	練馬区立田柄	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/17
132013	練馬区立豊渓	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/24
132014	練馬区立石神井	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/20
132015	練馬区立石神井南	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/24
132016	練馬区立石神井東	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/19
132017	練馬区立石神井西	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/20
132018	練馬区立上石神井	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/19
132019	練馬区立大泉	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/24
132020	練馬区立大泉学園	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/20
132021	練馬区立大泉第二	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/20
132022	練馬区立八坂	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/24
132023	練馬区立練馬東	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/17
132024	練馬区立大泉西	練馬区	KA	川本	川本	2019/10/28
132025	練馬区立関	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/20
132026	練馬区立谷原	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/19
132027	練馬区立三原台	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/19
132028	練馬区立大泉北	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/24
132029	練馬区立南が丘	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/19
132030	練馬区立大泉学園桜	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/20
132031	練馬区立光が丘第一	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/17
132032	練馬区立光が丘第二	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/17
132033	練馬区立光が丘第三	練馬区	KA	川本	川本	2019/9/17
133101	八王子市立第一	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/24
133102	八王子市立第二	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/25
133103	八王子市立第三	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/24
133104	八王子市立第四	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/25
133105	八王子市立第五	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/25
133106	八王子市立第六	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/24
133107	八王子市立第七	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/24
133108	八王子市立横山	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/24
133109	八王子市立長房	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/25
133110	八王子市立館	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/19
133111	八王子市立元八王子	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/25
133112	八王子市立恩方	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/19
133113	八王子市立川口	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/19
133114	八王子市立加住	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/19
133115	八王子市立由井	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/24
133116	八王子市立打越	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/25
133117	八王子市立浅川	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/19
133118	八王子市立由木	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/5
133119	八王子市立四谷	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/25
133120	八王子市立楢原	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/25
133121	八王子市立松が谷	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/18
133122	八王子市立椚田	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/19
133123	八王子市立ひよどり山	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/19
133124	八王子市立横川	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/25
133125	八王子市立中山	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/24
133126	八王子市立甲ノ原	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/19
133127	八王子市立石川	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/25
133128	八王子市立城山	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/25
133129	八王子市立南大沢	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/18
133130	八王子市立陵南	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/24
133131	八王子市立宮上	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/18

コード	学校名	設置者	グループ	春担当者	秋担当者	秋訪問日
133132	八王子市立別所	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/19
133133	八王子市立上柚木	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/18
133134	八王子市立松木	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/18
133135	八王子市立みなみ野	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/19
133136	八王子市立鑓水	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/5
133137	八王子市立七国	八王子市	MI	宮野祐矢	宮野 祐矢	2019/9/19
133138	八王子市立高尾山学園	八王子市	MI	宮野祐矢		
133201	立川市立立川第一	立川市	AD	坂元愛史	坂元 愛史	2019/11/7
133201	立川市立立川第一					
133202	立川市立立川第二	立川市	AD	比留間　真	比留間 真	2019/11/6
133203	立川市立立川第三	立川市	AD	比留間　真	比留間 真	2019/11/6
133204	立川市立立川第四	立川市	AD	比留間　真	比留間 真	2019/11/6
133205	立川市立立川第五	立川市	AD	坂元愛史	坂元 愛史	2019/11/7
133206	立川市立立川第六	立川市	AD	比留間　真	比留間 真	2019/11/6
133207	立川市立立川第七	立川市	AD	坂元愛史	坂元 愛史	2019/11/7
133208	立川市立立川第八	立川市	AD	坂元愛史	坂元 愛史	2019/11/7
133209	立川市立立川第九	立川市	AD	比留間　真	比留間 真	2019/11/6
133301	武蔵野市立第一	武蔵野市	GE	マルケス	マルケス	2019/10/13
133302	武蔵野市立第二	武蔵野市	GE	柴田宏子	マルケス	2019/11/13
133303	武蔵野市立第三	武蔵野市	GE	マルケス	マルケス	2019/11/13
133304	武蔵野市立第四	武蔵野市	GE	鎌田俊司	鎌田 俊司	2019/11/7
133305	武蔵野市立第五	武蔵野市	GE	マルケス	マルケス	2019/11/13
133306	武蔵野市立第六	武蔵野市	GE	柴田宏子	マルケス	2019/11/13
133401	三鷹市立第一	三鷹市	CS	宇津木修一	宇都木修一	11月6日
133402	三鷹市立第二	三鷹市	CS	宇津木修一	熊谷	2019/11/6
133403	三鷹市立第三	三鷹市	CS	宇津木修一	宇都木修一	11月6日
133404	三鷹市立第四	三鷹市	CS	宇津木修一	宇都木修一	11月6日
133405	三鷹市立第五	三鷹市	CS	宇津木修一	宇都木修一	11月6日
133406	三鷹市立第六	三鷹市	CS	山野辺	山野辺	
133407	三鷹市立第七	三鷹市	CS	山野辺	山野辺	
133501	青梅市立第一	青梅市	AD	西野隆司	西野隆司	
133502	青梅市立第二	青梅市	AD	西野隆司	西野隆司	
133503	青梅市立第三	青梅市	AD	谷上　欣也	谷上欣也	2019/11/5
133504	青梅市立西	青梅市	AD	西野隆司	西野隆司	
133505	青梅市立第六	青梅市	AD	谷上　欣也	谷上欣也	2019/11/5
133506	青梅市立第七	青梅市	AD	谷上　欣也	谷上欣也	2019/11/5
133507	青梅市立霞台	青梅市	AD	西野隆司	西野隆司	
133508	青梅市立吹上	青梅市	AD	西野隆司	西野隆司	
133509	青梅市立新町	青梅市	AD	谷上　欣也	谷上欣也	2019/11/5
133510	青梅市立泉	青梅市	AD	谷上　欣也	谷上欣也	2019/11/5
133601	府中市立府中第一	府中市	CS	島川陽一	熊谷	2019/11/20
133602	府中市立府中第二	府中市	CS	島川陽一	熊谷	2019/11/20
133603	府中市立府中第三	府中市	CS	須志田　隆道	須志田　隆道	
133604	府中市立府中第四	府中市	CS	島川陽一	島川陽一	
133605	府中市立府中第五	府中市	CS	島川陽一	島川陽一	
133606	府中市立府中第六	府中市	CS	宮田統馬	宮田 統馬	2019/11/14
133607	府中市立府中第七	府中市	CS	須志田　隆道	須志田　隆道	
133608	府中市立府中第八	府中市	CS	宮田統馬	宮田 統馬	2019/11/14
133609	府中市立府中第九	府中市	CS	宮田統馬	宮田 統馬	2019/11/14
133610	府中市立府中第十	府中市	CS	宮田統馬	宮田 統馬	2019/11/14
133611	府中市立浅間	府中市	CS	宮田統馬	宮田 統馬	2019/11/14
133701	昭島市立昭和	昭島市	SI	柴田	柴田	2019/9/18
133702	昭島市立清泉	昭島市	SI	柴田	柴田	2019/10/23
133703	昭島市立拝島	昭島市	SI	柴田	柴田	2019/10/23
133704	昭島市立多摩辺	昭島市	SI	柴田	柴田	2019/10/23
133705	昭島市立福島	昭島市	SI	柴田	柴田	2019/10/23
133706	昭島市立瑞雲	昭島市	SI	柴田	柴田	2019/10/23
133801	調布市立調布	調布市	GE	石田毅	石田 毅	2019/11/7
133802	調布市立神代	調布市	GE	濱邊　正	濱邊 正	2019/10/24

コード	学校名	設置者	グループ	春担当者	秋担当者	秋訪問日
133803	調布市立第三	調布市	GE	佐藤　豊	佐藤 豊	2019/11/19
133804	調布市立第四	調布市	GE	濱邊　正	濱邊 正	2019/10/24
133805	調布市立第五	調布市	GE	石田毅	石田 毅	2019/11/7
133806	調布市立第六	調布市	GE	濱邊　正	濱邊 正	2019/10/24
133807	調布市立第七	調布市	GE	濱邊　正	濱邊 正	2019/10/24
133808	調布市立第八	調布市	GE	濱邊　正	濱邊 正	2019/10/24
133901	町田市立町田第一	町田市	SI	柴田	柴田	2019/10/30
133902	町田市立町田第二	町田市	SI	柴田	柴田	2019/10/30
133903	町田市立町田第三	町田市	SI	柴田	柴田	2019/10/30
133904	町田市立南	町田市	SI	柴田	柴田	2019/10/11
133905	町田市立薬師	町田市	SI	柴田	柴田	2019/10/28
133906	町田市立鶴川	町田市	SI	柴田	柴田	2019/10/16
133907	町田市立忠生	町田市	SI	柴田	柴田	2019/10/9
133908	町田市立堺	町田市	SI	柴田		
133909	町田市立鶴川第二	町田市	SI	柴田	柴田	2019/10/16
133910	町田市立南大谷	町田市	SI	柴田	柴田	2019/10/16
133912	町田市立つくし野	町田市	SI	柴田	柴田	2019/10/11
133912	町田市立つくし野					
133913	町田市立成瀬台	町田市	SI	柴田	柴田	2019/10/16
133914	町田市立山崎	町田市	SI	柴田	柴田	2019/10/28
133915	町田市立真光寺	町田市	SI	柴田	柴田	2019/10/16
133916	町田市立南成瀬	町田市	SI	柴田	柴田	2019/10/16
133917	町田市立武蔵岡	町田市	SI	柴田	柴田	2019/10/30
133918	町田市立木曽	町田市	SI	柴田	柴田	2019/10/28
133919	町田市立小山田	町田市	SI	柴田	柴田	2019/10/28
133920	町田市立金井	町田市	SI	柴田	柴田	2019/10/28
133921	町田市立小山	町田市	SI	柴田	柴田	2019/10/28
134001	小金井市立小金井第一	小金井市	CS	大島真樹	大島 真樹	2019/11/5
134002	小金井市立小金井第二	小金井市	CS	大島真樹	大島 真樹	2019/11/5
134003	小金井市立東	小金井市	CS	大島真樹	大島 真樹	2019/11/5
134004	小金井市立緑	小金井市	CS	大島真樹	大島 真樹	2019/11/5
134005	小金井市立南	小金井市	CS	大島真樹	大島 真樹	2019/11/5
134101	小平市立小平第一	小平市	ME	柴田宏子	熊谷	2019/11/15
134102	小平市立小平第二	小平市	ME	柴田宏子	熊谷	2019/11/15
134103	小平市立小平第三	小平市	ME	柴田宏子	熊谷	2019/11/15
134104	小平市立小平第四	小平市	ME	黒木雄一郎	黒木雄一郎	
134105	小平市立小平第五	小平市	ME	柴田宏子	柴田宏子	
134106	小平市立小平第六	小平市	ME	柴田宏子	熊谷	2019/11/15
134107	小平市立上水	小平市	ME	黒木雄一郎	黒木雄一郎	
134108	小平市立花小金井南	小平市	ME	黒木雄一郎	黒木雄一郎	
134201	日野市立日野第一	日野市	GE	真島顕子	真島 顕子	2019/11/6
134202	日野市立日野第二	日野市	GE	真島顕子	真島 顕子	2019/11/6
134203	日野市立七生	日野市	GE	石田毅	石田 毅	2019/11/14
134204	日野市立日野第三	日野市	GE	真島顕子	真島 顕子	2019/11/6
134205	日野市立日野第四	日野市	GE	真島顕子	真島 顕子	2019/11/6
134206	日野市立三沢	日野市	GE	石田毅	石田 毅	2019/11/14
134207	日野市立大坂上	日野市	GE	真島顕子	真島 顕子	2019/11/6
134208	日野市立平山	日野市	GE	石田毅	石田 毅	2019/11/14
134301	東村山市立東村山第一	東村山市	ME	吉野純一	吉野 純一	2019/11/12
134302	東村山市立東村山第二	東村山市	ME	吉野純一	吉野 純一	2019/11/12
134303	東村山市立東村山第三	東村山市	ME	吉野純一	吉野 純一	2019/11/12
134304	東村山市立東村山第四	東村山市	ME	冨田雅史	冨田雅史	
134305	東村山市立東村山第五	東村山市	ME	吉野純一	吉野 純一	2019/11/19
134306	東村山市立東村山第六	東村山市	ME	吉野純一	吉野 純一	2019/11/19
134307	東村山市立東村山第七	東村山市	ME	冨田雅史	冨田雅史	
134401	国分寺市立第一	国分寺市	CS	内田　健	内田 健	2019/11/19
134402	国分寺市立第二	国分寺市	CS	内田　健	内田 健	2019/11/19
134403	国分寺市立第三	国分寺市	CS	内田　健	内田 健	2019/11/19
134404	国分寺市立第四	国分寺市	CS	内田　健	内田 健	2019/11/19

コード	学校名	設置者	グループ	春担当者	秋担当者	秋訪問日
134405	国分寺市立第五	国分寺市	CS	内田　健	内田 健	2019/11/19
134501	国立市立国立第一	国立市	CS	須志田　隆道	須志田　隆道	
134502	国立市立国立第二	国立市	CS	須志田　隆道	須志田　隆道	
134503	国立市立国立第三	国立市	CS	須志田　隆道	須志田　隆道	
134601	福生市立福生第一	福生市	AD	坂元愛史	坂元 愛史	11月8日
134602	福生市立福生第二	福生市	AD	李 盛姫	李 盛姫	2019/11/8
134603	福生市立福生第三	福生市	AD	李 盛姫	吉野	2019/10/18
134701	狛江市立狛江第一	狛江市	GE	佐藤　豊	佐藤 豊	2019/11/5
134702	狛江市立狛江第二	狛江市	GE	佐藤　豊	佐藤 豊	2019/11/19
134703	狛江市立狛江第三	狛江市	GE	佐藤　豊	佐藤 豊	2019/11/5
134704	狛江市立狛江第四	狛江市	GE	佐藤　豊	佐藤 豊	2019/11/5
134801	東大和市立第一	東大和市	ME	黒木雄一郎	黒木雄一郎	
134802	東大和市立第二	東大和市	ME	黒木雄一郎	黒木雄一郎	
134803	東大和市立第三	東大和市	ME	冨田雅史	冨田雅史	
134804	東大和市立第四	東大和市	ME	冨田雅史	冨田雅史	
134805	東大和市立第五	東大和市	ME	冨田雅史	冨田雅史	
134901	清瀬市立清瀬	清瀬市	SI	柴田		
134902	清瀬市立清瀬第二	清瀬市	SI	柴田	柴田	2019/9/25
134903	清瀬市立清瀬第三	清瀬市	SI	柴田		
134904	清瀬市立清瀬第四	清瀬市	SI	柴田		
134905	清瀬市立清瀬第五	清瀬市	SI	柴田		
135001	東久留米市立久留米	東久留米市	ME	坂口雅人	坂口 雅人	2019/11/7
135002	東久留米市立東	東久留米市	SI	柴田		
135003	東久留米市立西	東久留米市	ME	坂口雅人	坂口 雅人	2019/11/7
135004	東久留米市立南	東久留米市	ME	坂口雅人	坂口 雅人	2019/11/7
135005	東久留米市立大門	東久留米市	SI	柴田		
135006	東久留米市立下里	東久留米市	ME	坂口雅人	坂口 雅人	2019/11/7
135007	東久留米市立中央	東久留米市	ME	坂口雅人	坂口 雅人	2019/11/7
135101	武蔵村山市立第一	武蔵村山市	AD	氏家　和彦	氏家 和彦	2019/11/6
135102	武蔵村山市立第二	武蔵村山市	AD	氏家　和彦	氏家 和彦	2019/11/6
135103	武蔵村山市立第三	武蔵村山市	AD	氏家　和彦	氏家 和彦	2019/11/6
135104	武蔵村山市立第四	武蔵村山市	AD	氏家　和彦	氏家 和彦	2019/11/6
135105	武蔵村山市立第五	武蔵村山市	AD	氏家　和彦	氏家 和彦	2019/11/6
135201	多摩市立多摩	多摩市	SI	柴田	柴田	2019/10/30
135202	多摩市立東愛宕	多摩市	SI	柴田	柴田	2019/10/30
135204	多摩市立和田	多摩市	SI	柴田	柴田	2019/10/30
135205	多摩市立諏訪	多摩市	SI	柴田	柴田	2019/10/24
135207	多摩市立聖ヶ丘	多摩市	SI	柴田	柴田	2019/10/24
135208	多摩市立鶴牧	多摩市	SI	柴田	柴田	2019/10/24
135209	多摩市立多摩永山	多摩市	SI	柴田	柴田	2019/10/24
135210	多摩市立落合	多摩市	SI	柴田	柴田	2019/10/24
135211	多摩市立青陵	多摩市	SI	柴田	柴田	2019/10/18
135301	稲城市立稲城第一	稲城市	CS	川村春美	川村 春美	11月6日
135302	稲城市立稲城第二	稲城市	CS	川村春美	川村 春美	11月8日
135303	稲城市立稲城第三	稲城市	CS	川村春美	川村 春美	11月6日
135304	稲城市立稲城第四	稲城市	CS	島川陽一	島川陽一	
135305	稲城市立稲城第五	稲城市	CS	川村春美	川村 春美	11月6日
135306	稲城市立稲城第六	稲城市	CS	川村春美	川村 春美	11月8日
135401	羽村市立羽村第一	羽村市	AD	李 盛姫	李 盛姫	2019/11/8
135402	羽村市立羽村第二	羽村市	AD	李 盛姫	李 盛姫	2019/11/8
135403	羽村市立羽村第三	羽村市	AD	李 盛姫	柴田	2019/9/18
135501	あきる野市立秋多	あきる野市	GE	米山　秋文	米山 秋文	2019/11/19
135502	あきる野市立東	あきる野市	GE	米山　秋文	米山 秋文	2019/11/19
135503	あきる野市立西	あきる野市	GE	米山　秋文	米山 秋文	2019/11/15
135504	あきる野市立御堂	あきる野市	SI	柴田		
135505	あきる野市立増戸	あきる野市	GE	米山　秋文	米山 秋文	2019/11/15
135506	あきる野市立五日市	あきる野市	GE	米山　秋文	米山 秋文	2019/11/15
135601	西東京市立田無第一	西東京市	CS	山野辺	熊谷	2019/11/15
135602	西東京市立田無第二	西東京市	CS	山野辺	熊谷	2019/11/15

コード	学校名	設置者	グループ	春担当者	秋担当者	秋訪問日
135603	西東京市立田無第三	西東京市	CS	山野辺	熊谷	2019/11/15
135604	西東京市立田無第四	西東京市	GE	鎌田俊司	鎌田 俊司	2019/11/8
135605	西東京市立保谷	西東京市	GE	鎌田俊司	鎌田 俊司	2019/11/8
135606	西東京市立ひばりが丘	西東京市	GE	鎌田俊司	鎌田 俊司	2019/11/8
135607	西東京市立青嵐	西東京市	SI	柴田		
135608	西東京市立柳沢	西東京市	GE	鎌田俊司	鎌田 俊司	2019/11/8
135609	西東京市立明保	西東京市	SI	柴田		
135701	瑞穂町立瑞穂	瑞穂町	SI	柴田		
135702	瑞穂町立瑞穂第二	瑞穂町	SI	柴田		
140101	横浜市立市場	横浜市鶴見区	SI	柴田	熊谷	2019/10/18
140102	横浜市立矢向	横浜市鶴見区	SI	柴田		
140103	横浜市立鶴見	横浜市鶴見区	SI	柴田		
140104	横浜市立末吉	横浜市鶴見区	SI	柴田	柴田	2019/9/27
140105	横浜市立寺尾	横浜市鶴見区	SI	柴田	柴田	2019/9/27
140106	横浜市立生麦	横浜市鶴見区	SI	柴田	柴田	2019/9/27
140107	横浜市立潮田	横浜市鶴見区	SI	柴田		
140108	横浜市立寛政	横浜市鶴見区	SI	柴田		
140109	横浜市立上の宮	横浜市鶴見区	GE	松尾　貴哲	松尾 貴哲	2019/11/15
140201	横浜市立栗田谷	横浜市神奈川区	GE	亀山　統胤	亀山　統胤	2019/11/15
140202	横浜市立浦島丘	横浜市神奈川区	GE	亀山　統胤	亀山　統胤	2019/11/15
140203	横浜市立六角橋	横浜市神奈川区	GE	亀山　統胤	亀山　統胤	2019/11/15
140204	横浜市立神奈川	横浜市神奈川区	GE	亀山　統胤	亀山　統胤	2019/11/15
140205	横浜市立松本	横浜市神奈川区	GE	亀山　統胤	亀山　統胤	2019/11/15
140206	横浜市立錦台	横浜市神奈川区	SI	柴田		
140207	横浜市立菅田	横浜市神奈川区	GE	大屋　博一	熊谷	2019/11/19
140301	横浜市立岡野	横浜市西区	KU	〒	熊谷	2019/10/9
140302	横浜市立軽井沢	横浜市西区	KU	〒	熊谷	2019/10/9
140303	横浜市立西	横浜市西区	KU	〒	熊谷	2019/10/9
140304	横浜市立老松	横浜市西区	KU	〒	熊谷	2019/10/9
140403	横浜市立港	横浜市中区	KU	〒	熊谷	2019/10/9
140404	横浜市立仲尾台	横浜市中区	KU	〒	熊谷	2019/10/9
140405	横浜市立大鳥	横浜市中区	KU	〒	熊谷	2019/10/9
140406	横浜市立本牧	横浜市中区	KU	〒	熊谷	2019/10/9
140407	横浜市立横浜吉田	横浜市中区	KU	〒	熊谷	2019/10/9
140501	横浜市立平楽	横浜市南区	KU	〒	熊谷	2019/10/10
140502	横浜市立共進	横浜市南区	KU	〒	熊谷	2019/10/10
140503	横浜市立蒔田	横浜市南区	KU	〒	熊谷	2019/10/10
140504	横浜市立南	横浜市南区	KU	〒	熊谷	2019/10/10
140505	横浜市立六ツ川	横浜市南区	KU	〒	熊谷	2019/10/10
140506	横浜市立南が丘	横浜市南区	KU	〒	熊谷	2019/10/10
140507	横浜市立永田	横浜市南区	KU	〒	熊谷	2019/10/10
140508	横浜市立藤の木	横浜市南区	KU	〒	熊谷	2019/10/10
140601	横浜市立港南	横浜市港南区	KU	〒	熊谷	2019/10/15
140602	横浜市立上永谷	横浜市港南区	KU	〒	熊谷	2019/10/10
140603	横浜市立笹下	横浜市港南区	KU	〒	熊谷	2019/10/15
140604	横浜市立港南台第一	横浜市港南区	KU	〒	熊谷	2019/10/15
140605	横浜市立日野南	横浜市港南区	KU	〒	熊谷	2019/10/15
140606	横浜市立野庭	横浜市港南区	KU	〒	熊谷	2019/10/15
140607	横浜市立芹が谷	横浜市港南区	KU	〒	熊谷	2019/10/15
140608	横浜市立日限山	横浜市港南区	KU	〒	熊谷	2019/10/15
140609	横浜市立丸山台	横浜市港南区	KU	〒		
140610	横浜市立東永谷	横浜市港南区	KU	〒	熊谷	2019/10/15
140701	横浜市立保土ヶ谷	横浜市保土ヶ谷区	GE	大野達哉	大野 達哉	2019/10/23
140702	横浜市立西谷	横浜市保土ヶ谷区	GE	大野達哉	大野 達哉	2019/10/23
140703	横浜市立岩崎	横浜市保土ヶ谷区	KU	〒	熊谷	2019/10/3
140704	横浜市立上菅田	横浜市保土ヶ谷区	KU	〒	熊谷	2019/10/3
140705	横浜市立新井	横浜市保土ヶ谷区	KU	〒	熊谷	2019/10/3
140706	横浜市立岩井原	横浜市保土ヶ谷区	KU	〒	熊谷	2019/10/3

コード	学校名	設置者	グループ	春担当者	秋担当者	秋訪問日
140707	横浜市立宮田	横浜市保土ヶ谷区	KU	〒	熊谷	2019/10/3
140708	横浜市立橘	横浜市保土ヶ谷区	KU	〒		
140801	横浜市立鶴ヶ峯	横浜市旭区	KU	〒	熊谷	2019/10/4
140802	横浜市立万騎が原	横浜市旭区	GE	大野達哉	大野 達哉	2019/10/23
140803	横浜市立希望が丘	横浜市旭区	GE	大野達哉	大野 達哉	2019/10/30
140804	横浜市立上白根	横浜市旭区	KU	〒	熊谷	2019/10/4
140805	横浜市立左近山	横浜市旭区	KU	〒	熊谷	2019/10/4
140806	横浜市立都岡	横浜市旭区	KU	〒	熊谷	2019/10/4
140807	横浜市立旭	横浜市旭区	KU	〒	熊谷	2019/10/4
140808	横浜市立今宿	横浜市旭区	KU	〒	熊谷	2019/10/4
140809	横浜市立南希望が丘	横浜市旭区	GE	大野達哉	大野 達哉	2019/10/23
140810	横浜市立本宿	横浜市旭区	KU	〒	熊谷	2019/10/4
140813	横浜市立旭北	横浜市旭区	KU	〒	熊谷	2019/10/4
140814	横浜市立若葉台	横浜市旭区	EE	水谷　浩	水谷 浩	2019/11/5
140901	横浜市立根岸	横浜市磯子区	KU	〒	熊谷	2019/10/16
140902	横浜市立浜	横浜市磯子区	KU	〒	熊谷	2019/10/16
140903	横浜市立汐見台	横浜市磯子区	KU	〒	熊谷	2019/10/16
140904	横浜市立岡村	横浜市磯子区	KU	〒	熊谷	2019/10/16
140905	横浜市立洋光台第一	横浜市磯子区	KU	〒	熊谷	2019/10/16
140906	横浜市立洋光台第二	横浜市磯子区	KU	〒		
140907	横浜市立森	横浜市磯子区	KU	〒	熊谷	2019/10/10
141001	横浜市立金沢	横浜市金沢区	KU	〒	熊谷	2019/10/17
141002	横浜市立西金沢学園	横浜市金沢区	KU	〒	熊谷	2019/10/17
141003	横浜市立釜利谷	横浜市金沢区	KU	〒		
141004	横浜市立西柴	横浜市金沢区	KU	〒	熊谷	2019/10/17
141005	横浜市立六浦	横浜市金沢区	KU	〒	高野	2019/11/7
141006	横浜市立大道	横浜市金沢区	KU	〒	高野	2019/11/7
141007	横浜市立富岡	横浜市金沢区	KU	〒	熊谷	2019/10/16
141008	横浜市立小田	横浜市金沢区	KU	〒	熊谷	2019/10/16
141009	横浜市立富岡東	横浜市金沢区	KU	〒	熊谷	2019/10/17
141010	横浜市立並木	横浜市金沢区	KU	〒	熊谷	2019/10/17
141101	横浜市立日吉台	横浜市港北区	GE	小林和也	小林 和也	2019/11/18
141102	横浜市立日吉台西	横浜市港北区	GE	小林和也	小林 和也	2019/11/18
141103	横浜市立城郷	横浜市港北区	GE	大屋　博一	熊谷	2019/11/19
141104	横浜市立新田	横浜市港北区	GE	小林和也	小林 和也	2019/11/18
141105	横浜市立高田	横浜市港北区	GE	小林和也	小林 和也	2019/11/19
141106	横浜市立大綱	横浜市港北区	GE	松尾　貴哲	松尾 貴哲	2019/11/1
141107	横浜市立樽町	横浜市港北区	GE	松尾　貴哲	松尾 貴哲	2019/11/15
141108	横浜市立篠原	横浜市港北区	GE	松尾　貴哲	松尾 貴哲	2019/11/7
141109	横浜市立新羽	横浜市港北区	GE	松尾　貴哲	松尾 貴哲	2019/11/1
141201	横浜市立都田	横浜市都筑区	GE	長尾明美	高野	2019/10/30
141202	横浜市立川和	横浜市都筑区	ME	吉田将司	柴田	2019/10/18
141203	横浜市立荏田南	横浜市都筑区	ME	吉田将司	吉田 将司	2019/11/10
141204	横浜市立中川	横浜市都筑区	GE	長尾明美	高野	2019/10/30
141205	横浜市立茅ヶ崎	横浜市都筑区	GE	長尾明美	高野	2019/10/16
141206	横浜市立中川西	横浜市都筑区	GE	長尾明美	高野	2019/10/16
141207	横浜市立東山田	横浜市都筑区	GE	小林和也	小林 和也	2019/11/19
141208	横浜市立早渕	横浜市都筑区	GE	長尾明美	高野	2019/10/16
141301	横浜市立山内	横浜市青葉区	GE	西岡　広志	西岡 広志	2019/11/20
141302	横浜市立美しが丘	横浜市青葉区	GE	西岡　広志	柴田	2019/10/23
141303	横浜市立谷本	横浜市青葉区	EE	水谷　浩	水谷 浩	2019/11/5
141304	横浜市立青葉台	横浜市青葉区	ME	吉田将司	吉田 将司	2019/11/20
141305	横浜市立みたけ台	横浜市青葉区	EE	水谷　浩	水谷 浩	2019/11/5
141306	横浜市立すすき野	横浜市青葉区	GE	西岡　広志	西岡 広志	2019/11/20
141307	横浜市立奈良	横浜市青葉区	EE	井組　裕貴	井組 裕貴	2019/11/7
141308	横浜市立緑が丘	横浜市青葉区	EE	井組　裕貴	井組 裕貴	2019/11/7
141309	横浜市立もえぎ野	横浜市青葉区	ME	吉田将司	吉田 将司	2019/11/20
141310	横浜市立あざみ野	横浜市青葉区	GE	西岡　広志	柴田	2019/10/9
141311	横浜市立鴨志田	横浜市青葉区	EE	井組　裕貴	井組 裕貴	2019/11/7

コード	学校名	設置者	グループ	春担当者	秋担当者	秋訪問日
141312	横浜市立市ヶ尾	横浜市青葉区	ME	吉田将司	吉田 将司	2019/11/20
141313	横浜市立あかね台	横浜市青葉区	EE	井組　裕貴	井組 裕貴	2019/11/7
141401	横浜市立田奈	横浜市緑区	EE	井組　裕貴	井組 裕貴	2019/11/7
141402	横浜市立中山	横浜市緑区	GE	大屋　博一	熊谷	2019/11/19
141403	横浜市立十日市場	横浜市緑区	EE	水谷　浩	水谷 浩	2019/11/5
141404	横浜市立鴨居	横浜市緑区	GE	大屋　博一	熊谷	2019/11/19
141405	横浜市立東鴨居	横浜市緑区	GE	大屋　博一	熊谷	2019/11/19
141406	横浜市立霧が丘学園	横浜市緑区	EE	水谷　浩	水谷 浩	2019/11/5
141501	横浜市立戸塚	横浜市戸塚区	KU	〒	熊谷	2019/10/23
141502	横浜市立南戸塚	横浜市戸塚区	KU	〒	高野	2019/10/9
141503	横浜市立境木	横浜市戸塚区	KU	〒	熊谷	2019/10/21
141504	横浜市立平戸	横浜市戸塚区	KU	〒	熊谷	2019/10/21
141505	横浜市立舞岡	横浜市戸塚区	KU	〒	高野	2019/10/9
141506	横浜市立大正	横浜市戸塚区	KU	〒	熊谷	2019/10/23
141507	横浜市立豊田	横浜市戸塚区	KU	〒	熊谷	2019/10/23
141508	横浜市立汲沢	横浜市戸塚区	KU	〒	熊谷	2019/10/23
141509	横浜市立名瀬	横浜市戸塚区	KU	〒	熊谷	2019/10/21
141510	横浜市立秋葉	横浜市戸塚区	KU	〒	熊谷	2019/10/21
141511	横浜市立深谷	横浜市戸塚区	KU	〒	熊谷	2019/10/23
141601	横浜市立岡津	横浜市泉区	KU	〒	熊谷	2019/10/8
141602	横浜市立領家	横浜市泉区	KU	〒	熊谷	2019/10/17
141603	横浜市立中和田	横浜市泉区	KU	〒	熊谷	2019/10/8
141604	横浜市立泉が丘	横浜市泉区	KU	〒	高野	2019/10/9
141605	横浜市立いずみ野	横浜市泉区	KU	〒	高野	2019/10/9
141605	横浜市立いずみ野	横浜市泉区	KU	〒	熊谷	2019/10/8
141606	横浜市立中田	横浜市泉区	KU	〒	熊谷	2019/10/17
141607	横浜市立上飯田	横浜市泉区	KU	〒	熊谷	2019/10/17
141701	横浜市立上郷	横浜市栄区	KU	〒	熊谷	2019/10/29
141702	横浜市立本郷	横浜市栄区	KU	〒	熊谷	2019/10/29
141703	横浜市立桂台	横浜市栄区	KU	〒	熊谷	2019/10/29
141705	横浜市立西本郷	横浜市栄区	KU	〒	熊谷	2019/10/29
141706	横浜市立小山台	横浜市栄区	KU	〒	熊谷	2019/10/29
141707	横浜市立飯島	横浜市栄区	KU	〒	熊谷	2019/10/29
141801	横浜市立瀬谷	横浜市瀬谷区	KU	〒	熊谷	2019/10/8
141802	横浜市立南瀬谷	横浜市瀬谷区	KU	〒	熊谷	2019/10/8
141803	横浜市立東野	横浜市瀬谷区	KU	〒	熊谷	2019/10/8
141804	横浜市立原	横浜市瀬谷区	KU	〒	熊谷	2019/10/8
141805	横浜市立下瀬谷	横浜市瀬谷区	KU	〒	熊谷	2019/10/8
142001	川崎市立大師	川崎市川崎区	SI	柴田	熊谷	2019/10/24
142002	川崎市立南大師	川崎市川崎区	SI	柴田	熊谷	2019/10/24
142003	川崎市立川中島	川崎市川崎区	SI	柴田	熊谷	2019/10/24
142004	川崎市立桜本	川崎市川崎区	SI	柴田	熊谷	2019/10/24
142005	川崎市立臨港	川崎市川崎区	SI	柴田	熊谷	2019/10/24
142006	川崎市立富士見	川崎市川崎区	SI	柴田	熊谷	2019/10/24
142007	川崎市立田島	川崎市川崎区	SI	柴田		
142008	川崎市立京町	川崎市川崎区	SI	柴田		
142009	川崎市立渡田	川崎市川崎区	SI	柴田		
142010	川崎市立川崎	川崎市川崎区	SI	柴田		
142101	川崎市立南河原	川崎市幸区	SI	柴田	熊谷	2019/10/24
142102	川崎市立御幸	川崎市幸区	SI	柴田	熊谷	2019/10/24
142103	川崎市立日吉	川崎市幸区	SI	柴田	熊谷	2019/10/24
142104	川崎市立塚越	川崎市幸区	SI	柴田	熊谷	2019/10/24
142105	川崎市立南加瀬	川崎市幸区	SI	柴田	熊谷	2019/10/24
142201	川崎市立平間	川崎市中原区	GE	村田　昌巳	村田　昌巳	2019/11/5
142202	川崎市立玉川	川崎市中原区	GE	村田　昌巳	村田　昌巳	2019/11/5
142203	川崎市立住吉	川崎市中原区	GE	村田　昌巳	村田　昌巳	2019/11/5
142204	川崎市立中原	川崎市中原区	GE	村田　昌巳	村田　昌巳	2019/11/5
142205	川崎市立西中原	川崎市中原区	GE	相川　智洋	相川　智洋	2019/11/13
142206	川崎市立井田	川崎市中原区	GE	相川　智洋	相川　智洋	2019/11/13

コード	学校名	設置者	グループ	春担当者	秋担当者	秋訪問日
142207	川崎市立宮内	川崎市中原区	GE	村田　昌巳	村田　昌巳	2019/11/5
142208	川崎市立今井	川崎市中原区	GE	相川　智洋	相川　智洋	2019/11/13
142301	川崎市立高津	川崎市高津区	GE	後藤志緒莉	柴田	2019/10/23
142302	川崎市立西高津	川崎市高津区	GE	後藤志緒莉	後藤志緒莉	2019/11/19
142303	川崎市立東高津	川崎市高津区	GE	後藤志緒莉	後藤志緒莉	2019/11/19
142304	川崎市立橘	川崎市高津区	GE	相川　智洋	相川　智洋	2019/11/13
142305	川崎市立東橘	川崎市高津区	GE	相川　智洋	相川　智洋	2019/11/13
142401	川崎市立宮崎	川崎市宮前区	GE	後藤志緒莉	柴田	2019/10/9
142402	川崎市立向丘	川崎市宮前区	GE	山舘　順	山舘順	2019/11/19
142403	川崎市立菅生	川崎市宮前区	GE	山舘　順	山舘順	2019/11/19
142404	川崎市立犬蔵	川崎市宮前区	GE	西岡　広志	西岡 広志	2019/11/20
142405	川崎市立宮前平	川崎市宮前区	GE	山舘　順	山舘順	2019/11/19
142406	川崎市立有馬	川崎市宮前区	GE	山舘　順	山舘順	2019/11/19
142407	川崎市立野川	川崎市宮前区	GE	後藤志緒莉	後藤志緒莉	2019/11/19
142408	川崎市立平	川崎市宮前区	GE	山舘　順	山舘順	2019/11/19
142501	川崎市立中野島	川崎市多摩区	GE	宮下大夢	宮下 大夢	2019/11/20
142502	川崎市立稲田	川崎市多摩区	GE	宮下大夢	宮下 大夢	2019/11/20
142503	川崎市立生田	川崎市多摩区	GE	宮下大夢	宮野	2019/10/18
142504	川崎市立菅	川崎市多摩区	GE	宮下大夢	宮下 大夢	2019/11/20
142505	川崎市立南菅	川崎市多摩区	GE	真島裕樹	真島 裕樹	2019/11/20
142506	川崎市立南生田	川崎市多摩区	GE	伊藤　光雅	伊藤 光雅	2019/10/25
142507	川崎市立枡形	川崎市多摩区	GE	宮下大夢	宮下 大夢	2019/11/20
142601	川崎市立柿生	川崎市麻生区	GE	伊藤　光雅	伊藤 光雅	2019/10/18
142602	川崎市立麻生	川崎市麻生区	GE	伊藤　光雅	伊藤 光雅	2019/10/18
142603	川崎市立西生田	川崎市麻生区	GE	真島裕樹	真島 裕樹	2019/11/19
142604	川崎市立長沢	川崎市麻生区	GE	伊藤　光雅	伊藤 光雅	2019/10/25
142605	川崎市立白鳥	川崎市麻生区	GE	真島裕樹	真島 裕樹	2019/11/19
142608	川崎市立金程	川崎市麻生区	GE	真島裕樹	真島 裕樹	2019/11/19
142609	川崎市立はるひ野	川崎市麻生区	GE	真島裕樹	真島 裕樹	2019/11/19
142610	川崎市立王禅寺中央	川崎市麻生区	GE	伊藤　光雅	伊藤 光雅	2019/10/18
142701	平塚市立江陽	平塚市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/11/5
142702	平塚市立太洋	平塚市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/11/5
142703	平塚市立浜岳	平塚市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/11/5
142704	平塚市立中原	平塚市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/11/12
142705	平塚市立春日野	平塚市	MI	宮野		
142706	平塚市立大野	平塚市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/11/5
142707	平塚市立神田	平塚市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/11/5
142708	平塚市立土沢	平塚市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/11/12
142709	平塚市立金旭	平塚市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/11/12
142710	平塚市立大住	平塚市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/11/12
142711	平塚市立山城	平塚市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/11/12
142712	平塚市立神明	平塚市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/11/5
142713	平塚市立金目	平塚市	MI	宮野		
142714	平塚市立横内	平塚市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/11/5
142715	平塚市立旭陵	平塚市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/11/12
142801	鎌倉市立第一	鎌倉市	KU	〒	熊谷	2019/10/30
142802	鎌倉市立第二	鎌倉市	KU	〒	熊谷	2019/10/30
142803	鎌倉市立御成	鎌倉市	KU	〒	熊谷	2019/10/30
142804	鎌倉市立腰越	鎌倉市	KU	〒	熊谷	2019/10/30
142805	鎌倉市立大船	鎌倉市	KU	〒	熊谷	2019/10/30
142806	鎌倉市立深沢	鎌倉市	KU	〒	熊谷	2019/10/30
142807	鎌倉市立玉縄	鎌倉市	KU	〒	熊谷	2019/10/30
142808	鎌倉市立岩瀬	鎌倉市	KU	〒	熊谷	2019/10/30
142809	鎌倉市立手広	鎌倉市	KU	〒	熊谷	2019/10/30
142901	藤沢市立第一	藤沢市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/11
142902	藤沢市立鵠沼	藤沢市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/23
142903	藤沢市立明治	藤沢市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/23
142904	藤沢市立六会	藤沢市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/11
142905	藤沢市立片瀬	藤沢市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/24

2.4-03＜添付資料＞中学校訪問先

コード	学校名	設置者	グループ	春担当者	秋担当者	秋訪問日
142906	藤沢市立御所見	藤沢市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/23
142907	藤沢市立湘洋	藤沢市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/24
142908	藤沢市立長後	藤沢市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/11
142909	藤沢市立藤ヶ岡	藤沢市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/24
142910	藤沢市立高浜	藤沢市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/24
142911	藤沢市立善行	藤沢市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/11
142912	藤沢市立秋葉台	藤沢市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/23
142913	藤沢市立滝の沢	藤沢市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/23
142914	藤沢市立大庭	藤沢市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/23
142915	藤沢市立村岡	藤沢市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/24
142916	藤沢市立湘南台	藤沢市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/11
142917	藤沢市立高倉	藤沢市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/11
142918	藤沢市立大清水	藤沢市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/23
142919	藤沢市立羽鳥	藤沢市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/24
143001	相模原市立相陽	相模原市	TA	高野修	真島顕子	2019/10/18
143002	相模原市立上溝	相模原市	TA	高野修	高野	2019/10/18
143003	相模原市立田名	相模原市	TA	高野修	鎌田	2019/10/18
143004	相模原市立大沢	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/10/31
143005	相模原市立旭	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/10/30
143006	相模原市立相原	相模原市	TA	高野修	柴田	2019/10/25
143007	相模原市立由野台	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/11/5
143008	相模原市立大野北	相模原市	TA	高野修	高野	2019/10/18
143009	相模原市立大野南	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/11/5
143010	相模原市立上鶴間	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/10/30
143011	相模原市立谷口	相模原市	TA	高野修	島川	2019/10/18
143012	相模原市立東林	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/10/30
143013	相模原市立新町	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/11/5
143014	相模原市立清新	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/10/29
143015	相模原市立麻溝台	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/11/1
143016	相模原市立相模台	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/11/5
143017	相模原市立共和	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/10/29
143018	相模原市立大野台	相模原市	TA	高野修	高野	2019/10/18
143019	相模原市立緑が丘	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/10/15
143020	相模原市立相武台	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/10/15
143021	相模原市立若草	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/10/15
143022	相模原市立中央	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/10/29
143023	相模原市立弥栄	相模原市	TA	高野修	村田	2019/10/18
143024	相模原市立上溝南	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/10/15
143025	相模原市立小山	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/10/29
143026	相模原市立内出	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/10/30
143027	相模原市立鵜野森	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/11/5
143101	茅ヶ崎市立第一	茅ヶ崎市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/31
143102	茅ヶ崎市立鶴嶺	茅ヶ崎市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/31
143103	茅ヶ崎市立松林	茅ヶ崎市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/11/1
143104	茅ヶ崎市立赤羽根	茅ヶ崎市	MI	宮野		
143105	茅ヶ崎市立西浜	茅ヶ崎市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/11/5
143106	茅ヶ崎市立松浪	茅ヶ崎市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/24
143107	茅ヶ崎市立梅田	茅ヶ崎市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/31
143108	茅ヶ崎市立鶴が台	茅ヶ崎市	MI	宮野	内田	2019/10/18
143109	茅ヶ崎市立浜須賀	茅ヶ崎市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/31
143110	茅ヶ崎市立中島	茅ヶ崎市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/11/5
143111	茅ヶ崎市立北陽	茅ヶ崎市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/11/1
143112	茅ヶ崎市立円蔵	茅ヶ崎市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/31
143113	茅ヶ崎市立萩園	茅ヶ崎市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/31
143201	小田原市立城山	小田原市	MI	宮野	熊谷	2019/11/7
143202	小田原市立白鴎	小田原市	MI	宮野	熊谷	2019/11/7
143203	小田原市立白山	小田原市	MI	宮野	熊谷	2019/11/7
143204	小田原市立城南	小田原市	MI	宮野	熊谷	2019/11/7
143205	小田原市立鴨宮	小田原市	MI	宮野	熊谷	2019/11/1

コード	学校名	設置者	グループ	春担当者	秋担当者	秋訪問日
143206	小田原市立国府津	小田原市	MI	宮野	熊谷	2019/11/1
143207	小田原市立酒匂	小田原市	MI	宮野	熊谷	2019/11/7
143208	小田原市立千代	小田原市	MI	宮野	熊谷	2019/11/1
143210	小田原市立泉	小田原市	MI	宮野	熊谷	2019/11/7
143211	小田原市立城北	小田原市	MI	宮野	熊谷	2019/11/5
143212	小田原市立橘	小田原市	MI	宮野	熊谷	2019/11/1
143501	秦野市立本町	秦野市	KU	〒	熊谷	2019/10/31
143502	秦野市立東	秦野市	KU	〒	熊谷	2019/10/31
143503	秦野市立南	秦野市	KU	〒	熊谷	2019/10/31
143504	秦野市立北	秦野市	KU	〒	熊谷	2019/10/31
143505	秦野市立西	秦野市	KU	〒	熊谷	2019/10/31
143506	秦野市立大根	秦野市	KU	〒	熊谷	2019/10/31
143507	秦野市立南が丘	秦野市	KU	〒	熊谷	2019/10/31
143508	秦野市立渋沢	秦野市	KU	〒	熊谷	2019/10/31
143509	秦野市立鶴巻	秦野市	KU	〒	比留間	2019/10/18
143509	秦野市立鶴巻					
143601	厚木市立厚木	厚木市	EE	吉田慧一郎	吉田 慧一郎	2019/11/13
143602	厚木市立小鮎	厚木市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/31
143603	厚木市立玉川	厚木市	EE	泉　吉紀	泉 吉紀	2019/11/6
143604	厚木市立南毛利	厚木市	EE	吉田慧一郎	吉田 慧一郎	2019/11/13
143605	厚木市立睦合	厚木市	EE	渡邉　聡	渡邉 聡	2019/11/8
143606	厚木市立睦合東	厚木市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/31
143607	厚木市立荻野	厚木市	EE	渡邉　聡	渡邉 聡	2019/11/8
143608	厚木市立東名	厚木市	EE	吉田慧一郎	吉田 慧一郎	2019/11/13
143609	厚木市立依知	厚木市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/23
143610	厚木市立林	厚木市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/10/31
143611	厚木市立藤塚	厚木市	EE	渡邉　聡	渡邉 聡	2019/11/8
143612	厚木市立森の里	厚木市	EE	泉　吉紀	泉 吉紀	2019/11/6
143613	厚木市立相川	厚木市	EE	泉　吉紀	泉 吉紀	2019/11/6
143701	大和市立大和	大和市	EE	風間　俊哉		
143702	大和市立つきみ野	大和市	EE	風間　俊哉		
143703	大和市立渋谷	大和市	EE	加藤　雅彦	加藤 雅彦	2019/11/8
143704	大和市立引地台	大和市	EE	風間　俊哉		
143705	大和市立光丘	大和市	EE	風間　俊哉		
143706	大和市立鶴間	大和市	EE	風間　俊哉		
143707	大和市立南林間	大和市	EE	山下健一郎	山下 健一郎	2019/11/9
143708	大和市立上和田	大和市	EE	加藤　雅彦	加藤 雅彦	2019/11/12
143709	大和市立下福田	大和市	EE	加藤　雅彦	加藤 雅彦	2019/11/8
143801	海老名市立有馬	海老名市	EE	泉　吉紀	泉 吉紀	2019/11/6
143802	海老名市立海老名	海老名市	EE	吉田慧一郎	吉田 慧一郎	2019/11/13
143803	海老名市立海西	海老名市	EE	吉田慧一郎	吉田 慧一郎	2019/11/13
143804	海老名市立柏ケ谷	海老名市	EE	山下健一郎	山下 健一郎	2019/11/9
143805	海老名市立大谷	海老名市	EE	泉　吉紀	泉 吉紀	2019/11/6
143806	海老名市立今泉	海老名市	EE	渡邉　聡	渡邉 聡	2019/11/8
143901	座間市立座間	座間市	EE	加藤　雅彦	加藤 雅彦	2019/11/8
143902	座間市立西	座間市	EE	渡邉　聡？	渡邉 聡	2019/11/8
143903	座間市立東	座間市	EE	山下健一郎	山下 健一郎	2019/11/9
143904	座間市立南	座間市	EE	山下健一郎	山下 健一郎	2019/11/9
143905	座間市立栗原	座間市	EE	加藤　雅彦	加藤 雅彦	2019/11/8
143906	座間市立相模	座間市	EE	山下健一郎	山下 健一郎	2019/11/9
144001	伊勢原市立成瀬	伊勢原市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/11/12
144002	伊勢原市立山王	伊勢原市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/11/12
144003	伊勢原市立伊勢原	伊勢原市	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/11/12
144004	伊勢原市立中沢	伊勢原市	MI	宮野	濱邊	2019/10/18
144004	伊勢原市立中沢					
144102	南足柄市立南足柄	南足柄市	KU	〒	熊谷	2019/11/5
144103	南足柄市立岡本	南足柄市	KU	〒	熊谷	2019/11/5
144104	南足柄市立足柄台	南足柄市	KU	〒	熊谷	2019/11/5
144201	綾瀬市立綾瀬	綾瀬市	KU	〒	熊谷	2019/10/23

コード	学校名	設置者	グループ	春担当者	秋担当者	秋訪問日
144202	綾瀬市立綾北	綾瀬市	KU	〒	熊谷	2019/10/23
144203	綾瀬市立城山	綾瀬市	KU	〒	熊谷	2019/10/23
144204	綾瀬市立北の台	綾瀬市	KU	〒	熊谷	2019/10/23
144205	綾瀬市立春日台	綾瀬市	KU	〒	熊谷	2019/10/23
144301	寒川町立寒川	寒川町	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/11/1
144302	寒川町立旭が丘	寒川町	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/11/1
144303	寒川町立寒川東	寒川町	MI	宮野	宮野 祐矢	2019/11/1
144411	相模原市立相模丘	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/10/23
144412	相模原市立中沢	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/10/18
144421	相模原市立串川	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/10/23
144422	相模原市立鳥屋	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/10/23
144423	相模原市立青野原	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/11/13
144424	相模原市立青根	相模原市	TA	高野修	高野修	
144425	相模原市立中野	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/10/23
144431	相模原市立内郷	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/11/13
144432	相模原市立北相	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/11/13
144441	相模原市立藤野	相模原市	TA	高野修	高野修	2019/11/13
144451	愛川町立愛川	愛川町	TA	高野修	高野修	2019/9/25
144452	愛川町立愛川東	愛川町	TA	高野修	高野修	2019/9/25
144453	愛川町立愛川中原	愛川町	TA	高野修	高野修	2019/9/25
144311	大磯町立大磯	大磯町	KU	〒	熊谷	2019/11/1
144312	大磯町立国府	大磯町	KU	〒	熊谷	2019/11/1
144321	二宮町立二宮	二宮町	KU	〒	熊谷	2019/11/1
144322	二宮町立二宮西	二宮町	KU	〒	熊谷	2019/11/1
144332	松田町立松田	松田町	KU	〒	熊谷	2019/11/5
144341	山北町立山北	山北町	KU	〒	熊谷	2019/11/5
144351	開成町立文命	開成町	KU	〒	熊谷	2019/11/5
144361	大井町立湘光	大井町	KU	〒	熊谷	2019/11/5
144371	中井町立中井	中井町	KU	〒	熊谷	2019/11/6
130605	台東区立忍岡	台東区	KA	〒	川本	2019/10/21
130801	江東区立深川第一	江東区	KA	〒	川本	2019/10/28
130802	江東区立深川第二	江東区	KA	〒	川本	2019/10/17
130803	江東区立深川第三	江東区	KA	〒	川本	2019/10/17
130804	江東区立深川第四	江東区	KA	〒		
130805	江東区立深川第五	江東区	KA	〒	川本	2019/10/17
130806	江東区立深川第六	江東区	KA	〒		
130807	江東区立深川第七	江東区	KA	〒	川本	2019/10/17
130808	江東区立深川第八	江東区	KA	〒		
130809	江東区立亀戸	江東区	KA	〒	川本	2019/10/28
130810	江東区立第二亀戸	江東区	KA	〒	川本	2019/10/28
130811	江東区立第三亀戸	江東区	KA	〒	川本	2019/10/17
130812	江東区立大島	江東区	KA	〒	川本	2019/10/17
130813	江東区立第二大島	江東区	KA	〒		
130814	江東区立砂町	江東区	KA	〒		
130815	江東区立第二砂町	江東区	KA	〒	川本	2019/10/28
130816	江東区立第三砂町	江東区	KA	〒	川本	2019/10/17
130817	江東区立第四砂町	江東区	KA	〒		
130818	江東区立辰巳	江東区	KA	〒		
130819	江東区立南砂	江東区	KA	〒		
130820	江東区立第二南砂	江東区	KA	〒		
130821	江東区立東陽	江東区	KA	〒	川本	2019/10/17
130822	江東区立大島西	江東区	KA	〒		
130823	江東区立有明	江東区	KA	〒		
130824	江東区立有明西学園	江東区	KA	〒		
130205	中央区立銀座	中央区	KA	〒	川本	2019/10/21
130206	中央区立佃	中央区	KA	〒	川本	2019/10/21
130303	港区立高松	港区	KA	〒	川本	2019/10/21
130309	港区立六本木	港区	KA	〒	川本	2019/10/21
130604	台東区立上野	台東区	Y1	〒	川本	2019/10/21

コード	学校名	設置者	グループ	春担当者	秋担当者	秋訪問日
130609	台東区立駒形	台東区	Y1	〒		
130610	台東区立浅草	台東区	Y1	〒		
130611	台東区立御徒町台東	台東区	Y1	〒		
130612	台東区立柏葉	台東区	Y1	〒		
130613	台東区立桜橋	台東区	Y1	〒		
130701	墨田区立墨田	墨田区	Y1	〒		
130702	墨田区立本所	墨田区	Y1	〒		
130703	墨田区立両国	墨田区	Y1	〒		
130704	墨田区立竪川	墨田区	Y1	〒		
130705	墨田区立錦糸	墨田区	Y1	〒		
130707	墨田区立吾嬬第二	墨田区	Y1	〒		
130710	墨田区立寺島	墨田区	Y1	〒		
130714	墨田区立文花	墨田区	Y1	〒		
130715	墨田区立吾嬬立花	墨田区	Y1	〒		
130716	墨田区立桜堤	墨田区	Y1	〒		
131705	北区立堀船	北区	Y1	〒		
131707	北区立稲付	北区	Y1	〒		
131711	北区立神谷	北区	Y1	〒		
131712	北区立浮間	北区	Y1	〒		
131714	北区立田端	北区	Y1	〒		
131717	北区立飛鳥	北区	Y1	〒		
131721	北区立桐ケ丘	北区	Y1	〒		
131722	北区立王子桜	北区	Y1	〒		
131723	北区立明桜	北区	Y1	〒		
131724	北区立十条富士見	北区	Y1	〒		
131725	北区立赤羽岩淵	北区	Y1	〒		
131726	北区立滝野川紅葉	北区	Y1	〒		
131801	荒川区立第一	荒川区	Y1	〒		
131802	荒川区立第三	荒川区	Y1	〒		
131803	荒川区立第四	荒川区	Y1	〒		
131804	荒川区立第五	荒川区	Y1	〒		
131805	荒川区立第七	荒川区	Y1	〒		
131806	荒川区立第九	荒川区	Y1	〒		
131807	荒川区立尾久八幡	荒川区	Y1	〒		
131808	荒川区立南千住第二	荒川区	Y1	〒		
131809	荒川区立原	荒川区	Y1	〒		
131810	荒川区立諏訪台	荒川区	Y1	〒		
132101	足立区立第一	足立区	Y1	〒		
132104	足立区立第四	足立区	Y1	〒		
132105	足立区立第五	足立区	Y1	〒		
132106	足立区立第六	足立区	Y1	〒		
132107	足立区立第七	足立区	Y1	〒		
132109	足立区立第九	足立区	Y1	〒		
132110	足立区立第十	足立区	Y1	〒		
132111	足立区立第十一	足立区	Y1	〒		
132112	足立区立第十二	足立区	Y1	〒		
132113	足立区立第十三	足立区	Y1	〒		
132114	足立区立第十四	足立区	Y1	〒		
132117	足立区立江南	足立区	Y1	〒		
132118	足立区立新田	足立区	Y1	〒		
132121	足立区立東島根	足立区	Y1	〒		
132122	足立区立渕江	足立区	Y1	〒		
132123	足立区立竹の塚	足立区	Y1	〒		
132124	足立区立東綾瀬	足立区	Y1	〒		
132125	足立区立花畑	足立区	Y1	〒		
132126	足立区立蒲原	足立区	Y1	〒		
132127	足立区立青井	足立区	Y1	〒		
132128	足立区立西新井	足立区	Y1	〒		
132129	足立区立入谷	足立区	Y1	〒		

コード	学校名	設置者	グループ	春担当者	秋担当者	秋訪問日
132131	足立区立伊興	足立区	Y1	〒		
132132	足立区立花畑北	足立区	Y1	〒		
132133	足立区立谷中	足立区	Y1	〒		
132134	足立区立花保	足立区	Y1	〒		
132135	足立区立栗島	足立区	Y1	〒		
132136	足立区立扇	足立区	Y1	〒		
132137	足立区立加賀	足立区	Y1	〒		
132138	足立区立入谷南	足立区	Y1	〒		
132139	足立区立六月	足立区	Y1	〒		
132140	足立区立千寿青葉	足立区	Y1	〒		
132141	足立区立千寿桜堤	足立区	Y1	〒		
132142	足立区立鹿浜菜の花	足立区	Y1	〒		
132143	足立区立江北桜	足立区	Y1	〒		
132201	葛飾区立本田	葛飾区	Y1	〒		
132202	葛飾区立金町	葛飾区	Y1	〒		
132203	葛飾区立水元	葛飾区	Y1	〒		
132204	葛飾区立新宿	葛飾区	Y1	〒		
132205	葛飾区立奥戸	葛飾区	Y1	〒		
132206	葛飾区立綾瀬	葛飾区	Y1	〒		
132207	葛飾区立上平井	葛飾区	Y1	〒		
132208	葛飾区立中川	葛飾区	Y1	〒		
132209	葛飾区立桜道	葛飾区	Y1	〒		
132210	葛飾区立堀切	葛飾区	Y1	〒		
132211	葛飾区立双葉	葛飾区	Y1	〒		
132212	葛飾区立大道	葛飾区	Y1	〒		
132213	葛飾区立四ツ木	葛飾区	Y1	〒		
132214	葛飾区立小松	葛飾区	Y1	〒		
132215	葛飾区立亀有	葛飾区	Y1	〒		
132216	葛飾区立立石	葛飾区	Y1	〒		
132217	葛飾区立常盤	葛飾区	Y1	〒		
132218	葛飾区立一之台	葛飾区	Y1	〒		
132219	葛飾区立青戸	葛飾区	Y1	〒		
132220	葛飾区立青葉	葛飾区	Y1	〒		
132221	葛飾区立高砂	葛飾区	Y1	〒		
132222	葛飾区立東金町	葛飾区	Y1	〒		
132223	葛飾区立葛美	葛飾区	Y1	〒		
132224	葛飾区立新小岩	葛飾区	Y1	〒		
132301	江戸川区立小松川第一	江戸川区	Y1	〒		
132302	江戸川区立小松川第二	江戸川区	Y1	〒		
132303	江戸川区立小松川第三	江戸川区	Y1	〒		
132304	江戸川区立松江第一	江戸川区	Y1	〒		
132305	江戸川区立松江第二	江戸川区	Y1	〒		
132306	江戸川区立松江第三	江戸川区	Y1	〒		
132307	江戸川区立松江第四	江戸川区	Y1	〒		
132308	江戸川区立松江第五	江戸川区	Y1	〒		
132309	江戸川区立葛西	江戸川区	Y1	〒		
132310	江戸川区立葛西第二	江戸川区	Y1	〒		
132311	江戸川区立瑞江	江戸川区	Y1	〒		
132312	江戸川区立瑞江第二	江戸川区	Y1	〒		
132313	江戸川区立鹿本	江戸川区	Y1	〒		
132314	江戸川区立篠崎	江戸川区	Y1	〒		
132315	江戸川区立小岩第一	江戸川区	Y1	〒		
132316	江戸川区立小岩第二	江戸川区	Y1	〒		
132317	江戸川区立小岩第三	江戸川区	Y1	〒		
132318	江戸川区立小岩第四	江戸川区	Y1	〒		
132319	江戸川区立小岩第五	江戸川区	Y1	〒		
132320	江戸川区立上一色	江戸川区	Y1	〒		
132321	江戸川区立瑞江第三	江戸川区	Y1	〒		
132322	江戸川区立葛西第三	江戸川区	Y1	〒		

コード	学校名	設置者	グループ	春担当者	秋担当者	秋訪問日
132323	江戸川区立松江第六	江戸川区	Y1	〒		
132324	江戸川区立篠崎第二	江戸川区	Y1	〒		
132325	江戸川区立春江	江戸川区	Y1	〒		
132326	江戸川区立二之江	江戸川区	Y1	〒		
132327	江戸川区立鹿骨	江戸川区	Y1	〒		
132328	江戸川区立南葛西	江戸川区	Y1	〒		
132329	江戸川区立西葛西	江戸川区	Y1	〒		
132330	江戸川区立東葛西	江戸川区	Y1	〒		
132331	江戸川区立清新第一	江戸川区	Y1	〒		
132332	江戸川区立南葛西第二	江戸川区	Y1	〒		
132333	江戸川区立清新第二	江戸川区	Y1	〒		
130101	千代田区立麹町	千代田区	Y1	〒		
130106	千代田区立神田一橋	千代田区	Y1	〒		
130203	中央区立晴海	中央区	Y1	〒		
130204	中央区立日本橋	中央区	Y1	〒		
130301	港区立御成門	港区	Y1	〒		
130304	港区立港南	港区	Y1	〒		
130305	港区立高陵	港区	Y1	〒		
130306	港区立赤坂	港区	Y1	〒		
130307	港区立青山	港区	Y1	〒		
130308	港区立港陽	港区	Y1	〒		
130310	港区立三田	港区	Y1	〒		
130311	港区立白金の丘	港区	Y1	〒		
135711	日の出町立大久野	日の出町	Y1	〒		
135712	日の出町立平井	日の出町	Y1	〒		
135721	檜原村立檜原	檜原村	Y1	〒		
135733	奥多摩町立奥多摩	奥多摩町	Y1	〒		
141901	横須賀市立田浦	横須賀市	Y1	〒		
141902	横須賀市立追浜	横須賀市	Y1	〒		
141903	横須賀市立大津	横須賀市	Y1	〒		
141904	横須賀市立常葉	横須賀市	Y1	〒	高野	2019/11/7
141905	横須賀市立坂本	横須賀市	Y1	〒		
141906	横須賀市立不入斗	横須賀市	Y1	〒		
141908	横須賀市立池上	横須賀市	Y1	〒		
141909	横須賀市立馬堀	横須賀市	Y1	〒		
141910	横須賀市立武山	横須賀市	Y1	〒		
141911	横須賀市立長井	横須賀市	Y1	〒		
141912	横須賀市立大楠	横須賀市	Y1	〒		
141913	横須賀市立浦賀	横須賀市	Y1	〒		
141914	横須賀市立久里浜	横須賀市	Y1	〒		
141915	横須賀市立北下浦	横須賀市	Y1	〒		
141916	横須賀市立鴨居	横須賀市	Y1	〒		
141918	横須賀市立公郷	横須賀市	Y1	〒		
141919	横須賀市立野比	横須賀市	Y1	〒		
141920	横須賀市立衣笠	横須賀市	Y1	〒		
141921	横須賀市立神明	横須賀市	Y1	〒		
141922	横須賀市立鷹取	横須賀市	Y1	〒		
141923	横須賀市立大矢部	横須賀市	Y1	〒		
141924	横須賀市立長沢	横須賀市	Y1	〒		
141925	横須賀市立岩戸	横須賀市	Y1	〒		
143301	逗子市立逗子	逗子市	Y1	〒		
143302	逗子市立久木	逗子市	Y1	〒		
143303	逗子市立沼間	逗子市	Y1	〒		
143401	三浦市立初声	三浦市	Y1	〒		
143402	三浦市立三崎	三浦市	Y1	〒		
143403	三浦市立南下浦	三浦市	Y1	〒		
144384	箱根町立箱根	箱根町	Y1	〒		
144391	湯河原町立湯河原	湯河原町	Y1	〒		
144401	真鶴町立真鶴	真鶴町	Y1	〒		

2.4-03＜添付資料＞中学校訪問先

コード	学校名	設置者	グループ	春担当者	秋担当者	秋訪問日
144461	清川村立緑	清川村	Y1	〒		
144462	清川村立宮ケ瀬	清川村	Y1	〒		
144471	葉山町立葉山	葉山町	Y1	〒		
144472	葉山町立南郷	葉山町	Y1	〒		
190011	上野原市立上野原	山梨県	Y1	〒		
190016	上野原市立上野原西	山梨県	Y1	〒		
	サレジオ	私立	TA		高野修	2019/11/20

2019年9月9日

2019年度「秋期」中学校訪問

今年度も中学校訪問へのご協力をお願いいたします。訪問にあたり下記の点にご留意ください。

1．出張に関する書類　※必ず事前に申請を済ませてください。

書類様式は「¥2019staff¥規則・規定・マニュアル・申請様式¥一般公開¥04.申請等願届様式集」フォルダ内にあります。

○【様式 14__募集用出張及び旅費精算書】
訪問前、所属長より承認⇒教務主事⇒事務長⇒総務課⇒申請者へ
訪問終了後、交通費記入⇒事務室（中学校訪問精算専用の提出箱が用意してあります）

○【様式 06__車両関連申請書】（私有車両使用申請書、車両入門申請書）
申請者⇒申請書記載のルートで提出。車両入門の場合は、許可証が申請者へ。

2．報告書（Excel データ）と中学校訪問マニュアル

○報告書（ひな形）と訪問マニュアルは「¥2019staff¥（委員会）募集委員会¥中学校訪問」フォルダ内にあります。

○「¥2019staff¥（委員会）募集委員会¥中学校訪問¥中学校訪問報告書」内の
各自所属グループのフォルダへ提出。
又は
メール添付にて naka-y@salesio-sp.ac.jp（入試募集課 中田）まで。

※他の方の報告書に上書きをしないよう、提出時に Excel ファイル名の変更をお願いします。
例：　『中学校訪問報告書（氏名）』

訪問期間　2019年9月24日（火）～　11月22日（金）（厳守）

訪問校　各所属長と相談

持参資料　学校案内セット（教員用 1 セット⇒パンフ+入試相談用紙）+クラス数分のミニパンフレット
+ポスター（各校に 1 枚）
※1F 104 会議室前廊下に用意してあります。

説明内容　**※別紙「中学校訪問マニュアル」にも、記載があります。ご活用ください。**

1．希望者の有無を確認願います

2．入試区分の説明（詳細は「2020 年度入学生　学生募集要項」〈紫色〉参照）
・AO 入試、A1 特待推薦、A2 推薦、併願（B1・B2）、学力選抜（C1・C2）

3．入試相談（入試相談用受験希望者名簿の提出）の説明（【出願に向けての面談】との違い）
・AO 入試は 1 学期の成績（2 期制の場合前期）、および 2 学期の成績（2 期制の場合は、入試用の成績でも可）。3 年次複数回の模試の偏差値（国・数・英の 3 科）でも入試相談を受け付けます。
・その他の入試区分は、2 学期の成績（2 期制の場合は入試用の成績）で入試相談を受け付けます。
・中学校との入試相談は、出願日の前日まで出来ます。
・入試相談用紙をいただいても合格確約になる訳ではなく、面接で不合格の場合もあることを必ず伝えてください。
例：志望動機を言えない、一言も喋れない、アドミッションポリシーに当てはまらない等。

4．出願方法がインターネット出願である事を説明して下さい。
○詳細や不明な点は、本校　入試募集課まで問い合わせるように案内して下さい。

（サレジオ高専は高等教育機関のため、中高協会の取り決め日（12月15日）に関わらず相談に応じています。）

注：詳しい内容については、「入試募集課へご連絡ください」とお伝えください。
・入試に関する問い合わせ　⇒　042-775-3020(入試募集課)

Admission Policy
アドミッション・ポリシー（入学者受け入れの方針）

アドミッション・ポリシーとは、本校の準学士課程および専攻科課程に入学を希望する者に対して、本校がどのような知識や気質を求めているのか定めた基本的な方針です。また本校は全国で唯一のカトリック・ミッションの工業高等専門学校であるので、人間性についても触れられているのが特徴です。

本校では、準学士課程と専攻科課程においてそれぞれアドミッション・ポリシーを定めています。

サレジオ工業高等専門学校のアドミッション・ポリシー
（入学者受け入れの方針）

準学士課程

準学士課程では、ディプロマ・ポリシーに示される「基礎力」、「実践力」、「コミュニケーション力」、「人間性」、「国際性」を備えた技術者を育成するために、以下のような人を受け入れます。

1. 本校準学士課程で学ぶために、中学校等で身に付けるべき ① 知識・技能、② 思考力・判断力・表現力、③ 主体性を持った人
2. 人の優しさを受け入れ、感謝の気持ちを大切にできる人

3. 目標に向かって困難に挑戦する意欲があり、自分のために継続して努力できる人
4. 母国の文化を大切にし、異文化交流に積極的に取り組める人

このような学生を受け入れるために、次のような多様な選抜方法を実施します。

(1) AO入学者選抜試験

出身中学校から出願された志願者のうち、学生募集要項に定める学力を考慮し、かつ、「準学士課程アドミッション・ポリシー（求める学生像）」のいずれかを自発的に実践できる能力を持ち、本校への入学意思が強い志願者を面接、調査書及び入学志願書などにより総合的に評価し選抜する。

(2) 特待推薦入学者選抜試験

出身中学校長から強く推薦された志願者のうち、別に定める推薦基準以上の学力を有し、かつ、「準学士課程アドミッション・ポリシー（求める学生像）」のいずれかを自発的に実践できる能力を持ち、本校への入学意思が強い志願者を面接、推薦書、調査書及び入学志願書などにより総合的に評価し選抜する。

(3) 推薦入学者選抜試験

出身中学校長から強く推薦された志願者のうち、別に定める推薦基準以上の学力を有し、かつ、「準学士課程アドミッション・ポリシー（求める学生像）」のいずれかを自発的に実践できる能力を持ち、本校への入学意思が強い志願者を面接、推薦書、調査書及び入学志願書などにより総合的に評価し選抜する。

(4) 併願入学者選抜試験

出身中学校から出願された志願者のうち、別に定める基準以上の学力を有し、かつ、「準学士課程アドミッション・ポリシー（求める学生像）」のいずれかを自発的に実践できる能力を持っている志願者を学力検査、面接、調査書及び入学志願書などにより総合的に評価し選抜する。

(5) 学力入学者選抜試験

本校を志願する者で、「準学士課程アドミッション・ポリシー（求める学生像）」のいずれかを自発的に実践できる能力を持っている志願者を学力検査、面接、調査書及び入学志願書などにより総合的に評価し選抜する。

(6) 帰国子女入学者選抜試験

帰国子女要項の条件を満たした志願者で、「準学士課程アドミッション・ポリシー（求める学生像）」のいずれかを自発的に実践できる能力を持っている志願者を学力検査、面接、調査書及び入学志願書などにより総合的に評価し選抜する。

(7) 特別入学者選抜試験

出身中学校から出願された志願者のうち、学生募集要項に定める学力を考慮し、かつ、「準学士課程アドミッション・ポリシー（求める学生像）」のいずれかを自発的に実践できる能力を持ち、本校への入学意思が強い志願者を面接、調査書及び入学志願書などにより総合的に評価し選抜する。

(8) 編入学入学者選抜試験

編入学を志望する学科及び学年の学習に必要な学力、意欲及び適性がある志願者で、かつ、「準学士課程アドミッション・ポリシー（求める学生像）」のいずれかを自発的に実践できる能力を持ち、学力検査及び学科に関連する基礎専門知識の口頭試問、面接などにより総合的に評価し選抜する。

専攻科課程

専攻科課程では、ディプロマ・ポリシーに示される「基礎力」、「専門力」、「コミュニケーション力」、「人間性」、「国際性」を備えた技術者を育成するために、以下のような人を受け入れます。

1. 本校専攻科課程に入学するまでの学修において、確かな基礎学力及び主体的に学ぶ態度を身につけた人
2. 物事を論理的に考え、それらを文章や言葉で表現できる人
3. 技術者として社会に貢献したい人
4. 基本的なコミュニケーション力を身に付けている人

このような学生を受け入れるために、次のような多様な選抜方法を実施します。

(1) 推薦入学者選抜試験

出身高等専門学校長から推薦された志願者のうち、成績及び人物ともに優れ、「準学士課程アドミッション・ポリシー（求める学生像）」に該当し、かつ「専攻科アドミッション・ポリシー（求める学生像）」のいずれかに合致している志願者を推薦書、調査書、入学志願書及び面接などにより総合的に評価し選抜する。

(2) 学力入学者選抜試験

専攻科課程を志願する者で、「専攻科アドミッション・ポリシー（求める学生像）」のいずれかに合致している志願者を調査書、入学志願書及び面接などにより総合的に評価し選抜する。

Other Policies

ディプロマ・ポリシー
カリキュラム・ポリシー
アドミッション・ポリシー

アクセス

お問合せ

資料請求

卒業生の方へ

企業の方へ

Page Top

学校からのお知らせ

Topics

Events

Special

Syllabus

受験生の皆さんへ

中学生の方

編入学を志望される方

専攻科を志望される方

卒業生の方

企業の方

学内の方

Global

情報公開

プライバシーポリシー

学校について

校長挨拶
高専とは
サレジオ会
学校法人育英学院
学校組織
沿革
学事統計
事業報告
外部評価等
自己評価等
公的研究費への取組
JABEEへの取組
学則等
ロゴマーク
年間行事
制服
クラブ活動
進路
キャリアセンター
総合メディアセンター
応用技術センター
地域交流センター
国際交流センター
基礎教育センター
学生支援センター
施設・設備

教育について

建学の精神
校是
教育理念
教育目的
教育指針
3つのポリシー

学科案内

一般科目
デザイン学科
電気工学科
機械電子工学科
情報工学科
専攻科

プロジェクト活動

高専ロボコン
高専プロコン
高専デザコン
ソーラーカー
ソーラープレーン
かわさきロボコン
エコラン

歴史

SALESIO
サレジオ工業高等専門学校
〒194-0215 東京都町田市小山ヶ丘4-6-8
TEL:042-775-3020（サレジオ）

© 2016 Salesian Polytechnic. All Rights Reserved.

Diploma Policy
ディプロマ・ポリシー（卒業・修了認定の方針）

ディプロマ・ポリシーとは、どのような学生に卒業および修了を認定するのかを定める基本的な方針です。ここでは卒業・修了の要件や、卒業および修了するにあたって身に付けてほしい能力を示しています。本校の準学士課程ではさらにこれらを以下に示す5つの要素に結びつけています。

① 知識・理解、 ② 思考・判断、 ③ 興味・関心、 ④ 態度、 ⑤ 技能・表現

本校では、準学士課程と専攻科課程においてそれぞれディプロマ・ポリシーを定めています。

サレジオ工業高等専門学校のディプロマ・ポリシー
（卒業・修了認定の方針）

準学士課程

準学士課程では、以下のような能力を身に付け、所定の期間在学し、所定の単位を修得した学生に対して卒業を認定します。

A.基礎力：

専門分野を学ぶために必要な基礎的学力や技能（①知識・理解、⑤技能・表現）

B.実践力：

提示された課題に対し解決の道筋を考え、解決のために知識を活用できる（②思考・判断、⑤技能・表現）

C.コミュニケーション力：

物事を論理的に考え、それらを文章や言葉で表現できる（②思考・判断、⑤技能・表現）

D.人間性：

社会に貢献する上で、技術者としての倫理観を持って行動できる（③興味・関心、④態度）

E.国際性：

多様な文化・価値観を理解し、それらの違いを超えて交流できる（③興味・関心、④態度）

専攻科課程

専攻科課程では、教育目的を実現するために以下のような力や気質を身に付け、所定の期間在学し、所定の単位を修得した学生に対して修了を認定します。

A.基礎力：

自身の専門について、常に基礎に還り、新知識を創り出す能力を養う

B.専門力：

より高度な専門領域について、講義、演習、実験や研究を通して知識のみならず、学ぶ力を養うことにより、創造的研究開発能力を得る

C.コミュニケーション力：

発表の場（学内発表、学会発表）において、論文作成、研究発表（情報発信）、質疑応答を行い、真の意味でのコミュニケーション力を養う

D.人間性：

学問を通して人間性を養い、良き技術者となる

E.国際性：

国際的な視野を持って研究を行い（文献調査や国際会議参加など）、自身の研究の位置づけを理解するとともにエンジニアとしての国際性を身につける

Other Policies

ディプロマ・ポリシー　カリキュラム・ポリシー

アドミッション・ポリシー

Page Top

SALESIO
サレジオ工業高等専門学校
〒194-0215 東京都町田市小山ヶ丘4-6-8
TEL:042-775-3020（サレジオ）

© 2016 Salesian Polytechnic. All Rights Reserved.

SALESIO

専攻科
生産システム工学専攻

ADVANCED COURSE OF PRODUCTION SYSTEM ENGINEERING

専攻科課程
アドミッションポリシー

専攻科課程では、ディプロマ・ポリシーに示される「基礎力」、「専門力」、「コミュニケーション力」、「人間性」、「国際性」を備えた技術者を育成するために、以下のような人を受け入れます。

1.本校専攻科課程に入学するまでの学修において、確かな基礎学力及び主体的に学ぶ態度を身につけた人
2.物事を論理的に考え、それらを文章や言葉で表現できる人
3.技術者として社会に貢献したい人
4.基本的なコミュニケーション力を身に付けている人

専攻科課程
ディプロマ・ポリシー

専攻科課程では、教育目的を実現するために以下のような力や気質を身に付け、所定の期間在学し、所定の単位を修得した学生に対して修了を認定します。

A. 基礎力：自身の専門について、常に基礎に還り、新知識を創り出す能力を養う
B. 専門力：より高度な専門領域について、講義, 演習, 実験や研究を通して知識のみならず、学ぶ力を養うことにより、創造的研究開発能力を得る
C. コミュニケーション力 ： 発表の場(学内発表、学会発表)において、論文作成、研究発表(情報発信)、質疑応答を行い、真の意味でのコミュニケーション力を養う
D. 人間性：学問を通して人間性を養い、良き技術者となる
E. 国際性 ： 国際的な視野を持って研究を行い(文献調査や国際会議参加など)、自身の研究の位置づけを理解するとともにエンジニアとしての国際性を身につける

少数主義の＋2年間、しっかり学習、じっくり研究

専攻科は、高専本科5年間の準学士課程を修了した後に、進学し、2年間で学士を得る学士課程です。本科で学んだ基本的な勉強をベースとして、先端技術に対応できる技術的能力と創造的研究開発能力を備えた、国際性豊かなエンジニアの育成を目指しています。

サレジオ高専の専攻科は、本科（準学士課程）の電気工学科、機械電子工学科、情報工学科の3学科から学士課程（生産システム専攻）を形成しています。準学士課程で最も得意とする専門分野を修得し、学士課程である本学専攻科に入学すると本科の知識を深めるとともに、異なる学科の学問分野をも理解し、幅広い学問を学ぶことができるため、複合領域の学力を身につけることができます。また、学生の多様なニーズに配慮して、他の大学や高等専門学校等で開設されている授業科目を履修できる**「単位互換制度」**を実施しています。

専攻科入学後は、複合領域の講義や実験実習等の他に**「特別研究」**を実施します。1年生から研究室に所属され、2年間を通じて様々な「生産システム工学」といった「ものづくり」の体系をじっくり研究し、その成果を国際学会や国内の種々の学会で発表することになります。

サレジオ高専専攻科はJABEE認定校です。

本校専攻科は平成13年4月に発足し、多くの優秀なエンジニアを輩出しています。平成26年度の修了生からは日本技術者教育認定機構（JABEE）の認定を受け※、他のワシントン協定に加盟している国々のプログラム修了生と同等の技術者教育を受けたものとして、国際的に認められるようになりました。※正式名称は「サレジオ工業高等専門学校 生産システム工学プログラム」です。

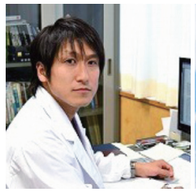
本校専攻科は平成26年の「特例適用専攻科」に認定されました。

本専攻科（生産システム専攻）は平成26年の「特例適用専攻科」の認定を受け平成27年度の修了生からは、「独立行政法人 大学評価・学位授与機構」の実施する「試験」を受けることなく、「学士」の学位が授与されることになりました。

専攻科修了後は、就職はもとより、より勉強したい学生や研究を続けたい学生は**「大学院」**へ進学しています。

●電気工学系　研究室紹介（一部紹介）

エネルギー変換研究室　指導教員：山下 健一郎　http://www.salesio-sp.ac.jp/department/lab/yamasita/



10kw風力発電装置

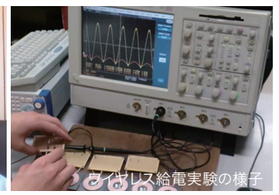
エネルギー多消費社会の現代，再生可能でクリーンなエネルギーの有効利用が望まれています。3E（経済，環境，エネルギー）のトリレンマという言葉があるように、これらを成立させることの出来るエネルギー供給システムが今後必要となります。本研究室では「海洋再生可能エネルギー」を中心に風力、波力、潮力等の自然エネルギーを利用した発電方法について研究を行っております。

機能材料研究室　指導教員：加藤 雅彦

X線回折による結晶構造解析

本研究室では主に、熱を電気に直接変換できる熱電材料を扱っています。実用例としては、惑星探査機の電源として搭載されているラジオアイソトープ熱電発電器などがありますが、発電所や工場から出る廃熱の有効利用としても期待が高まっています。高温大気中で使用できる熱電材料として、鉄、マンガン、マグネシウムなどのケイ化物に着目し、製造コスト削減や特性向上に関する研究を行っています。

電磁波制御研究室　指導教員：水谷 浩


マイクロ波給電実験の様子

本研究室では、電磁波エネルギーの制御に関する研究を行っています。具体的には①RFスイッチなどの電磁波のエネルギーを制御する半導体を用いた回路技術に関する研究。②透明マント実現のヒントとなるメタマテリアル技術を用いた電磁波と物質の相互作用に関する研究。③ワイヤレス給電技術の高性能化に関する研究を行っています。京都大学や電気通信大学と共同研究を実施しています。

他2研究室

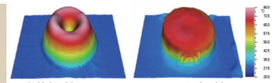
・生物規範型システム研究室（風間 俊哉）・生体情報計測研究室（吉田慧一郎）

2.4-07＜添付資料＞：専攻科パンフレット

SALESIO Advanced Course of Production System Engineering

●機械電子工学系　研究室紹介（一部紹介）

産業応用研究室　指導教員：米盛 弘信　http://www.salesio-sp.ac.jp/department/lab/yonemori/


誘導加熱によるSUSとAlの加熱

自作の太陽光発電システム

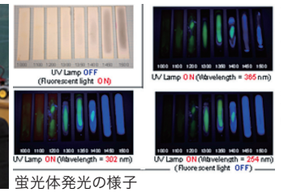
本研究室では、パワーエレクトロニクスの応用を主軸として取り組んでいます。「無いモノは作る！」をモットーにモノづくりを基礎として学年隔たりなく研究活動を行っています。1年間を通じて全学生が学会等で研究発表を行い、多くの学生が表彰・受賞を受けています。産学連携・学学連携も盛んであり、産業界の研究テーマを学生の研究テーマに取り込んでいます。
《研究テーマ例》①電磁誘導（IH調理器，熱処理装置，非接触給電等）②太陽光発電システム（蓄電、表面防汚等）

情報通信工学研究室　指導教員：吉田 将司

富山湾の水温観測とGPS自律制御車の研究

本研究室では、測位技術と通信技術を中心として、その複合を目指した研究を進めています。例えば、GPSを用いた自律走行に関する研究や、センサネットワーク技術を利用して富山湾の水温変化や海流調査などの海洋観測実験を行っています。また、近年増加している熱中症への対策や、スポーツにおける動作解析なども研究を始めています。

電子セラミック研究室　指導教員：黒木 雄一郎



蛍光体発光の様子

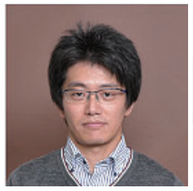
近年、環境問題やエネルギー問題、資源問題が如実に顕在化しています。このような背景の下、環境負荷の低減、省エネルギーおよび希少金属の代替などに資する新規材料の開発に大きな期待が寄せられています。本研究室では、電気・磁気・光・熱エネルギーを相互に変換するとともに、省エネルギーにも役立つ新しい無機、もしくは有機・無機ハイブリッド材料などの合成と評価を行います。

他1研究室

・複合材料構造研究室（坂口 雅人）

●情報工学系　研究室紹介（一部紹介）

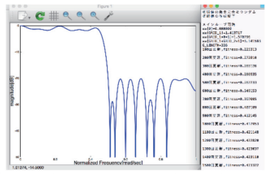
数理科学研究室　指導教員：須志田 隆道



数値計算に用いる計算機群

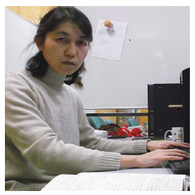
数理科学研究室では、生物内に存在する細胞組織の形態形成やひまわりなどの植物で観察される美しい螺旋模様などのパターン形成といった実際の現象をターゲットとして、それらの現象を表現するための数理モデルを構築し、どのようなメカニズムでターゲットにしている現象が起こり得るかどうかを数値計算や数学解析によって明らかにする研究に取り組みます。さらに、多くのパラメータに依存する解の振る舞いを網羅的に調べるために、大規模な並列計算を効率的に行うためのアルゴリズム開発を行います。

計測信号処理研究室　指導教員：宮田 統馬


ディジタルフィルタの設計プログラム

ディジタル信号処理は、近年のエレクトロニクスの発達により情報・通信、計測・制御、医療など様々な分野で必要不可欠な技術となっています。そこで、本研究室では信号処理の基礎的な技術であるディジタルフィルタの設計法や、信号処理を用いた高速高精度な計測を行うための技術開発に関する研究を行っています。

画像情報解析研究室　指導教員：川村 春美



画像はRGB3次元の情報をもつ画素の配列にしかすぎませんが、私たちはそこに映っているのは誰か、どんなシーンかを即座に知ることができます。しかしながら、それがコンピュータには難しい作業です。本研究室では、RGB情報がもつ色に着目し、1枚、もしくは、条件の異なる複数枚の画像からシーン中の被写体の色やシーン全体の照明環境を推定する研究を中心に、人間がモノを見る際の知覚特性に基づいて画像を人間が見やすいように加工する手法の研究も行う予定です。

他2研究室

・数理モデル研究室（島川 陽一）・計算システム研究室（内田 健）〈申請中〉

専攻科のイベント

年間スケジュール

4月：入学式（1年生）、始業式（2年生）

5月〜7月：通常授業・研究活動

8月、9月：研究・学会活動

10月：中間発表

11月：パネル発表（育英祭）

12月：冬期休暇

1月：特別研究論文提出

2月：特別研究発表会、フィリピン交流研修※

3月：終業式（1年生）、終了式（2年生）、春期休暇

※一部の学生が対象

学会での発表

専攻科の学生は国際会議や国内の学会で様々な研究発表をしております。

【国内学会発表】
電気学会、電気設備学会，電子情報通信学会、情報処理学会、日本工学教育協会年次大会、日本AEM学会、日本熱電学会、日本感性工学会、M2M研究会、日本音響学会、バイオメディカル・ファジィ・システム学会、日本セラミック協会、地理情報システム学会、大学コンソーシアム八王子学生発表会　等

【国際会議】
ICEMS 2019, IEOM 2019, ICEMS 2018, IEOM 2018, ISEM 2017, IEEM 2016, ICEMS 2015, R10-HTC 2014, ISEM 2013, ICECS 2008, WPMC 2005, ISE 2005 APCEE 2004, SMRSJ, IUMRS 2003 等

【受賞歴】
IEOM 2019：「Poster Competition Award」
ICEMS 2018：「BEST PAPER AWARD」
情報処理学会FIT2017：「FIT奨励賞」
ICEMS 2015：「BEST PAPER AWARD」
JSEE：「研究講演会発表賞」
電気学会全国大会：「優秀論文発表賞」
電気学会産業応用部門大会：「YPC優秀発表賞」
日本カイロプラクティック徒手医学会：「優秀論文賞」
日本感性工学会大会：「優秀発表賞」
日本熱電学会：「講演奨励賞」
電気設備学会：「論文奨励賞」「学術奨励賞」「全国大会発表奨励賞」
電気設備学会学生研究発表会：「優秀賞」「準優秀賞」
大学コンソーシアム八王子学生発表会：「優秀賞」「準優秀賞」「特別賞」　等

専攻科修了後の進路

おもな進学先 ※1

九州工業大学大学院、筑波大学大学院、長岡技術科学大学大学院、工学院大学大学院、芝浦工業大学大学院、情報セキュリティ大学院大学、電気通信大学大学院、東京電機大学大学院、法政大学大学院、山梨大学大学院、早稲田大学大学院、横浜国立大学大学院、慶應義塾大学大学院、北陸先端科学技術大学院大学　等

※1　専攻科を修了すると「学士」の学位を取得して、大学院へ進学することができます。修了生の8割が国立大学、私立大学の大学院へ進学しています。

おもな就職先 ※2

アイフォーコム東京（株）、旭化成（株）、（株）アルプス技研、アルプス電気（株）、池上通信機（株）、（株）NTT－ME、（株）NTTファシリティーズ、オリックス・ファシリティーズ（株）、キユーピー（株）、京セラコミュニケーションシステム（株）、（株）小松製作所、シーケーエンジニアリング（株）、（株）造研、（株）ソルクシーズ、（株）タカインフォテクノ、（株）タマディック、茅ヶ崎市役所、（株）テックスイージー、東芝システムテクノロジー（株）、東芝プラントシステム（株）、トシマ計装工業（株）、長野計器（株）、（株）日立国際電気、（株）舞浜リゾートライン、（株）明電舎、メタウォーター（株）、ロシュ・ダイアグノスティックス（株）、（株）ユニテック、リオンサービスセンター（株）、日本海洋掘削（株）、日野自動車（株）、（株）アルファシステムズ、（株）リーブルテック、（株）ISLWARE、GHAdvancers（株）、（株）MAISON MARC、（株）日産オートモーティブテクノロジー　等

※2　就職は大学卒業採用枠、高専専攻科卒業採用枠で受験ができます。また、本科学生と同様にキャリアセンターのサポートを受けることができます。

学生の声 VOICE 修了生の声

専攻科での研究テーマ

運動下における生理学的パラメータのリアルタイムモニタリングに関する研究

Study on real-time monitoring of physiological parameters under exercising

専攻科　**住吉　佑基**

サレジオ高専 電気工学科 出身

専攻科に進学して感じた魅力は「研究の自由度が高い」ことです。私が行っている研究は，趣味であるダイビングで発生する潜水病について興味を持った事から始まりました。そして，高所や水中などの特殊環境での事故について調べたところ，これら事故に対する予防法は経験に則した不完全なものであることがわかりました。私は，先生に新テーマを提案し，現在の研究に着手しました。研究が始まってからは予防法の考案はもちろん，それを実現する機器の作製，実験，得られた結果のフィードバックに至るまで，これらPDCAサイクル全てにおいて主体的に行動し，自主的に研究・開発を行ってきました。このように，自由な発想を自由な方法で形にできることが専攻科の研究活動における最大の魅力だと思います。生活内の疑問は何でも研究につながります。研究では好奇心が第一です。好奇心・探求心を持っている方は専攻科への進学をお勧めします。

一貫教育による更なる成長

・IHI運搬機械株式会社
・工学院大学大学院　工学研究科
　電気・電子工学専攻

小山　輝さん　平成29年度専攻科修了

専攻科の強みは，本科5年間の学習を基礎として，深く幅広く学ぶことができる“一貫教育”です。電気・機械電子・情報の三分野が関係する横断的な講義と本科5年次より3年間継続して行う研究活動により，視野を広げつつ専門をとことん深めることができます。私はこの専攻科において，各学科の先生方による分野を超えた講義を通して学際的な思考力を培うことができました。また，研究活動では先生方に協力して頂きながら査読付き論文を執筆し，学会誌に掲載することができました。これらの経験は，大学院進学後も強力な武器となっています。修士課程の研究では，本科で学んだ機械電子工学だけでなく，電気や情報の知識を必要とする交流電動機のドライブ制御にチャレンジしました。このような研究を遂行できたのは，高専の3年間に渡る研究と，それを力強くサポートする横断的なカリキュラムで得られる知識と応用力のおかげです。今後の技術者人生においても，専攻科で得たことを生かして活躍できると確信しています。

サレジオ工業高等専門学校本科入学者判定規程

（趣旨）

第１条　この規程は、サレジオ工業高等専門学校学則１７条の２に基づき、入学志願者の選抜に係わる事項を規定する。

（入試区分）

第２条　本校の入試区分は以下の各号の通りとする。

１．ＡＯ入試
２．特待推薦入試
３．推薦入試
４．併願入試
５．学力選抜入試
６．帰国子女入試
７．特別入試

（出願資格）

第３条　受験者の出願資格は中学校卒業または相当教育機関を修了、あるいは同見込みの者を対象とし、以下の各号の要件を満たした者とする。ただし、成績評定基準は別に定める。

１．ＡＯ入試は、募集人員定員内、第１志望のみ、『入試相談票』の提出要、単願併願あり
２．特待推薦入試は、募集人員Ⅰ（全額免除）４名、Ⅱ（半額免除）８名、第１志望のみ、中学校校長からの推薦要、単願のみ、『入試相談票』の提出要により事前審査あり。
３．推薦入試は、募集人員定員内、第１志望のみ、中学校校長からの推薦要、『入試相談票』の提出要、単願のみ
４．併願入試は、募集人員定員内、第２志望まで、『入試相談票』の提出要
５．学力選抜入試は、募集人員内、第２志望まで
６．帰国子女入試は、若干名　第２志望まで　単願併願あり
７．特別入試は、募集人員定員内、第２志望まで、『入試相談票』の提出要

（選考方法）

第４条　選考方法については以下の各号の通りとする。

１．ＡＯ入試・特待推薦入試は、書類選考及び面接試験(保護者・本人)で選考
２．推薦入試・併願入試（前半）は、書類選考及び面接試験（本人）で選考
３．学力選抜試験・帰国子女入試・併願入試（後半）は、国語、数学、英語、３教科の筆記試験（合格基準等は別途定める）、書類選考及び面接試験（本人）で選考

４．特別入試は、書類選考及び面接試験（本人）で選考

（判定会議の招集）

第５条　判定会議のメンバーは以下の各号に定める者とする。

１．校長
２．副校長
３．事務長
４．チャプレン
５．５学科長
６．募集委員長
７．入試広報室長
８．面接委員主査
９．校長が必要と判断した者

（判定後の処理）

第６条　判定のための資料作成、判定後の処理は、入試募集課が行う。

第７条　この規程の定めのない事項については、入試広報室長が起案し、校長の決裁によって実施する。

附　則.

この規定は、平成２６年４月１から施行する。

SALESIO 飛翔する未来へ 確実な進路を拓く高専 サレジオ高専

2020年度入学生 学生募集要項 （男女共学 募集定員：各学科45名/合計180名）
●デザイン学科 ●電気工学科 ●機械電子工学科 ●情報工学科 専攻科 生産システム工学専攻 設置

入試区分		募集人員	本校志望学科	出願資格 一般資格	出願資格 成績評定基準（5段階評定）	出願に向けての面談期間	出願登録期間 郵送受付期間	選抜試験 日時	選抜試験 内容	合格発表（速達郵便による通知） 入学手続き期間
AO入試	AO Ⅰ 単願	定員内	第1志望学科のみ	○2020年3月中学校卒業見込み ○出身中学校が推薦する者（中学校との入試相談あり） ※併願の場合は本校が第2志望校とします	○国語・数学・英語 3教科評定 合計9以上、かつ 9教科評定 合計28以上 または ○3年次の公開模試の3科目偏差値が下記の基準を複数回満たしている者 W合格もぎ …… 50　Vもぎ …… 50　神奈川全県模試 …… 48 ※ただし、9教科評定に1が無いこと	3年1学期（前期）の成績が出てから **2019年 12月1日（日）まで**	**2019年 11月9日（土） ～12月10日（火）**	**2019年 12月15日（日）** 面接指定時間	面接試験：本人および保護者	**合格発表日 2019年12月17日（火）**
	AO Ⅱ 併願				○国語・数学・英語 3教科評定 合計10以上、かつ 9教科評定 合計29以上 または ○3年次の公開模試の3科目偏差値が下記の基準を複数回満たしている者 W合格もぎ …… 52　Vもぎ …… 52　神奈川全県模試 …… 50 ※ただし、9教科評定に1が無いこと ※出願時に併願校と合格発表日を入力してください		**2019年 12月10日（火） ～12月12日（木）** 本校へ必着 志望理由書 写真票 調査書			**2019年12月17日（火） ～12月19日（木）** **※併願の場合 併願校合格発表日翌日まで （金融機関の翌営業日）**
	AO-M 単願	若干名	第1志望学科のみ	○2020年3月サレジオ系列中学校卒業見込みの者 ○出身中学校が推薦する者（中学校との入試相談あり） ※入学金半額免除	○国語・数学・英語 3教科評定 合計9以上、かつ 9教科評定 合計28以上 ※ただし、9教科評定に1が無いこと ※作文の提出（「出願に向けての面談」時に配布） ※サレジオ系列とは、サレジオ会、サレジアンシスターズ、宮崎カリタス会が経営する学校					
A1 特待推薦入試	特待推薦 Ⅰ 授業料全額免除	4名（学科不問）	第1志望学科のみ	○2020年3月中学校卒業見込み ○出身中学校長が学業・人物・健康共に優れていると推薦する者（中学校との入試相談あり）	○国語・数学・英語 3教科評定 合計14以上、かつ 9教科評定 合計42以上 ※ただし、全教科評定 4以上	**2019年 12月12日（木）まで**	**2019年12月1日（日） ～2020年1月7日（火）**	**2020年 1月12日（日）** 面接指定時間	面接試験：本人	**合格発表日 2020年1月13日（月）**
	特待推薦 Ⅱ 授業料半額免除	8名（学科不問）			○国語・数学・英語 3教科評定 合計12以上、かつ 9教科評定 合計36以上 ※ただし、国語・数学・英語 評定 4以上、その他教科評定に1が無いこと					
A2 推薦入試		定員内	第1志望学科のみ	○2020年3月中学校卒業見込み ○出身中学校長が推薦する者（中学校との入試相談あり）	○国語・数学・英語 3教科評定 合計10以上、かつ 9教科評定 合計29以上 ※ただし、国語・数学・英語 評定 3以上、その他教科評定に1が無いこと ○電気工学科・機械電子工学科・情報工学科志望で「数学」「理科」に適性がある者、もしくは、デザイン学科志望で「美術」に適性がある者 ○ものづくり技能（「技術家庭」の「技術」）に優れていると認められる者	**2019年 12月23日（月）まで**	**2020年1月7日（火） ～1月9日（木）** 本校へ必着 志望理由書 写真票 調査書 推薦書（A1、A2のみ）			
B1 併願入試				○2020年3月中学校卒業見込み ○出身中学校が推薦する者（中学校との入試相談あり）	○国語・数学・英語 3教科評定 合計11以上、かつ 9教科評定 合計32以上 ※ただし、国語・数学・英語 評定 3以上、その他教科評定に1が無いこと ※出願時に併願校と合格発表日を入力してください					
B2 併願入試 成績上位で面接試験の結果が良好な者は特待生の資格を得ることが可能（特待:10名）		定員内	第2志望学科まで		○国語・数学・英語 3教科評定 合計10以上、かつ 9教科評定 合計31以上 ※ただし、国語・数学・英語 評定 3以上、その他教科評定に1が無いこと ※出願時に併願校と合格発表日を入力してください		**2019年12月1日（日） ～2020年1月22日（水）**	**2020年 2月1日（土）** 9:00～	学力試験：国語・数学・英語 面接試験：本人	**合格発表日 2020年2月4日（火）**
C1 学力選抜入試 Ⅰ ※単願・併願選択可 成績上位で面接試験の結果が良好な者は特待生の資格を得ることが可能（特待:10名）				○2020年3月中学校卒業見込み ○中学校を卒業した者	無し ※併願を希望する場合は、出願時に併願校と合格発表日を入力してください	**不要**	**2020年1月22日（水） ～1月24日（金）** 本校へ必着 志望理由書 写真票 調査書			**2020年2月4日（火）～2月6日（木） ※併願の場合 併願校合格発表日翌日まで （金融機関の翌営業日）**
D 帰国子女入試		若干名	第2志望学科まで	○日本人学校または現地校（9年間の学校教育課程）を修了した者もしくは2020年3月修了見込みの者 ○現地滞在期間2年以上、帰国2年以内であること	無し ※併願を志望する場合は、出願時に併願校、合格発表日を入力してください ※海外生活レポート、海外在留証明書、就学歴を提出（「出願に向けての面談」時に配布）	**2019年 12月23日（月）まで**				
C2 学力選抜入試 Ⅱ ※単願・併願選択可		定員内	第2志望学科まで	○2020年3月中学校卒業見込み ※併願の場合は本校が第2志望校とします	無し ※併願を希望する場合は、出願時に併願校と合格発表日を入力してください	**2020年 2月4日（火）以降** 中学校経由	**2020年2月下旬実施予定**			**2020年2月下旬予定**

●出願時費用 …… 21,000円
（入学検定料 20,000円 ＋ 通信費 1,000円）

●入　学　金 …… 300,000円

○一度受理した書類、入学検定料、入学金の返却はいたしません。

●出願に向けての面談

受験希望者は保護者と一緒に本校担当者と事前に面談を行ってください。
受験の意思、成績評定、出欠席等の確認をします。AO入試は3年1学期（前期）の成績が出てから、C1学力選抜入試を除くその他の区分は2学期（後期中間）の成績、受験用の成績が出てから行います。

●初年度の経費

授　業　料	年　額	500,000円
施設設備費	年　額	180,000円
実験実習費	年　額	48,000円
校　　費	年　額	45,000円
父母会入会金	初年度のみ	10,000円
父母会費等	年　額	9,800円
課外教育（1年次）・研修旅行（4年次）の積立 ※学年限定	年　額	61,000円
合　　計	年　額	853,800円

＊上記合計金額より高等学校等就学支援金分が軽減されます。〔●高等学校等就学支援金を参照〕
＊上記費用の他に、制服・体操着・教科書・教材等の費用〔約107,000円～148,000円／学科、選択するものによって変動（2018年度実績）〕が必要です。

●高等学校等就学支援金

（文部科学省 高校生等への修学支援 より抜粋）
国公私立問わず、高等学校等に通う一定の収入額未満（年収910万円程度）の世帯の生徒に対して、授業料に充てるため、国において支給される制度です。
就学支援金は学校が生徒本人に代わって受け取り、授業料またはその一部と相殺する仕組みになっています。（1年～3年、支給額は年収により異なります）
制度の詳細につきましては、本校事務奨学金係までお問い合わせください。

●奨学金

日本学生支援機構、東京都育英資金、埼玉県高等学校等の奨学金などをご案内しています。また、各市町村の奨学金もありますので、各団体のウェブサイトでご確認ください。

●お問い合わせ

受験相談、学校説明会、体験入学など入試に関するお問い合わせは　**サレジオ高専　入試募集課へ**
☎ **042-775-3020**(代表)
個別相談、学校見学にも対応します。

○本校では入学前の寄付金は受け付けません。

サレジオ工業高等専門学校 〒194-0215 東京都町田市小山ヶ丘4丁目6番8号 交通案内 京王相模原線「多摩境」駅下車徒歩 約10分 /JR横浜線・京王相模原線「橋本」駅北口から 橋76 神奈中多摩車庫行バス利用 約5分「響きの丘」バス停下車
www.salesio-sp.ac.jp

AO入試面接の手順（約12分）

秘

受験生が扉をノックします⇒入室を呼びかけてください（主査）

受験生入室⇒『荷物は（そちらの）机の上に置いてください』（主査）
『そちらの椅子の前に立って、受験番号と名前を言ってください』（主査）

面接開始⇒ストップウォッチで計測を開始して下さい（時計係）

面接官A

本人（目的意識）【約2分】
〇本校の志望動機は？
〇本校を知ったきっかけは？
〇受験学科を志望した理由は？
〇本校に入学後は、どのような事をしたいと考えているか？
〇体験入学（学校説明会）への参加の有無（その時の印象は？）
〇本校までの所要時間と利用する交通機関は？
〇本校受験の決定に際し、誰と相談したか？（父母・担任・塾の先生等）

本人（生活態度）【約2分】
〇趣味または特技はありますか？
〇休日はどのように過ごす事が多いですか？
〇日頃の生活で自宅での学習時間はどの程度確保できていますか？
〇あなたの長所と短所は何ですか？
〇自分の性格を簡潔に説明してください。
〇最近の出来事で印象に残っているのはどのようなことですか？
〇今まで一生懸命やったことはありますか？
（苦労してやり遂げたことはありますか？）

面接官B

本人（精神理解）【約1分】
〇サレジオとは何か？
〇カトリックとは何か？
〇高専とはどのような学校か？
〇アドミッションポリシーについて
（志望理由書に〇が付いている項目に関して）

本人（中学生活）【約2分】
〇あなたの中学校の自慢できる点があれば教えて下さい。
・また、クラスの雰囲気はどのような感じでしたか？その中で君の立場は？
〇中学校では部活動に参加していましたか？
・所属していた部活動
・部活動を行って良かったこと、または学んだことはどのようなことですか？
・部活動と勉強は両立しないという人がいるが、君はどう思うか？
・サレジオに入ってからのクラブ活動への参加希望
〇得意な教科・不得意な教科またはその理由は？
・不得意科目をどのように克服してきましたか？
・勉強に関して苦労してやり遂げたことはありますか？

面接官C

保護者（家庭生活）【約2分】
〇家庭でのお子さんの様子はどのような感じですか？
〇中学校から帰宅後、ご自宅での様子についてお聞かせ下さい。
〇保護者の立場から見た、お子さんの長所と短所を
お聞かせください。

保護者（教育方針）【約2分】
〇（保護者の方は）サレジオ高専をどこで知りましたか？
〇サレジオ高専に対してどのような印象を持っているか？
〇お子さんには将来的に
どのような進路へ進んで欲しいと考えていますか？
〇本校の学校教育に望むことをお話しください。

その他の質問が必要か、他の面接官に確認（主査）

『受験票はお持ち帰りください、これで面接は終わります』（主査） ⇒ **面接終了**

面接評価⇒評価は4段階（非常に良い＝4　問題ない＝3　やや悪い＝2　非常に悪い＝1）
※どの評価の場合も、コメント（根拠）をできるだけお書きください。
ただし、**評価1・2を付ける場合は中学校への説明責任がありますので、詳しくお書きください。**
※その他お気づきの点（保護者の様子など）に関しても、コメント欄にお書きください。

ご注意
〇面接員は必ず正装（ネクタイ着用）の上で試験に臨んでください。
〇人権、プライバシー保護の観点から「思想」「宗教」「出身地」「家族構成・職業」「年収」に関する質問は避けてください。
〇必要に応じて受験生を外し、保護者のみの面接を行っても構いません

2.4-10＜添付資料＞：面接問題集

A1特待入試面接の手順（約12分）

秘

受験生が扉をノックします⇒入室を呼びかけてください（主査）

受験生入室⇒『荷物は（そちらの）机の上に置いてください』（主査）
『そちらの椅子の前に立って、受験番号と名前を言ってください』（主査）

面接開始⇒ストップウォッチで計測を開始して下さい（時計係）

面接官A

本人（目的意識）【約2分】
〇本校の志望動機は？
〇本校を知ったきっかけは？
〇受験学科を志望した理由は？
〇本校に入学後は、どのような事をしたいと考えているか？
〇体験入学（学校説明会）への参加の有無（その時の印象は？）
〇本校までの所要時間と利用する交通機関は？
〇本校受験の決定に際し、誰と相談したか？（父母・担任・塾の先生等）

本人（生活態度）【約2分】
〇趣味または特技はありますか？
〇休日はどのように過ごす事が多いですか？
〇日頃の生活で自宅での学習時間はどの程度確保できていますか？
〇あなたの長所と短所は何ですか？
〇自分の性格を簡潔に説明してください。
〇最近の出来事で印象に残っているのはどのようなことですか？
〇今まで一生懸命やったことはありますか？
（苦労してやり遂げたことはありますか？）

面接官B

本人（精神理解）【約1分】
〇サレジオとは何か？
〇カトリックとは何か？
〇高専とはどのような学校か？
〇アドミッションポリシーについて
（志望理由書に〇が付いている項目に関して）

本人（中学生活）【約2分】
〇あなたの中学校の自慢できる点があれば教えて下さい。
・また、クラスの雰囲気はどのような感じでしたか？その中で君の立場は？
〇中学校では部活動に参加していましたか？
・所属していた部活動
・部活動を行って良かったこと、または学んだことはどのようなことですか？
・部活動と勉強は両立しないという人がいるが、君はどう思うか？
・サレジオに入ってからのクラブ活動への参加希望
〇得意な教科・不得意な教科またはその理由は？
・不得意科目をどのように克服してきましたか？
・勉強に関して苦労してやり遂げたことはありますか？

〇**遅刻・欠席が多い場合には理由をチェック（ソフトな感じで理由を聴く）**

面接官C

保護者（家庭生活）【約2分】
〇家庭でのお子さんの様子はどのような感じですか？
〇中学校から帰宅後、ご自宅での様子についてお聞かせ下さい。
〇保護者の立場から見た、お子さんの長所と短所を
お聞かせください。

保護者（教育方針）【約2分】
〇（保護者の方は）サレジオ高専をどこで知りましたか？
〇サレジオ高専に対してどのような印象を持っているか？
〇お子さんには将来的に
どのような進路へ進んで欲しいと考えていますか？
〇本校の学校教育に望むことをお話しください。

その他の質問が必要か、他の面接官に確認（主査）

『受験票はお持ち帰りください、これで面接は終わります』（主査） ⇒ **面接終了**

面接評価⇒評価は4段階（非常に良い＝4　問題ない＝3　やや悪い＝2　非常に悪い＝1）
※どの評価の場合も、コメント（根拠）をできるだけお書きください。
ただし、**評価1・2を付ける場合は中学校への説明責任がありますので、詳しくお書きください。**
※その他お気づきの点（保護者の様子など）に関しても、コメント欄にお書きください。

ご注意
〇面接員は必ず正装（ネクタイ着用）の上で試験に臨んでください。
〇人権、プライバシー保護の観点から「思想」「宗教」「出身地」「家族構成・職業」「年収」に関する質問は避けてください。
〇必要に応じて受験生を外し、保護者のみの面接を行っても構いません

2.4-10＜添付資料＞：面接問題集

A2推薦・B1併願入試面接の手順（約8分）

秘

受験生が扉をノックします⇒入室を呼びかけてください（主査）

受験生入室⇒『荷物は（そちらの）机の上に置いてください』（主査）
『そちらの椅子の前に立って、受験番号と名前を言ってください』（主査）

面接開始⇒ストップウォッチで計測を開始して下さい（時計係）

面接官A

本人（精神理解）【約1分】
〇サレジオとは何か？
〇カトリックとは何か？
〇高専とはどのような学校か？
〇アドミッションポリシーについて
（志望理由書に〇が付いている項目に関して）

本人（目的意識）【約2分】
〇本校の志望動機は？
〇本校を知ったきっかけは？
〇受験学科を志望した理由は？
〇本校に入学後は、どのような事をしたいと考えているか？
〇体験入学（学校説明会）への参加の有無（その時の印象は？）
〇本校までの所要時間と利用する交通機関は？
〇本校受験の決定に際し、誰と相談したか？（父母・担任・塾の先生等）

面接官B

本人（生活態度）【約2分】
〇趣味または特技はありますか？
〇休日はどのように過ごす事が多いですか？
〇日頃の生活で自宅での学習時間はどの程度確保できていますか？
〇あなたの長所と短所は何ですか？
〇自分の性格を簡潔に説明してください。
〇最近の出来事で印象に残っているのはどのようなことですか？
〇今まで一生懸命やったことはありますか？
（苦労してやり遂げたことはありますか？）

面接官C

本人（中学生活）【約2分】
〇あなたの中学校の自慢できる点があれば教えて下さい。
・また、クラスの雰囲気はどのような感じでしたか？その中で君の立場は？
〇中学校では部活動に参加していましたか？
・所属していた部活動
・部活動を行って良かったこと、または学んだことはどのようなことですか？
・部活動と勉強は両立しないという人がいるが、君はどう思うか？
・サレジオに入ってからのクラブ活動への参加希望
〇得意な教科・不得意な教科またはその理由は？
・不得意科目をどのように克服してきましたか？
・勉強に関して苦労してやり遂げたことはありますか？

〇遅刻・欠席が多い場合には理由をチェック（ソフトな感じで理由を聴く）

その他の質問が必要か、他の面接官に確認（主査）

『受験票はお持ち帰りください、これで面接は終わります』（主査） ⇒ **面接終了**

面接評価⇒評価は4段階（非常に良い＝4　問題ない＝3　やや悪い＝2　非常に悪い＝1）
※どの評価の場合も、コメント（根拠）をできるだけお書きください。
ただし、**評価1・2を付ける場合は中学校への説明責任がありますので、詳しくお書きください。**
※その他お気づきの点に関しても、コメント欄にお書きください。

ご注意
〇面接員は必ず正装（ネクタイ着用）の上で試験に臨んでください。
〇人権、プライバシー保護の観点から「思想」「宗教」「出身地」「家族構成・職業」「年収」に関する質問は避けてください。
〇必要に応じて受験生を外し、保護者のみの面接を行っても構いません

B2併願・C学力入試面接の手順（約8分）

秘

受験生が扉をノックします⇒入室を呼びかけてください（主査）

受験生入室⇒『荷物は（そちらの）机の上に置いてください』（主査）
『そちらの椅子の前に立って、受験番号と名前を言ってください』（主査）

面接開始⇒ストップウォッチで計測を開始して下さい（時計係）

面接官A

本人（精神理解）【約1分】
〇サレジオとは何か？
〇カトリックとは何か？
〇高専とはどのような学校か？
〇アドミッションポリシーについて
（志望理由書に〇が付いている項目に関して）

本人（目的意識）【約2分】
〇本校の志望動機は？
〇本校を知ったきっかけは？
〇受験学科を志望した理由は？
〇本校に入学後は、どのような事をしたいと考えているか？
〇体験入学（学校説明会）への参加の有無（その時の印象は？）
〇本校までの所要時間と利用する交通機関は？
〇本校受験の決定に際し、誰と相談したか？（父母・担任・塾の先生等）

面接官B

本人（生活態度）【約2分】
〇趣味または特技はありますか？
〇休日はどのように過ごす事が多いですか？
〇日頃の生活で自宅での学習時間はどの程度確保できていますか？
〇あなたの長所と短所は何ですか？
〇自分の性格を簡潔に説明してください。
〇最近の出来事で印象に残っているのはどのようなことですか？
〇今まで一生懸命やったことはありますか？
（苦労してやり遂げたことはありますか？）

面接官C

本人（中学生活）【約2分】
〇あなたの中学校の自慢できる点があれば教えて下さい。
・また、クラスの雰囲気はどのような感じでしたか？その中で君の立場は？
〇中学校では部活動に参加していましたか？
・所属していた部活動
・部活動を行って良かったこと、または学んだことはどのようなことですか？
・部活動と勉強は両立しないという人がいるが、君はどう思うか？
・サレジオに入ってからのクラブ活動への参加希望
〇得意な教科・不得意な教科またはその理由は？
・不得意科目をどのように克服してきましたか？
・勉強に関して苦労してやり遂げたことはありますか？

〇遅刻・欠席が多い場合には理由をチェック（ソフトな感じで理由を聴く）

その他の質問が必要か、他の面接官に確認（主査）

『受験票はお持ち帰りください、これで面接は終わります』（主査） ⇒ **面接終了**

面接評価⇒評価は4段階（非常に良い＝4　問題ない＝3　やや悪い＝2　非常に悪い＝1）
※どの評価の場合も、コメント（根拠）をできるだけお書きください。
ただし、**評価1・2を付ける場合は中学校への説明責任がありますので、詳しくお書きください。**
※その他お気づきの点に関しても、コメント欄にお書きください。

ご注意
〇面接員は必ず正装（ネクタイ着用）の上で試験に臨んでください。
〇人権、プライバシー保護の観点から「思想」「宗教」「出身地」「家族構成・職業」「年収」に関する質問は避けてください。
〇必要に応じて受験生を外し、保護者のみの面接を行っても構いません

D帰国子女入試面接の手順（約12分）

秘

受験生が扉をノックします⇒入室を呼びかけてください（主査）

受験生入室⇒『荷物は（そちらの）机の上に置いてください』（主査）
『そちらの椅子の前に立って、受験番号と名前を言ってください』（主査）

面接開始⇒ストップウォッチで計測を開始して下さい（時計係）

面接官A

本人（目的意識）【約2分】
〇本校の志望動機は？
〇本校を知ったきっかけは？
〇受験学科を志望した理由は？
〇本校に入学後は、どのような事をしたいと考えているか？
〇海外での経験をサレジオ高専でこれからどういかしたいか？
〇体験入学（学校説明会）への参加の有無（その時の印象は？）
〇本校までの所要時間と利用する交通機関は？
〇本校受験の決定に際し、誰と相談したか？（父母・担任・塾の先生等）

本人（生活態度）【約2分】
〇趣味または特技はありますか？
〇休日はどのように過ごす事が多いですか？
〇日頃の生活で自宅での学習時間はどの程度確保できていますか？
〇あなたの長所と短所は何ですか？
〇自分の性格を簡潔に説明してください。
〇最近の出来事で印象に残っているのはどのようなことですか？
〇今まで一生懸命やったことはありますか？
（苦労してやり遂げたことはありますか？）

面接官B

本人（精神理解）【約1分】
〇サレジオとは何か？
〇カトリックとは何か？
〇高専とはどのような学校か？
〇アドミッションポリシーについて
（志望理由書に〇が付いている項目に関して）

本人（中学生活）【約2分】
〇あなたの中学校の自慢できる点があれば教えて下さい。
・また、クラスの雰囲気はどのような感じでしたか？その中で君の立場は？
〇中学校では部活動に参加していましたか？
・所属していた部活動
・部活動を行って良かったこと、または学んだことはどのようなことですか？
・部活動と勉強は両立しないという人がいるが、君はどう思うか？
・サレジオに入ってからのクラブ活動への参加希望
〇得意な教科・不得意な教科またはその理由は？
・不得意科目をどのように克服してきましたか？
・勉強に関して苦労してやり遂げたことはありますか？

〇**遅刻・欠席が多い場合には理由をチェック（ソフトな感じで理由を聴く）**

面接官C

保護者（家庭生活）【約2分】
〇家庭でのお子さんの様子はどのような感じですか？
〇中学校から帰宅後、ご自宅での様子についてお聞かせ下さい。
〇保護者の立場から見た、お子さんの長所と短所を
お聞かせください。

保護者（教育方針）【約2分】
〇（保護者の方は）サレジオ高専をどこで知りましたか？
〇サレジオ高専に対してどのような印象を持っているか？
〇お子さんには将来的に
どのような進路へ進んで欲しいと考えていますか？
〇本校の学校教育に望むことをお話しください。

〇入学した場合、保護者が帰国する予定がありますか？

その他の質問が必要か、他の面接官に確認（主査）

※兄・姉の在籍有無、卒業生の子弟かどうかの確認をお願いします（主査）

『受験票はお持ち帰りください、これで面接は終わります』（主査） ⇒ **面接終了**

面接評価⇒評価は4段階（A＝非常に良い　B＝ふつう　C＝やや悪い　D非常に悪い）
※どの評価の場合も、コメント（根拠）をお書きください。
ただし、**Dの場合は中学校への説明責任がありますので、より詳しくお書きください。**
※その他お気づきの点（保護者の様子など）に関しても、コメント欄にお書きください。

ご注意
〇面接員は必ず正装（ネクタイ着用）の上で試験に臨んでください。
〇人権、プライバシー保護の観点から「思想」「宗教」「出身地」「家族構成・職業」「年収」に関する質問は避けてください。
〇必要に応じて受験生を外し、保護者のみの面接を行っても構いません

2.4-10＜添付資料＞：面接問題集

C2学力選抜入試面接の手順（約8分）

秘

受験生が扉をノックします⇒入室を呼びかけてください（主査）

受験生入室⇒『荷物は（そちらの）机の上に置いてください』（主査）
『そちらの椅子の前に立って、受験番号と名前を言ってください』（主査）

面接開始⇒ストップウォッチで計測を開始して下さい（時計係）

面接官A

本人（精神理解）【約1分】
〇サレジオとは何か？
〇カトリックとは何か？
〇高専とはどのような学校か？
〇アドミッションポリシーについて
（志望理由書に〇が付いている項目に関して）

本人（目的意識）【約2分】
〇本校の志望動機は？
〇本校を知ったきっかけは？
〇受験学科を志望した理由は？
〇本校に入学後は、どのような事をしたいと考えているか？
〇体験入学（学校説明会）への参加の有無（その時の印象は？）
〇本校までの所要時間と利用する交通機関は？
〇本校受験の決定に際し、誰と相談したか？（父母・担任・塾の先生等）

面接官B

本人（生活態度）【約2分】
〇趣味または特技はありますか？
〇休日はどのように過ごす事が多いですか？
〇日頃の生活で自宅での学習時間はどの程度確保できていますか？
〇あなたの長所と短所は何ですか？
〇自分の性格を簡潔に説明してください。
〇最近の出来事で印象に残っているのはどのようなことですか？
〇今まで一生懸命やったことはありますか？
（苦労してやり遂げたことはありますか？）

面接官C

本人（中学生活）【約2分】
〇あなたの中学校の自慢できる点があれば教えて下さい。
・また、クラスの雰囲気はどのような感じでしたか？その中で君の立場は？
〇中学校では部活動に参加していましたか？
・所属していた部活動
・部活動を行って良かったこと、または学んだことはどのようなことですか？
・部活動と勉強は両立しないという人がいるが、君はどう思うか？
・サレジオに入ってからのクラブ活動への参加希望
〇得意な教科・不得意な教科またはその理由は？
・不得意科目をどのように克服してきましたか？
・勉強に関して苦労してやり遂げたことはありますか？

〇遅刻・欠席が多い場合には理由をチェック（ソフトな感じで理由を聴く）

その他の質問が必要か、他の面接官に確認（主査）

『受験票はお持ち帰りください、これで面接は終わります』（主査） ⇒ **面接終了**

面接評価⇒評価は4段階（非常に良い＝4　問題ない＝3　やや悪い＝2　非常に悪い＝1）
※どの評価の場合も、コメント（根拠）をお書きください。
ただし、**評価1・2を付ける場合は中学校への説明責任がありますので、詳しくお書きください。**
※その他お気づきの点に関しても、コメント欄にお書きください。

ご注意
〇面接員は必ず正装（ネクタイ着用）の上で試験に臨んでください。
〇人権、プライバシー保護の観点から「思想」「宗教」「出身地」「家族構成・職業」「年収」に関する質問は避けてください。
〇必要に応じて受験生を外し、保護者のみの面接を行っても構いません

日本技術者教育認定制度に対応した

「生産システム工学」
教育プログラム

履修の手引

２０１６年度版

（2016 年度プログラム入学者対象）

2016 年 4 月

サレジオ工業高等専門学校

目　　次

１．はじめに..... 1
２．JABEE とは..... 2
３．履修対象者..... 3
４．学習・教育到達目標..... 4
５．科目構成..... 6
６．履修について..... 10
７．「生産システムエ学」教育プログラムの修了要件..... 11
８．学位（学士）の取得についての注意..... 13
資料-1. 準学士課程におけるプログラム科目..... 14
資料-2. 専攻科課程におけるプログラム科目..... 18
資料-3. 主たる専攻分野および他分野に関する科目..... 20
表１　学習・教育到達目標と基準 1(2)要件(a)～(i)との対応..... 24
表２　学習・教育到達目標と評価方法および評価基準（全体）..... 25
表３　学習・教育到達目標に対するカリキュラム設計方針..... 29
表４　学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ..... 32

１．はじめに

今日のものつくりには地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養が必要です。また、技術者には作られたものが社会や自然にどのように影響を及ぼすか、また、その効果についても考える能力が求められています。

これに応えるために、本校では、準学士課程の４年次から専攻科課程までの一貫教育プログラム「生産システム工学」を設定し、国際化にも対応できる技術者教育を実施しています。

この教育プログラムは、最も得意とする専門分野の知識と能力を身につけ、さらに異なる技術分野を理解し、それらの分野の知識を複合させる能力を身につけることを目的としています。具体的には、準学士課程で開設されている機械電子工学、電気工学、情報工学の１つの専門分野を学習し、さらに専攻科において他専門分野の科目も学習します。

本校では「生産システム工学」教育プログラムの質保証を担保するために、「日本技術者教育認定機構（JABEE）」の審査を受け、世界に通ずる技術者教育であることが以下の通り認められました。

プログラム名：生産システム工学
Program Title：Production System Engineering (MDE) 2014-
プログラム責任者：サレジオ工業高等専門学校 副校長　森　幸男

２．JABEE とは

日本技術者教育認定機構（JABEE ： Japan Accreditation Board for Engineering Education、1999 年 11 月 19 日設立）は、教育の質を高めることを通じてわが国の技術者教育の国際的な同等性を確保し、国際的に通用する技術者育成の基盤を担うことを通じて社会と産業の発展に寄与することを目的として、技術者教育プログラムの審査・認定を行う非政府団体です。

JABEE は、高等教育機関における技術者教育プログラムを認定するために、次の認定基準を設けて、根拠となる資料審査や実地審査を行います。

基準１ 学習・教育到達目標の設定と公開
基準２ 教育手段
基準３ 学習・教育到達目標の達成
基準４ 教育改善

JABEE の審査によって認定された教育プログラムを修了した修了生は、国際的に通用する技術者として認められます。

また修了生は、その修了が技術士第一次試験の合格と同等であると見なされ、技術士補となる資格が得られます。その後、（１）技術士補として登録し指導技術士の下で４年以上の実務経験を積むか、（２）優れた指導技術者の監督下で４年以上の実務経験を積むか、（３）７年以上の実務経験を積めば、技術士になるための技術士第二次試験を受験することができます。

３．履修対象者

本校の「生産システム工学」教育プログラムは、準学士課程の４年次から専攻科２年次までの４年間と設定していますので、３年次にこのプログラムを紹介するために、この「履修の手引」配布します。

「生産システムエ学」教育プログラムは、電気工学科、機械電子工学科及び情報工学科準学士課程の４・５年次必修科目(選択必修科目を含む)と専攻科の開講科目から構成されています。したがって、教育プログラムは準学士課程の４年次から始まりますが、教育プログラム履修者の決定は本校専攻科に入学した時点となり、専攻科学生は全員が「生産システムエ学」教育プログラムの履修者となります。

※ 本校専攻科に入学するためには、入学前に本校準学士課程(電気工学科、機械電子工学科および情報工学科)の４・５年次の教育と同等な内容の教育を受けている必要があります。そのため本校専攻科入試に出願する前に、この点についての事前審査があります。ただし、本校準学士課程の電気工学科、機械電子工学科および情報工学科のいずれかの学科を卒業した学生はこの審査が免除されます。

準学士課程を卒業して専攻科に入学する学生、大学へ編入する学生は勿論ですが、一度、就職し、専攻科へ入学、あるいは大学へ編入学することもありますので、全員が本プログラムの履修対象者となる可能性を持っていることを自覚し、この「履修の手引」をよく読んで勉学に励んでください。

４．学習・教育到達目標

本校では設立の当初から、創立者ヨハネ・ボスコの精神に基づき、キリスト教精神に基づく人間観を持った善き職業人を養成することを目標としています。キリスト教精神とは、忍耐、寛容、ゆるし、謙遜、誠実を意味しています。

それは技術を通して人類社会に貢献できる人間を育てることであり、 社会の華やかな舞台だけではなく、聖書の言葉である「地の塩・世の光」に象徴される見えないところで大地を支える岩塩のように、あるいは周りを照らす灯台の光のように、社会を支え、人々を幸せにする技術者になることを勧めています。

この本校の伝統に基づき、次に示す（A）～（D）の４つの技術者像と、各々の像について、それを達成するための学習・教育到達目標を定めています。

（A） 健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者

（A－１）健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培うことできる

（A－２）過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培うことができる

（A－３）近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する

（A－４）我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる

（A－５）自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる

（B） 自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者

（B－１）数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる

（B－２）自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる

（B－３）異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合す

る能力を身につける

（B－４）実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる

（C） コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者

（C－１）国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける

（C－２）コンピュータや情報ツールを使い、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる

（C－３）国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解できる

（D） 技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者

（D－１）自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる

（D－２）問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる

（D－３）実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる

５．科目構成

「生産システムエ学」教育プログラムは、以下の科目から構成されます。

(1) 本校準学士課程（電気工学科・機械電子工学科・情報工学科）の教育課程表において 4・5 年次に配当されている必修科目・選択必修科目。(資料-1：準学士課程におけるプログラム科目)

(2) 本校専攻科課程の教育課程表において配当されている必修科目・選択必修科目。(資料-2：専攻科課程におけるプログラム科目)

(3) 主たる専攻分野（準学士課程で専攻した専門分野）に関する科目および他分野（主たる専攻分野と異なる分野）に関する科目

本教育プログラムでは、準学士課程で専攻した専門分野の知識・技術に加え、専攻科課程において他分野の知識・技術を身に付け、それらを複合できる技術者の育成を目指しています。そのため、上記(2)にあげた科目のうち、主たる専攻分野に関する科目と他分野に関する科目を配当しています。(資料-3：専攻科課程における主専攻分野および他分野科目)

(4) 基礎工学の知識・能力科目

上記(1)および(2)にあげた科目のうち、基礎工学の知識・能力科目として以下の（４－１）～（４－５）の科目を配当しています。

（４－１）設計・システム系科目群

学科	科目名	配当	区分	単位
電気工学科	メカトロニクス	４年	必修	2
	電力系統工学	４年	必修	2
	電機設計	５年	必修	2
	自動制御	５年	必修	2
	システム工学	５年	必修	2
機械電子工学科	計測工学	５年	必修	2
	制御工学	５年	必修	2
	機械デザイン	５年	必修	2
情報工学科	計算機アーキテクチャⅠ	４年	必修	1
	計算機アーキテクチャⅡ	４年	必修	1
	ビジネス情報システム	４年	必修	1
	データベース概論	４年	必修	1
	データベースシステム	４年	必修	1
	情報工学実験Ⅴ	４年	必修	2

学科	科目名	配当	区分	単位
情報工学科	情報工学実験Ⅵ	４年	必修	2
専攻科	電力システム	１年	選択必修	2
	環境電磁工学	１年	選択必修	2
	計測特論	１年	選択必修	2
	電気電子回路特論	１年	選択必修	2
	パワーエレクトロニクス特論	１年	選択必修	2
	分布定数回路特論	２年	選択必修	2
	通信工学特論	２年	選択必修	2
	トラヒック理論	２年	選択必修	2
	信号処理論	２年	選択必修	2
	応用通信特論	２年	選択必修	2

（４－２）情報・論理系科目群

学科	科目名	配当	区分	単位
電気工学科	電子計算機	４年	必修	2
機械電子工学科	計算機プログラミング	４年	必修	2
情報工学科	プログラミング応用Ⅰ	４年	必修	1
	プログラミング応用Ⅱ	４年	必修	1
	数値計算Ⅰ	４年	必修	1
	数値計算Ⅱ	４年	必修	1
	情報ネットワーク	４年	必修	1
	ソフトウエア工学Ⅰ	５年	必修	1
	ソフトウエア工学Ⅱ	５年	必修	1
	ＯＳ概論Ⅰ	５年	必修	1
	ＯＳ概論Ⅱ	５年	必修	1
	人工知能Ⅰ	５年	必修	1
	人工知能Ⅱ	５年	必修	1
	プログラミング応用Ⅲ	５年	必修	1
	プログラミング応用Ⅳ	５年	必修	1
	画像処理Ⅰ	５年	必修	1
	画像処理Ⅱ	５年	必修	1
	ディジタル信号処理Ⅰ	５年	必修	1
	ディジタル信号処理Ⅱ	５年	必修	1

学科	科目名	配当	区分	単位
専攻科	数値解析	１年	選択必修	2
	情報数学	１年	選択必修	2
	応用プログラミング	１年	選択必修	2
	情報ネットワーク特論	１年	選択必修	2
	大規模情報処理	２年	選択必修	2
	数理計画	２年	選択必修	2
	計算システム論	２年	選択必修	2

（４－３）材料・バイオ系科目群

学科	科目名	配当	区分	単位
電気工学科	電気電子材料	５年	必修	2
機械電子工学科	該当科目なし			
情報工学科	該当科目なし			
専攻科	バイオメカニクス	１年	選択必修	2
	構造材料	１年	選択必修	2
	半導体工学	２年	選択必修	2
	機能材料	２年	選択必修	2

（４－４）力学系科目群

学科	科目名	配当	区分	単位
電気工学科	該当科目なし			
機械電子工学科	材料力学	４年	必修	2
情報工学科	該当科目なし			
専攻科	物理学特論Ⅰ	１年	選択必修	2
	機械工学概論	１年	選択必修	2
	物理学特論Ⅱ	２年	選択必修	2
	エネルギー変換工学	２年	選択必修	2

（４－５）社会技術系科目群

科目	科目名	配当	区分	単位
電気工学科	技術者倫理	５年	必修	2
機械電子工学科	技術者倫理	５年	必修	2
情報工学科	オペレーションズ・リサーチⅠ	４年	必修	1

科目	科目名	配当	区分	単位
情報工学科	オペレーションズ・リサーチⅡ	４年	必修	1
	数理工学概論	５年	必修	1
	品質管理論	５年	必修	1
	マーケティング論	５年	必修	1
	技術者倫理	５年	必修	2
専攻科	技術史	１年	必修	2

６．履修について

（１）履修計画

履修計画は、本手引「７.『生産システム』教育プログラムの終了要件」を満たす必要があります。この修了要件には、準学士課程の卒業と専攻科の修了が含まれますから、準学士課程の卒業要件、専攻科の修了要件、および学位授与要件を考慮に入れて、科目の履修計画を立ててください。

（２）単位の認定

「生産システム工学」教育プログラムの学習・教育目標（A）～（D）に基づいて科目ごとに定められた達成目標に到達したことをもって、各科目の単位が認められます。

シラバスの各科目のプログラム目標欄には、本プログラムの学習・教育目標との対応が（A－１）～（D－３）の記号で表記されていますので、到達すべき内容を把握して学習に望んでください。

（３）他の高等教育機関で修得した単位および編入学生が編入前に修得した単位の認定

① 専攻科課程在籍中に他大学などで修得した単位は、本校の専攻科の授業科目と置き換えて、専攻科における単位として認定される場合があり、このときは、専攻科における必修または選択必修単位として認定されれば，本プログラムの単位として認定し、評価をそのまま認めます。この単位認定を希望する場合は、他大学などで開設されている授業科目を履修する前に、「大学等における学修許可願」等を提出しなくてはなりません。希望者は専攻科長に相談して下さい。

② 高等学校から準学士課程４年次に編入学した場合､編入学前に修得した単位は、本プログラムの単位としては認めません。

③ 本校以外から本校専攻科に入学した（本プログラムに途中編入した）場合、本校専攻科入学前（本プログラム編人前）の出身校において修得した単位については、専攻科入試出願前の事前審査で本プログラムの単位として、次の原則の下で認定の可否が判定されます。

ⅰ）本手引「5.科目構成」に掲げられた科目群に該当する科目は本プログラムの単位として認定し、出身校の評価をそのまま認めます。

ⅱ）本手引「5.科目構成」に掲げられた科目群に該当しない科目は、本プログラムの単位としては認めません。

７.「生産システムエ学」教育プログラムの修了要件

本校における「生産システムエ学」教育プログラムを修了するためには、以下に挙げる４つの修了要件を全て満たすことが必要です。

生産システムエ学修了要件［１］

本校専攻科の課程を修了し、学位（学士）を取得していること。

本校専攻科の修了要件は、「専攻科において 62 単位以上を習得すること」です。この 62 単位には必修科目、選択科目および他大学等での履修科目が含まれますが、「必修科目 26 単位と選択科目 30 単位以上」は必ず含まれていなければなりません。

学士を取得するためには、大学評価･学位授与機構の審査に合格しなければなりません。詳しくは、本手引「8. 学位（学士）の取得についての注意」、学生便覧、大学評価･学位授与機構の小冊子「新しい学士への途」などをご覧下さい。

生産システムエ学修了要件［２］

「生産システムエ学」教育プログラムにおいて、履修の手引「５．科目構成」に挙げられた科目で 124 単位以上修得していること。

本プログラムの課程、すなわち準学士課程４年～専攻科２年の４年間で、124 単位以上修得しなければなりません。既述のように専攻科で 62 単位以上を修得するので、残りの単位は準学士課程４・５年で修得します。準学士課程４・５年生は、この要件に留意しながら単位を修得して下さい。専攻科１・２年生は、自身が４・５年で修得した単位数を確認して下さい。

生産システムエ学修了要件［３］

履修の手引「５．科目構成」における（3）主たる専攻分野（準学士課程で専攻した専門分野）に関する科目および他分野（主たる専攻分野と異なる分野）に関する科目のうち、他分野に関する科目を修得していること。

この要件は、本校専攻科の「Ｔ字教育」を実践し、複合領域の知識を得るためのものです。この要件に十分留意して専攻科の選択必修科目を履修して下さい。また、他分野に関する科目として履修する学生に対しては、担当教員より自己学習の内容について指示があるので、臆することなく安心して履修してください。

生産システムエ学修了要件［４］

履修の手引「５．科目構成」における（3）基礎工学の知識・能力科目には、(3－1) 設計･システム系科目群、(3－2) 情報･論理系科目群、(3-3)材料･バイオ系科目群、(3－4) 力学系科目群、(3-5)社会技術系科目群の５科目群があるが、各科目群から少なくとも１科目、合計６科目以上を修得していること。

この要件は、複合領域の知識を得るためのものです。この要件に十分留意して専攻科の選択必修科目を履修して下さい。

大学生相当の学年に達した皆さんにとって、自らが修得すべきカリキュラムを自らの手によって設計することは、必須です。サポートはしますので、まずは自ら考えてみて下さい。学びに対する自主自律の精神は、きっとそれを原点とするはずです。

８．学位（学士）の取得についての注意

学位は「大学改革支援･学位授与機構」（以下「機構」という。）という組織によって与えられます。

学士の学位の取得は、従来、学修成果レポートの審査および 12 月中旬に行われる小論文試験に合格することが必要でした。しかし、平成 27 年度より学位授与申請者に対する審査の円滑化（特例）のために、前者の試験による学位取得と平行して、機構が定める一定の条件に合格した専攻科を特例適用専攻科として、その在学者に対して、学修の成果に基づいて学士の学位を授与する特例を設けることとしました。

本校においても平成 27 年度に、大学の学士課程に相当する水準の授業科目及び担当教員の審査が行われ、特例適用専攻科として認定を受けました。

この特例の適用の下で学位が授与されるためには、申請者は次の二つの要件を満たさなければなりません。

1. 大学の学士課程 4 年間に相当する教育課程（本科 4,5 年生及び専攻科 1,2 年生）の単位を修得し、機構の「修得単位の審査」に合格すること。

2. 特例適用専攻科の最終学年に開設される授業科目「学修総まとめ科目」を履修し、単位を修得するとともに、機構の「学修総まとめ科目の履修に関する審査」に合格すること。

【特例による学位授与申請の手続き】

特例による学位授与申請は、インターネットを利用した電子申請及び必要書類の郵送で行います。申請に係る日程は次のとおりです。期限を厳守してください。

9 月下旬～10 月中旬
・申請者基本情報、修得単位の情報、「学修総まとめ科目履修計画書」の入力
・学位授与申請書・学位審査手数料支払後の受付証明書・本科の卒業証明書・単位修得証明書は郵送

2 月初旬～3 月初旬
「学修総まとめ科目の成果の要旨」の入力

なお、学位授与要件の詳細や申請に必要な事項については、専攻科長に問い合わせて下さい。

資料-1. 準学士課程におけるプログラム科目

一般科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		4年	5年	
必修	国語	1		A-2
	解析学Ⅱ（情報工学科のみ）	2		B-1
	体育実技	2	2	A-1
	英語演習	2		C-3
	選択英語Ⅰ～Ⅵ	2	2	C-3
選択必修	法学		2	A-3
	経済学		2	A-3

電気工学科専門科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		4年	5年	
必修	電気磁気学	2		B-2
	電気回路	2		B-2
	電子回路	2		B-2
	電子計算機	2		B-1
	メカトロニクス	2		B-4
	パワーエレクトロニクス	2		B-2
	発変電工学	2		B-2
	電力系統工学	2		B-2
	高電圧工学		2	B-2
	電気応用		2	B-2
	電機設計		2	B-2
	計測工学		1	B-2
	電気電子材料		2	B-2
	自動制御		2	B-2
	システム工学		2	B-3
	通信工学概論		1	B-2
	電気工学実験	4	2	B-4、D-3
	応用物理	2		B-2
	応用数学 A	2		B-1
	応用数学 B		2	B-1

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		４年	５年	
必修	技術者倫理		2	A-4
	卒業研究		8	C-2、D-1、D-2、D-3

機械電子工学科専門科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		４年	５年	
必修	電気回路Ⅱ	2		B-2
	アナログ電子回路	2		B-2
	ディジタル電子回路		2	B-2
	電気磁気Ⅱ	2		B-2
	計測工学		2	B-2
	制御工学		2	B-2
	計算機プログラミング	2		B-2
	アンテナ工学	2		B-2
	電気通信法規		1	B-2
	半導体デバイス	2		B-2
	機構学	2		B-2
	材料力学	2		B-2
	機械デザイン		2	B-2
	信号処理		2	B-3
	音響工学		2	B-3
	機械電子工学実験	4		B-4、D-3
	創造設計学		2	A-5、B-3、D-1、D-2
	解析学Ⅱ	2		B-1
	線形代数	2		B-1
	物理学		2	B-1
	技術者倫理		2	A-4
	卒業研究		8	C-1、C-2、D-1、D-2、D-3

情報工学科専門科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		４年	５年	
必修	プログラミング応用Ⅰ	1		B-2
	プログラミング応用Ⅱ	1		B-2
	プログラミング応用Ⅲ		1	B-2、B-4、D-1、D-3
	プログラミング応用Ⅳ		1	B-2、B-4、D-1、D-3
	数値計算Ⅰ	1		B-2
	数値計算Ⅱ	1		B-2
	ソフトウエア工学Ⅰ		1	B-2
	ソフトウエア工学Ⅱ		1	B-2
	計算機アーキテクチャⅠ	1		B-2
	計算機アーキテクチャⅡ	1		B-2
	OS 概論Ⅰ		1	B-2
	OS 概論Ⅱ		1	B-2
	情報ネットワーク	1		B-2
	ビジネス情報システム	1		B-2
	オペレーションズ・リサーチⅠ	1		B-2
	オペレーションズ・リサーチⅡ	1		B-2
	数理工学概論		1	B-3
	品質管理論		1	B-3
	マーケティング論		1	B-3
	データベース概論	1		B-2
	データベースシステム	1		B-2
	人工知能Ⅰ		1	B-2
	人工知能Ⅱ		1	B-2
	画像処理Ⅰ		1	B-2
	画像処理Ⅱ		1	B-2
	技術文書作成	1		C-1

2.4-11＜添付資料＞：「生産システム工学」教育プログラム 履修の手引

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		４年	５年	
必修	プレゼンテーション	1		C-1、C-2
	ディジタル信号処理Ⅰ		1	B-2
	ディジタル信号処理Ⅱ		1	B-2
	離散数学Ⅰ	1		B-1
	離散数学Ⅱ	1		B-1
	統計解析学Ⅰ	1		B-1
	統計解析学Ⅱ	1		B-1
	情報工学実験Ⅴ	2		B-4、D-3
	情報工学実験Ⅵ	2		B-4、D-3
	解析学Ⅲ	2		B-1
	技術者倫理		2	A-4
	卒業研究		8	B-4、C-2、D-1、D-2、D-3

資料-2. 専攻科課程におけるプログラム科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		1年	2年	
必修	伝統文化特論	2		A-2、A-4
	英語Ⅰ	2		C-3
	英語Ⅱ		2	C-3
	生産システム特論	2		B-3
	論文講読Ⅰ	1		C-1
	論文講読Ⅱ	1		B-3、C-3
	専攻演習Ⅰ	1		B-3、D-1、D-2
	専攻演習Ⅱ	1		B-3、D-1、D-2
	専攻実験	2		B-3、B-4、D-3
	特別研究	4	6	B-4、C-2、D-1、D-2、D-3
	技術史	2		A-4、A-5
選択必修	電力システム	2		B-2(電)※、B-3(情)※
	環境電磁工学	2		B-2(電)※、B-3(情)※
	計測特論	2		B-2
	電気電子回路特論	2		B-2(電)※、B-3(情)※
	パワーエレクトロニクス特論	2		B-2(電)※、B-3(情)※
	分布定数回路特論		2	B-2
	通信工学特論		2	B-2(電)※、B-3(情)※
	トラヒック理論		2	B-2
	信号処理論		2	B-2
	応用通信特論		2	B-2
	数値解析	2		B-1、B-2(情)※、B-3(電)※
	情報数学	2		B-1、B-2(情)※、B-3(電)※
	応用プログラミング	2		B-2

※ B-X(電)…準学士課程の電気工学科および機械電子工学科卒業相当学生の目標
B-X(情)…準学士課程の情報工学科卒業相当学生の目標

2.4-11＜添付資料＞：「生産システム工学」教育プログラム 履修の手引

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		1年	2年	
選択必修	情報ネットワーク特論	2		B-2
	大規模情報処理		2	B-2(情)※、B-3(電)※
	数理計画		2	B-2
	計算システム論		2	B-2
	バイオメカニクス	2		B-2
	構造材料	2		B-2
	半導体工学		2	B-2(電)※、B-3(情)※
	機能材料		2	B-2(電)※、B-3(情)※
	物理学特論Ⅰ	2		B-1
	物理学特論Ⅱ		2	B-1
	機械工学概論	2		B-2
	エネルギー変換工学		2	B-2(電)※、B-3(情)※
選択	数学特論Ⅰ	2		B-1
	数学特論Ⅱ		2	B-1
	インターンシップ	1-2		B-4、C-1、D-1

※ B-X(電)…準学士課程の電気工学科および機械電子工学科卒業相当学生の目標

B-X(情)…準学士課程の情報工学科卒業相当学生の目標

ここにテキストを入力

資料-3. 主たる専攻分野および他分野に関する科目

準学士課程の電気工学科および機械電子工学科卒業相当の学生

主たる専攻分野に関する科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		１年	２年	
選択必修	電力システム	2		B-2
	環境電磁工学	2		B-2
	計測特論	2		B-2
	電気電子回路特論	2		B-2
	パワーエレクトロニクス特論	2		B-2
	分布定数回路特論		2	B-2
	通信工学特論		2	B-2
	トラヒック理論		2	B-2
	信号処理論		2	B-2
	応用通信特論		2	B-2
	応用プログラミング	2		B-2
	情報ネットワーク特論	2		B-2
	数理計画		2	B-2
	計算システム論		2	B-2
	バイオメカニクス	2		B-2
	構造材料	2		B-2
	半導体工学		2	B-2
	機能材料		2	B-2
	機械工学概論	2		B-2
	エネルギー変換工学		2	B-2

他分野に関する科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		１年	２年	
選択必修	数値解析	2		B-1、B-3
	情報数学	2		B-1、B-3
	大規模情報処理		2	B-3

準学士課程の情報工学科卒業相当の学生

主たる専攻分野に関する科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		１年	２年	
選択必修	計測特論	2		B-2
	分布定数回路特論		2	B-2
	トラヒック理論		2	B-2
	信号処理論		2	B-2
	応用通信特論		2	B-2
	数値解析	2		B-1、B-2
	情報数学	2		B-1、B-2
	応用プログラミング	2		B-2
	情報ネットワーク特論	2		B-2
	大規模情報処理		2	B-2
	数理計画		2	B-2
	計算システム論		2	B-2
	バイオメカニクス	2		B-2
	構造材料	2		B-2
	機械工学概論	2		B-2

他分野に関する科目

区分	科目名	単位数		学習・教育到達目標
		１年	２年	
選択必修	電力システム	2		B-3
	環境電磁工学	2		B-3
	電気電子回路特論	2		B-3
	パワーエレクトロニクス特論	2		B-3
	通信工学特論		2	B-3
	半導体工学		2	B-3
	機能材料		2	B-3
	エネルギー変換工学		2	B-3

表１　学習・教育到達目標と基準１(2)要件(a)～(i)との対応

◎・・・要件を主体的に含んでいる
○・・・要件を付随的に含んでいる

			基準１ (2)の要件											
			a	b	c	d(分野別要件)				e	f	g	h	i
						1	2	3	4					
本プログラムの学習・教育到達目標	A	1												◎
		2	◎											
		3	○	◎										
		4	○	◎										
		5		◎						○				
	B	1			◎									
		2				◎								
		3				◎		◎						◎
		4					◎							
	C	1									◎			
		2									◎			
		3									◎			
	D	1							◎	◎		○		
		2											◎	
		3										◎		○

表2　学習・教育到達目標と評価方法および評価基準（全体）

学習・教育到達目標の大項目	学習・教育到達目標の小項目 （小項目がある場合記入、 ない場合は空欄とする）	関連する基準1の(a)-(i)の項目	関連する基準1の(a)-(i)の対応	評価方法および評価基準
(A)大項目A 健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者	小項目（A-1） 健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培うことができる。	(i)	◎	評価方法（A-1）：教育課程表に定められた科目として、健康や身体についての理解度は準学士課程科目「保健体育」で、スポーツの実践は準学士課程科目「体育実技」で評価する。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（A-2） 過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培うことができる。	(a)	◎	評価方法（A-2）：教育課程表に定められた科目として、過去の文芸作品や現在の様々な書物についての知識は準学士課程科目「国語」で、他者の心を理解し自分の考えを深めることについては準学士課程科目「倫理」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（A-3） 近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する。	(b) (a)	◎ ○	評価方法（A-3）：教育課程表に定められた科目として、日本と世界の歴史については準学士課程科目「現代社会」と「歴史」で、また社会の成り立ちについては「法学」「経済学」(選択必修)で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（A-4） .我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる。	(b) (a)	◎ ○	評価方法（A-4）：教育課程表に定められた科目として、我が国の文化やその歴史については専攻科課程科目「伝統文化特論」で、技術に関係する過去の事故等の検討については準学士課程科目「技術者倫理」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（A-5） 自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる	(b) (e)	◎ ○	評価方法（A-5）：教育課程表に定められた科目として、自然環境と社会の関係に関する基礎的な事項については専攻科課程科目「環境特論」と「技術史」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。

学習・教育到達目標の大項目	学習・教育到達目標の小項目（小項目がある場合記入、ない場合は空欄とする）	関連する基準1の(a)-(i)の項目	関連する基準1の(a)-(i)の対応	評価方法および評価基準
(B)大項目B 自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者	小項目(B-1) 数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる	(c)	◎	評価方法(B-1)： 数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識については、教育課程表で定められた多くの準学士課程一般科目と専門科目および専攻科課程の選択系科目で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目(B-2) 自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる。	(d)-1	◎	評価方法(B-2)： 自分の専攻した専門分野の基礎知識とその応用については、教育課程表で定められた多くの準学士課程専門科目で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目(B-3) 異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につける	(d)-3	◎	評価方法(B-3)： 異なる技術分野の知識については、教育課程表で定められた多くの準学士課程および専攻科専門科目で評価を行う。また、複合するためのスキルの修得については専攻科科目「専攻演習Ⅰ」、「専攻演習Ⅱ」および「専攻実験」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目(B-4) 実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる。	(d)-2	◎	評価方法(B-4)： 実験・実習を通した工学的現象の理解については、主として教育課程表で定められた多くの準学士課程工学実験や専攻実験および。卒業研究と特別研究で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。卒業研究と特別研究の評価基準は、学科教員による卒研審査および専攻科担当教員による特研審査に合格することである。

学習・教育到達目標の大項目	学習・教育到達目標の小項目 （小項目がある場合記入、 ない場合は空欄とする）	関連する基準1の(a)-(i)の項目	関連する基準1の(a)-(i)の対応	評価方法および評価基準
(C)大項目C コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者	小項目（C-1） 国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける。	(f)	◎	評価方法（C-1）：教育課程表に定められた科目として、国語表現の技法、語彙力、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などによる表現や記述については準学士課程科目「国語」「表現」および専攻科課程科目「論文講読」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（C-2） コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる	(f)	◎	評価方法（C-2）：教育課程表に定められた科目として、コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションについては、準学士課程の「卒業研究」および専攻科課程の「特別研究」で総合的に評価を行う。卒業研究と特別研究の評価基準は、学科教員による卒研審査および専攻科担当教員による特研審査に合格することである。
	小項目（C-3） 国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解できる。	(f)	◎	評価方法（C-3）：教育課程表に定められた科目として、国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観については、準学士課程の「英語」「英語演習」および専攻科課程の「論文講読」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。

学習・教育到達目標の大項目	学習・教育到達目標の小項目 （小項目がある場合記入、 ない場合は空欄とする）	関連する基準1の(a)-(i)の項目	関連する基準1の(a)-(i)の対応	評価方法および評価基準
(D)大項目D 技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者	小項目（D-1） 自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる	(d)-4 (e) (g)	◎ ◎ ○	評価方法（D-1）：教育課程表に定められた科目として、自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）の育成や問題解決のための専門知識の応用については、専攻科課程科目「専攻演習」、「特別研究」および「インターンシップ」で評価を行う。評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。
	小項目（D-2） 問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる	(h)	◎	評価方法（D-2）：教育課程表に定められた科目として、問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理については、準学士課程の「卒業研究」、専攻科課程の「専攻演習」と「特別研究」で総合的に評価を行う。専攻演習の評価基準は学年末評価が60点以上を合格とする。卒業研究と特別研究の評価基準は、学科教員による卒研審査および専攻科担当教員による特研審査に合格することである。
	小項目（D-3） 実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる	(g) (i)	◎ ○	評価方法（D-3）：教育課程表に定められた科目として、実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる能力については、準学士課程の「工学実験」と「卒業研究」、および専攻科課程の「専攻実験」と「特別研究」で総合的に評価を行う。工学実験と専攻実験の評価基準は、学年末評価が60点以上を合格とする。卒業研究と特別研究の評価基準は、学科教員による卒研審査および専攻科担当教員による特研審査に合格することである。

表 3　学習・教育到達目標に対するカリキュラム設計方針

学習・教育到達目標		カリキュラム設計方針
(A) 健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者	(A-1) 健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培う	心身の健康は勉学の大前提であり、継続的に修得する必要がある。到達目標(A-1)に直結した科目として、「保健体育」・「体育実技」を本科1-5年の全学年にわたり配置する。
	(A-2) 過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培う	豊かな人間性は本校の目指す「善き技術者」の大前提となるものであり、できるだけ継続的に修得すべきものと考えている。到達目標(A-2)に直結した科目として、「国語」を本科1-4 年次に、「倫理」を本科1，3 年次に配置する。
	(A-3) 近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する	一般に高専では、一般教育は低学年時に学修し、高学年になるにしたがい専門科目を増やしていく「くさび形」カリキュラムとなっている。本校でもそれにならい、到達目標(A-3)を達成するために必要な「現代社会」と「歴史」は、1 年次と2年次に配置する。また、社会生活を送る上で必須となる「法学」と「経済学」については、多様な知識が必要なため、また就職が近いため、5年次に配置する。
	(A-4) 我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる	到達目標(A-4)を達成するには、歴史ならびに技術の基礎を学んだ上で履修する必要がある。そのため高学年で履修することとして、本科5年次で「技術者倫理」を、専攻科1年で「伝統文化特論」を必修科目として配置する。
	(A-5) 自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる	到達目標(A-5)を達成するには、事前に自然や社会および技術について履修しておくことが必要である。これらの知識を総合した形で専攻科1 年次に「技術史」を必修科目として配置する。

学習・教育到達目標		カリキュラム設計方針
(B) 自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者	(B-1) 数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる	到達目標(B-1)に沿った基礎知識を身につけるため、各学科共通の一般科目として「基礎数学」「代数学」「微積学」「基礎物理」「化学」「情報倫理」等を本科1 年次と2 年次に配置する。また応用問題にも挑戦できるように、高学年では学科毎に専門科目として「数学」と「物理」を配置する。
	(B-2) 自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる	到達目標(B-2)を達成するため、専門分野の科目(専門科目)を1 年次から5 年次および専攻科1・2 年次の、全学年に渡り配置する。低学年では基礎的な内容から始め、高学年および専攻科に向けて、細分化・高度化した専門科目を配置していく。履修単位数も低学年から高学年に向けて増やしていく。
	(B-3) 異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につける	到達目標(B-3)を達成するには、自分の専門分野についての基礎知識を修得していることが前提となる。そのため、異なる技術分野の科目の多くは高学年および専攻科に配置する。専攻科ではこれら異なる技術分野の科目を明確にしたうえで選択必修科目として配置し、必ず異なる技術分野の科目を履修するように指導する。さらに、異なる技術分野と複合する能力を身につけさせるため、専攻科では専門分野の異なる学生達を組み合わせた授業展開を行い、「専攻演習Ⅰ・Ⅱ」および「専攻実験」を配置する。
	(B-4) 実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる	到達目標(B-4)を達成するため、座学と平行して実験・実習科目を継続的に履修させ、知識の定着化と応用力の養成を図る。そのため、本科2～5 年次および専攻科1 年次に実験・実習科目を配置する。

学習・教育到達目標		カリキュラム設計方針
(C) コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者	(C-1) 国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける	到達目標(C-1)を達成するため、「国語」を本科1-4年次に配置し継続的に履修させる。また、高専を志願する中学生は、コミュニケーションを苦手とする傾向にあると考え、コミュニケーションの出発点となる聞く力を養成することから始める「表現」を1 年次に配置する。
	(C-2) コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる	到達目標(C-2)は、様々な学修成果をまとめる段階で修得すべきものである。多くの授業でコンピュータを使い、情報収集やプレゼンテーションを行っているが、これらを集大成する形として、本科の「卒業研究」および専攻科の「特別研究」を配置して達成を図る。
	(C-3) 国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解する	到達目標(C-3)を達成するには英語学習は必須である。本科入学から専攻科修了までの7 年間にわたり、全学年に「英語」「英語演習」等を配置する。また専攻科においては、実践的な英語力をつけるため、英語による「論文講読」を必修化する。
(D) 技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者	(D-1) 自律的に新たなことにチャレンジする心（プロダクトマインド）を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる	到達目標(D-1)を達成するには基礎知識を習得した上で様々な経験を積んでいることが必要である。本科専門科目の中にいくつか問題解決能力を養成する科目を配置する。これらを集大成するため、専攻科に「専攻演習」を配置する。また「インターンシップ」を配置して、実務を体験する機会を提供する。
	(D-2) 問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる	到達目標 (D-2) は高専教育の最終目標とも言えるものである。これは本科5 年次に「卒業研究」、専攻科1・2 年次に「特別研究」を配置して、達成を図る。
	(D-3) 実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる	到達目標 (D-3) も高専教育の最終目標と言えるものである。これを達成するため、本科2～5 年次および専攻科1 年次に実験・実習科目を配置し、本科5 年次に「卒業研究」、専攻科1・2 年次に「特別研究」を配置して達成を図る。

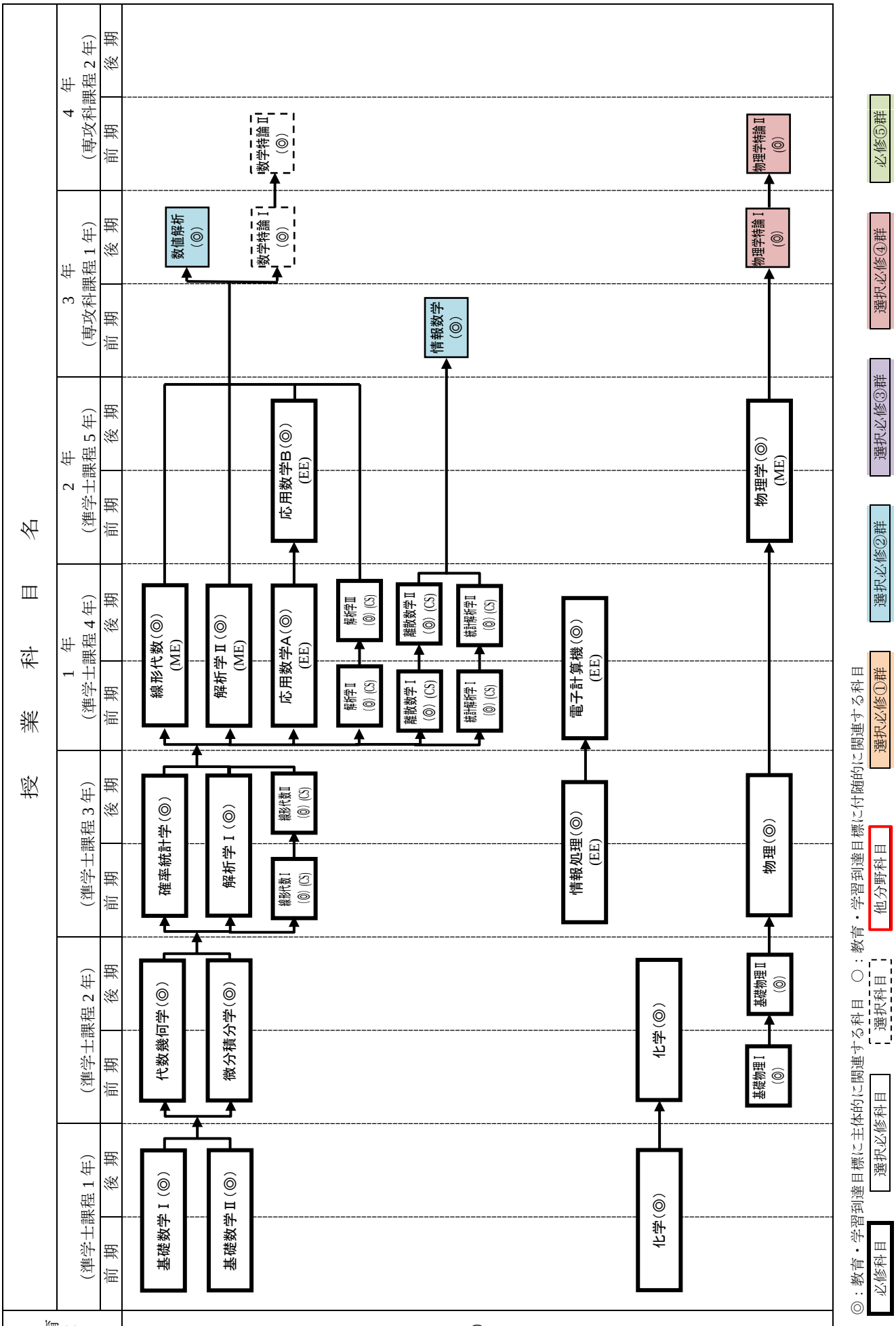
表4　学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ

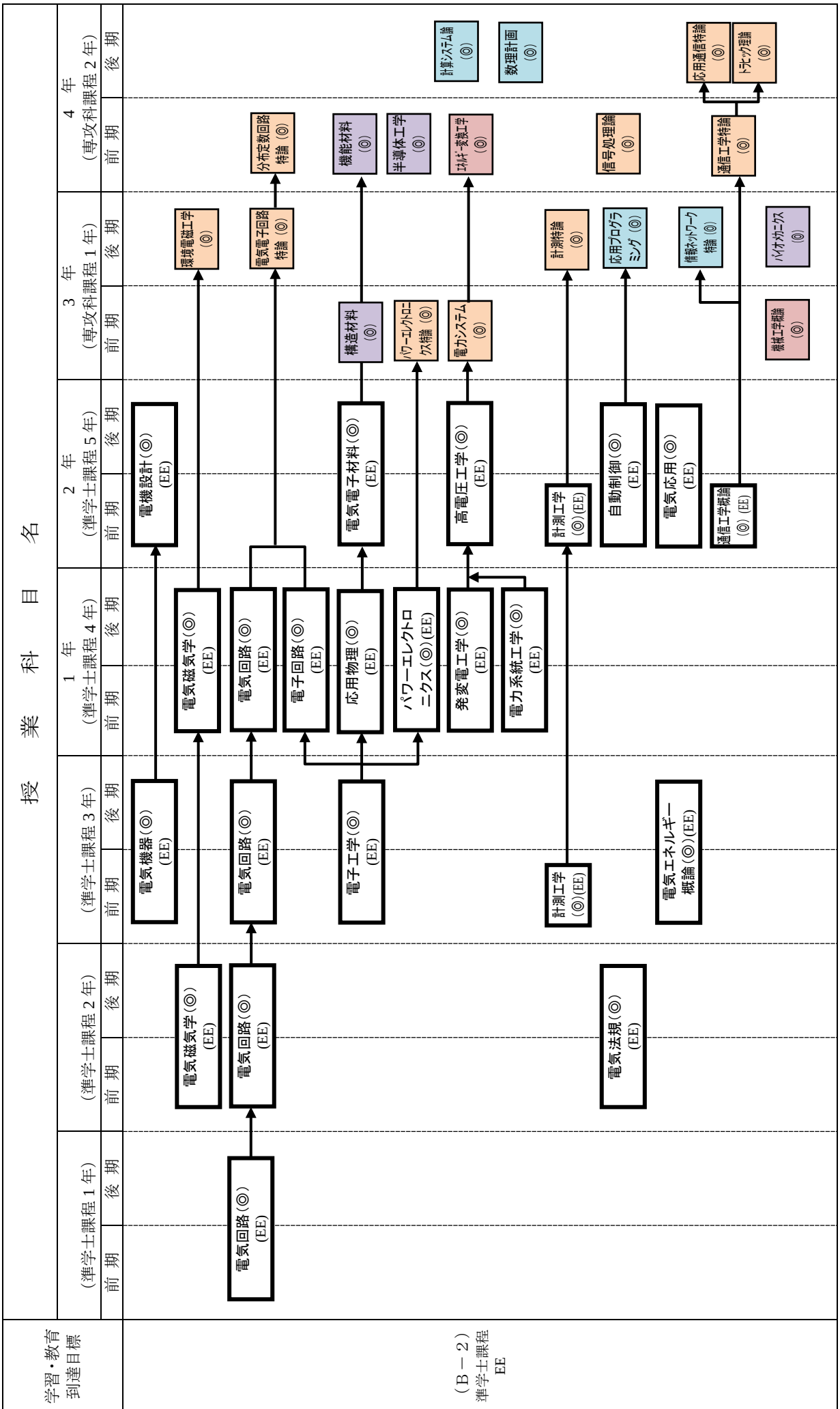
2016 年度（平成 28 年度）プログラム入学（本科 4 年）学生の授業科目

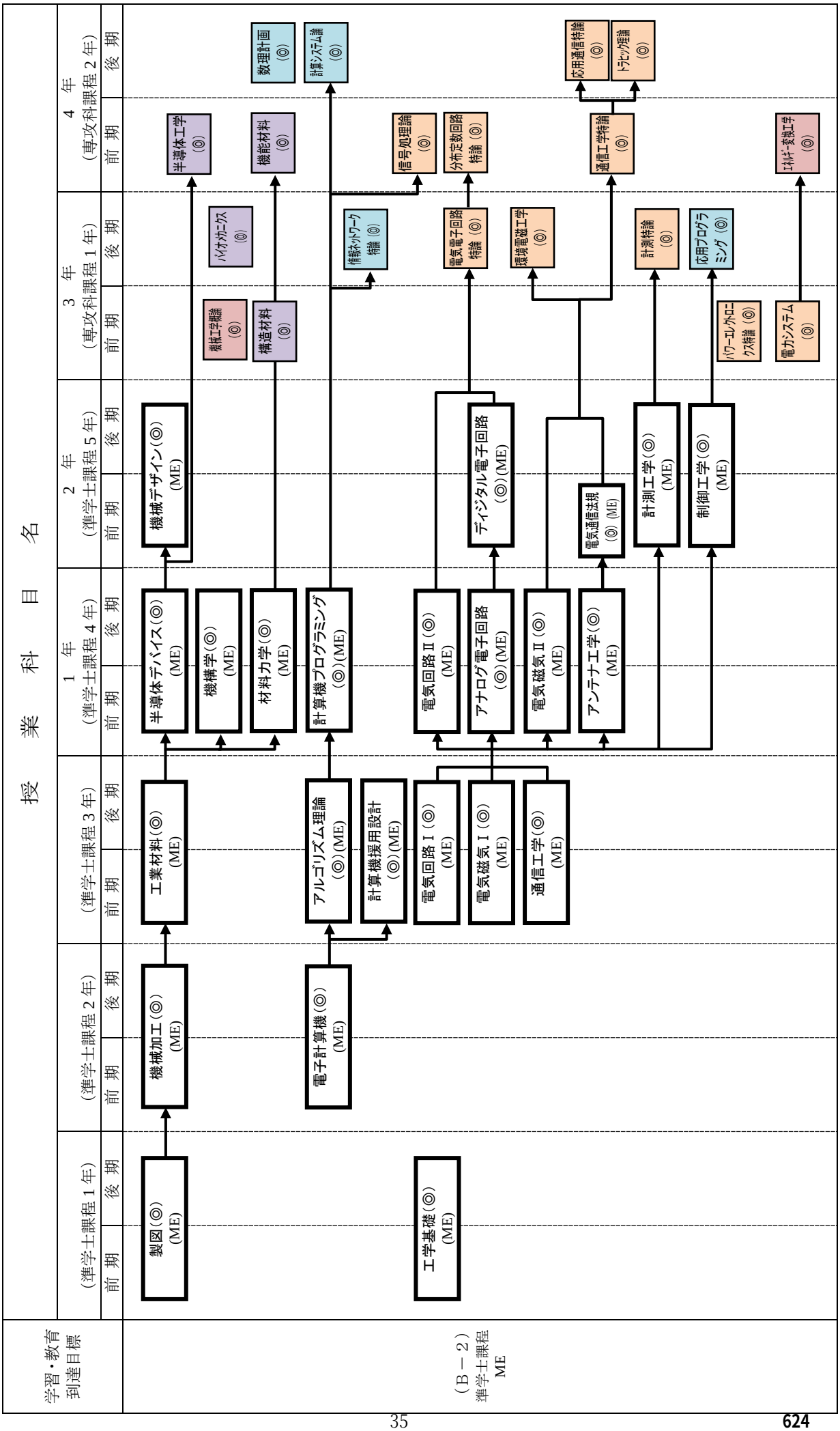
学習・教育到達目標	授業科目名															
	（準学士課程 1 年）		（準学士課程 2 年）		（準学士課程 3 年）		1 年（準学士課程 4 年）		2 年（準学士課程 5 年）		3 年（専攻科課程 1 年）		4 年（専攻科課程 2 年）	
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期
（A－1）	保健体育（◎）		保健体育（◎）		体育実技（◎）		体育実技（◎）（生涯スポーツⅠ）		体育実技（◎）（生涯スポーツⅡ）					
（A－2）	国語（◎） 倫理（○）		国語（◎）		国語（◎） 倫理（○）		国語（◎）				伝統文化特論（◎）			
（A－3）	現代社会（○） 情報倫理（○）		歴史（○）						法学（◎） 経済学（◎）					
（A－4）	情報倫理（◎）								技術者倫理（◎）		伝統文化特論（◎）	技術史（◎）		
（A－5）									創造設計学（◎）(ME)			技術史（◎）		

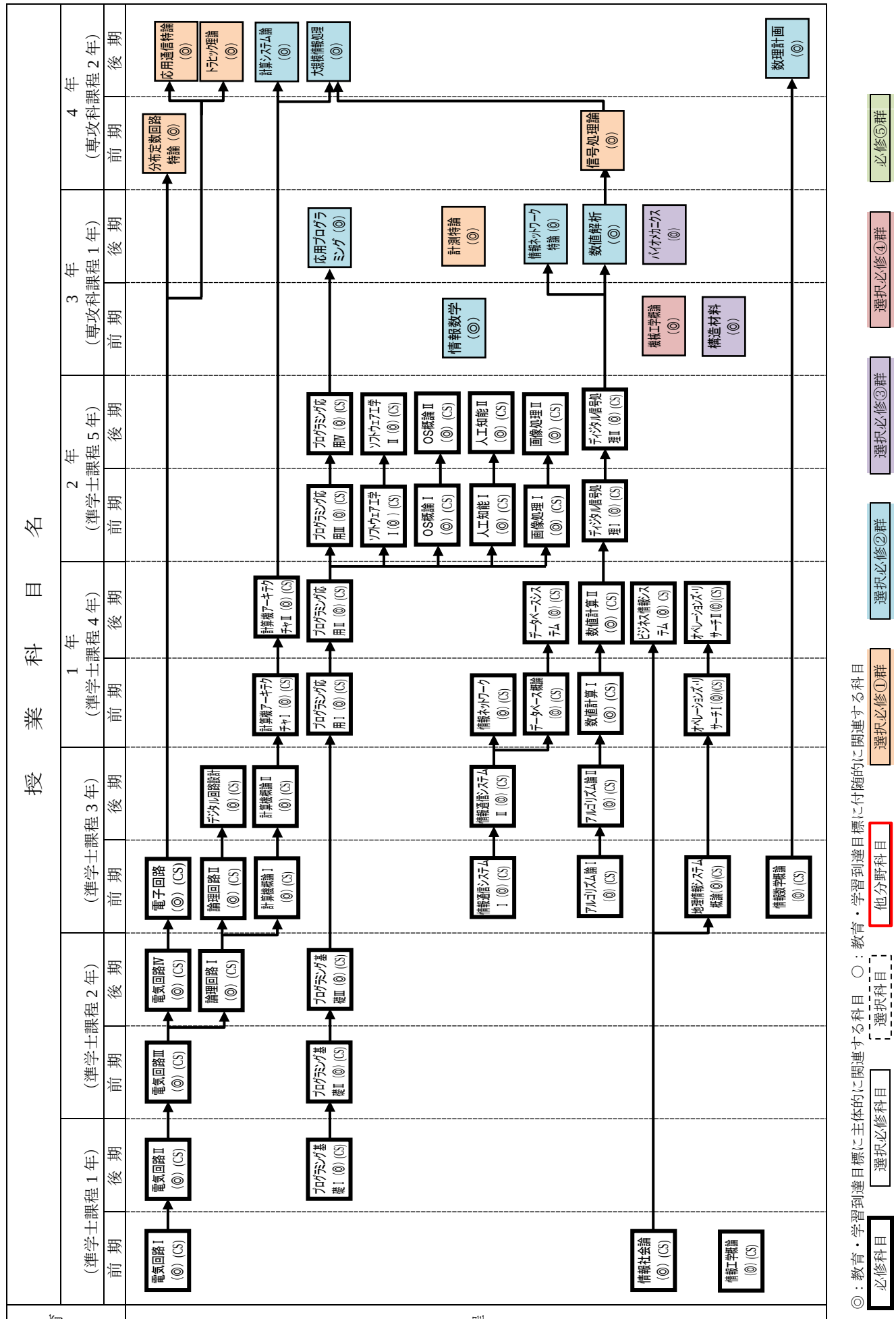
【凡例】　◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目

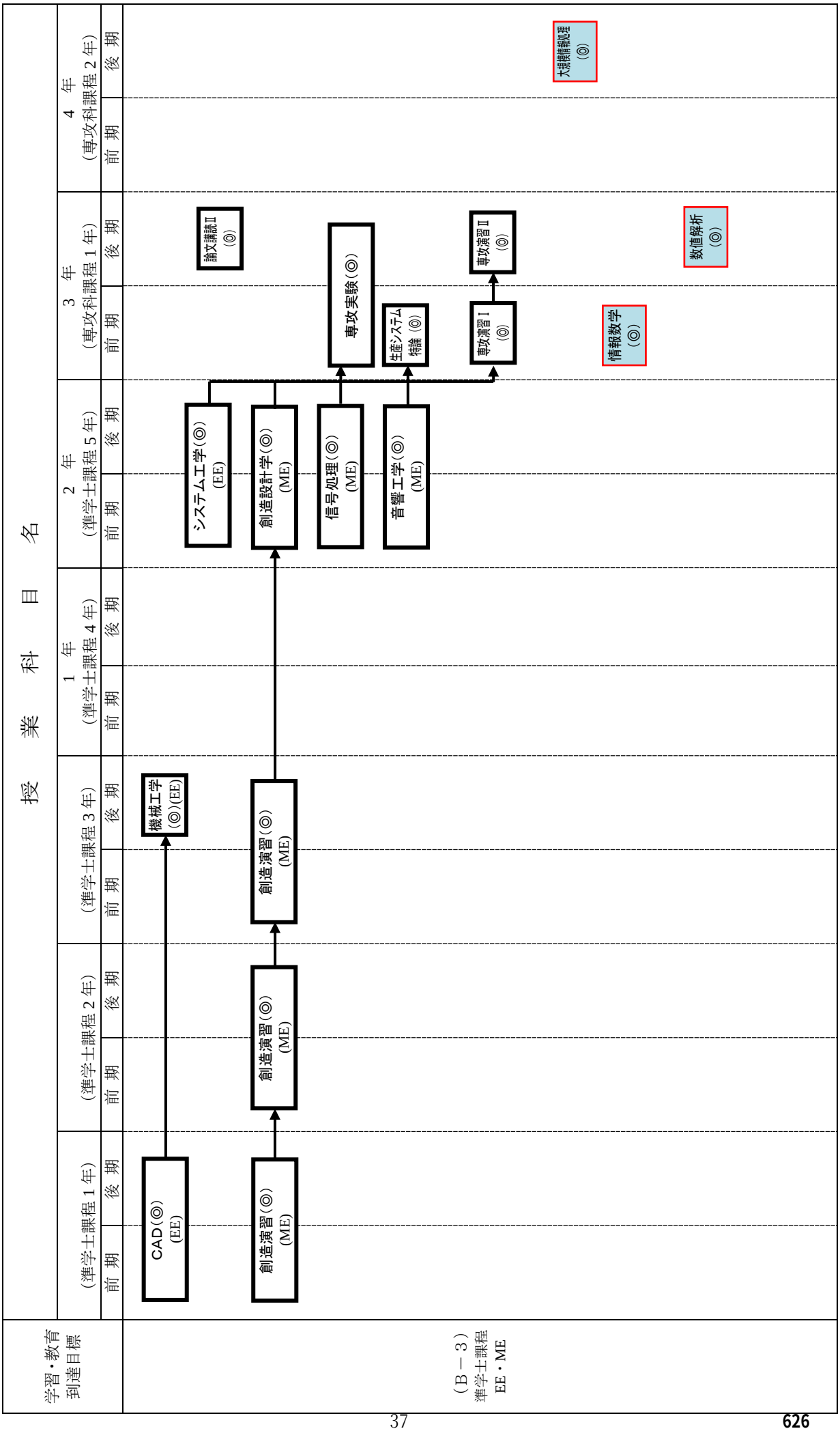
必修科目　選択必修科目　選択科目　他分野科目　選択必修①群　選択必修②群　選択必修③群　選択必修④群　必修⑤群

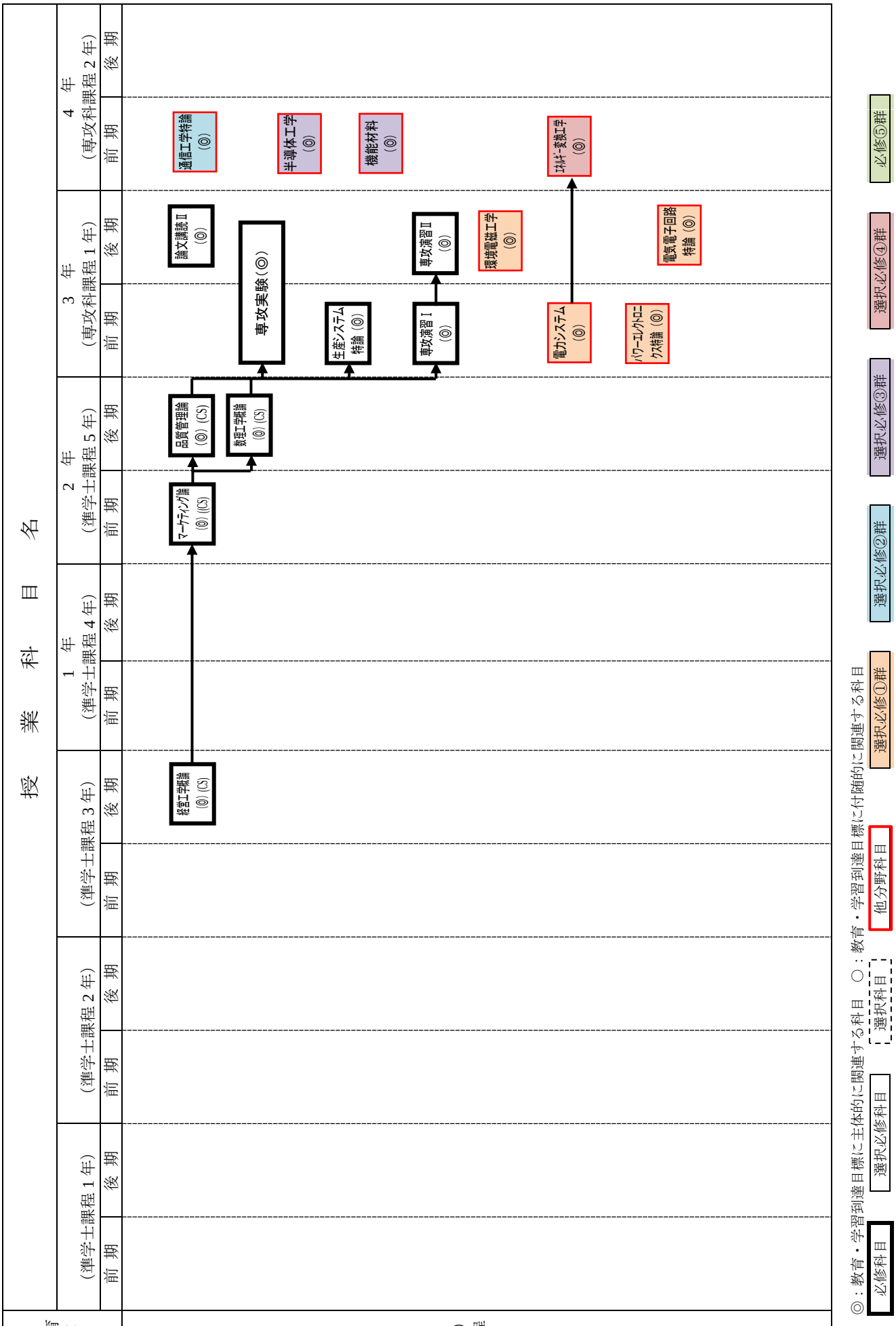

授業科目名
学習・教育到達目標
（準学士課程 1 年）
（準学士課程 2 年）
（準学士課程 3 年）
1 年（準学士課程 4 年）
2 年（準学士課程 5 年）
3 年（専攻科課程 1 年）
4 年（専攻科課程 2 年）
前期
後期
基礎数学Ⅰ（◎）
基礎数学Ⅱ（◎）
代数幾何学（◎）
微分積分学（◎）
確率統計学（◎）
解析学Ⅰ（◎）
線形代数Ⅰ（◎）（CS）
線形代数Ⅱ（◎）（CS）
線形代数（◎）（ME）
解析学Ⅱ（◎）（ME）
応用数学A（◎）（EE）
解析学Ⅱ（◎）（CS）
解析学Ⅲ（◎）（CS）
離散数学Ⅰ（◎）（CS）
離散数学Ⅱ（◎）（CS）
確率統計Ⅰ（◎）（CS）
確率統計Ⅱ（◎）（CS）
応用数学B（◎）（EE）
数値解析（◎）
数学特論Ⅰ（◎）
数学特論Ⅱ（◎）
情報数学（◎）
化学（◎）
化学（◎）
情報処理（◎）（EE）
電子計算機（◎）（EE）
基礎物理Ⅰ（◎）
基礎物理Ⅱ（◎）
物理（◎）
物理学（◎）（ME）
物理学特論Ⅰ（◎）
物理学特論Ⅱ（◎）
（B－1）
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
選択必修①群
他分野科目
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群

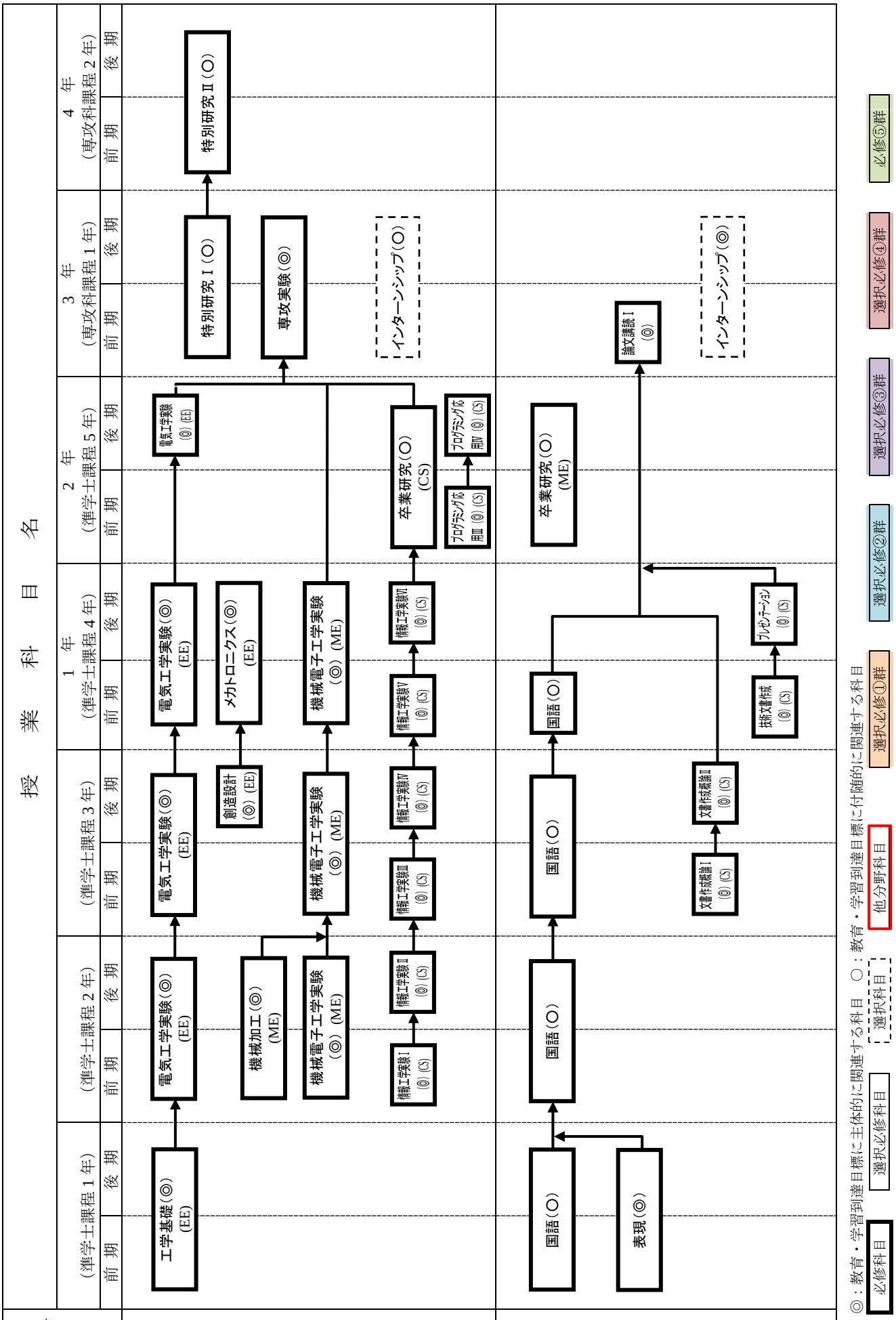

授業科目名
学習・教育到達目標
（準学士課程 1 年）
（準学士課程 2 年）
（準学士課程 3 年）
1 年（準学士課程 4 年）
2 年（準学士課程 5 年）
3 年（専攻科課程 1 年）
4 年（専攻科課程 2 年）
前期
後期
（B－2）準学士課程 EE
電気回路（◎）(EE)
電気磁気学（◎）(EE)
電気回路（◎）(EE)
電気機器（◎）(EE)
電気磁気学（◎）(EE)
電気回路（◎）(EE)
電子回路（◎）(EE)
電子工学（◎）(EE)
応用物理（◎）(EE)
パワーエレクトロニクス（◎）(EE)
発変電工学（◎）(EE)
電力系統工学（◎）(EE)
電気機設計（◎）(EE)
電気電子材料（◎）(EE)
高電圧工学（◎）(EE)
計測工学（◎）(EE)
電気法規（◎）(EE)
電気エネルギー概論（◎）(EE)
環境電磁工学（◎）
電気電子回路特論（◎）
構造材料（◎）
パワーエレクトロニクス特論（◎）
電力システム（◎）
計測特論（◎）
応用プログラミング（◎）
情報ネットワーク特論（◎）
通信工学概論（◎）(EE)
分布定数回路特論（◎）
機能材料（◎）
半導体工学（◎）
ﾛﾎﾞｯﾄ変換工学（◎）
信号処理論（◎）
通信工学特論（◎）
計算システム論（◎）
数理計画（◎）
応用通信特論（◎）
ﾄﾗﾋﾝｯｸ理論（◎）
バイオカニクス（◎）
機械工学概論（◎）
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
他分野科目
選択必修①群
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群

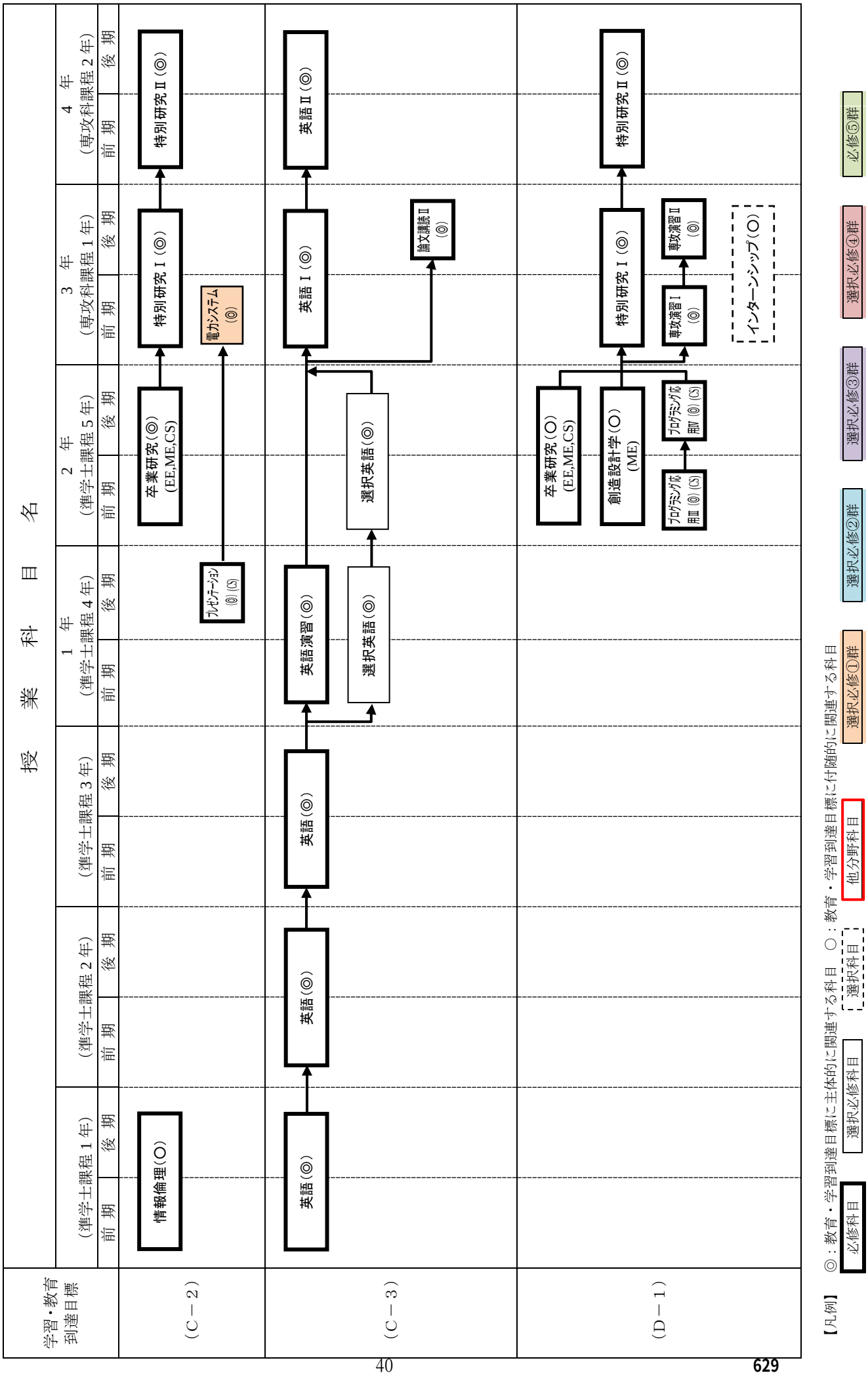

授業科目名
学習・教育到達目標
（準学士課程1年）
（準学士課程2年）
（準学士課程3年）
1年（準学士課程4年）
2年（準学士課程5年）
3年（専攻科課程1年）
4年（専攻科課程2年）
前期
後期
（B－2）準学士課程 ME
製図(◎)(ME)
機械加工(◎)(ME)
工業材料(◎)(ME)
半導体デバイス(◎)(ME)
機械デザイン(◎)(ME)
半導体工学(◎)
工学基礎(◎)(ME)
電子計算機(◎)(ME)
アルゴリズム理論(◎)(ME)
計算機プログラミング(◎)(ME)
機構学(◎)(ME)
材料力学(◎)(ME)
機械工学実験(◎)
構造材料(◎)
バイオメカニクス(◎)
機能材料(◎)
計算機援用設計(◎)(ME)
電気回路Ⅰ(◎)(ME)
電気磁気Ⅰ(◎)(ME)
通信工学(◎)(ME)
電気回路Ⅱ(◎)(ME)
アナログ電子回路(◎)(ME)
電気磁気Ⅱ(◎)(ME)
アンテナ工学(◎)(ME)
ディジタル電子回路(◎)(ME)
電気通信法規(◎)(ME)
情報ネットワーク特論(◎)
電気電子回路特論(◎)
環境電磁工学(◎)
信号処理論(◎)
分布定数回路特論(◎)
通信工学特論(◎)
計測特論(◎)
制御工学(◎)(ME)
パワーエレクトロニクス特論(◎)
応用プログラミング(◎)
電力システム(◎)
数理計画(◎)
計算システム論(◎)
応用通信特論(◎)
トラヒック理論(◎)
エネルギー変換工学(◎)
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
選択必修①群
他分野科目
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群

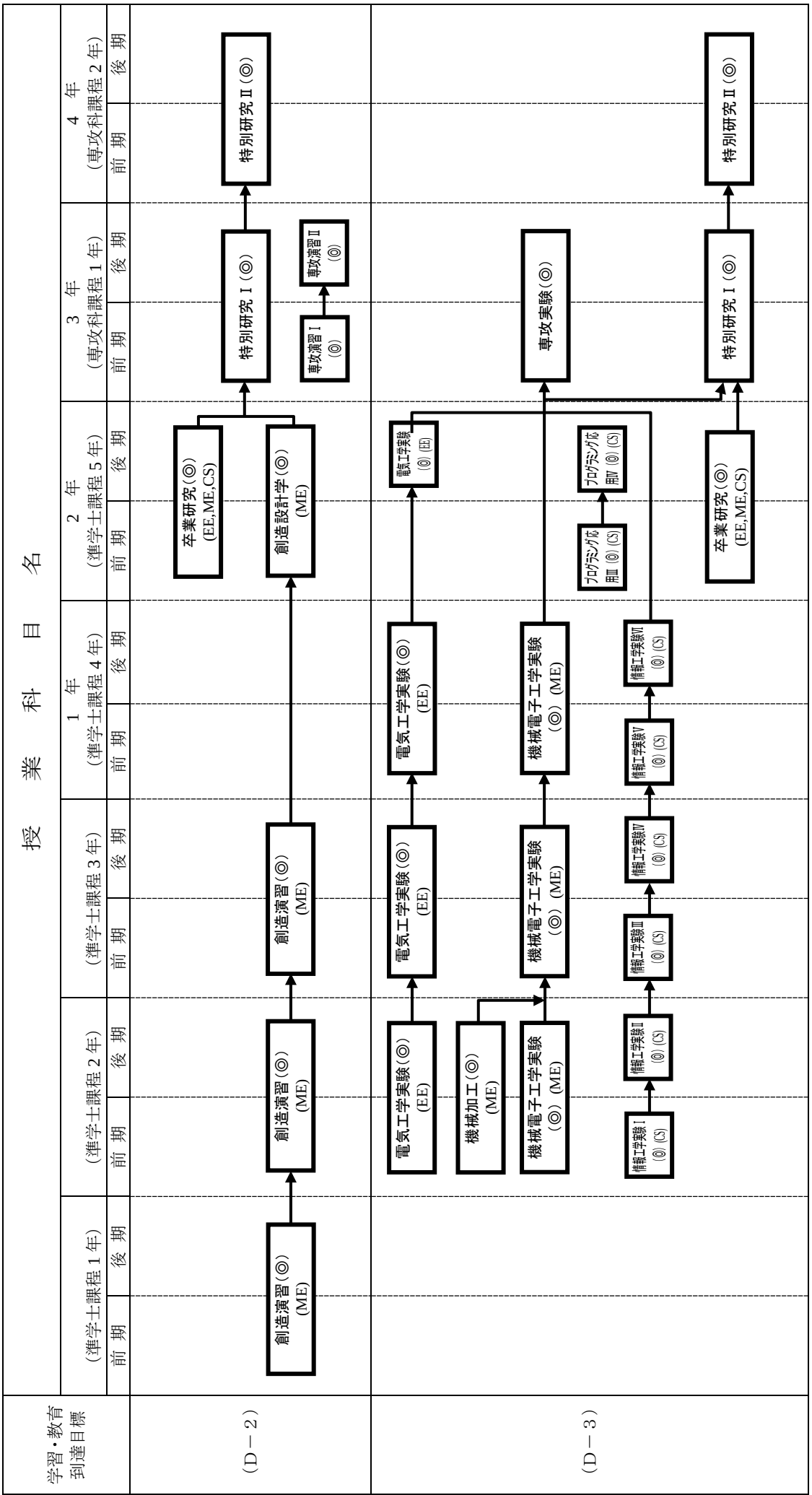

授業科目名
学習・教育到達目標
（準学士課程 1 年）
（準学士課程 2 年）
（準学士課程 3 年）
1 年（準学士課程 4 年）
2 年（準学士課程 5 年）
3 年（専攻科課程 1 年）
4 年（専攻科課程 2 年）
前期
後期
（B－2）準学士課程 CS
電気回路Ⅰ（◎）(CS)
電気回路Ⅱ（◎）(CS)
電気回路Ⅲ（◎）(CS)
電気回路Ⅳ（◎）(CS)
電子回路（◎）(CS)
論理回路Ⅰ（◎）(CS)
論理回路Ⅱ（◎）(CS)
デジタル回路設計（◎）(CS)
プログラミング基礎Ⅰ（◎）(CS)
プログラミング基礎Ⅱ（◎）(CS)
プログラミング基礎Ⅲ（◎）(CS)
計算機科学Ⅰ（◎）(CS)
計算機科学Ⅱ（◎）(CS)
計算機アーキテクチャⅠ（◎）(CS)
計算機アーキテクチャⅡ（◎）(CS)
プログラミング応用Ⅰ（◎）(CS)
プログラミング応用Ⅱ（◎）(CS)
プログラミング応用Ⅲ（◎）(CS)
プログラミング応用Ⅳ（◎）(CS)
情報社会論（◎）(CS)
情報倫理学概論（◎）(CS)
情報通信システムⅠ（◎）(CS)
情報通信システムⅡ（◎）(CS)
情報ネットワーク（◎）(CS)
データベース論（◎）(CS)
データベースシステム（◎）(CS)
アルゴリズム論Ⅰ（◎）(CS)
アルゴリズム論Ⅱ（◎）(CS)
数値計算Ⅰ（◎）(CS)
数値計算Ⅱ（◎）(CS)
ビジネス情報システム（◎）(CS)
地理情報システム概論（◎）(CS)
オペレーションズリサーチⅠ（◎）(CS)
オペレーションズリサーチⅡ（◎）(CS)
ソフトウェア工学Ⅰ（◎）(CS)
ソフトウェア工学Ⅱ（◎）(CS)
OS概論Ⅰ（◎）(CS)
OS概論Ⅱ（◎）(CS)
人工知能Ⅰ（◎）(CS)
人工知能Ⅱ（◎）(CS)
画像処理Ⅰ（◎）(CS)
画像処理Ⅱ（◎）(CS)
ディジタル信号処理Ⅰ（◎）(CS)
ディジタル信号処理Ⅱ（◎）(CS)
情報数学（◎）
計測特論（◎）
情報ネットワーク特論（◎）
数値解析（◎）
バイオメカニクス（◎）
機械工学概論（◎）
構造材料（◎）
信号処理論（◎）
分布定数回路特論（◎）
応用プログラミング（◎）
応用通信特論（◎）
トラヒック理論（◎）
計算システム論（◎）
大規模情報処理（◎）
数理計画（◎）
【凡例】
必修科目
選択必修科目
選択科目
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
選択必修①群
他分野科目
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群


学習・教育
到達目標
授業科目名
1年（準学士課程4年）
2年（準学士課程5年）
3年（専攻科課程1年）
4年（専攻科課程2年）
前期
後期
（B－3）
準学士課程
EE・ME
CAD(◎)
(EE)
機械工学
(◎)(EE)
創造演習(◎)
(ME)
システム工学(◎)
(EE)
音響工学(◎)
(ME)
信号処理(◎)
(ME)
創造設計学(◎)
(ME)
生産システム
特論(◎)
専攻実験(◎)
論文講読Ⅱ
(◎)
専攻演習Ⅰ
(◎)
専攻演習Ⅱ
(◎)
情報数学
(◎)
数値解析
(◎)
大域情報処理
(◎)
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
他分野科目
選択必修①群
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群


学習・教育
到達目標
授業科目名
（準学士課程 1 年）
（準学士課程 2 年）
（準学士課程 3 年）
1 年
（準学士課程 4 年）
2 年
（準学士課程 5 年）
3 年
（専攻科課程 1 年）
4 年
（専攻科課程 2 年）
前期
後期
（B－3）
準学士課程
CS
経営工学概論 (◎) (CS)
マーケティング論 (◎) (CS)
品質管理論 (◎) (CS)
数理工学概論 (◎) (CS)
専攻実験 (◎)
論文講読 II (◎)
生産システム特論 (◎)
専攻演習 I (◎)
専攻演習 II (◎)
環境電磁工学 (◎)
電力システム (◎)
パワーエレクトロニクス特論 (◎)
電気電子回路特論 (◎)
通信工学特論 (◎)
半導体工学 (◎)
機能材料 (◎)
ｴﾈﾙｷﾞｰ変換工学 (◎)
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
他分野科目
選択必修①群
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群


授業科目名
学習・教育到達目標
（準学士課程 1 年）
（準学士課程 2 年）
（準学士課程 3 年）
1 年（準学士課程 4 年）
2 年（準学士課程 5 年）
3 年（専攻科課程 1 年）
4 年（専攻科課程 2 年）
前期
後期
（B－4）
（C－1）
工学基礎（◎）(EE)
表現（◎）
国語（○）
電気工学実験（◎）(EE)
機械加工（◎）(ME)
機械電子工学実験（◎）(ME)
計測工学実験Ⅰ（◎）(CS)
計測工学実験Ⅱ（◎）(CS)
計測工学実験Ⅲ（◎）(CS)
計測工学実験Ⅳ（◎）(CS)
計測工学実験Ⅴ（◎）(CS)
計測工学実験Ⅵ（◎）(CS)
電気工学実験（◎）(EE)
メカトロニクス（◎）(EE)
創造設計（◎）(EE)
機械電子工学実験（◎）(ME)
卒業研究（○）(CS)
プログラミング応用Ⅰ（◎）(CS)
プログラミング応用Ⅱ（◎）(CS)
電気工学実験（◎）(EE)
特別研究Ⅰ（○）
特別研究Ⅱ（○）
専攻実験（◎）
インターンシップ（○）
国語（○）
国語（○）
卒業研究（○）(ME)
文書作成論Ⅰ（◎）(CS)
文書作成論Ⅱ（◎）(CS)
撮影機械（◎）(CS)
プレゼンテーション（◎）(CS)
論文講読Ⅰ（◎）
インターンシップ（◎）
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
選択必修①群
他分野科目
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群


授業科目名
学習・教育到達目標
（準学士課程 1 年）
（準学士課程 2 年）
（準学士課程 3 年）
1 年（準学士課程 4 年）
2 年（準学士課程 5 年）
3 年（専攻科課程 1 年）
4 年（専攻科課程 2 年）
前期
後期
（C－2）
（C－3）
（D－1）
情報倫理（○）
英語（◎）
英語（◎）
英語（◎）
英語演習（◎）
選択英語（◎）
プレゼンテーション（◎）（CS）
卒業研究（◎）（EE,ME,CS）
電力システム（◎）
特別研究Ⅰ（◎）
特別研究Ⅱ（◎）
英語Ⅰ（◎）
選択英語（◎）
論文講読Ⅱ（◎）
英語Ⅱ（◎）
卒業研究（○）（EE,ME,CS）
創造設計学（○）（ME）
プログラミング応用Ⅱ（◎）（CS）
プログラミング応用Ⅰ（◎）（CS）
特別研究Ⅰ（◎）
専攻演習Ⅰ（◎）
専攻演習Ⅱ（◎）
インターンシップ（○）
特別研究Ⅱ（◎）
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
他分野科目
選択必修①群
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群


授業科目名
学習・教育到達目標
1年（準学士課程4年）
2年（準学士課程5年）
3年（専攻科課程1年）
4年（専攻科課程2年）
前期
後期
（D－2）
（D－3）
創造演習（◎）(ME)
創造演習（◎）(ME)
創造演習（◎）(ME)
創造設計学（◎）(ME)
卒業研究（◎）(EE,ME,CS)
特別研究Ⅰ（◎）
専攻演習Ⅰ（◎）
専攻演習Ⅱ（◎）
特別研究Ⅱ（◎）
電気工学実験（◎）(EE)
電気工学実験（◎）(EE)
電気工学実験（◎）(EE)
機械加工（◎）(ME)
機械電子工学実験（◎）(ME)
機械電子工学実験（◎）(ME)
情報工学実験Ⅰ（◎）(CS)
情報工学実験Ⅱ（◎）(CS)
情報工学実験Ⅲ（◎）(CS)
情報工学実験Ⅳ（◎）(CS)
情報工学実験Ⅴ（◎）(CS)
情報工学実験Ⅵ（◎）(CS)
プログラミング応用Ⅲ（◎）(CS)
プログラミング応用Ⅳ（◎）(CS)
専攻実験（◎）
卒業研究（◎）(EE,ME,CS)
特別研究Ⅰ（◎）
特別研究Ⅱ（◎）
【凡例】
◎：教育・学習到達目標に主体的に関連する科目　○：教育・学習到達目標に付随的に関連する科目
必修科目
選択必修科目
選択科目
他分野科目
選択必修①群
選択必修②群
選択必修③群
選択必修④群
必修⑤群

サレジオ工業高等専門学校専攻科入学者選抜事前審査規程

平成 26 年 4 月 1 日

（趣旨）

第1条　この規程は、専攻科入学者選抜事前審査（以下「事前審査」という。）について定めたものである。

（事前審査の対象）

第２条　事前審査の対象は、サレジオ工業高等専門学校準学士課程（以下「準学士課程」という。）における「生産システム工学」教育プログラム（以下「教育プログラム」という。）の必要単位を履修していない者とする。

２　前項に該当するサレジオ工業高等専門学校専攻科入学者選抜受験希望者（以下「専攻科受験希望者」という。）は、別途指示する期日までに事前審査を受けなければならない。

（事前審査の実施組織）

第３条　校長は、以下の各号に定める者をもって事前審査会を構成し事前審査を実施する。

（１）副校長

（２）専攻科長、電気工学科長、機械電子工学科長、情報工学科長、一般教育科長

（３）その他、校長が認めた者

（事前審査の内容）

第４条　事前審査は対象者が提出した調査書および前籍校において修得した単位の内容が記された書類（シラバス）により審査するものとする。

２　事前審査は教育プログラムの授業内容と対象者が前籍校において修得した単位の内容を比較し、内容が同等であると認められた教育プログラムの授業単位の単位を修得済単位として認める（以下「単位振り替え」という。）ことによって行う。

３　前項の教育プログラムの単位とは、準学士課程における教育プログラムの単位をいう。

４　第２項において修得済み単位として認められたものの評価は、前籍校の評価をそのまま認める。

５　準学士課程において修得すべき教育プログラム単位のうち、単位振り替えによって修得が認められなかった単位数が 14 単位以上の場合は、専攻科入学者選抜への出願を認めないものとする。

第５条　この規程の実施に必要な事項は、別に定める。

（庶務）

第６条　事前審査会の庶務は入試広報室において処理する。

附　則

この規程の改廃は事前審査会の議を経て校長の裁可を受けて発行する。

この規程は、平成 26 年 4 月 1 日から施行する。

2020年度生 専攻科 学生募集概要

Ⅰ. 募集専攻名・募集人員（男・女共学）　　生産システム工学専攻 14名

Ⅱ. 入学者選抜の日時

A 推薦入学者選抜試験（推薦Ⅰ・推薦Ⅱ）

推薦 Ⅰ 2019年 6月15日（土） 午前9時～

推薦 Ⅱ 2020年 2月 8日（土） 午前9時～

（1）試　　験 ： 面接試験

（2）選抜方法 ： 推薦書、調査書、および面接試験の結果を総合して選抜する。

B 学力入学者選抜試験（学力Ⅰ・学力Ⅱ）

学力 Ⅰ 2019年 9月28日（土） 午前9時～

学力 Ⅱ 2020年 1月25日（土） 午前9時～

（1）試　　験 ：

①『学力試験』英語、数学（各50分）

英語はTOEICスコアによる換算あり（400点以上）

②『小論文』（50分）

③『面接試験』卒業研究等の内容等

（2）選抜方法 ： 調査書、および選抜試験の結果を総合して選抜する。

Ⅲ. 出願受付期間　＊最大許容数（20＋若干名）充足後の選抜試験は行わない。

推薦 Ⅰ 2019年 6月10日（月）～ 6月12日（水）

推薦 Ⅱ 2020年 2月 3日（月）～ 2月 5日（水）

学力 Ⅰ 2019年 9月24日（火）～ 9月26日（木）

学力 Ⅱ 2020年 1月20日（月）～ 1月22日（水）

（1）受付時間 ： 午前9時～午後4時

（2）受付場所 ： 1階事務室内入試募集課

Ⅳ 出願書類（本校所定用紙）

① 入学志願書	必要事項を記入し、写真を貼ったもの
② 受 験 票	必要事項を記入し、写真を貼ったもの
③ 推 薦 書	学校長が作成したもの （推薦のみ）
④ 調 査 書	学校長が作成したもの
⑤ 入学検定料	20,000円（本校所定の入学検定料振込依頼書で振込みを済ませた証明書を受験票に添付する）

※③推薦書④調査書はキャリアセンターで申込みをしてください。発行に1週間程度かかります。

Ⅴ 合格発表日 ： 学内所定場所へ掲示

推薦 Ⅰ 2019年 6月18日（火）

推薦 Ⅱ 2020年 2月12日（水）
学力 Ⅰ 2019年10月 1日（火）
学力 Ⅱ 2020年 1月28日（火）

Ⅵ 入学手続期間 ： 内部進学者は、入学金（￥150,000）全額免除
（学生便覧 info2018：P173 専攻科入試の入学金免除 を参照）
期間内に入学誓約書を事務室へ提出する。
推薦 Ⅰ 2019年 6月18日（火） ～6月20日（木）
推薦 Ⅱ 2020年 2月12日（水） ～2月14日（金）
学力 Ⅰ 2019年10月 1日（火） ～10月3日（木）
学力 Ⅱ 2020年 1月28日（火） ～2月 3日（月） ＊1月30日～2月2日を除く

Ⅶ その他
・『推薦Ⅰ』受験希望者
受験資格： 本校4年次の学科内の成績が上位50%以内であること
特 典：「特待奨学生」制度を利用できる。

「特待奨学生」制度
（学生便欄 info2018 P165 サレジオ工業高等専門学校奨学金規程 および
P171 専攻科奨学生細則 を参照）
＊本校奨学金規程によりその要件が満たしている場合、特待奨学生制度が利用できる。
専攻科 A 特待奨学生 授業料の全額給付
専攻科 B 特待奨学生 授業料の半額給付
専攻科 C 特待奨学生 授業料の30%給付
＊奨学生期間は入学後2年間とする。（1年ごとに見直しあり）
＊奨学金規定第10条により奨学生の決定を取り消されたときは、すでに給付された奨学金を返還しなければならない。

＊奨学生を希望する受験生は事前に候補者申請が必要です。出願条件は細則第3条を参照
「特待奨学生候補願書」を5月7日（火）から配布します。5月10日（金）までに1階事務室
入試募集課に提出してください。 結果は5月28日（火）1階事務室でお渡しします。

・入学後の経費［5月・7月・10月・12月に4回分割納入］

授 業 料	年額	900,000円
実験実習費	年額	140,000円
施設設備費	年額	200,000円
校 費（学校健康会、健康診断、冷暖房費）	年額	45,000円
合 計	年額	1,285,000円

以上

2019年6月11日

専攻科担当教員各位

山下健一郎

専攻科入試に関する受け入れ方法について

専攻科の募集については，許容人数（20 名＋α）充足後の選考を行わないこととし，以下の受け入れ方法を実施する。

推薦入試Ⅰ：面接と内申による選考を 6 月に実施する。合格人数枠内であっても適性がないと判断した場合は不合格とする（推薦入試は内部生のみとする）。

推薦入試Ⅰの選考基準：各学科からの内申点（順位等による評価 3 点＋推薦点 2 点）5 点と面接による評価 5 点の計 10 点を 10 倍した 100 点満点で判定を行うこととし，60 点以上を合格とする。但し，合格者数は定員 14 名（同点の場合+1 名）とし，その優劣については上記の点数で判断する。詳細については表１を参照されたい。

学力試験Ⅰ・Ⅱ：試験による選考を 9 月と 1 月に実施する。合格者数は許容人数である 20 名＋α（αは試験が同点で面接においても甲乙がつけられない場合）からすでに合格している人数を引いた人数とする。

学力試験の選考基準：3 科目の平均が学生枠では 60 点以上，社会人枠では 55 点以上を合格とする。但し，各科目の最低合格点を 30 点とし，30 点未満の科目がある場合は不合格とする。

推薦入試Ⅱ：面接と内申による選考を 2 月に実施する。合格者数は許容人数である 20 名＋αからすでに合格している人数を引いた人数とする。

推薦入試Ⅱの選考基準：専攻科会議で特別研究Ⅱの指導教員が 1 年間の研究活動から研究能力等を評価し，学生を推薦する。推薦が出た段階で，特別研究Ⅰ・Ⅱを遂行できるかを専攻科会議で議論する。OK が出れば推薦入試Ⅱを実施する。選考基準については推薦入試Ⅰと同じとする。

表１．推薦入試に関する審査基準

推薦入試に関する点数			
内申点 （5 点）	順位評価点（3 点）	成績順位を用いた計算例 ⇒3*(学年末クラス人数/2-学年末順位+1)/（学年末クラス人数/2）	
	推薦点（2 点）	２：強く推薦できる，１：普通	
面接点 （5 点）	志望動機・人間性（2 点）	２：優れている，１：普通	
	研究遂行能力（3 点）	３：優れている，２：普通，１：劣っている	
面接試験質問事項			
志望動機・人間性（2 点）		・志望動機を述べてください。	0.5 点
		・なぜ専攻科を選んだのか？	0.5 点
		・専攻科修了後の進路についてはどのように考えているのか？	0.5 点
		・専攻科のアドミッションポリシーを述べてください。	0.5 点
研究能力（3 点）		・現在の所属研究室，研究テーマ名をお答えください。	0.5 点
		・現在の研究の内容を述べてください。	1.0 点
		・専攻科進学後の所属研究室，研究テーマ名（仮）をお答えください。	0.5 点
		・専攻科進学後の研究の内容を述べてください （現在の研究と同じ場合は異なる点について聞いてください）。	1.0 点

以上

サレジオ工業高等専門学校専攻科入学者選抜規程

（趣旨）

第1条　この規程は、学則第４２条の規定に基づき、専攻科入学者の選抜の手続及び入学者の選考基準について定めたものである。

（推薦入学者の選抜）

第２条　校長は、学力検査を免除し、出身学校の長から送付された推薦書及び調査書を主な資料として入学者の選抜（以下「推薦入学者の選抜」という。）を行う。

２　前項の合格者は、「合格通知書」を受け取った後、所定の期限までに「入学確約書」を校長に提出するものとする。

３　前項の「入学確約書」が所定の期限までに提出されなかった者については、合格を取り消すものとする。

（学力入学者の選抜）

第３条　校長は、学力検査の成績、出身学校の長から送付された調査書その他必要な書類等を資料として入学者の選抜（以下「学力入学者の選抜」という。）を行う。学力入学者の選抜は学力検査実施の後に速やかに行い、前条の推薦入学者の選抜による合格者との和が、専攻ごとの入学定員を大幅に越えない限りの合格者を決定する。

２　前項の合格者は、「合格通知書」を受け取った後、所定の期限までに「入学確約書」を校長に提出するものとする。

３　前項の「入学確約書」が所定の期限までに提出されなかった者については、合格を取り消すものとする。

（選考の方法）

第４条　推薦入学者の選抜のための選考は、推薦書、調査書および面接試験等の方法により、総合的に判定するものとする。

２　学力入学者の選抜のための選考は、学力試験、小論文および面接試験等の方法により、総合的に判定するものとする。

３　前２項に係る選考基準は、内規として別に定める。

４　第１項から第２項の選考は、入学者判定会議（学校運営会議）において行う。

（合格者の発表）

第５条　推薦入学者の選抜、学力入学者の選抜抜によって決定した合格者については、別に定める期日に、当該年度入学選抜合格者として本校に掲示するとともに、本人に通知する。

（実施細目及び期日）

第６条　毎年度の入学者の選抜に関する期日及び実施細目は、毎年度、「入学者募集要項」により定める。

附　則

この規程は、平成２６年４月１日から施行する。

準校舎棟諸施設

体育館（第１アリーナ）

第１アリーナ内の施設
- 練習用バスケットコート　２面
- 公式バスケットコート　１面
- バレーボールコート　２面
- バトミントンコート　６面

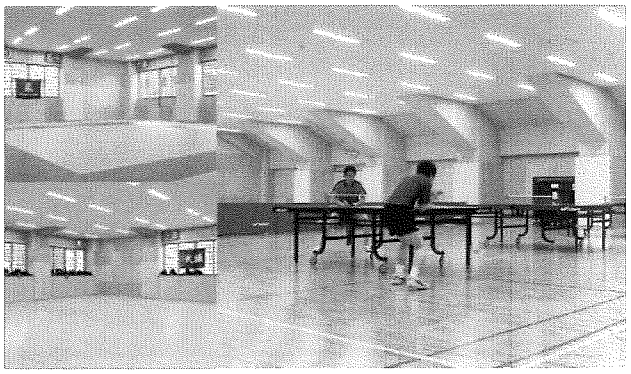
以上が共用で可能
天井高は 12.75mで他に
- 体育教員室
- 同会議室
- 温水シャワー
- 更衣室

などが用意されている。

体育館（第２アリーナ）

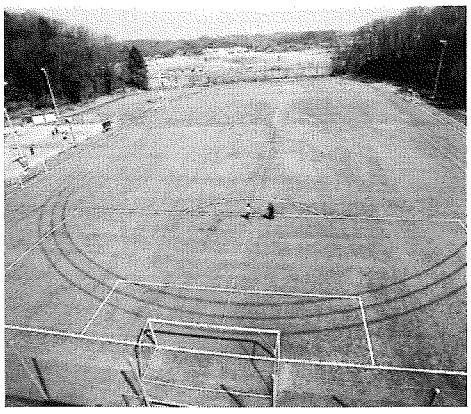
第２アリーナ内の施設
- 多目的コート（卓球、モダンダンス等）
- 柔道場
- 剣道場

天井高は 4.1m



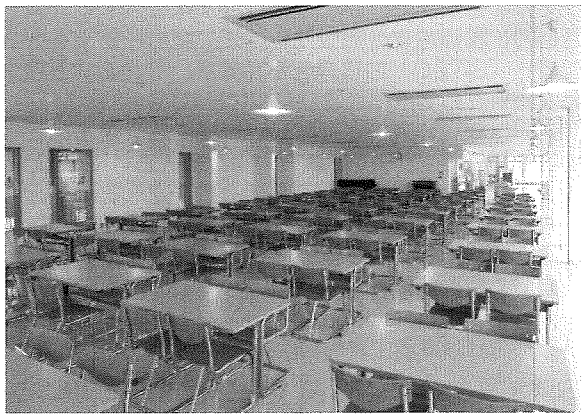
学生食堂

第１アリーナに沿って２階グランド（人工芝）側に位置し、敷地全体が一望できる。約 300 人収容のカフェテリア方式の食堂である。食堂経営は指定業者に委託している。他に売店、自動販売機を設置している。



人工芝グランド

人工芝グランド



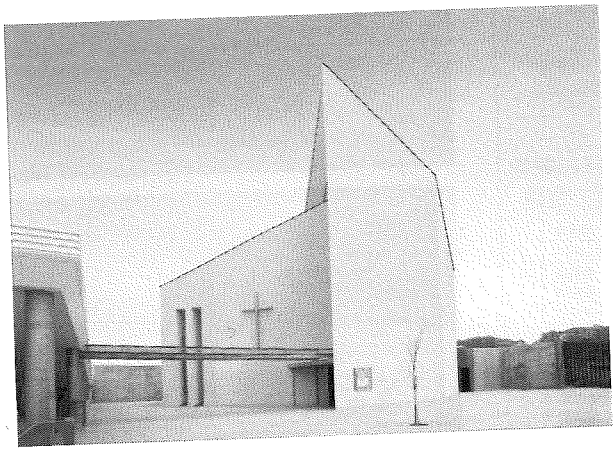
学生食堂内

人工芝グランドで以下のコートを設置している。

- 兼用陸上トラック
- サッカーコート(102×66m)　１面
- ハンドボールコート　１面
- テニスコート（オムニタイプ）　２面
- 走り幅跳び　１面

その他このトラックの周辺にアスファルトの周回道路が通っていてソーラーカー等の試乗が可能である。

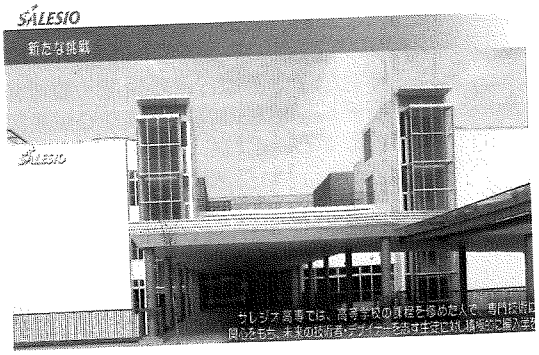
サレジアンホール



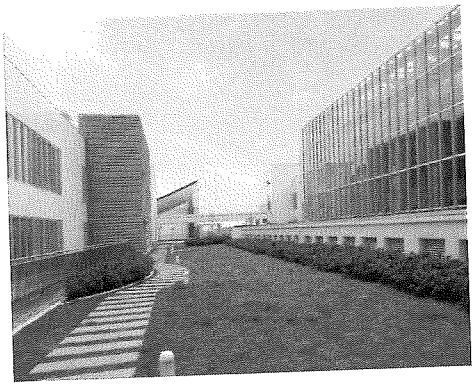
サレジアンホールはミッションスクールの特徴をいかし教会聖堂様式を踏襲したアンシンメトリカルな外形をもつ斬新なデザインの多目的ホールである。内部は多様な角度の面を組み合わせて自然光と照明が組み合わさって個性豊かな空間を作り、音響反射に工夫をこらした構造になっている。350 席を擁し入学式、始業終業式、学年集会、講演会などに利用されている。

校舎棟２階エントランス（学生出入口）

２階学生エントランスである。学生は登校時に大階段を上り、この入り口から校舎棟にはいる。
ここから１日が始まる。入ってすぐの学生ホールには学生用掲示板、コピー機、時刻刻印機などが設置されている。また教務部、学生部、プレテック教室、同センター、非常勤講師室などが２階に集中配置されている。

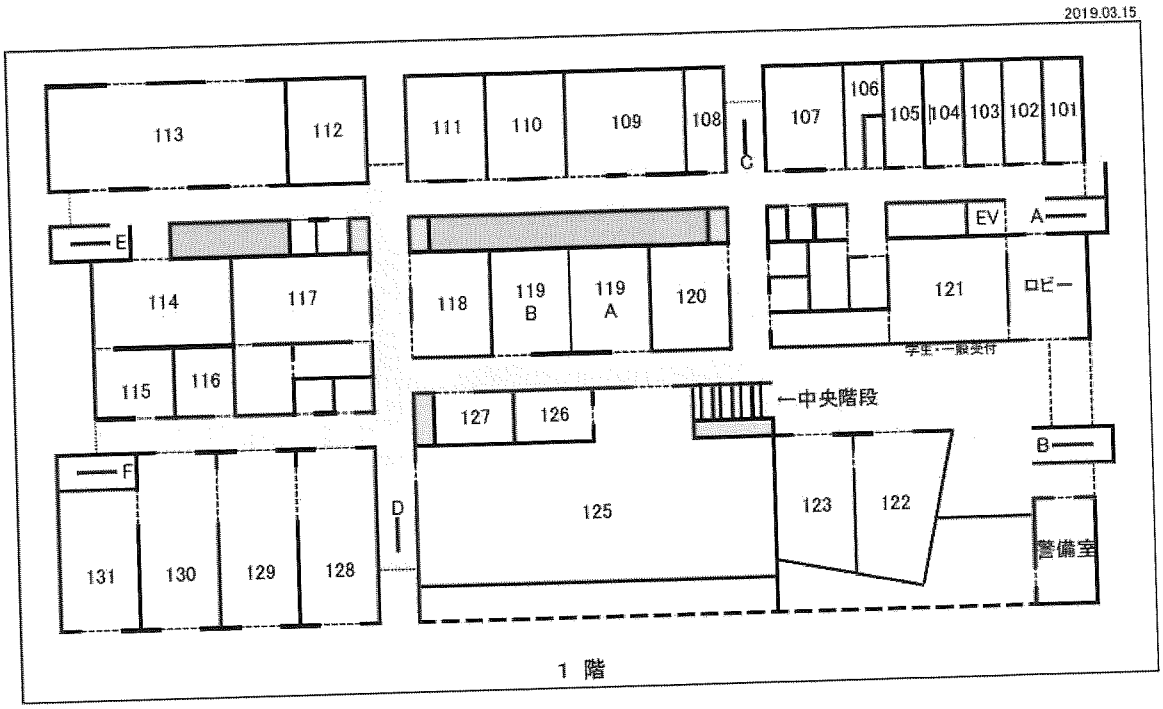


屋上庭園



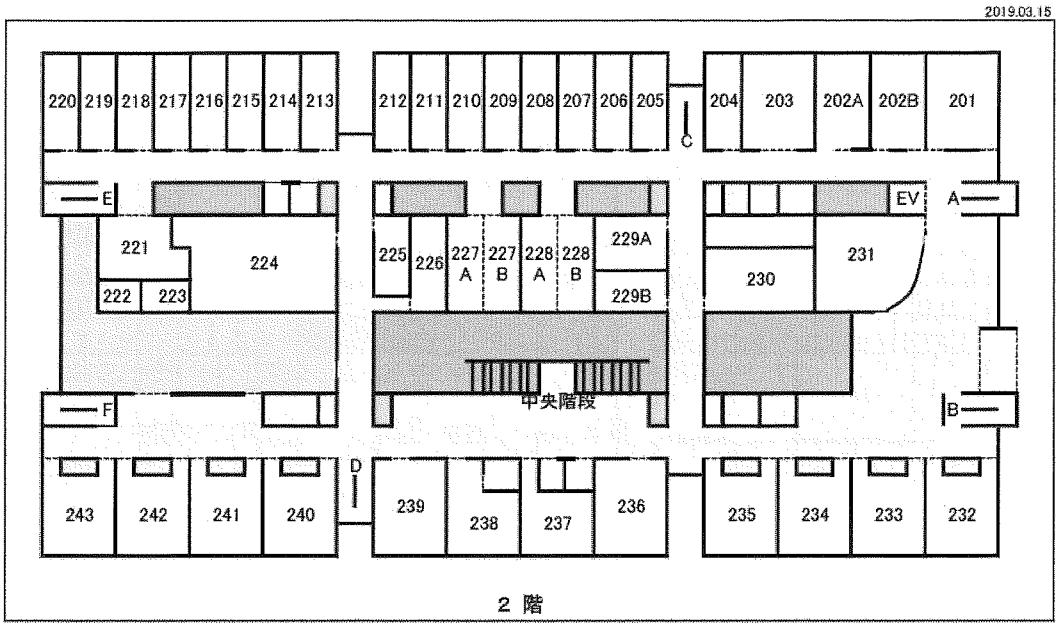
校舎棟２階の屋根上に屋上庭園「ドン、ボスコの庭」がつくられ聖人の銅像も設置され、天然芝生によるビオトープ効果を果たしている。今後さらに四階屋上にソーラーパネルを設置して発電する計画も検討中である。

各階平面図



101	企画室 Planning Room	117	化学実験室 Chemical Laboratory
102	院長・理事長室(法人部) Director and Chairman of the Board	118	募集室・暗室 Reference Room / Darkroom
103	事務長・理事室 Office Manager / Board of Directors	119	大講義室 Lecture Room
104	事務会議室 Meeting Room	120	無響音室 Anechoic Room
105	事務会議室 Meeting Room	121	総合事務室 Office
106	学生相談室 Counseling Room	122	第2PCルーム PC2 Room
107	保健室 School Clinic	123	第1PCルーム PC1 Room
108	試料分析室 Materials Analysis Laboratory	124	サーバルーム Server Room
109	材料科学実験室 Materials Science Laboratory	125	図書館・総合メディアセンター Library Center / Media Center
110	小講義室 Lecture Room	126	図書館長室 Chief Library
111	EE実験室 EE Laboratory	127	サレジアンライブラリー Salesian Library
112	MCルーム EE MC Room	128	セラミックワークショップ Ceramics Workshop
113	エネルギー変換実験室 EE Energy Conversion Laboratory	129	メタルワークショップ Metal Workshop
114	精密回路実験室 EE Electronic Instruments Laboratory	130	ウッドワークショップ Wood Workshop
115	EE実験準備室 EE Staff Room	131	プラスチッククレーワークショップ Plastic Workshop
116	電波暗室 Shield Room		

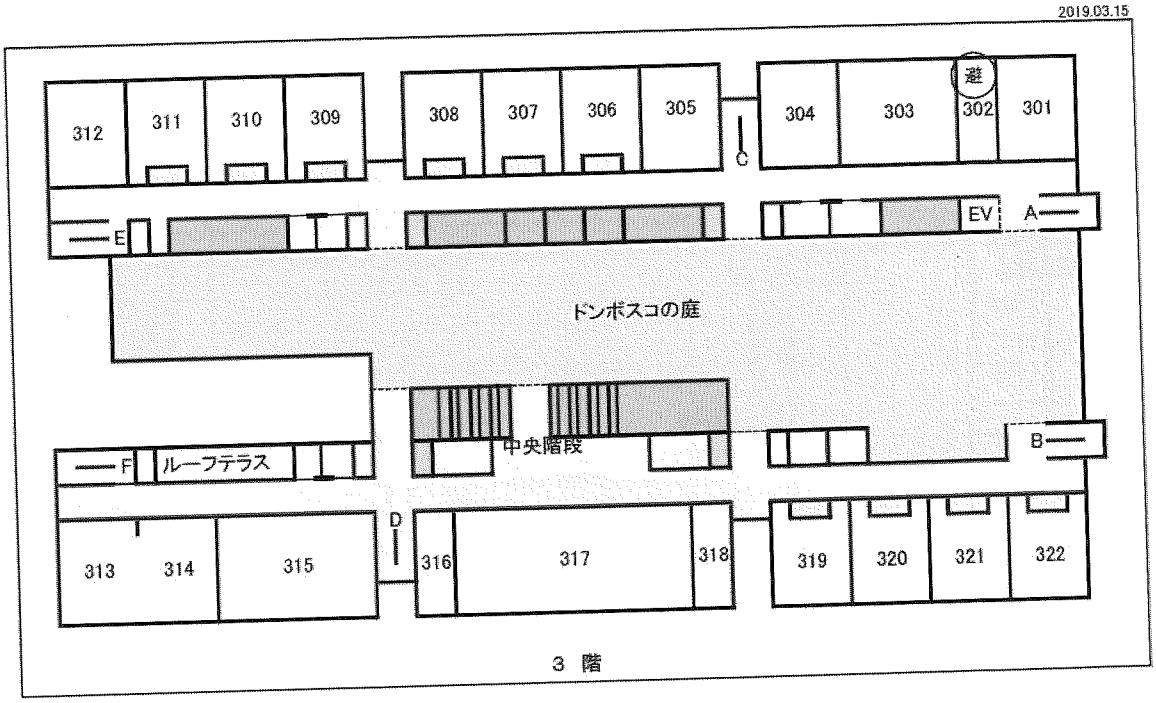
学校要覧 2019



2 階

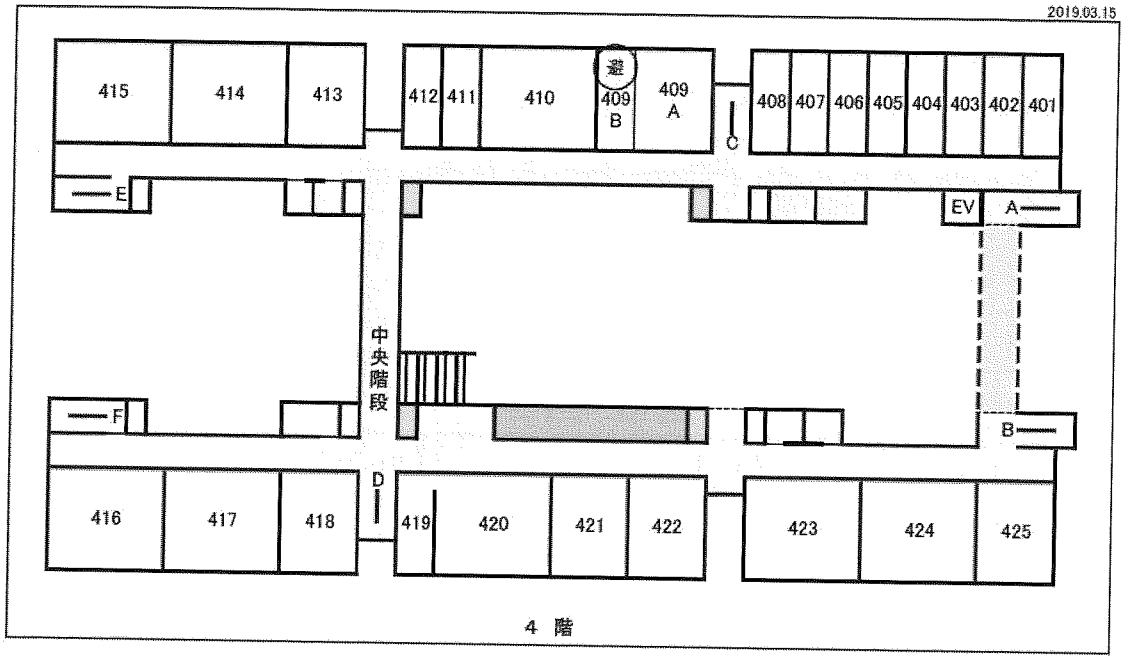
201	校長室 Principal
202A	副校長室 Vice-Principal
202B	教務部・学生部 Academic Affairs /Student Affairs
203	キャリアセンター Career Center
204	チャプレン室・学生支援センター Chaplain / Assistenza Center
205	一般教育科 科長室 GE Office
206	専攻科 学生研究室 Advanced Course Students Room
207	専攻科 学生研究室 Advanced Course Students Room
208	専攻科 会議室 Advanced Course Meeting Room
209	専攻科 科長室・専攻科 非常勤講師室 AC Office /A. C.　Part-time Faculty
210	専攻科 実験・演習室 AC Laboratory / Seminar Room
211	一般教育科会議室 GE Meeting Room
212	学事資料室 Reference room
213	電気工学科 研究室(山下) EE Laboratory
214	電気工学科 研究室(加藤) EE Laboratory
215	電気工学科 研究室(井組) EE Laboratory
216	電気工学科 研究室(風間) EE Laboratory
217	電気工学科 研究室(水谷) EE Laboratory
218	電気工学科 研究室(吉田) EE Laboratory
219	電気工学科 研究室(渡邊) EE Laboratory
220	電気工学科 研究室(泉) EE Laboratory
221	物理実験準備室 Staff　Room
222	一般教育科研究室 GE Faculty Room
223	一般教育科研究室 GE Faculty Room
224	物理実験室 Physics Laboratory
225	機械電子工学科　実験準備室② ME Preparation Laboratpry -2
226	電気工学科 ゼミ室 EE Seminar Room
227	専攻科 講義室 AC Lecture Room
228	機械電子工学科 教室(5ME) ME Classroom
229	語学教室 Language Laboratory
230	一般教育科研究室 GE Faculty Room
231	会議室 Meeting Room
232	教室(1D) Classroom
233	教室(1C) Classroom
234	教室(1B) Classroom
235	教室(1A) Classroom
236	一般教育科研究室 GE Faculty Room
237	プレテックセンター・基礎教育センター Pre-tech Center / Academic Support Center
238	一般教育科研究室 GE Faculty Room
239	一般教育科研究室 GE Faculty Room
240	教室(2A) Classroom
241	教室(2B) Classroom
242	教室(2C) Classroom
243	教室(2D) Classroom

学校要覧 2019



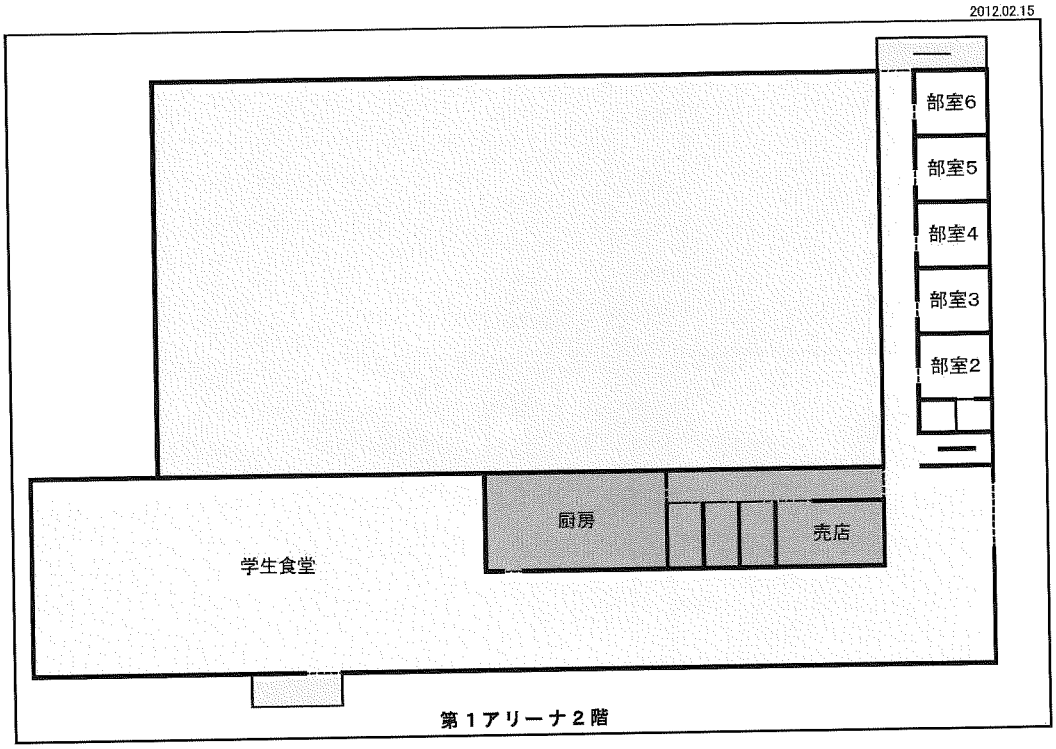
301	機械電子工学科 研究室 ME Laboratory	312	電気工学科 科長室 EE Office
302	機械電子工学科 学生ミーティング室 ME Students Seminar Room	313	プロダクトデザインスタジオ Product Design Studio
303	機械電子工学科 研究室(森・冨田・吉田) ME Laboratory	314	インテリアデザインスタジオ Interior Design Studio
304	機械電子工学科 研究室(吉野・米盛) ME Laboratory	315	機械電子工学科 実験室 MEPrimary Laboratory
305	情報工学科 科長室 CS Office	316	機械電子工学科 実験準備室① ME Preparation Laboratpry -1
306	情報工学科 教室(5CS) CS Classroom	317	機械電子工学科 創造演習室 MEWorkshop for Innovation
307	情報工学科 教室(4CS) CS Classroom	318	機械電子工学科 科長室 ME Office
308	小講義室 Lecture Room	319	機械電子工学科 教室(3ME) ME Classroom
309	電気工学科 教室(3EE) EE Classroom	320	機械電子工学科 教室(4ME) ME Classroom
310	電気工学科 教室(5EE) EE Classroom	321	機械電子工学科 教室(4ME) ME Classroom
311	電気工学科 教室(4EE) EE Classroom	322	機械電子工学科 研究室(黒木・坂口) ME Laboratory

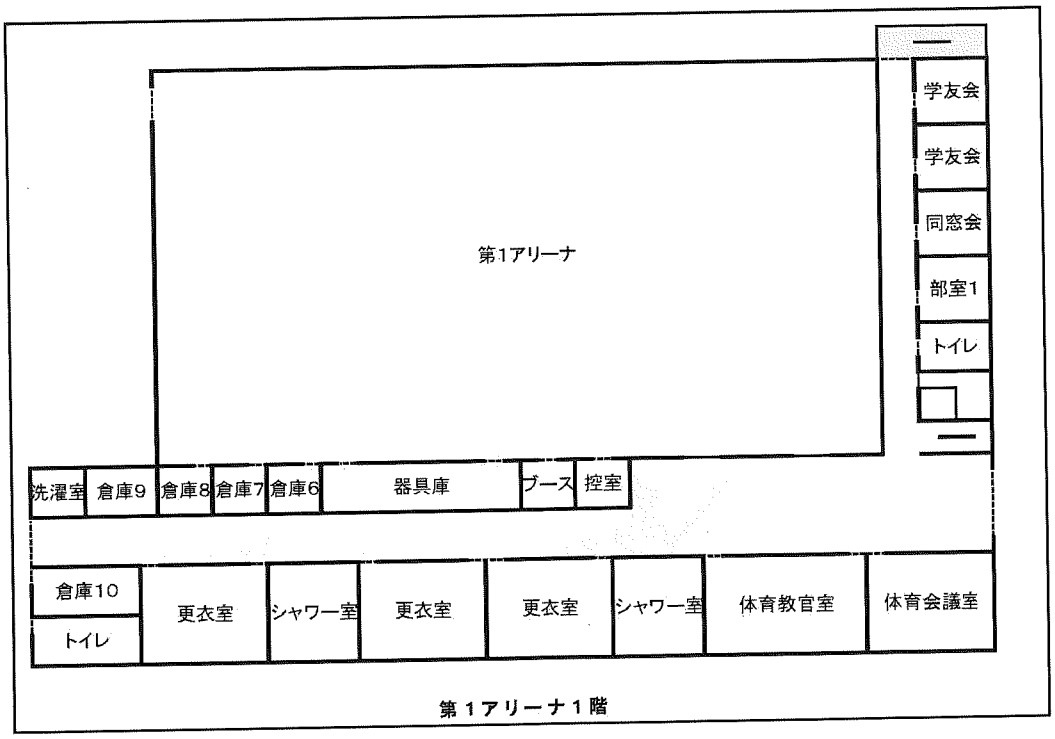
学校要覧 2019



401	情報工学科 研究室(島川) CS Laboratory	413	情報工学科 演習室 CS Seminar Room
402	情報工学科 研究室(山野邉) CS Laboratory	414	情報工学科 実験室 CS Laboratory for Experiments
403	情報工学科 研究室(宇都木) CS Laboratory	415	情報工学科 実験室 CS Laboratory for Experiments
404	情報工学科 研究室(須志田) CS Laboratory	416	デッサン スタジオ Drawing Room
405	情報工学科 研究室(内田) CS Laboratory	417	コンピュータ ラボラトリー Computer Laboratory
406	情報工学科 研究室(大島) CS Laboratory	418	グラフィックデザイン スタジオ Graphic Design Studio
407	情報工学科 研究室(宮田) CS Laboratory	419	デザイン学科 準備室 AD Staff Room
408	情報工学科 研究室(川村) CS Laboratory	420	デザイン学科 センター AD Center
409A	情報工学科 教室(3CS) CS Classroom	421	デザイン学科 教室(3AD) AD Classroom
409B	情報工学科 教室(3CS) CS Classroom	422	デザイン学科 教室(4AD) AD Classroom
410	情報工学科 実験室 CS Laboratory for Experiments	423	基礎デザイン B スタジオ Fundamental Design Studio B (Basic Design Studio B)
411	情報工学科 実験室 CS Laboratory for Experiments	424	基礎デザイン A スタジオ Fundamental Design Studio A (Basic Design Studio A)
412	情報工学科 研究室(佐藤) CS Laboratory	425	デザイン学科 教室(5AD) AD Classroom

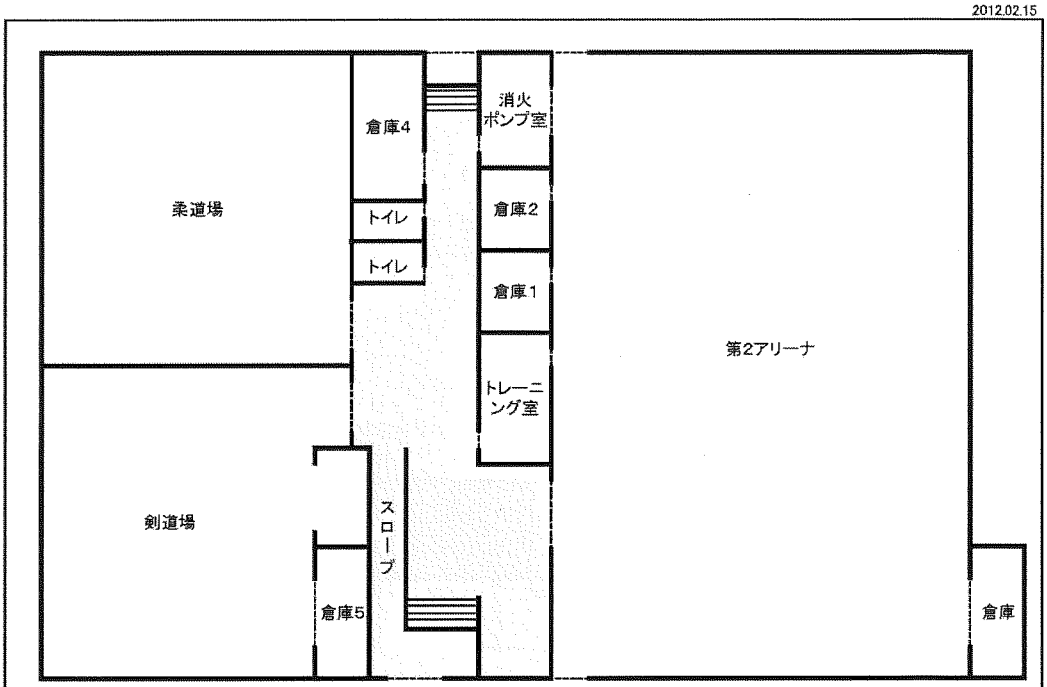
学校要覧 2019


2012.02.15
部室6
部室5
部室4
部室3
部室2
厨房
売店
学生食堂
第１アリーナ２階

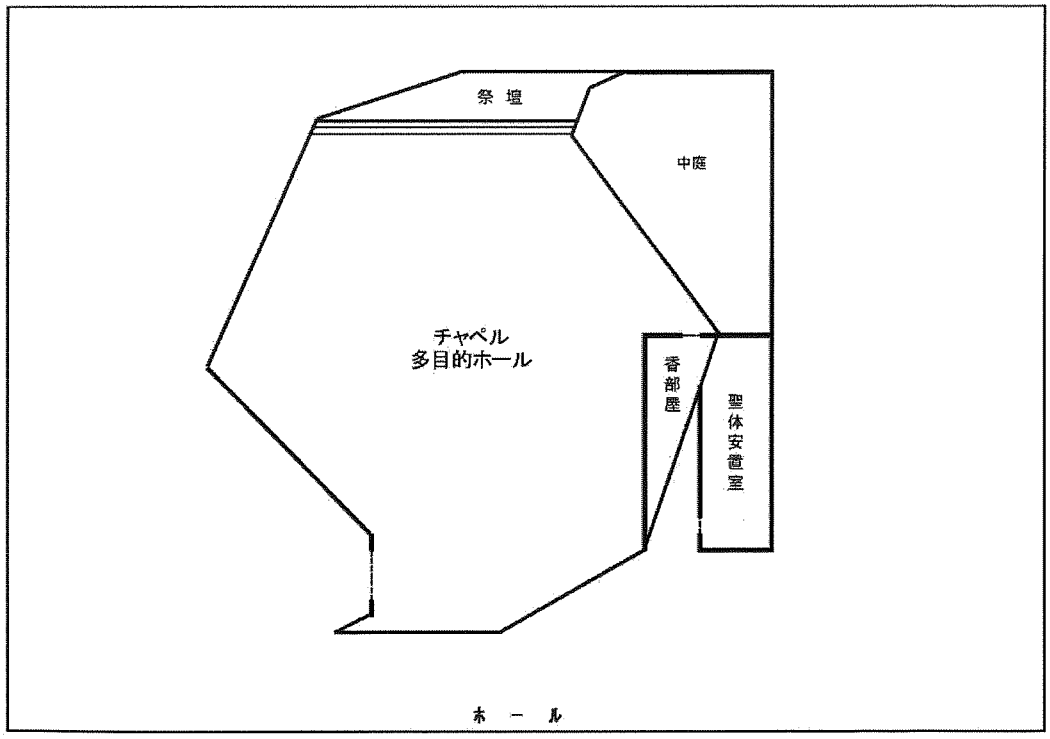

学友会
学友会
同窓会
部室1
トイレ
第1アリーナ
洗濯室
倉庫9
倉庫8
倉庫7
倉庫6
器具庫
ブース
控室
倉庫10
トイレ
更衣室
シャワー室
更衣室
更衣室
シャワー室
体育教官室
体育会議室
第１アリーナ１階

学校要覧 2019

2012.02.15

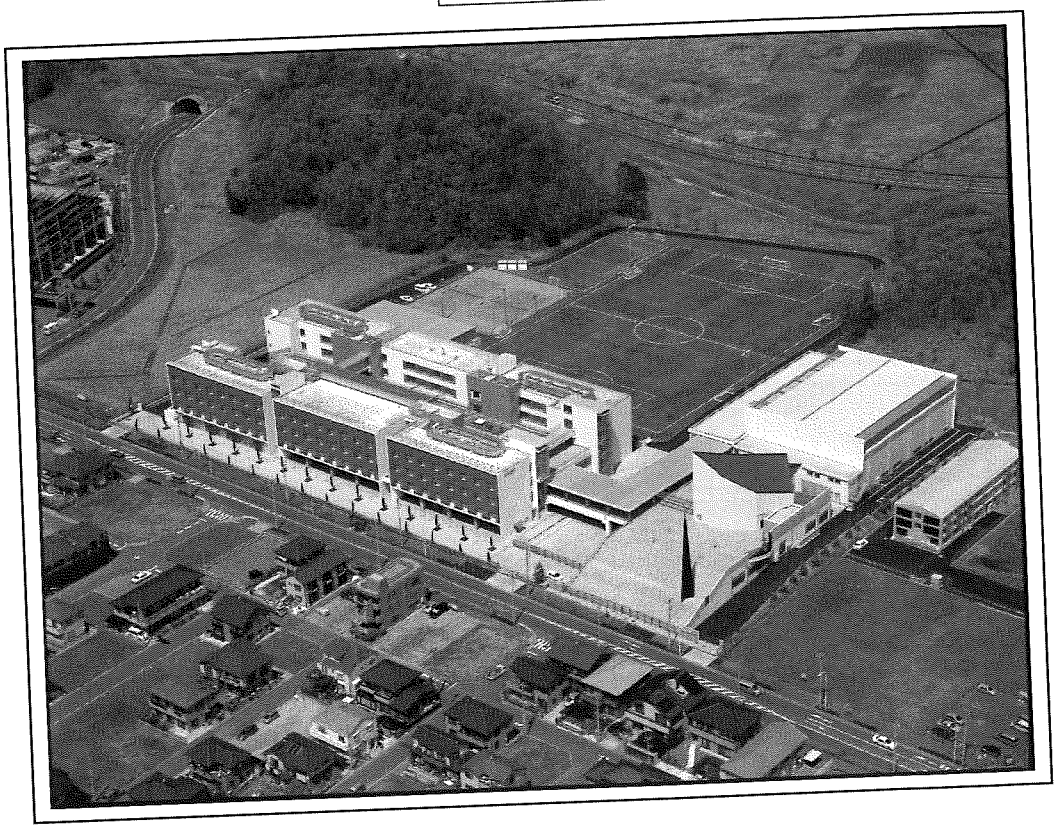


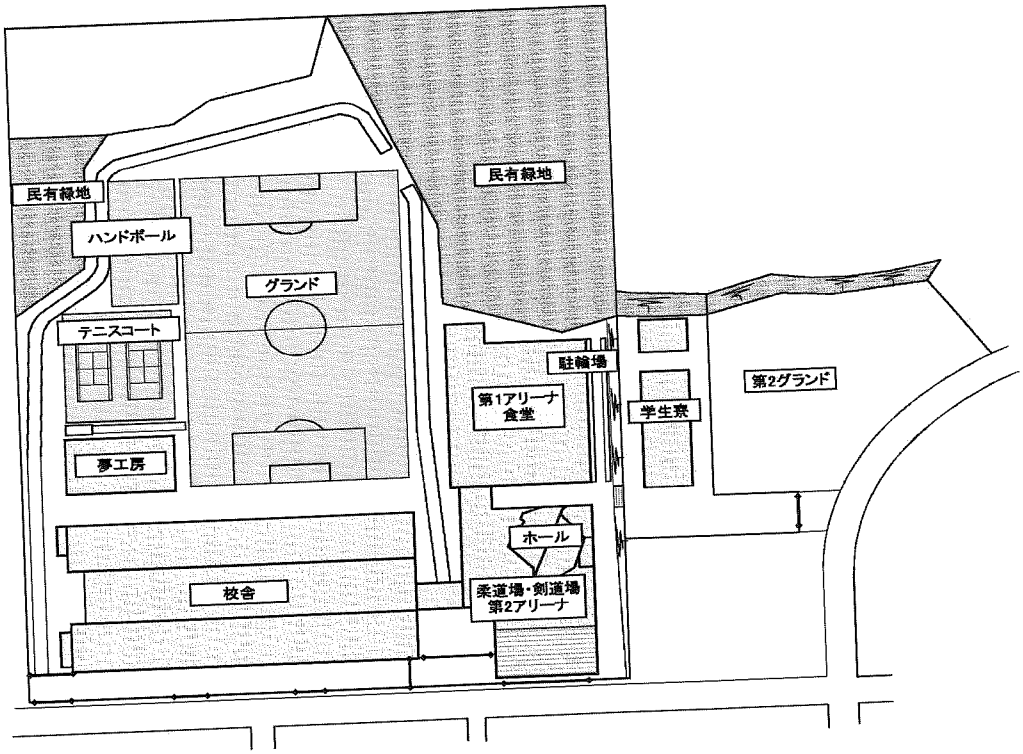
第２アリーナ



ホール

校舎全景




民有緑地
民有緑地
ハンドボール
グランド
テニスコート
駐輪場
第1アリーナ
食堂
学生寮
第2グランド
夢工房
ホール
校舎
柔道場・剣道場
第2アリーナ

時間割2019(原本)20191010

2019年度　授業時間割

曜日	月曜日																					
学年	1年				2年				3年				4年				5年				AC	
混成	A	B	C	D	A	B	C	D	AD	EE	ME	CS	AD	EE	ME	CS	AD	EE	ME	CS	227A	227B
学科	AD	EE	ME	CS	AD	EE	ME	CS													前期 後期	前期 後期
1・2校時目	Weekly教職員会議																					
	10:00～				10:00～				10:00～													
9:10～10:40	LHR	LHR	LHR	LHR	LHR	LHR	LHR	LHR	LHR	LHR	LHR	LHR	10:40からHR				10:40からHR					
担当者	坂元	西岡	相川	宇都木	亀山	吉田慧	小林和	山舘	氏家	風間	坂口	佐藤	西野	井組	真島顕	宮田	比留間	水谷	米盛	川村		
教室NO	235	234	233	232	240	241	242	243	421	309	319	409AB	422	311	320・321	307	425	310	228AB	306		
3・4校時目	英語	基礎数学Ⅰ	英語	情報倫理	基礎物理Ⅰ／前	基礎物理Ⅱ／後	代数幾何学	基礎物理Ⅰ／前	基礎物理Ⅱ／後	国語	英語	電子工学	解析学Ⅰ	英語	造形論	応用数学A	機構学／前	半導体デバイス／後	数値計算Ⅰ／前	数値計算Ⅱ／後	卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究	特別研究Ⅰ	特別研究Ⅰ	特別研究Ⅱ	特別研究Ⅱ
10:50～12:20	宮下		真島顕	米山	真島裕	真島裕		伊藤	伊藤						坂元 西野		小林訓	加藤聖	須志田	須志田								
担当者	ジョエル	大屋	マッカン	花山	240	240	山本孝	242	242	村田	佐藤	郷	佐藤	マルケス 松尾	李	谷上	松本	320・321	320・321	307	307							
教室NO	235	234	233	232 122	224	224	241	224	224	243	319	309	319	308・409AB	424	417	311	320・321	320・321	410	410							
5・6校時目	基礎数学Ⅰ	英語	情報倫理	英語	英語	微分積分学	英語	英語	国語	電気エネルギー概論	工業材料	論理回路Ⅱ／前	文書作成概論Ⅱ／後	自然科学概論	国語	解析学Ⅱ	情報基礎演習Ⅰ／前	情報基礎演習Ⅱ／後	卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究	特別研究Ⅰ	特別研究Ⅰ	特別研究Ⅱ	特別研究Ⅱ
13:05～14:35		真島顕	米山	野島	松尾		石田	マルケス		加藤雅 山下 水谷 渡邉 風間 井組 吉田慧 泉			山野邉 須志田	長尾 山本孝 424 123 231			山野邉 柿本	島川 柿本								
担当者	大屋	マッカン	花山	ジョエル	カルピン	亀山	ジェームス	宮下	後藤	309 114 110	加藤聖	宮田	409AB	真島裕 伊藤	相川	松本	307	307	比留間 氏家 坂元 李 西野 谷上	加藤雅 山下 水谷 渡邉 風間 井組 吉田慧	吉野 森 冨田 黒木 吉田将 米盛 坂口	島川 内田 大島 川村 宮田 宇都木 須志田				
教室NO	235	234	233 122	232	240	241	242	243	421		319	409AB	410	224 224	311	320・321	308	308								
7・8校時目					微分積分学	英語	国語	微分積分学		創造設計／後	英語	体育実技			電力系統工学	半導体デバイス／前	国語						インターンシップ	インターンシップ	特別研究Ⅱ	特別研究Ⅱ
14:45～16:15					亀山	松尾 カルピン	村田	西岡		井組 吉田慧	ジェームス	高野 大野			郷	加藤聖	相川						山下 川村 坂口	山下 川村 坂口		
担当者					240	241	242	243		309 114 122 工房	319				311	320・321	307						227A	227A		
教室NO																						

2019年度 授業時間割

火曜日

学年	1年				2年				3年				4年				5年				AC			
混成	A	B	C	D	A	B	C	D	AD	EE	ME	CS	AD	EE	ME	CS	AD	EE	ME	CS	227A		227B	
学科	AD	EE	ME	CS	AD	EE	ME	CS													前期	後期	前期	後期
1・2校時目 9:10～10:40	保健体育／前	保健体育／後	保健体育／前	保健体育／後	基礎数学Ⅱ		国語		立体基礎デザイン演習Ⅰ・Ⅱ（ローテーション）		電気法規／前	計測工学／後	電子計算機		プログラミング基礎Ⅲ／後	プログラミング基礎Ⅱ／前	工業技術概論		倫理／前	機械工学／後	確率統計学		物理／前	倫理／後	コンピュータグラフィックスⅡ（立体・平面）	電気回路	材料力学	オペレーションズ・リサーチⅠ／前	オペレーションズ・リサーチⅡ／後	5年選択英語				専攻実験		エネルギー変換工学	半導体工学
担当者	髙野 小野	髙野 大野	髙野 大野	髙野 小野	亀山		相川		比留間 相田		陶山	陶山	冨田		宇都木 永岡	宇都木 永岡	谷上		小島	加藤雅	松本		山野邉	小島	織田 三河	水谷	武沢	島川	島川	選択英語Ⅰ	カルビン	228							
教室NO	235	235	234	234	233		232		423	416	241	241	317		243	410	421		309	309	231		409AB	409AB	417	418	311	320・321	307	307	選択英語Ⅱ	真島顕	122							
																													選択英語Ⅲ	宮下	229							
																													選択英語Ⅳ	岸	110							
																													選択英語Ⅴ	ジェームス	119							
																													選択英語Ⅵ	マッカン	310							
3・4校時目 10:50～12:20	基礎数学Ⅰ		基礎数学Ⅱ／前	倫理／後	国語		基礎数学Ⅱ				電気回路		創造演習			電気回路Ⅳ／後	製図		解析学Ⅰ	情報処理	電気回路Ⅰ		英語		4年選択英語					コンピュータグラフィックスⅢ（立体・平面）	電機設計	音響工学	ディジタル信号処理Ⅰ／前	ディジタル信号処理Ⅱ／後		環境電磁工学			機能材料	
担当者	大屋		西岡	濱邊	相川		亀山		比留間 相田		吉田慧		坂口		宇都木 永岡	大島	谷上		佐藤	風間 宇都木	黒木		マルケス 松尾							織田 氏家	郷	山本崇	宮田	宮田		泉			加藤雅	
教室NO	235		234	234	233		232		423	416	241		317		243	243	424		309	309	319		308・409AB							417	418	310	228AB	306	306	227A	227A		227B	
5・6校時目 13:05～14:35	平面基礎デザイン演習Ⅰ・Ⅲ		工学基礎		創造演習		情報工学概論／前	電気回路Ⅱ／後	英語		基礎物理Ⅰ／前	基礎物理Ⅱ／後	微分積分学		英語		表現法		電気機器		英語		確率統計学		英語演習		電子計算機		線形代数		解析学Ⅲ（後）解析学Ⅱ（前）	マーケティング		電気応用		制御工学		体育実技		構造材料		専攻実験			応用通信特論	
担当者	坂元		井組 風間 齋藤純 泉		冨田 坂口		山野邉 石川	大島	松尾 カルビン		伊藤	伊藤	マルケス 宮下		マルケス 宮下		三河		渡邉		ジェームス		松本		岸		水谷		亀山		佐藤	佐藤	氏家		陶山		森		髙野 大野		加藤雅				吉田将	
教室NO	424		119	114	315	317	308	308	240		224	224	242		243		417	423	309		319		409AB		110		311		320・321		307	307	425		310		228AB		306		227A		227A				227B	
			234	工房																																								
7・8校時目 14:45～16:15																																												
担当者																																											
教室NO																																											

B群:5年一般選択

中国語Ⅱ	中村	231

時間割2019(原本)20191010

2019年度 授業時間割

曜日：水曜日

学年	混成	学科		1年				2年				3年				4年				5年				AC			
																								227A		227B	
	A	B	C	D	A	B	C	D	AD	EE	ME	CS	AD	EE	ME	CS	AD	EE	ME	CS	前期	後期	前期	後期
	AD	EE	ME	CS	AD	EE	ME	CS																
1・2校時目 9:10～10:40		英語	英語	表現	情報処理	電気磁気学	機械加工	電気回路Ⅲ／前	体育実技	物理	解析学Ⅰ	経営工学概論／前									専攻演習Ⅰ	専攻演習Ⅱ	信号処理論	
		宮下 ジョエル	真島顕 マッカン	濱邉・米山 後藤・須志田・花山	氏家	泉	阿部	大島	鎌田 高野	真島裕	佐藤	仙波									富田 雑賀	富田 雑賀	森	
		235	234	231・233・110・229	123 | 417	241	317 | 122(後)	119	409AB 409AB	309	319	409AB									122	315	227B	
3・4校時目 10:50～12:20		表現	英語	英語	国語	基礎物理Ⅰ／前	化学	歴史	英語	解析学Ⅰ	体育実技	アルゴリズム論Ⅰ／前									論文講読Ⅱ	電力システム	数学特論Ⅱ	
		濱邉・米山 後藤・泉・花山	真島顕 マッカン	野島 ジョエル	石田	伊藤	小林和	山舘	カルピン	佐藤	高野	須志田									宮田	山下	大屋	
		前期 231・234・229・110 後期 231・229・110・308	233	232	240	224	242 | 117	243	421	309		410									227A	227A	227B	
5・6校時目 13:05～14:35		情報倫理	現代社会	基礎数学Ⅰ	基礎数学Ⅱ／前	倫理／後	化学	国語	歴史	基礎物理Ⅰ／前	基礎物理Ⅱ／後	色彩構成・CGI（ローテーション）	体育実技	機械電子工学実験	線形代数Ⅰ／前	物理／後	デザイン実習Ⅱ（立体・平面）	電気工学実験	機構学／後	情報工学実験Ⅴ／前	情報工学実験Ⅵ／後	法学	経済学	法学	経済学	創造設計学	画像処理Ⅰ／前	画像処理Ⅱ／後	英語Ⅰ	英語Ⅱ
		米山 花山	神戸	山本孝	亀山	濱邉	小林和	石田	柳澤	真島裕	真島裕	李 西野	鎌田	吉野 米盛 坂口	山野邉	山野邉	最上 竹内	山下 加藤雅 渡邉聡	阿部	内田 大島 宮田	内田 大島 宮田	大和	山舘	大和	山舘	富田	川村	川村	松尾	マルケス
		235 | 122	234	233	232	232	240 | 117	241	242	224	224	423 | 417	309	315 | 319	409AB	409AB	314 | 418	108 | 109 112 | 113 114 | 311	317	231 410 414 415	231 410 414 415	310	119	228AB | 317	306	306	227A	227B
7・8校時目 14:45～16:15		現代社会	基礎数学Ⅰ	現代社会	基礎数学Ⅰ		微分積分学						英語		情報数学概論／前				計算機プログラミング		307	307	デザインマネージメント	高電圧工学	法学	経済学	プレゼンテーション／前	数理工学概論／後	生産システム特論	物理学特論Ⅱ
		神戸	大屋	柳澤	山本孝		亀山						マルケス		川村				富田				比留間	泉	大和 228AB	山舘 119	須志田 306 122	川村 306	山下	山野邉
		235	234	233	232		240						309		工房				317 | 320・321				424	310					227A	227B

B群：4・5年　一般選択

韓国語 Ⅰ	石田	308
心理学	中根	310

D群：4・5年　選択科目

	前期		後期		
DTP概論	氏家	422	映像メディア概論B	松谷	423・123
工業デザイン概論	竹内	119			

2019年度 授業時間割

曜日	木曜日																							
学年	1年				2年				3年				4年				5年				AC			
混成	A	B	C	D	A	B	C	D	AD	EE	ME	CS	AD	EE	ME	CS	AD	EE	ME	CS	227A		227B	
学科	AD	EE	ME		CS																前期	後期	前期	後期
1・2校時目 9:10～10:40	平面基礎デザイン演習Ⅱ・Ⅳ（ローテーション）	CAD	製図	工学基礎	基礎物理Ⅰ／前	基礎物理Ⅱ／後	国語	微分積分学	制作演習（ローテーション）	電気回路	通信工学	地理情報システム／前	応用デザイン実習Ⅰ（立体・平面）	応用物理	アンテナ工学	技術文書作成／前	体育実技	技術者倫理	機械デザイン	法学	応用プログラミング	バイオメカニクス		
				情報社会論／前				化学				アルゴリズム論Ⅱ／後				ビジネス情報システム／後				経済学				
担当者		井組		仙波	真島裕	真島裕	村田	西岡	谷上 西野 坂元 木下	山下	吉田将	須志田	加藤雅	吉野	山野邉	髙野	米澤	西田	大和	山舘	川村	風間		
教室NO	234 114	122		119	240	240	241	242	129 130 424	309	319	409AB	311	320・321	307	410	310	228AB	229	306	415	227A		
3・4校時目 10:50～12:20		電気回路		電気回路Ⅰ／前	代数幾何学	歴史	国語	基礎物理Ⅰ／前	HR	確率統計学	物理	文書作成概論Ⅰ／前	石黒	メカトロニクス	電気回路Ⅱ	プログラミング応用Ⅰ／前	技術者倫理	システム工学	体育実技	技術者倫理		パワーエレクトロニクス特論	通信工学特論	トラヒック理論
	相田							基礎物理Ⅱ／後				線形代数Ⅱ／後				プログラミング応用Ⅱ／後								
担当者	李	吉田慧	山口	冨田 坂口	山本孝	柳澤	村田	真島裕 真島裕		佐々木	伊藤	山野邉	川崎	風間 井組	黒木	須志田 清水哲	山舘	郷	鎌田 小野	仙波		米盛	吉野	吉野
教室NO	416 423	234	317	315 317	240	241	242	243 243	421	309	319	410	314 422 418	114	320・321	122 122 307 307 414	425	310	小野	308		227A	227B	227B
5・6校時目 13:05～14:35	基礎数学Ⅱ	情報倫理	保健体育／前	保健体育／後	歴史	化学	基礎物理Ⅰ／前	基礎物理Ⅱ／後	色彩学	電気工学実験	国語	情報工学実験Ⅲ／前	デザイン概論／後	発変電工学	機械電子工学実験	情報ネットワーク／前	応用デザイン実習Ⅱ	電気電子材料	計測工学	人工知能Ⅱ／後	電気電子回路特論	情報ネットワーク特論		
								国語					デザイン概論／前			計算機アーキテクチャⅡ／後				マーケティング論／前				
担当者	西岡	米山 花山	髙野 小野	髙野	山舘	安田	伊藤	伊藤	李	渡邉 山下 井組(前期) 風間(後期)	後藤	島川 川村 石川 柿本	清水	郷	黒木 吉田将 米盛 森(前期) 西田(後期)	宇都木	竹内 織田	加藤雅	坂口	氏家	宇都木	吉田慧	清水哲		
教室NO	235	234 122	233	233	232	240	241 117	224 224	421	309 110 111 112 113 114 工房	319	410 415	417	311	315 320・321 108 ホール 109	307	423 313 314 418	310	228AB	119	306 123	227A	227A		
7・8校時目 14:45～16:15									確率統計学		計算機援用設計		プレゼンテーション	応用数学B				体育実技	物理学	人工知能Ⅰ／前	データベース／後			
担当者									佐々木		坂口(前期) 廣瀬(後期)		西野	西岡				鎌田 大野	小林和	宇都木	須志田			
教室NO									421		319 317 122	414 414 415 415	422 417	311		307		228AB		306 123				

時間割2019（原本）20191010

2019年度　授業時間割

曜日	金曜日																							
学年	1年				2年				3年				4年				5年				AC			
混成	A	B	C	D	A	B	C	D													227A		227B	
学科	AD	EE	ME	CS	AD	EE	ME	CS	AD	EE	ME	CS	AD	EE	ME	CS	AD	EE	ME	CS	前期	後期	前期	後期
1・2校時目 9:10〜10:40	国語 相川 235	基礎数学Ⅱ 西岡 234	基礎数学Ⅱ／前 亀山 233 倫理／後 濱邊 233	基礎数学Ⅰ 山本孝 232	国語 村田 240	保健体育・球技／前 鎌田 保健体育・武道／後 武井	保健体育・武道／前 武井 保健体育・球技／後 鎌田	代数幾何学 大屋 243	デザイン実習Ⅰ（ローテーション）／前 デザイン実習Ⅰ（立体・平面）／後	英語 マルケス 309	アルゴリズム理論 福岡 319 122	国語 後藤 409AB	デザイン心理 谷上 比留間 422 423	英語演習 岸 110	アナログ電子回路 米盛 320・321	解析学Ⅱ（前） 佐藤 307 解析学Ⅲ（後） 佐藤 307	経営論 氏家 425	計測工学／前 吉田慧 310 電気工学実験／後	技術者倫理 吉野（前期） 齋藤努（後期） 228AB	OS概論Ⅰ／前 大島 306 OS概論Ⅱ／後 大島 306	論文講読Ⅰ 須志田 227A	物理学特論Ⅰ 真島裕 227A		大規模情報処理 宮田 227B
3・4校時目 10:50〜12:20	基礎数学Ⅱ／前 西岡 235 倫理／後 濱邊 235	国語 相川 234	英語 真島顕 マッカン 233	英語 野島 ジョエル 232	保健体育・球技／前 鎌田 保健体育・武道／後 武井	微分積分学 亀山 241	代数幾何学 大屋 242	保健体育・武道／前 武井 保健体育・球技／後 鎌田	比留間 李 313 418 谷上 李 313 418	情報処理 風間 宇都木 309 114 123 化学 安田 309 117	創造演習 米盛 315 317 319	解析学Ⅰ 佐藤 409AB	デザイン方法論／前 坂元 422 デザイン方法論／後 比留間 422	電子回路 吉田慧 311	国語 後藤 320・321	統計解析学Ⅰ／前 島川 307 122 統計解析学Ⅱ／後 島川 307 122	環境論 西野 110	通信工学概論／前 水谷 310 （電気工学実験）水谷 風間 泉 310 111 112 113 114	ディジタル電子回路 福岡 228AB	プログラミング応用Ⅲ／前 宇都木 大墨 村尾 119 306 123 プログラミング応用Ⅳ／後 宇都木 大墨 村尾 119 306 123	情報数学 須志田 227A	数値解析 須志田 227A		
5・6校時目 13:05〜14:35	英語 宮下 ジョエル 235	英語 真島顕 マッカン 234	基礎数学Ⅰ 山本孝 233	現代社会 山舘 232	立体基礎デザイン演習Ⅲ（ローテーション）	電気工学実験	機械電子工学実験	情報工学実験Ⅰ／前 情報工学実験Ⅱ／後	デザイン史 比留間 421	国語 後藤 309	化学 安田 319 117	計算機概論Ⅰ／前 内田 409AB 計算機概論Ⅱ／後 内田 409AB 122	体育実技 茂木 武井（前） 大野（後）	体育実技 三橋 大野（前） 武井（後）	電気磁気Ⅱ 小林和 320・321	離散数学Ⅰ／前 島川 307 離散数学Ⅱ／後 島川 307	デザイン実習Ⅲ（立体・平面）	応用数学B 山本和 310	電気通信法規／前 吉野 228AB 信号処理／後 宮田 228AB	ソフトウェア工学Ⅰ／前 大墨 231 306 123 ソフトウェア工学Ⅱ／後 大墨 231 306 123	機械工学概論 風間 227A	技術史 堤 229		
7・8校時目 14:45〜16:15					李 西野 谷上 423 128 131	水谷 井組 吉田慧 泉 114 119 241 112 113	吉田将 黒木 米盛（後期） 稲毛（前期） 齋藤努 315 317 224 工房	大島 川村 宇都木 須志田 308 410 414 415 大島 川村 宇都木 須志田 308 410 414 415	化学 安田 421 117	化学 長尾 309 117 解析学Ⅰ 佐藤 309	電気磁気Ⅰ 吉野 319	化学 小林和 409AB 117	国語 相川 422	電気磁気学 山本和 311	体育実技 茂木 武井（前） 大野（後）	体育実技 三橋 大野（前） 武井（後）	氏家 坂元 314 313 418	自動制御 風間 310	信号処理／前 宮田 228AB		伝統文化特論 野島 229	数学特論Ⅰ 大屋 227A	数理計画 島川 227B	計算システム論 内田 227B

大規模修繕タイムテーブル 03

年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度		
経過年数	10年目	11	12	13	14	15年目	16	17	18	19		
年度予算			3千万円	1.5～2億円	1.5～2億円	3千万円		1億円	2千万円	1億円（含中庭）		
大規模案件		実行計画	見積もり　予算申請	冷暖・換気設備交換（1期）1.5～2億円	東京オリンピックの建設業界への影響あり 02エアコン工事予定 冷暖・換気設備交換（2期）1.5～2億円	東京オリンピックの建設業界への影響あり 01エアコン工事予定 02エアコン工事予定 実行計画	東京オリンピック開催直前まで影響あり 01エアコン工事予定 見積もり　予算申請	外壁工事 1億円	見積り　予算申請	グランド修繕 7千万円 中庭修繕 3千万円	［以後の案件］ 寮・外壁、内装 サレジアンホール 塔屋 渡り廊下天井 エレベーター 中央階段換気	テニスコート全面（部分補修はグラウンド修繕時）
中規模案件	意見収集　実行計画	見積もり　予算申請	実施 3千万円	意見収集　実行計画	見積もり　予算申請	実施 3千万円	意見収集　実行計画	見積もり　予算申請	実施 2千万円		［予想される内容］ 教室備品・内装 共用部分改修 水周り・ポンプ関係 サッシ・建具関係 照明器具類・電球（安定器・LED化） 防球ネット グラウンド照明 体育館床	食堂厨房機器 消火ポンプ 寮エアコン 寮・アリーナ給湯器 受変電設備(20年目)

2016年度中規模案件について現時点で緊急性の高い中規模案件は無い
（外壁工事を工区分割して実施しても良い）
（校舎共用床部分のワックス剥離）
（グラウンド夜間照明の見直し）

※減価償却15年
除却費が会計上発生　除却費が会計上発生
4千5百万円　3千万円

2013年12月15日 :01 立案
2014年1月27日 :01 TPC説明、改定
2014年3月6日 :02 理事説明
2015年4月27日 :03 TPC説明

2014/1/27 事務長指摘の屋上防水について：設計耐用年数＝30年（アスファルト防水構造）

2014/12/9 グランド修繕と中庭修繕の時期を変更

2019年12月20日

特別予算申請書・事業計画書(学科用)

		分類番号	
学科・部署名	デザイン学科	部署長名	比留間 真
事業又は設備名	新技術の教材導入	案件優先度	

Ⅰ 事業計画の概要

1.現状の問題点及び事業の必要性

(1) 現状の問題点

◆3Dプリンタ

学科の将来構想を考えるにあたって、現在やっている教育活動に加え、新しい技術を取り入れた教育の必要性が話し合われた。数年前にレーザーカッターを導入したが、新しい技術を教えられるものはそれしかない。

(2) 事業の必要性

◆3Dプリンタ

ADは他高専や大学などで普通に行われている新技術を用いた教育から一歩遅れをとっている。実社会で活躍できる人材を育てるには、日ごろから新しい機械や技術に触れ、自分の引き出しを増やしておくことが必要である。また、学科の将来を考えた時に時間をかけておこなっている工房での手作業だけでは生き残るのは難しいという判断がなされた。学習単位導入を控え、カリキュラムを見直す中で3Dプリンタの導入は絶対条件と言える。

2. 事業の形態

◆3Dプリンタ

廉価版の3Dプリンタを複数台導入する。主に立体系の学生が使えるように3階の実習室に配置する。現在おこなっている手作業によるモデルづくりを一部3Dプリンタでおこなうことによって、最新技術の習得と作業の効率化をはかる。

3.所要経費(概算)

2020年度	250 千円	2021年度	6,000 千円	2022年度	10,000 千円

所要経費積算内訳(単位:千円)

品名・使途等	優先度	単価	数量	金額	支出年月	施行チェック
313室 3Dプリンタ導入	1	50	5	250		
313室 レーザーカッターメンテナンス	1	1,000	1	1,000		
118室 グラフィック工房整備	2	5,000	1	5,000		
AD研究室整備 （常勤7部屋＋非常勤部屋整備）	1	10,000		10,000		

4.実施スケジュール

時期	実施内容(何をどうする)
2020年度　8月	3Dプリンタ導入
2021年度　9月	グラフィック工房整備（印刷実習・暗室作業・活版印刷機）
3月	レーザーカッターメンテナンス
2022年度　4月～	AD研究室整備
3月	横切丸鋸盤入れ替え

Ⅱ 採否審査にあたり、特に強調したいこと

3Dプリンタについては学生たちの進路に直接結びつく可能性が高いため、何としても導入したい。また、体験入学等の講座で使うことで、最先端技術とデザインに興味がある生徒を呼び込み受験者数増を狙いたい。

Ⅲ 特別予算執行報告(導入後の効果報告) **※スケジュールに対する導入完了時期を記入すること。**

特別予算申請書・事業計画書(部署用)

2.5-04＜添付資料＞特別予算申請書・事業計画書例

		分類番号	
学科・部署名	総合メディアセンター	部署長名	佐藤　豊
事業又は設備名	図書館システムのクラウド利用型への移行	案件優先度	1

Ⅰ 事業計画の概要

1.現状の問題点及び事業の必要性

(1) 現状の問題点

2020年にEdgeとInternet Explorer（IE）11、Safari、Firefox、ChromeのWebブラウザで、TLS 1.0とTLS 1.1が無効化されることが発表された。

現行の図書館システムOSは導入時のRHEL５を継続して使用しているが、RHEL５の通信方式はTLS 1.0で無効化の対象となる。

このまま使用した場合、2020年1月より警告が表示され始め、3月には表示がブロックされてユーザ図書館システムを利用できなくなる事態が生じる。

(2) 事業の必要性

上記事態を回避するためには、RHELのバージョンアップが必要であるが、OSの入れ替えとなるため、実質の再構築となり、ライセンス購入や環境構築、データ移行費用などの多くの経費が必要となる。また今後もIT環境の変化によって同様の事態が生じることが懸念される。

そこで現行は本校基幹システム内に構築している図書館システムをクラウド利用型の移行することで、今後の利用継続を可能にするとともに、セキュリティ確保や各種メンテナンスの負担を軽減することで、よりセキュアなシステム運用と実質のコスト削減を実現できると考える。

2. 事業の形態

2011年8月図書館システムをNeoCiliusに更改

・ユーザへの付加価値(図書館HPの充実等)と図書館業務効率化の実現

↓

2015年８月基幹システム更改のため現行サーバへ移行

・再構築費用の課題と次回基幹システム更改時(2022年～2023年)のクラウド移行を想定し
現行OSで移行したことによる継続利用の懸念

↓

2020年8月クラウド利用型へ移行

・図書館システムの継続利用の実現
・セキュアな利用環境の確保
・ライセンス購入・メンテナンス作業7の負担軽減による実質的なコスト削減
・別のネットワーク回線利用による校内ネットワーク回線の負荷の軽減
・次回基幹システム更改時の費用増大の回避

3.所要経費(概算)

2020年度	5,216　千円	**2021年～**	**2,444**　千円	2019年度	千円

所要経費積算内訳(単位:千円)

品名・使途等	優先度	単価	数量	金額	支出年月	施行チェック
初期構築費用*1	○	825,000	1	825,000		
システム環境構築・データ移行作業*2	○	2,750,000	1	2,750,000		
証明書利用料	○	35,000	1	35,000		
クラウドシステム利用料	○	200,750	8	1,606,000		

*1　ネオシリウス・クラウド初期一時費用・回線有
*2　運用環境構築・データ移行費用

4.実施スケジュール

654

時期	実施内容(何をどうする)

	2020年４月～7月	・システム環境構築および移行詳細の検討 ・動作検証(検証環境)
	2020年8月	・システム移行実施・動作検証

Ⅱ 採否審査にあたり、特に強調したいこと

本事業は今後も変化し続けるIT環境において、図書館システムの利用および運営継続のために、必要かつ有効であると考える。現行と同様に本校基幹システム内に構築した場合は、環境変化に伴う更改工事に加え、日々のメンテナンス、セキュリティ管理等の作業および保守料やライセンス料が必要となるが、クラウド型であれば前述の要件は担保されている。

併せてコストについても、基幹システム内に再構築した場合のインフラ費用と保守費用、さらに前述のメンテナンス作業およびセキュリティ確保の費用を考慮するとほぼ同等であると考えられる。

また常態化している地震、台風等の自然災害で生じるインフラの損壊や大規模停電、水害等への対策としてもクラウドへの移行は有効な手段と言える。

以上の理由により本事業についてご検討いただきたく、お願い申し上げます。

【参考・基幹システム内の再構築費用】

・パッケージ・ライセンス費用およびデータ移行　￥7,700,000

・年間保守料　¥715,000

Ⅲ 特別予算執行報告(導入後の効果報告)　**※スケジュールに対する導入完了時期を記入すること。**

学校要覧 2019

キャリアセンター

キャリアセンターは、就職・進学活動の支援に加えてキャリア形成に関わる様々な支援を行っています。キャリア形成とは、キャリア教育の一翼を担うものであり、「自分自身の長い人生をどのように自分らしく活きていくのかを設計し、その夢や希望を実現するための方法を探索しながら、そのために必要な知恵と力を身につけていくことである」と定義されます。学生生活を送っていくなかで、社会人に必要とされる基礎能力・態度の充実とあわせ、キャリア形成を確実に実践し、明るく・楽しく・前向きに生活している将来の自分づくりに備えていくことは、極めて重要なことです。まずは企業への就職、専攻科・大学への進学の実現、そして自らの将来の「夢」の実現に向けて、積極的に取り組んでください。期待しています。

キャリアセンター支援プログラム

＜支援について＞

1．就職・進学支援

キャリア・オリエンテーション（４年生対象の進路活動に関するセミナー）、キャリア・デー（OB、OG を招聘しての４年生対象の進路活動に関するセミナー、在校生保護者有志による同様なセミナー）、校長模擬面接、ＳＰＩ模擬試験、就職活動支援講座（求人票の見方、応募書類の書き方）、進学補講、外部講師による特別集中講座など、就職・進学活動を支援する行事を開催しています。

2．進路情報提供

就職関連情報（求人票や会社案内、就職に関する書籍）、進学関連情報（学生募集要項や大学案内、進学に関する書籍）を、キャリアセンターに揃えています。それらは全てセンター、あるいは学内ネット環境で自由に閲覧できます。

3．キャリア形成支援

進路説明会、資格・検定取得講座、外部講師による講演会を開催しています。

4．インターンシップ

夏季休暇期間中にインターンシップを実施しています。現実の職業社会に身をおくことで働く意味や適性を実感でき、そこで得た多くの気づきや学びは自らのキャリア形成の手がかりに、つながります。この企画、運営を行っています。

5．個別支援

各人のキャリアや進路活動に関する相談、面接練習等の就職活動に関する支援を、時間を調整して個別に行っています。様々な不安や悩み、ひとりで抱え込まないで周囲の教職員と会話し、解決に向けて前に進んでください。

＜就職について＞

［1］本校の就職指導に対する基本方針

(1) 本校は職業安定法第３３条の２に準じて無料の職業紹介をおこなう。

(2) 本校の行う職業紹介は、本校の学生および卒業生を対象とするものに限る。

(3) 本校学生の就職指導のため、キャリアセンターを開設する。同センターは就職対象の開拓、求人票の開示、就職に関する学生との面談、会社関係の資料の収集公開、就職統計調査、各種調査の回答などを行う。また同センターの直接の管理運営責任者はキャリアセンター長とする。

(4) 就職の紹介は校長が行う。ただし校長は、キャリアセンター長を職業紹介事業に関する業務の担当者に任命し、その業務を代行させる。

(5) 会社の求人に対して、学生の応募希望は原則として尊重する。しかし一社に片寄って応募者が集中した場合や、その会社の内容、採用基準、適正、合格率などを考えて、担任、学科長、キャリアセンター長などが協議の上、公平な選考を行い別の会社を選ばせる指導をすることもある。

(6) 紹介は１人１件を原則とする。即ち、ある会社を受験した場合、その会社の不採用が判明するまで他の会社へ斡旋しない。しかし会社の都合で合否の決定まであまり日数がかかる場合は他社を紹介することもある。この場合、学生は先生との連絡を密にする。

(7) 採用内定の学生は、内定の会社を途中でキャンセルすることは絶対に許されない。しかし予期しない事情のため内定の辞退が避けられない場合は、学生または学科就職担当は至急キャリアセンターに連絡するとともに、会社に対して善処すること。学生が、学校に無断で単独に会社を訪問し辞退してはならない。
(8) 受験の合否や不合格の理由、試験の成績などの問い合わせは学校を通して行う。学生が独断で振る舞ってはならない。
(9) 縁故関係で就職できる会社のある学生は、事前に学科就職担当あるいはキャリアセンターに連絡すると共に、必要ならば推薦を依頼すること。
(10) 成績不良、操行不良および学納金未納などのため、推薦書や証明書類の出せない場合もある。
(11) 応募会社への書類の提出は本人が持参する場合は、原則として授業に支障がないように行う。
(12) 就職試験日は公欠とするので、事前にキャリアセンターで手続きをする。

［2］企業求人資料と学生の企業研究

各企業から会社案内、求人票がキャリアセンターおよび各学科に送付されてくる。キャリアセンターでは，この資料で求人会社一覧表を作成し、学内サーバを通して学生および学科就職担当に開示する。またキャリアセンターでは、求人会社から送付されてきた求人票や会社案内等の資料を一元的に管理し、センター内での自由な閲覧に供する。この一覧表と資料で学生は企業研究を行い、できれば放課後に会社訪問などもして、志望する会社を決定する。なお、企業訪問前には必ず訪問先にアポイントメントをとる。

のぞましい進路を決めるためには、自分の適性や能力を知り、将来の希望や目標に向かって、求人票や会社案内およびホームページなどからの職業理解、先生や先輩の意見等、いろいろな情報を十分に取り入れて慎重に、かつできるだけ早い時期から進めることが大事である。

［3］２０１８年度就職活動に関連するイベント一覧

① 企業採用情報広報解禁	２０１８年 3月　1日	大学、短大、高専
② キャリア・オリエンテーション	２０１８年 1月29日	４年生・専攻科１年対象
③ 企業採用試験受験活動解禁	２０１８年 6月　1日	５年生・専攻科２年対象
④ 校長模擬面接開始	２０１８年 4月16日	５年生・専攻科２年対象
⑤ キャリア後援会	２０１８年 5月28日	２年生全員対象
	２０１８年 5月21日	１年生全員対象
⑥ キャリア・デー（OB・OG）	２０１８年 5月19日	４年生全員対象
⑦ 学校推薦解禁	２０１８年 6月　1日	大学、短大、高専
⑧ インターンシップ	２０１８年 8月～ 9月	専攻科１、本４年希望者
⑨ ＳＰＩ模擬試験	２０１８年 7月　7日	3,4 年生全員対象
⑩ 企業採用正式内定解禁	２０１８年 10月　1日	大学、短大、高専
⑪ 就職支援講座	２０１８年12月～翌2月	専１、本３・４年希望者

［4］ ２０１８年度　就職統計

表1 2018(平成30)年度 サレジオ高専進路状況 (2019.3.31)

		卒業生数 修了生数	就職		進学		求人数		求人倍率 (*)
			希望者	内定者	希望者	合格者	学科別	学科不問	
本科	デザイン学科	34	17	17	14	14	109	291	10.69
	電気工学科	28	19	19	8	8	655		38.30
	機械電子工学科	43	36	36	6	6	636		19.69
	情報工学科	48	30	30	18	18	490		18.76
	合 計	153	102	102	46	46	1890	291	21.38
専攻科	生産システム工学	13	5	5	8	8	687		137.40
総 計		166	107	107	54	54	2577	291	26.80

(*) 本科求人倍率＝(学科別求人数＋学科不問求人数÷4)÷学科就職希望者数

学校要覧 2019

表2 2018(平成30)年度 業種別就職内定者数及び進学合格者数　(2019.3.31)

		卒業生・修了生数	業種別就職内定者数													進学先別進学合格者数						
			建設業	製造業	電気・ガス・水道業	情報通信業	運輸業	卸売業、小売業	専門・技術サービス業、学術研究	娯楽業、生活関連サービス業	サービス業	公務	不動産業	その他	合計	大学院研究科		大学学部		専攻科	海外留学／専修学校等	合計
																国公立	私立	国公立	私立			
本科	デザイン学科	34	1	10	0	0	0	1	1	2	1	1	0	0	17	－	－	1	11	－	2	14
	電気工学科	28	2	11	1	0	2	0	1	0	2	0	0	0	19	－	－	2	1	4	1	8
	機械電子工学科	43	0	27	0	2	2	0	3	0	2	0	0	0	36	－	－	0	1	5	0	6
	情報工学科	48	4	3	0	19	0	0	1	0	2	1	0	0	30	－	－	3	12	2	1	18
	合 計	153	7	51	1	21	4	1	6	2	7	2	0	0	102	－	－	6	25	11	4	46
専攻科	生産システム工学	13	0	1	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	5	2	6	－	－	－	－	8
総 計		166	7	52	1	24	4	1	6	2	8	2	0	0	107	2	6	6	25	11	4	54

資格・検定

[1] 資格・検定試験案内

企業の採用試験に臨むに当たり、あるいは企業に入ってからでも、情報処理技術者、電気工事士、カラーコーディネータなどの資格をもっていることは有利になります。また、英検、数検や漢検なども、勉学の励みになると同時に、学生時代に頑張った証拠として進学や就職にも役立ちます。

学校では、学生の皆さんが資格・検定の取得ができるよう、様々な支援を行っています。資格・検定試験の種類や日程についての情報を教室や廊下に張り出しています。なお日程は毎年変わりますので、自分で確認が必要です。

[2] 資格・検定取得対策講座

一般教育および専門学科では、このための対策として夏のサマースクールや春のスプリングスクールなどで対策講座を開いて、学生の資格・検定試験の合格に向けた支援を行っています。

一般教育数学科：数学検定試験に向けて、誰でも自由に過去問、対策問題を取れるようにし、希望者には試験前に対策補習を実施している。１年生には基礎数学Ⅰの授業でも扱っている。

一般教育英語科：低学年では TOEIC Bridge を授業の中で紹介しながら効果測定にも活用している。３年次からは TOEIC を一部導入し、４年次では習熟度別クラス編成による本格的な TOEIC 対策の授業を実施している。また夏期講座等の機会を使って、実用英検の支援も行っている。

一般教育国語科：授業の中で漢検及び日本語検定に向けた指導。

デザイン工学科：ＤＴＰエキスパート、色彩検定、カラーコーディネーターについて、学科教員による指導。

電気工学科：電気法規の授業の中で、第２種電気工事士筆記試験の内容を指導。

機械電子工学科：工事担任者（国家資格、DD 第３種）、ディジタル技術検定（文科省認定）、アマチュア無線４級に関する基礎技術と法規の勉強会実施、ガス溶接技能講習、アーク溶接特別講習、グラインダー特別教育、有機溶剤安全衛生教育、品質管理（QC)検定指導。

情報工学科：情報処理技術者試験（基本情報処理技術者試験）に向けた支援を実施。夏休みのサマースクールにおいて約１０回の集中ゼミを実施している。

学校要覧 2019

[3]卒業認定・免除される資格

本校を卒業することで認定あるいは免除される資格があります。

電気工学科：第２種・第３種電気主任技術者認定学科、および第２種電気工事士１次筆記試験免除

機械電子工学科：第２級陸上特殊無線技士・第３級海上特殊無線技士免許取得

工事担任者試験の一部科目免除、VE リーダ（VEL）試験の受験資格緩和（研修の免除）

検定資格のまとめをしている社会教育団体振興協議会のホームページをご覧下さい。

http://www.syakaikyouiku.gr.jp/main.htm　＜参考＞各検定については左記のホームページをご覧下さい。検定協会 URL 一覧（WWW 検索してください）

通番	検定名	URL
1	色彩検定	http://www.aft.or.jp
2	編物検定	http://www.amiken.or.jp
3	家庭料理技能検定	http://www.eiyo.ac.jp/fuzoku/shogai/
4	スペイン語技能検定	http://www.casa-esp.com/
5	日本漢字能力検定（漢検）	http://www.kentei.co.jp/
6	速記検定	http://www.sokki.or.jp/
7	硬筆書写検定	http://www.nihon-shosha.or.jp/
8	情報システム試験（J検）	http://jken.sgec.or.jp/
9	情報デザイン試験（J検）	http://jken.sgec.or.jp/
10	ビジネス能力検定（B検）	http://www.sgec.or.jp/bken
11	秘書検定	http://www.kentei.or.jp/
12	実用英語技能検定（英検）	http://www.eiken.or.jp/
13	工業英語検定	http://www.jstc.jp/
14	フランス語検定	http://apefdapf.org/
15	毛筆書写検定	http://www.nihon-shosha.or.jp/
16	簿記能力検定	http://www.zenkei.or.jp/
17	CGエンジニア検定	http://www.cgarts.or.jp/
18	情報活用試験（J検）	http://jken.sgec.or.jp/
19	レタリング検定	http://www.kentei.or.jp/
20	トレース検定	http://www.kentei.or.jp/
21	ラジオ・音響技能検定試験（AR検定）	http://www.kentei.or.jp/
22	ディジタル技術検定試験	http://www.kentei.or.jp/
23	電気工事士試験	http://www.shiken.or.jp/
24	電気主任技術者	http://www.shiken.or.jp/
25	認定工事従事者試験	http://www.meti.go.jp/
26	電気通信主任技術者試験	http://www.dekyo.or.jp/
27	電気通信工事担任者試験	http://www.dekyo.or.jp/
28	情報処理技術者試験	http://www.jitec.jp/
29	マイクロソフト認定試験（MOUS,MCP）	http://www.microsoft.com/japan/partners/mtc/
30	実用数学技能検定試験（数検）	http://www.suken.net/
31	家電製品エンジニアー	http://www.aeha.or.jp/nintei/ninteicenter.html
32	家電製品アドバイザー	http://www.aeha.or.jp/nintei/ninteicenter.html
33	コンピュータサービス技能評価試験	http://www.javada.or.jp/

サマースクーリング2019　一覧表

講座番号	講座名	内容	講座代表者	講義担当者	対象学年	推奨学年	推奨学科	定員	最少	受講料	受講料の内訳: 材料費	講師料	その他	備考
1	実用英語技能検定(英検) 3級対策講座	初めて実用英語技能検定(英検)に挑戦する学生および過去に3級を受験したが合格できなかった学生を対象とします。出題傾向の確認と解答手法の解説を行います。2017年度検定より導入されたライティング問題は独習では取り組みにくいので、答案作成のコツを時間を掛けて演習します。1次試験（筆記）に合格した者には、2次試験（面接）対策の模擬面接の機会も別途予定しています（無料）。 講座内容は2018年度の講座とほぼ同じで	石田毅	石田毅	全	1,2		30	5	4,648	648	4,000	0	テキスト「英検分野別10分ドリル3級」旺文社、2017
2	実用英語技能検定(英検) 準2級対策講座	実用英語技能検定(英検)3級にすでに合格した学生を対象とします。準2級の出題傾向の確認と問題演習・解説を中心に行います。2017年度検定より導入されたライティング問題は独習では取り組みにくいので、答案作成のコツを時間を掛けて演習します。1次試験（筆記）に合格した者には、2次試験（面接）対策の模擬面接の機会も別途予定しています(無料)。 講座内容は2018年度の講座とほぼ同じです。	石田毅	石田毅	全	1～3		30	5	4,648	648	4,000	0	テキスト「英検分野別10分ドリル準2級」旺文社、2017
3	数学検定準2級 1次試験対策講座	数と計算・確率・図形・2次関数などについて必須問題を中心に演習と講義を行います	西岡広志	西岡広志	全			30	5	2,080	1,080	1,000	0	テキスト「ユーキャンの数学検定準2級ステップアップ問題集第3版」（1080円）＋プリント(1000円)
4	数学検定準2級 2次試験対策講座	数学検定準2級の2次試験の頻出項目の演習	大屋博一	大屋博一	全			30	5	1,000	0	1,000	0	
5	数学検定2級 1次試験対策講座	数学検定2級の1次試験の頻出項目の演習	佐藤豊	佐藤豊	全			30	5	1,000	0	1,000	0	
6	数学検定2級 2次試験対策講座	数学検定2級の2次試験の頻出項目の演習	亀山統胤	亀山統胤	全			30	5	1,000	0	1,000	0	
7	ユーザーインタフェース(UI)デザイン 一画面設計デザイン	・画面設計に必要な基本知識習得と実践の演習 ・個人作成の課題とグループワークの課題の2つを行う ・デザインイメージを相手に伝える画面イメージの作成 ・プレゼンテーションにはUIデザイン部署の社会人の参加予定 ・ポートフォリオ作成をゴールとする 1人、1～2作品を制作予定	李盛姫	外部講師（千葉工大、武蔵美、非常勤講師）	3～5	5～3	AD	25	10	3,000	0	3,000	0	
8	第二種電気工事士・筆記試験対策講座	10/6(日)の第二種電気工事士、筆記試験対策。本試験は50問。配点は難易度に関わらず各2点。一方、出題範囲である低圧配線は、危険が限られる。そのため、出題も、過去問の類題が非常に多い。そこで、過去問をベースに、少しの知識で確実に解ける問題を最優先し、合格ライン（60点以上）を突破する足場を固める	陶山和信	陶山和信（非常勤講師）	全	3,4	EE	なし	20	6,296	1,296	5,000	0	テキスト「2019年度版　第二種電気工事士　筆記試験　標準解答集」オーム社編
9	第二種電気工事士・技能試験対策講座 （工具を購入する場合）	12/7(土)または12/8(日)の第二種電気工事士技能試験対策。当日の問題は、公表問題としては発表済み。そこで、公表問題を、本番の2～3倍の時間をかけてじっくり指導する。あとは慣れで合格を目指す。	陶山和信	陶山和信（非常勤講師）	全	3,4	EE	48	20	35,996	1,296	5,000	29,700	・テキスト「2019年度版　第二種電気工事士技能試験公表問題の合格解答」オーム社編 ・工具部材セット「2019年度版第二種電気工事士技能試験材料セット」オーム社
10	第二種電気工事士・技能試験対策講座 （工具を購入しない場合）	同上	陶山和信	陶山和信（非常勤講師）	全	3,4	EE			23,576	1,296	5,000	17,280	・テキストは上記と同じ ・その他費用は部材費のみの価格

以下の講座は夏休み以降に開催。

11	グラインダー特別教育（資格取得）	昭和47年10月に労働者安全衛生法が施行されて、自由研削用といしの取替え等を行う場合、「グラインダ特別教育」修了者でなければ就業できなくなりました。本講座は、プロの外部講師をお招きして労働安全衛生法で指定されたグラインダ取扱いのための特別教育を実施し、資格を取得する。	米盛弘信	外部講師（首都圏溶接協会東京に依頼予定）	全		ME	なし	10	11,600	1,080	10,520		・テキスト「研削といしの取替え・試運転関係特別教育用テキスト」
12	アーク溶接特別教育（資格取得）	昭和47年10月に労働者安全衛生法が施行されて、アーク溶接の業務を行う場合、「アーク溶接安全衛生教育」修了者でなければ就業できなくなりました。本講座は、プロの外部講師をお招きして労働安全衛生法で指定されたアーク溶接のための特別教育を実施し、資格を取得する。	米盛弘信	外部講師（首都圏溶接協会東京に依頼予定）	全		ME	なし	10	23,600	816	22,784		・テキスト「アーク溶接技能者教本」産報出版
13	ガス溶接技能講習（資格取得）	昭和47年10月に労働者安全衛生法が施行されて、可燃性ガスと酸素を用いて金属の溶接、溶断、加熱等の業務を行う場合、「ガス溶接技能講習」修了者でなければ就業できなくなりました。本講座は、プロの外部講師をお招きして労働安全衛生法で指定されたガス溶接作業のための技能講習を実施し、資格を取得する。 ※応募者多数の場合、実技実習は機材の関係で日程調整する場合があります。	米盛弘信	外部講師（首都圏溶接協会東京に依頼予定）	全		ME	40	10	12,980	630	12,350	0	・テキスト「新版　ガス溶接技能者教本」産報出版
14	有機溶剤安全衛生教育（資格取得）	昭和47年10月に労働者安全衛生法が施行されて、アセトン等の有機溶剤の業務を行う場合、「有機溶剤安全衛生教育」修了者でなければ就業できなくなりました。本講座は、プロの外部講師をお招きして労働安全衛生法で指定された有機溶剤取扱いのための特別教育を実施し、資格を取得する。	米盛弘信	外部講師（キャタピラー教習所へ依頼予定）	全		ME	なし	10	10,000	1,650	8,350	0	・テキスト「建設業労働災害防止協会、建設業における有機溶剤業務の知識」

サマースクーリング2019日程表

講座番号	講座名	時間	教室	8月 20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	9月 1	2	3	4	5	6	7	8	予備日
1	実用英語技能検定(英検） 3級対策講座	5－6	235		○	○	○			○	○	○	○	○										8/31,9/7
2	実用英語技能検定(英検） 準2級対策講座	7－8	235		○	○	○			○	○	○	○	○										8/31,9/7
3	数学検定準2級 1次試験対策講座	1－2	234														○	○		○	○			9/7
4	数学検定準2級 2次試験対策講座	3－4	234														○	○		○	○			9/7
5	数学検定2級 1次試験対策講座	3－4	235														○	○		○	○			9/7
6	数学検定2級 2次試験対策講座	1－2	235														○	○		○	○			9/7
7	ユーザーインタフェース(UI)デザイン 一画面設計デザイン	1－4	418 423			○	○			○	○	○	○											休講分は最終日8/29の講評を講義に替える
8	第二種電気工事士・筆記試験対策講座	1－4	119							○	○	○	○	○										9/2～9/6
9	第二種電気工事士・技能試験対策講座 （工具を購入する場合）	5－8	114							○	○	○	○	○										9/2～9/6
10	第二種電気工事士・技能試験対策講座 (工具を購入しない場合）	5－8	114							○	○	○	○	○										9/2～9/6

以下の講座は夏休み以降に開催。

11	グラインダー特別教育（資格取得）	1－8	119	12月後半の1日で座学と実技の両方を実施予定																				12/15
12	アーク溶接特別教育（資格取得）	1－8	119	2月後半から3月中旬の3日間（座学2日、学外施設での実技1日）																				2/6,7,9,16,23
13	ガス溶接技能講習（資格取得）	1－8	119	3月後半の2 日間（座学1日、実技1日）																				中止 ウイルス感染防止
14	有機溶剤安全衛生教育（資格取得）	1－8	119	3月後半の1日間（座学1日）																				2/25

令和元年６月２９日

保護者各位

サレジオ工業高等専門学校
キャリアセンター長　渡邉　聡

サマースクーリング２０１９のご案内

平素より、本校の教育にご理解、ご協力いただきありがとうございます。

今年度もキャリアセンターでは、夏休み期間中に資格取得のための講座、通常の授業では扱う事のできない内容の講座をご用意致しました。今年度の夏休みは例年より短くなっており開講講座が限られますので、夏休み以降に開講予定の講座に関しては日程と概要をお知らせします。

各講座は、申し込み人数が定員に達した時点で、お申し込み順で応募を締め切らせて頂きますので、出来るだけ早目の申込手続をお願いします。また、最小開講人数に達しない講座は開講できませんので、あらかじめご了承頂きますようお願い致します。

開講決定後、受講金額と払込方法(口座振込と学校事務窓口支払いのいずれか)を選択)のご案内を記載した受講料払込用紙をご自宅へ郵送致します（7/１２(金)発送)。口座振込の場合は7/19(金)までにお振込みください。学校事務窓口支払いの場合は 7/19(金) 16:30 まで、お釣りのないようにご準備ください。

なお、料金お支払後は原則的にキャンセルできません。複数の講座をお申し込みいただく場合には講座の日程が重複していないこと、また部活動等に所属している場合は合宿や公式試合の日程をご確認の上お申し込みを頂きますよう、ご注意願います。また、「SALESIO 学生便覧 Info2019」P７８の休校等に関する規定に該当する場合はその日の講座は中止になります。休校になった場合、講座によって予備日を設けるか講座の一部の日程がキャンセル扱いになる等、対応が異なりますのであらかじめご確認ください。

記

申し込み期間：令和元年７月２日(火)～７月８日（月）
１２：２０～１３：０５
申し込み場所：2F キャリアセンター

2019 サマースクーリング講座一覧表・日程表をご覧の上、申込用紙の上側にある必要事項へ記入・押印の上、申し込み用紙のご提出をお願いいたします。

以上

サマースクーリング 2019 申込用紙

混成クラスと番号（例:1A65）	学科クラスと番号（例:1AD65）	学生氏名	保護者氏名と確認印
			印

学籍番号（例:16100）	申込講座番号 1枠に1つずつ番号を入れる。確認のため申込講座数を右側に入れる。						申込講座数

申込受付（本申込用紙提出先）：2Ｆキャリアセンター

申込期間：7/2（火）～7/8（月）昼休み（12：20～13：05）※土・日を除く

なお、申込み時に受講料は不要です。受講料は 7/19（金）までに振り込みもしくは会計課窓口にお支払下さい

講座番号	講座名	受講料（円）	備考	対象
1	実用英語技能検定(英検)3級対策講座	4,648	テキスト代含む	全
2	実用英語技能検定(英検)準2級対策講座	4,648	テキスト代含む	全
3	数学検定準2級1次試験対策講座	2,080	テキスト代含む	全
4	数学検定準2級2次試験対策講座	1,000		全
5	数学検定2級1次試験対策講座	1,000		全
6	数学検定2級2次試験対策講座	1,000		全
7	ユーザーインタフェース(ＵＩ)デザイン一画面設計デザイン	3,000		3-5年
8	第二種電気工事士 筆記試験対策講座	6,296	テキスト代含む	全
9	第二種電気工事士 技能試験対策講座（工具購入あり）	35,996	テキスト代＋工具・部材代	全
10	第二種電気工事士 技能試験対策講座（工具購入なし）	23,576	テキスト代＋部材代	全

			８月											９月						
講座番号	時間	教室	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	災害対応（予備日
1	５－６	235	○	○	○			○	○	○	○	○								8/31,9/7
2	７－８	235	○	○	○			○	○	○	○	○								8/31,9/7
3	１－２	234													○	○		○	○	9/7
4	３－４	234													○	○		○	○	9/7
5	３－４	235													○	○		○	○	9/7
6	１－２	235													○	○		○	○	9/7
7	１－４・	418, 423		○	○			○	○	○	○									※1
8	１－４	119						○	○	○	○	○								9/2～9/6
9	５－８	114						○	○	○	○	○								9/2～9/6
10	５－８	114						○	○	○	○	○								9/2～9/6
※１	休講発生時は最終日8/29の講評を講義に替える																			

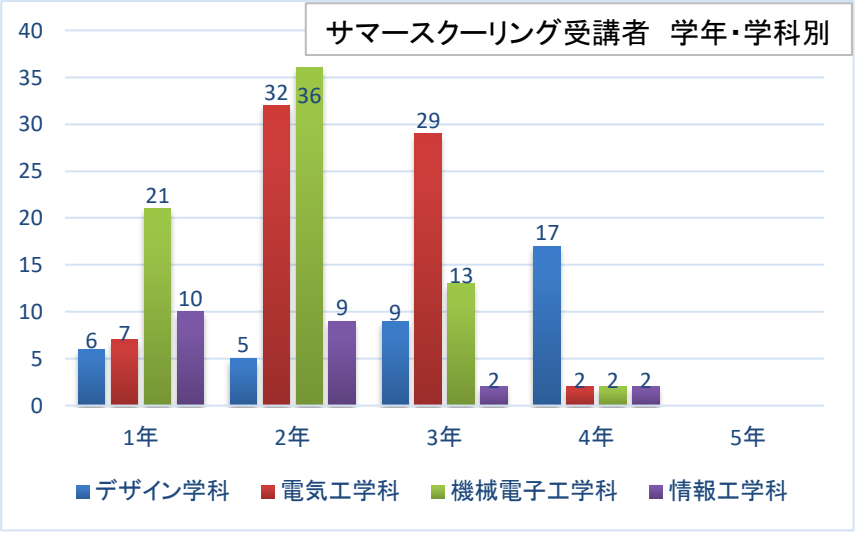
なお、夏休み以降に開講予定の以下の講座については、日程が近くなりましたら別途ご案内いたします。

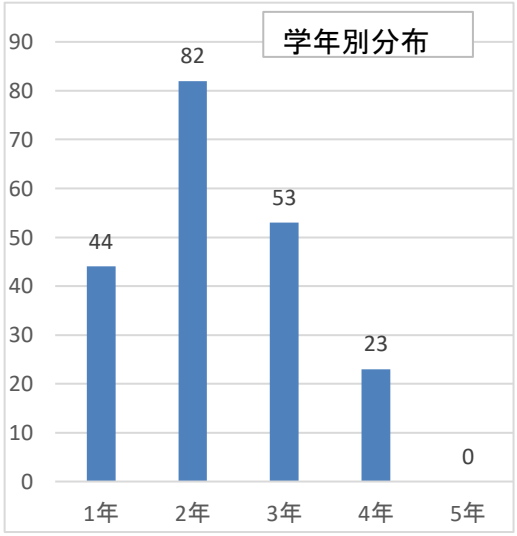
講座番号	講座名	開講日程	時間	教室	受講料(円)	備考
11	グラインダー特別教育（資格取得）	12 月後半の 1 日	1-8	119	11,600	1 日で座学と実技を実施
12	アーク溶接特別教育（資格取得）	2 月後半～3 月中旬の 3 日間	1-8	119	23,600	座学 2 日、実技 1 日(学外)
13	ガス溶接技能講習（資格取得）	3 月後半の 2 日間	1-8	119	12,980	座学 1 日、実技 1 日
14	有機溶剤安全衛生教育（資格取得）	3 月後半の 1 日	1-8	119	10,000	座学のみ

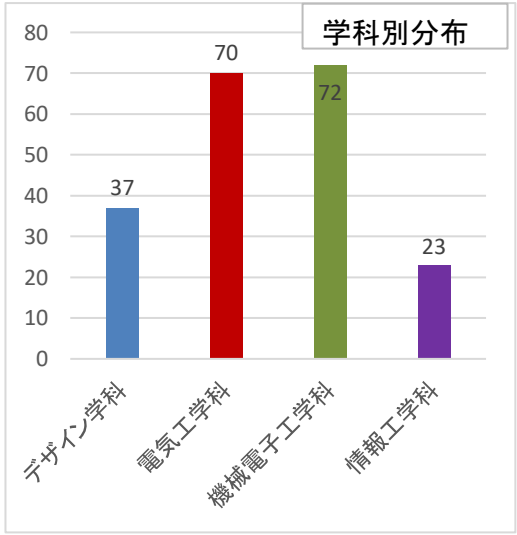
2019　サマースクーリング　集計

サマースクール受講者　学年学科別　分布

	1年	2年	3年	4年	5年	学科別合計
デザイン学科	6 名	5 名	9 名	17 名	0 名	37 名
電気工学科	7 名	32 名	29 名	2 名	0 名	70 名
機械電子工学科	21 名	36 名	13 名	2 名	0 名	72 名
情報工学科	10 名	9 名	2 名	2 名	0 名	23 名
学年別合計	44 名	82 名	53 名	23 名	0 名	202 名



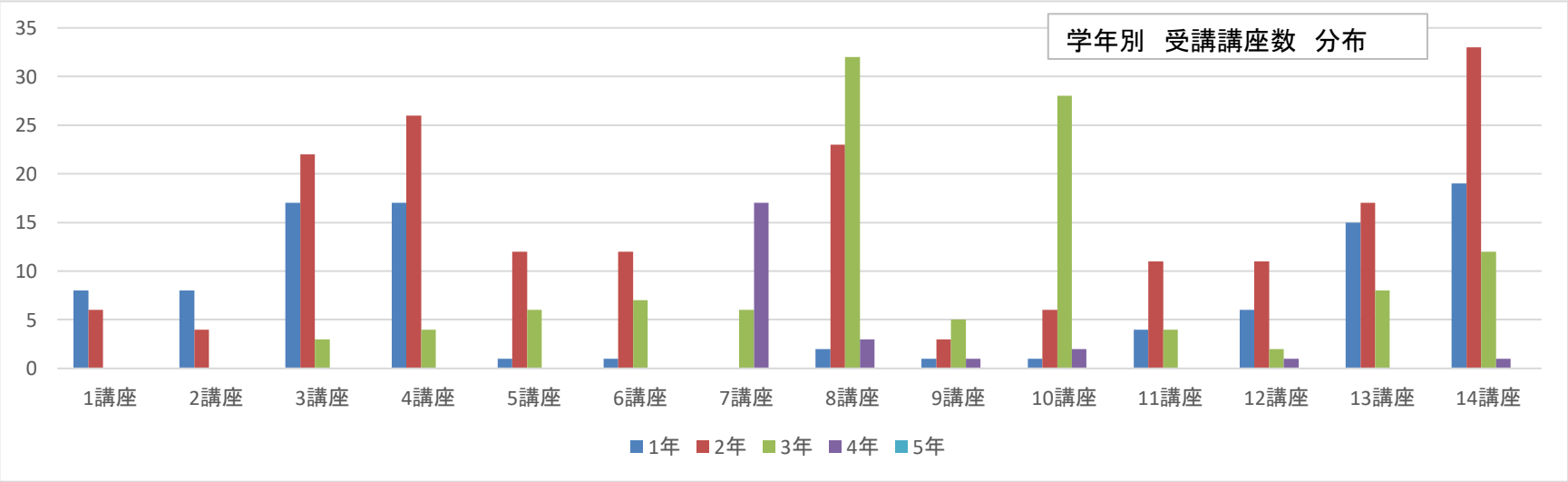




2019　サマースクーリング　集計

学年別　受講講座数　分布

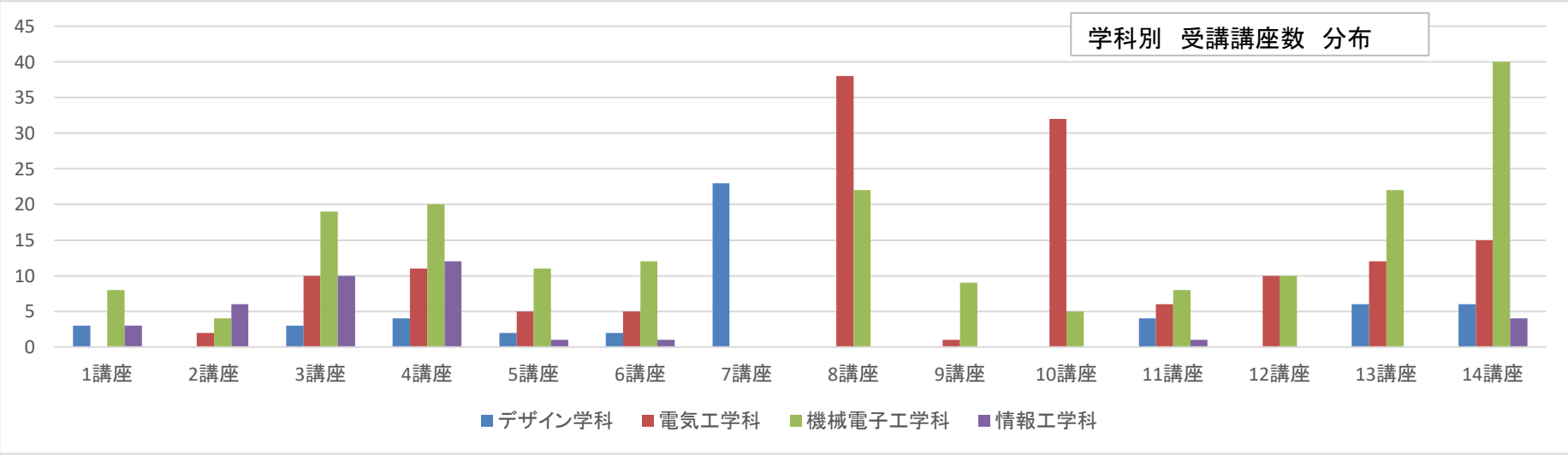
	1講座	2講座	3講座	4講座	5講座	6講座	7講座	8講座	9講座	10講座	11講座	12講座	13講座	14講座	学年別合計
1年	8 名	8 名	17 名	17 名	1 名	1 名	0 名	2 名	1 名	1 名	4 名	6 名	15 名	19 名	100 名
2年	6 名	4 名	22 名	26 名	12 名	12 名	0 名	23 名	3 名	6 名	11 名	11 名	17 名	33 名	186 名
3年	0 名	0 名	3 名	4 名	6 名	7 名	6 名	32 名	5 名	28 名	4 名	2 名	8 名	12 名	117 名
4年	0 名	0 名	0 名	0 名	0 名	0 名	17 名	3 名	1 名	2 名	0 名	1 名	0 名	1 名	25 名
5年	0 名	0 名	0 名	0 名	0 名	0 名	0 名	0 名	0 名	0 名	0 名	0 名	0 名	0 名	0 名
講座別合計	14 名	12 名	42 名	47 名	19 名	20 名	23 名	60 名	10 名	37 名	19 名	20 名	40 名	65 名	428 名



2019　サマースクーリング　集計

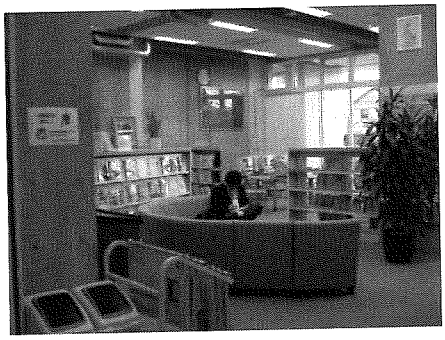
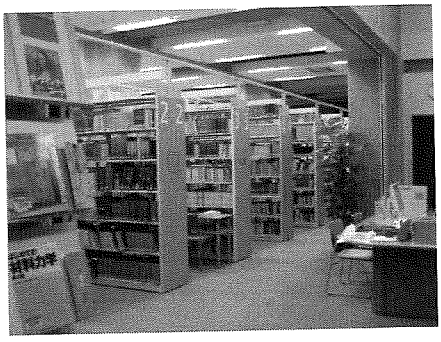
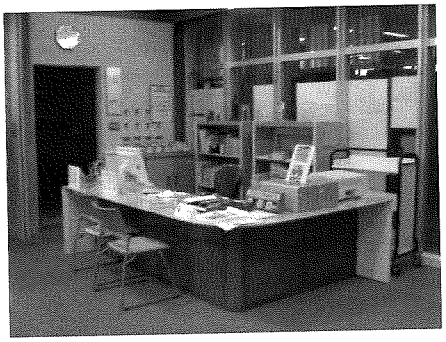
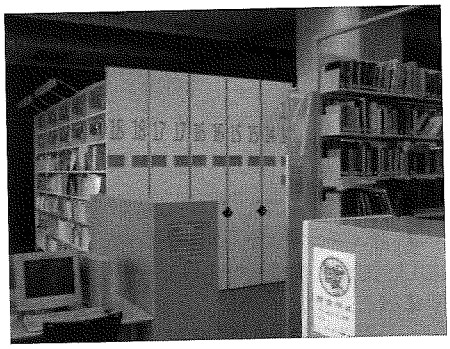
学科別　受講講座数　分布

	1講座	2講座	3講座	4講座	5講座	6講座	7講座	8講座	9講座	10講座	11講座	12講座	13講座	14講座	学年別合計
デザイン学科	3 名	0 名	3 名	4 名	2 名	2 名	23 名	0 名	0 名	0 名	4 名	0 名	6 名	6 名	53 名
電気工学科	0 名	2 名	10 名	11 名	5 名	5 名	0 名	38 名	1 名	32 名	6 名	10 名	12 名	15 名	147 名
機械電子工学科	8 名	4 名	19 名	20 名	11 名	12 名	0 名	22 名	9 名	5 名	8 名	10 名	22 名	40 名	190 名
情報工学科	3 名	6 名	10 名	12 名	1 名	1 名	0 名	0 名	0 名	0 名	1 名	0 名	0 名	4 名	38 名
講座別合計	14 名	12 名	42 名	47 名	19 名	20 名	23 名	60 名	10 名	37 名	19 名	20 名	40 名	65 名	428 名



学校要覧 2019

総合メディアセンター（図書館）

総合メディアセンター創設の背景

従来の図書館と情報教育センターを統合して「総合メディアセンター」とし、その中で新しい図書館設計のコンセプトを以下のように定めた。

1．フルラインメディアの図書館
2．学外と連携する開かれた図書館
3．電子化された図書館
4．情報の発信基地としての図書館
5．学生とともに創る図書館

これらのコンセプトを実現する総合メディアセンターを新校舎棟の１階道路側に配置した。図書館エリアについては書庫エリア、閲覧エリア、デジタルエリア、館長室から成り立っている。

総合メディアセンターの業務と組織

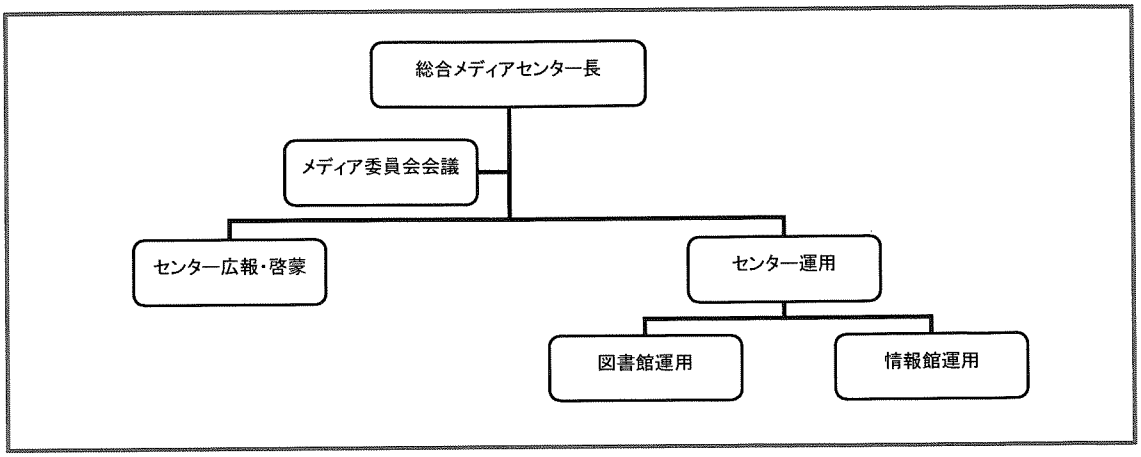
総合メディアセンターは、図書館、情報館に関する企画・立案・運営を行う。

[1]　活動方針（ポリシー）

本センターは利用者の創造力を伸ばすサービスを行うことをポリシーとする。

1．図書館の管理、運営、情報提供、学生利用環境について担当し、図書情報に関する研究を通じて教職員への教育研究サービス、また学生利用の促進を通して情操教育、人格形成に寄与する。
2．情報館の管理、運営、情報提供、学生利用環境について担当し、情報教育環境の整備、学内の情報環境の整備、支援サービスに努める。
3．総合メディアセンターの活動に関する広報・啓蒙活動を学内外に向けて行う。

[2]　組　織



*1 学生図書情報委員会：総合メディアセンターの学内外における広報・啓蒙活動を行う組織

[3]　総合メディアセンターの担当業務

1. メディア委員会会議　　センター長の補佐および運営の企画

2. センター広報・啓蒙　センター活動の広報誌等の発行，啓蒙活動として各種のイベントの実施（講習会や講演会等），学内と地域の連携の企画・実行

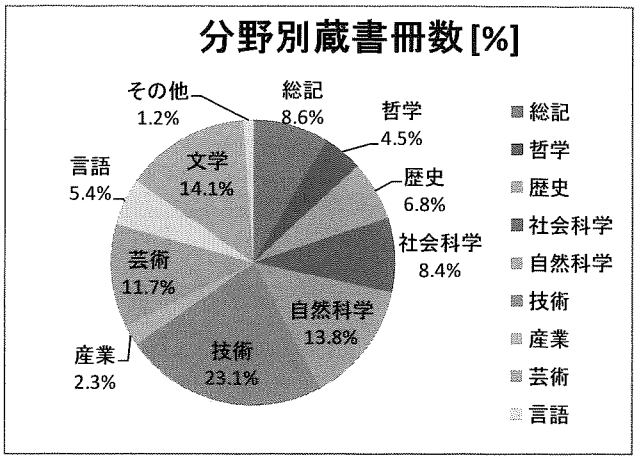
3. センター運用　　図書館運用，情報館設備機器類（PC，ネットワーク機器等）の管理運用

総合メディアセンター（図書館）平成 30(2018)年度基本データ

1．開館時間　午前９時～午後７時（土 10-15 時）
2．職員配置　総合メディアセンター長（兼図書館長）教員１名
　　教育支援課長（司書）職員１名　情報館担当　職員１名
　　パート職員２名（図書業務、情報業務）
3．年間開館日数　　234 日（平成 30 年度）
4．年間入館者数　76,472 人（平成 30 年度）
5．図書分類区分による蔵書数

2018年度 図書分類区分による蔵書数

分野	蔵書冊数 [冊]	百分率 [%]
総記	4,459	8.6
哲学	2,337	4.5
歴史	3,484	6.8
社会科学	4,349	8.4
自然科学	7,113	13.8
技術	11,911	23.1
産業	1,208	2.3
芸術	6,020	11.7
言語	2,771	5.4
文学	7,274	14.1
その他	624	1.2
合計	51,550	100.0



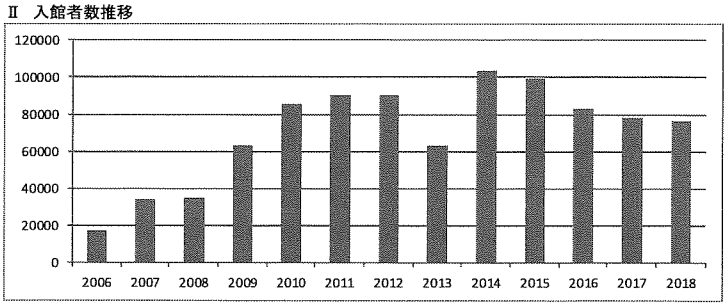
6．図書館利用統計を以下に示す。

図書館利用実績（2006-2018）

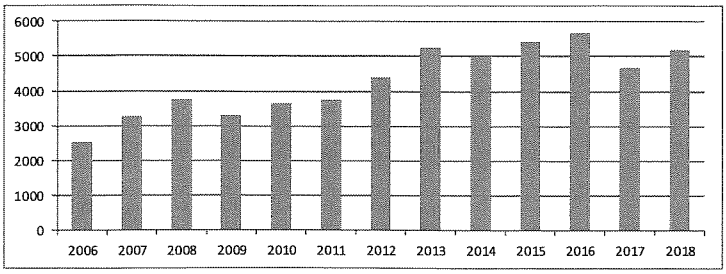
Ⅰ 利用実績

年	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
開館日	268	263	255	252	238	217	233	233	234	229	228	240	234
入館者	17076	34153	34493	62867	85422	90559	90047	63049	103611	99169	83326	77975	76472
貸出冊数	2530	3255	3733	3294	3634	3731	4395	5240	4998	5401	5669	4682	5180

Ⅱ 入館者数推移



Ⅲ 貸出冊数推移

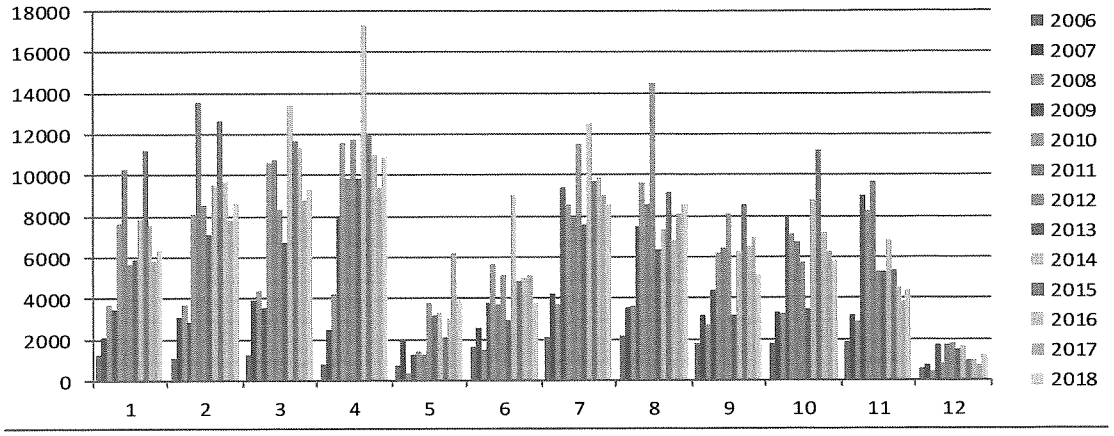


学校要覧 2019

Ⅲ　月別入館者数

月別入館者数（2006-2018）

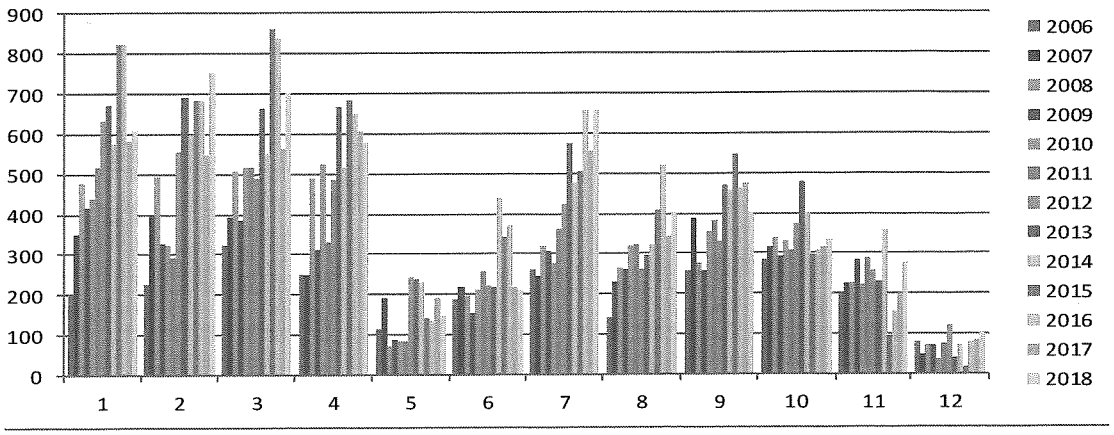
月度	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計
2006	1235	1150	1233	844	729	1613	2065	2191	1790	1809	1839	578	17076
2007	2094	3104	3903	2468	1920	2530	4255	3570	3127	3327	3155	700	34153
2008	3659	3695	4396	4221	384	1472	3685	3621	2686	3256	2853	465	34393
2009	3458	2878	3543	8025	1278	3751	9384	7478	4372	7926	9022	1752	62867
2010	7603	8075	10624	11555	1440	5650	8563	9578	6191	7114	8217	812	85422
2011	10262	13538	10767	9806	1296	3670	8027	8582	6454	6725	9681	1751	90559
2012	5660	8576	8360	11699	3780	5110	11542	14435	8058	5728	5298	1804	90049
2013	5858	7090	6755	9869	3131	2961	7586	6368	3163	3477	5254	1533	63049
2014	7878	9502	13372	17285	3342	8980	12490	7331	6302	8751	6768	1610	103611
2015	11204	12626	11642	11950	2068	4848	9656	9129	8527	11175	5357	989	99169
2016	7595	9712	11319	10970	2981	4994	9804	6841	6495	7154	4493	970	83326
2017	5791	7813	8792	9391	6166	5171	9020	8080	6922	6238	3885	709	77975
2018	6366	8608	9296	10879	3947	3808	8534	8517	5099	5820	4350	1250	76472



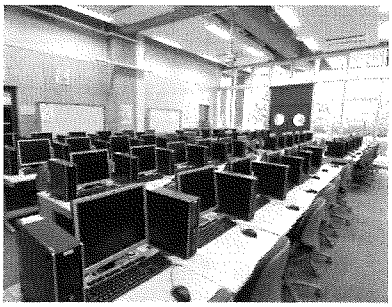
Ⅳ　月別貸出冊数

月別貸出冊数（2006-2018）

月度	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計
2006	199	228	324	249	115	187	261	142	257	285	204	79	2530
2007	350	399	392	249	192	219	245	232	388	317	225	47	3255
2008	479	495	507	488	71	194	320	267	277	338	226	71	3733
2009	416	327	385	311	88	153	307	260	257	292	283	70	3149
2010	438	322	518	525	82	210	278	319	356	329	221	36	3634
2011	517	291	518	330	83	256	361	322	381	306	289	77	3731
2012	631	557	488	485	243	224	423	261	332	374	256	121	4395
2013	671	691	664	667	238	218	576	296	470	476	231	42	5240
2014	576	596	550	516	230	439	479	324	459	401	358	70	4998
2015	823	682	859	684	142	343	503	408	548	295	97	17	5401
2016	820	682	838	648	134	369	655	519	462	306	158	78	5669
2017	583	546	563	605	193	219	556	344	473	315	201	84	4682
2018	611	751	703	580	144	213	655	406	406	333	277	101	5180



総合メディアセンター（情報館）



情報メディアスペースとしての情報館の PC 教室は 1 年次の「情報倫理」の授業を始め、一般、専門の授業に供される他、授業時間外は全学科全学年の学生が利用できる。

また学内 LAN のルータ、各種サーバを収納するサーバ室を擁している。

２０１８年度 PC 教室(１２２室、１２３室)の利用時間実績

PC教室(122室)利用状況

曜日	時間	クラス	科目	備考
月	3～4限目	1D	情報倫理	
火	1～2限目	1C	情報倫理	
火	3～4限目	1A	情報倫理	
水	1～2限目	2ME	機械加工	後期のみ
水	1～2限目	6AC	専攻演習Ⅰ	前期のみ
水	5～6限目	1B	情報倫理	
木	1～2限目	1EE	CAD	
木	3～4限目	3EE	創造設計	後期のみ
金	1～2限目	3ME	計算機援用設計	
金	3～4限目	4CS	統計解析学Ⅰ	前期のみ
金	3～4限目	4CS	統計解析学Ⅱ	後期のみ
金	5～6限目	3CS	計算機概論Ⅱ	後期のみ

PC教室(123室)利用状況

曜日	時間	クラス	科目	備考
月	5～6限目	4AD	自然科学概論	
火	1～4限目	2CS	プログラミング基礎Ⅱ	前期のみ
火	1～2限目	2CS	プログラミング基礎Ⅲ	後期のみ
火	3～4限目	3EE	情報処理	後期のみ
水	1～2限目	2AD	情報処理	
水	3～4限目	4・5年選択	映像メディア概論B	後期のみ
水	5～6限目	5ME	創造設計学	前期のみ
水	5～6限目	3CS	文書作成概論Ⅱ	後期のみ
木	3～4限目	3CS	文書作成概論Ⅰ	前期のみ
木	5～6限目	5CS	人工知能Ⅱ	後期のみ
木	7～8限目	3ME	アルゴリズム理論	
金	1～2限目	3EE	情報処理	前期のみ
金	5～6限目	5CS	プログラミング応用Ⅲ	前期のみ
金	5～6限目	5CS	プログラミング応用Ⅳ	後期のみ
金	7～8限目	5CS	ソフトウェア工学Ⅰ	前期のみ
金	7～8限目	5CS	ソフトウェア工学Ⅱ	後期のみ

学校要覧 2019

LAN の構成

項目	構成
学外接続	ぷらら、SINET　1Gbps
学内接続	基幹 1Gbps フロア 1Gbps 認証 VLAN による高いセキュリティを実現 無線 LAN システム（特定箇所）
サーバ	認証、NS、proxy、ウイルス対策 Web フィルタリング、ネットブート
ストレージ	NetApp Snapshot によるバックアップ機能
監視システム	OpManager
負荷分散装置	BIP-IP　LinkController +YAMAHA RTX1200
メール	G-mail　クラウドサービス
学習管理システム	WebClass
PC 教室(122 室、123 室)	Desktop PC　120 台 ネットブートシンクライアントシステム

サレジオ高専のネットワーク環境の現況

システムのコンセプトは以下のとおりである。特に「付加価値」を導入することによって「アシステンツァ」という本校独自の教育理念を実現。

①高信頼性の実現
②高速通信の実現
③高セキュリティの実現
④高管理効率の実現
⑤付加価値の実現

以下にコンセプトを実現する本校情報ネットワークシステムの概要を示す。

＜システムの概要＞
①高信頼性の実現
a.サーバの冗長化
　各種サーバの冗長化を行い、ハードウェア障害時の自動切換により、サービス停止時間の極小化を実現。また、仮想化によりサーバを統合し、電気代や設置スペースの節約など資源や業務の効率化を行っている。
b.データ保存の信頼性向上
　専用機型ストレージシステムを採用し、ディスク構成を RAID-DP で構成することによりハードウェア障害時にも耐えうる高信頼性を実現。また、ストレージサーバのスナップショット機能により、ストレージサーバ内部にバックアップデータを毎日保存することで複数の世代管理を可能としている。
c.ネットワークインフラの強化
　高性能コアスイッチを採用し、内部二重化による冗長化を実現。これにより故障発生時でも停止しない。また、高機能フロアスイッチを採用することにより、ループを防止することも可能。
d.ネットワークセキュリティの強化
　認証 VLAN の採用により、同じ室内においても教員と学生のネットワークを論理的に別ネットワークに分離し、高度なセキュリティと、きめ細かいアクセス制限が可能。
e.監視システムの強化

学校要覧 2019

監視システムを導入し、サーバからネットワークに至るまで網羅的に監視を行い、障害箇所を早期に発見し、業務停止時間の極小化を行うことが可能。また、障害対応履歴をデータベース化し、障害履歴からのフィードバックによるさらなる復旧時間の短縮を図っている。

②高速通信の実現

a.ボトルネックの解消

外部とは 1Gbps 回線２系統で接続し、負荷分散装置および高性能コアスイッチの導入により、LAN/WAN 上の帯域を確保し、インターネット通信速度 1Gbps、学内幹線通信速度 1Gbps、PC 通信速度 1Gbps を実現している。

b.無線 LAN

無線 LAN を導入することにより、多くの場所で PC やスマートフォンからの利用が可能となり、学生・教職員のネットワークアクセスへの利便性を高めている。

③高セキュリティの実現

a.高性能セキュリティソフト

本校の PC 運用環境にマッチした高性能セキュリティソフトを導入して、高セキュリティ環境を実現している。

b.Web フィルタリングシステム

学内にフィルタリングシステムを導入し、学生からの Web アクセスはフィルタリングサーバ経由で接続を行い、有害サイトからのウイルス感染を防いでいる。

④高管理効率の実現

a.メール運用の外部委託

メールの運用を他大学でも多くの導入実績がある Gmail へアウトソーシングを行っている。Gmail を利用することで、スパムメール対策やウイルス対策を可能とする。また、データをクラウドに置くことで、場所を選ばない利用環境を実現。さらに、メーリングリストの管理方法を検討し、管理者の業務軽減を図っている。

b.ネットブートシンクライアントシステム

ネットブートシンクライアントシステムを導入することにより、PC 端末の効率的な管理およびセキュリティの向上を実現している。

c.Web サーバのクラウド化

ホームページをクラウド上に置くことにより、Web サーバ管理を軽減している。また、停電や災害によるホームページへのアクセス不可を無くしている。

⑤付加価値の実現

a.学習管理システム

学習管理システム（WebClass）を導入しており、学生向けの教材の作成や、学生への資料の配布・回収を Web ベースのアプリケーションで行うことを可能とする新たな授業環境を構築している。

ネットワーク構成を図１に示す。

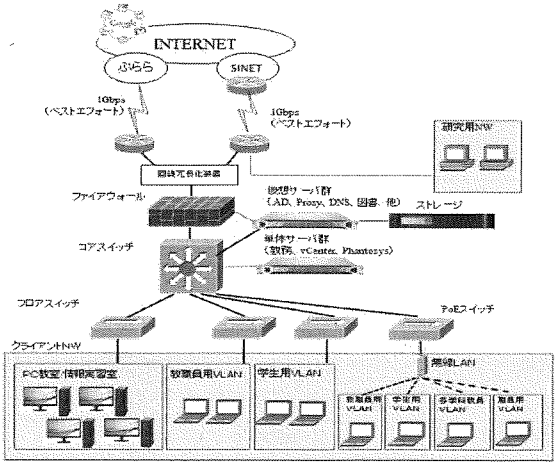


図１　ネットワーク構成図

応用技術センター

プロジェクト教育

５年間の一貫したキャンパスライフを活かし、技術あるさまざまな研究活動が行われています。学外のコンテストやイベントは仲間と力を合わせてチャレンジする楽しさ、達成感や感動、苦労も学生時代の貴重な体験となっています。『夢を形に！』するための努力は、技術者として、また、人間として一人一人の成長の大きな糧となっています。

学校はこの学生達が自ら学び、知識や技術を修得し応用する、実践的技術を学ぶプロジェクト活動を奨励するために、各種プロジェクト実習を認定し、その活動を支援しております。この学生達の窓口になり、計画・立案・実行するのが応用技術センターです。プロジェクト活動を始めるにあたっては企画書を提出し、応用技術センタースタッフが適切な目的・目標・内容・計画を有しているかなど総合的に検討をしたのちに実施の可否を決定しています。これまでに数多くのプロジェクト活動が行われてきましたが、新企画によるチャレンジも可能な体制をとっています。

プロジェクト活動とは、ものづくりを通しての知識・技術の習得にとどまらず、コミュニケーション能力・プレゼンテーション能力の向上を目指しています。一年間を通じて全力で活動し、そこで培った技術や結果をプロジェクト報告会で発表することで一人一人の能力向上に努めてもらいたいと期待しています。

（1）全国高等専門学校ロボットコンテスト

全国の高専がエントリーし、国技館での全国大会での優勝・ロボコン大賞を目指して頑張っています。本校は１９９０年に初参加した全国大会で３位技術賞を獲得しました。それ以来、本校らしい特徴的な技術を生かしたロボットはかなりの人気を得ています。平成１７年度はサレジオ高専として初参加、全国大会に出場し高度の技術を披露、特別賞『ＨＯＮＤＡ賞』（特別賞）を受賞しました。平成１９年度は全国大会で最も価値のある「ロボコン大賞」を受賞することができました。

（2）全国高専プログラムコンテスト

コンピュータソフトウエアの作品で競う「自由部門」と与えられたテーマに沿って作品を作る「課題部門」「競技部門」で競います。プログラミング能力だけではなく、プレゼンテーション能力やマニュアル記述力も審査の対象になり、第１回大会から出場しているサレジオ高専は毎年期待されています。

（3）全国高専デザインコンペティション

デザインコンペティションは全国の高等専門学校で学ぶ学生を対象に、生活環境に関する「総合的デザイン」（設計）能力向上を目指して開催されています。日本の経済機構がポスト工業社会へと変革を余儀なくされる中で、ものづくりをめぐる状況も人間の生活環境に対する地球規模の「総合的デザイン」（設計）をキーワードとして今後ますます大きく展開していくことと予想されます。

（4）ソーラーカープロジェクト

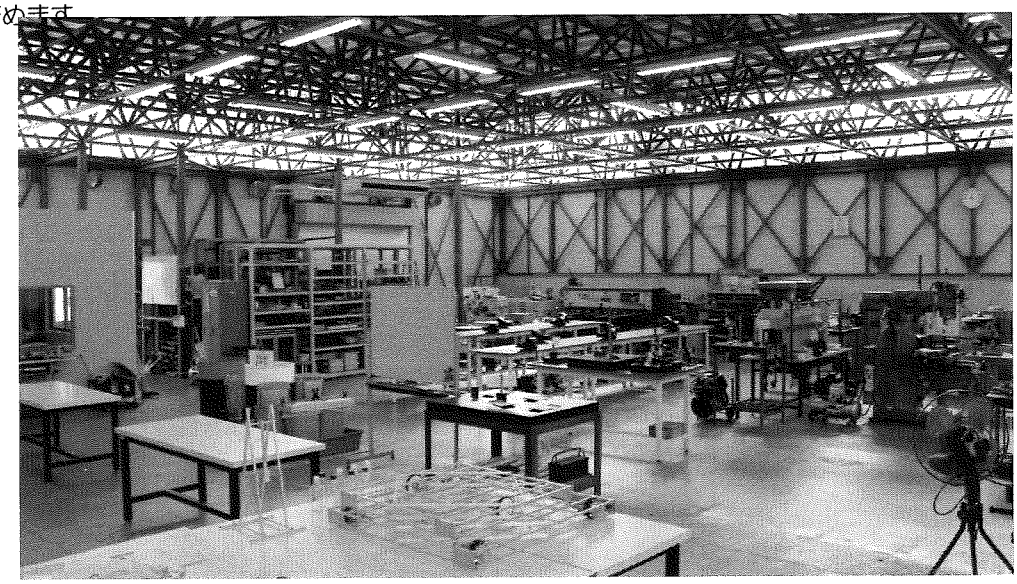
1992 年から活動が始まり、その間ワールド・ソーラー・チャレンジ“WSC”（オーストラリア大陸縦断 3000Km）に３度出場。１９９６年に二人乗りクラス３位、2001 年には環境特別賞を受賞しました。アテネ文化オリンピック“Phaethon2004“に出場し、サーキットレース６位、ラリー９位の成績で完走を果たしました。また WSC2007 にサレジオ会姉妹校フィリピンのマンダルイヨン工科大学と共同出場し、クラス８位で完走。その他、国内の大会にも出場して活躍しています。

（5）エコラン

「１リットルのガソリンでどこまで走れるか」を競う Honda エコ マイレッジチャレンジに参加します。本校は１９８６年から出場しておりかなり有名であり、１９９１年から４年間ほど放映された昭和シェルのテレビコマーシャルには本校のマシン・学生達の姿が登場しました。本校の記録は５００ｋｍ程度ですが、ものづくりの「感」と「技術」を得ることができると確信しています。

[2]　夢工房

ものづくりでの創意、工夫、技能、技術は工学的な発想を生み出し新しい技術が創出されます。さらに、「これはあの技術を利用すれば実現できそうだ」といった想像力が生まれ、未来を創る活力となります。この技能・技術は想像力を現実へと導き、発想をより豊かに膨らましていきます。そして創造力はこの内面の躍動的な衝動と、技能と技術が蓄積され育成されます。したがって、技術革新に不可欠な創造力を養うには、「技能」・「技術」を若い時代に獲得することが大切です。「夢工房」には、いろいろな加工ができる工作機械が設備されています。メカトロニクス関連の授業や卒業研究、各種プロジェクト活動の際に利用されます。夢工房は生きた技術を学ぶ喜びと未知への更なる挑戦、心と技術を兼ね備えた技術者の育成に務めます。



[3]　夢工房設備一覧　（２０１９年4月１日現在）

No	名　　称	MODEL No.	製造社名	年度	個数
1	金属板折曲げ機(プレスブレーキ)	AUTO B/G C	AMADA	1991	1
2	金属板切断機(シャーリング)	2000mm(L)4.5mm(t)	NCC ニコテック		1
3	旋盤	TL-550S	TATEYA		3
4	旋盤	LR-55A	ワシノ	1986	2
5	旋盤	TSL-360	TUDA SEISAKSHO		1
6	フライス盤	KG	MAKINO		1
7	ラジアルボール盤	KRTG-540	KIRA		1
8	ラジアルボール盤	TRD-600C	TOA		1
9	ボール盤	LE-2800	日立工機		1
10	ボール盤	B13S　B13SB	日立工機		2
11	コンターマシン	ラクソーUR-300			1
12	バンドソー	ラクソー300			1
13	丸鋸切断機(キャプテンソー)	X-125	グレートキャプテン		1
14	高速カッター		セイコー社		2
15	ベンチグラインダー(両頭)				4
16	万力				16
17	定盤				5
18	ハイトゲージ	300mm　アナログ	カノン　シアン		1
19	アーク溶接機	YK-300AK2	パナソニック		1
20	TIG 溶接機	YC-300BP2	パナソニック		1
21	MIG 溶接機	MIG2060/MD	CEBORA		1
22	半自動溶接機	MARCURY120	SUZUKID		1
23	ハンドパレット	1.5K	ビシャモン		1

基礎教育センター

基礎教育センターは、正課授業カリキュラムに基づき学生の学力に応じた支援授業（補習）を行っている。また、学力優秀な学生や勉学意欲の高い学生を対象として、正課授業よりさらに進んだ内容の学習を企画し運営している。本校の教育上ベースとなる科目として数学と英語を補習科目に指定している。現在はプレテックに所属する 1-2 年生を対象として、補習授業を実施しているが、本校に入学が確定した入学前の生徒や本校の 3-5 年生を対象とした補習までを一括で企画・運営することを視野に入れている。将来的に 1-5 年までの補習教育を企画・運営し、データの一元管理の基で運営することで、より一層教育効果を上げることが可能となる。

基礎教育センターが取り組んでいる補習授業は以下の通りである。

① 数学支援授業

１年生を対象として、学力別に「基礎コース」「標準コース」に分け、放課後に 90 分の補習授業を行っている。各コースとも週に２回（数Ⅰ・数Ⅱ）の授業を実施している。各コースともレベルを設定しており、学生が自己申告することを原則にしているが、教員から受講を勧めたり指示したりすることもある。基礎コースは、数学が苦手な学生を対象とし2クラス構成で１クラス８名前後で編成している。標準コースは１クラス 10 名までを基準として編成されている。週ごとに講師から授業報告書が出され各学生についての様子が報告される。授業期間終了後には受講学生からもアンケートを取り、授業計画の見直しに利用している。前期２回、後期２回の計４回メンバーの入れ替えをしている。講義は外部講師に依頼しているが、講義内容は本校教員が作成したシラバスに則り行われている。必要経費は全て学校負担で学生の授業料負担はない。

② 英語支援授業

１年生を対象とし、学力的に下位層に位置している学生を５名前後選んで指定している。対象となる学生の抽出は前期の中間試験までの学習結果から選んでいる。数学と同じように 90 分の補習授業を行っている。補習授業は１クラス編成で週１回、年間 15 回実施されている。講師は本校の専任教員が担当しており、学生には無料で実施している。専任教員は通常の授業も担当しているので対象学生の弱点をよく理解しており、学生の実力に適した補習用教材を作成し補習授業を展開している。現在は、下位層の学生のみを対象としている。

③ プレテック（外部講師）講座

1-2 年生を対象とし、「数学」において正課授業よりさらに進んだ内容を企画して講義を行っている。講義の内容は、本校の数学科コーディネーターの教員が講義の内容を検討している。そこでまとまった内容を基に塾側と協議の上決めている。講座は塾への委託業務として運用している。開講時期は、前期・夏期・後期・春期の４回を企画している。前期と後期は授業期間中の土曜日（土曜日は正課授業がない）午前中に実施している。夏期と春期は休み中に集中して実施している。それぞれの期間間で５回（１回 90 分授業）講義が行われている。本講座は有料となっている。

④ 特別英会話講座

1-2 年生を対象とし、「英語」において優秀な成績を治めたと認定された学生から希望をつのり実施している。講座は 18 回を目安に(1回 90 分)で組まれており、前期中間試験以降3回の定期試験毎に受講メンバーを決定する。本講座は本校の非常勤講師（皆外国人講師）により運営されており、授業中は一切日本語を使用しないように指導されている。教材は非常勤講師が学生の能力を見ながら自主作成しており、学生にとって魅力的な授業となっている。本講座の必要経費は学校負担で学生の授業料負担はない。

国際交流センター

本学の母体であるサレジオ会が持つ世界的ネットワークを活かし諸外国にある姉妹校との交流を行い、国際舞台で活躍できる技術者養成の実現を目的とする。本校からの留学生派遣、留学生招聘、短期研修、また学生のみならず、本校からの教職員派遣、他国からの教職員受け入れを行い教職員の国際感覚の醸成を行う。

［1］フィリピン日本学術文化交流研修

2005 年 5 月八王子市で世界的組織「サレジオ高等教育機関連合（工学）」（IUS-Eng）の東京会議が開催された。本校もそのメンバーとして認知され、同連合東京校としての役割を果たすことになった。

この「サレジオ高等教育機関連合（工学）」（IUS-Eng）の活動の一環として、2006 年 10 月フィリピン・マンダルイヨン市にあるドンボスコ工科大学【DBTC : Don Bosco Technical College (Mandaluyong)】から学生５名・学長を含む教員２名を受け入れ交流が開始された。翌 2007 年 2 月、本校より同大学へ学生 10 名・教員３名を派遣することで相互交流訪問が実現した。

2007 年 10 月オーストラリアで行われた World Solar Car Challenge には、ドンボスコ工科大学の教員２名を招聘し「日本・フィリピン」合同チームとして参戦、両校の関係はより密接なものとなった。

以来、毎年フィリピン-日本間で学生・教員の受入・派遣を実施し、学術面・文化面における交流を通して互いを理解し友情を深める貴重な機会となっている。相互交流訪問はすでに定例的な活動となっているが、さらなる発展を目指し、教員交換・学生交換留学（長期）・ウェブカメラを用いた国際通信講義の実現等に向けて２校間で協議を進めている。

ドンボスコ工科大学（マンダルイヨン）HP： https://dbmanda.one-bosco.org

［2］オーストラリアホームステイ交換プログラム

国際化が進む時代の中、グローバルな視野を持って行動できる人材の育成が叫ばれて久しい。当プログラムは、日本とオーストラリア間でのホームステイの経験を通じ、双方の親密な交流関係の構築、そしてグローバルな視野の重要性を意識させることを主たる目的としている。オーストラリアにあるサレジオ会姉妹校との交流は、前身の育英高専時代より続く伝統のあるプログラムでもあり、2013 年度以降は派遣と受け入れを隔年に実施している。

ホームステイ体験の助走期間として、ゴールドコースト、メルボルン市街を中心とした１週間程度の観光がプログラムに組み込まれる。学生たちはショッピング、市内散策などを通じ、海外生活を肌で体験するとともに、ホームステイへのレディネス形成を行う。

渡豪翌年度は、参加学生がホストとなる年度となる。Nagle College の生徒たちはサレジオ高専での校内見学、狂言や書道などの日本伝統文化体験、学科授業などに参加する。オーストラリアの生徒にとって、日本文化・伝統を伺い知る良い機会となる一方、ホストとなる本校学生は、英語のブラッシュアップに繋がるとともに、積極的に日本文化を紹介する機会を得ることができる。（本校姉妹校　NAGLE COLLEGE Bairnsdale ネイグルカレッジ・バーンズデール HP　http://www.nagle.vic.edu.au）

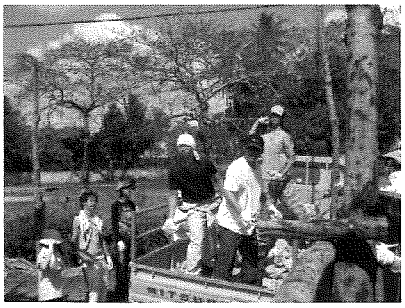
学校要覧 2019

［3］サレジアン・ヨーロッパ文化体験学習ツアー

西欧文化の源泉とドン・ボスコのルーツに触れることでグローバルな視野とサレジオの精神を深めるこを目的とした活動です。
創立者聖ドン・ボスコの故郷トリノではサレジオ会発祥の地を訪問します。
その後ミラノ、ベネツィア、フィレンツェ、ローマを訪ね、貴重な世界遺産や芸術、食文化にも触れる貴重な機会を持ちます。
そして最後の訪問では、サレジオ大学とサレジオ会本部を訪ね、サレジオの精神を深めます。
対象は３年～5 年生の希望者、最低催行人数は 20 名程度、期間は春季休業期間、申込は 11 月締切で随時受付をしています。

［4］海外ボランティア（東ティモール）

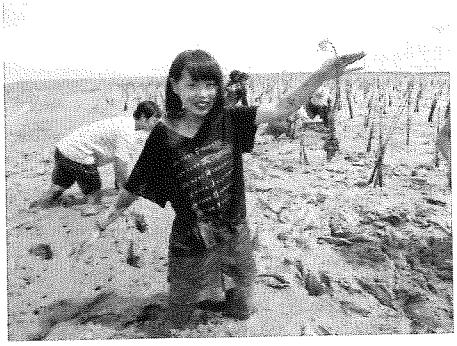
高専生として得た知識と技術を活かして、東南アジアの人々の生活を少しでも向上させることや、現地の人々と一緒に働き技術を伝えながら、学生の心身を育てることを目的とした活動です。
移転に伴い活動を中断していましたが、2007 年９月に改めて計画を見直し 2008 年度より活動を再開しました。昨年度は学校敷地内での「植林」を予定していましたが、諸般の事情により計画を変更し教会の基礎作りと、宿舎のペンキ塗りを行いました。本年度も東ティモールの人々との技術・教育交流活動を実施する計画を進めています。
東ティモールについて　東ティモール民主共和国、通称東ティモールは、東南アジア地域の島国。（バリ島の更に東）1999 年８月 30 日、国連主導の住民投票によりインドネシアの占領から解放され、2002 年５月 20 日 21 世紀最初に独立しました。1996 年にはサレジオ会司祭のベロ司教がノーベル平和賞を受賞しました。
なぜ東ティモールに行くのか　東ティモールにはポルトガル時代からサレジオ会が宣教師を派遣しており、現在 80 の学校を運営しています。育英高専時代からボランティア活動を通して深く関わってきた地域です。現在、29 期 OG の辻村 直さんが国連農業食糧機関の専門家として「漁業復興計画」に携わり、現在は開発コンサルタントとして現地で活躍しています。
2016 年度は東ティモールの姉妹校から学生を招聘することを計画しています。



[5] 泰日工業大学 TNI（タイ）

2014 年度に新たに結んだ協定をもとに、泰日工業大学主催のサマープログラムへ学生を派遣している。夏休みの期間を利用し大学での体験授業、ホームステイ、マングローブ植樹体験、企業訪問、文化体験などを通して友好を深める。

また、毎年秋に泰日工業大学の学生受け入れも行っており、日本の技術と文化に触れるスタディーツアーを企画している。

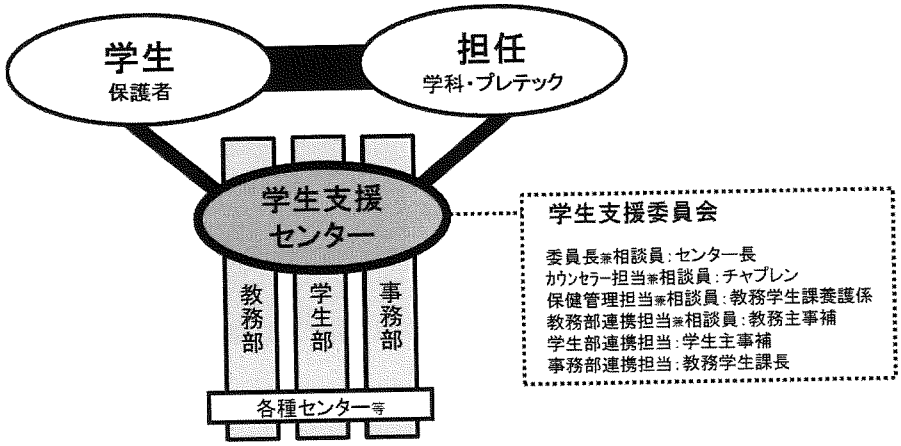


学生支援センター

学生支援センターは、学生のみなさんが健やかなキャンパスライフを送ることができるようアシストするセンターです。関係部署との連携・協働のもと、適切なケア・サポートを提供することを目指しています。Collaboration（コラボレーション）・Communication（コミュニケーション）・Consultation（コンサルテーション）を業務の基本3C とし、どのような支援が提供できるかをチームとして検討するようにしています。

1．．学生支援センター（204 室）について

1.1　学生支援センター・学生支援委員会組織図



【学生支援センターの運営は、学生支援委員会が担います】

1.2　学生支援センターの主業務

学生支援センターの業務は多岐にわたりますが、以下の２点を大きな柱としています。

◎ 学生支援策検討
　→ 個別ニーズへの対応（「合理的配慮」含む）に関する検討・調整
◎ 学生情報一元化
　→ 支援情報の集約・蓄積

1.3　2019 年度学生支援センター員（学生支援委員）及び担当業務

村田 昌巳	センター長	修学支援相談員	学生生活相談員
濱邊 正	カウンセラー担当	修学支援相談員	学生生活相談員
真島 裕樹	教務部連携担当	修学支援相談員	
谷上 欣也	学生部連携担当		
川畑 一宏	事務部連携担当		
杉山 りつ子	保健管理担当		学生生活相談員
本田 知祐	保健管理担当		学生生活相談員
久岡 彩子	保健管理担当		学生生活相談員

2.　保健室（107 室）について

2.1　看護師

看護師が常駐し、怪我や急病に対処するだけでなく、健康上の問題や思春期の多感な心の相談にも対応しています。また、健康診断や保健指導、安全講習等を計画的に実施しています。

また、「リフレッシュルーム」を保健室内に設け、心を静める場所として提供しています。

2.2　学校医
本校契約の学校医・産業医が、保健室からの医療的相談・要請に対応するシステムとなっています。
2019 年度学校医・産業医：　医療法人社団二和会　二和診療所　松原裕二医師

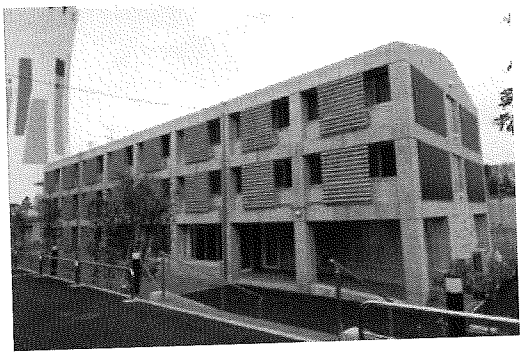
3.　学生相談室（106 室）について

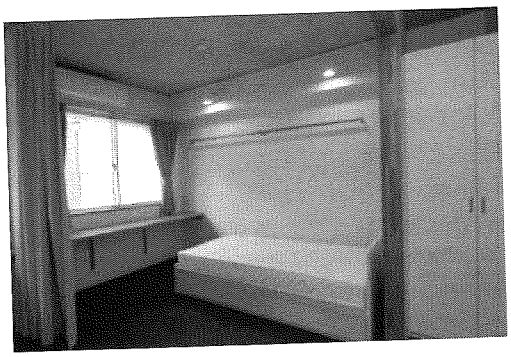
3.1　スクールカウンセラー（SC）
心身の健康をカウンセリングの観点からサポートしています。スクールカウンセラー（SC）が平日午後学生相談室（106 室）に常駐し、学生や保護者の相談を受けています。

2019 年度「学生相談室」体制
担当 SC　　：月・木・金…鎌田律香子 SC　　火・水…森亮子 SC
相談時間　　：12:20～17:00
利用方法　　：学生…直接来室（カウンセラー不在時、保健室にて予約対応）
保護者…学校代表電話にて予約（カウンセラー不在時、保健室にて予約対応）

3.2　学生支援センターとの連携
スクールカウンセラー（SC）は学生支援センター員（学生支援委員）ではありませんが、カウンセラー担当学生支援委員を通じ、必要に応じて学生支援センターと連携し問題解決に取り組みます。

学生寮





学生寮「SITEC 多摩境」開設
本校の学生寮は、学生が様々な人々と異文化交流を図り、国際感覚を養うサレジアン文化技術交流センター（SITEC）の精神を引き継ぎ、その機能を共有する寮として標記の通り名づけられた。
本寮は設立の精神を理解し、共同生活を送ることのできる者で、当面遠隔地在住者が優先されている。寮生は「共同生活を通して善き社会人になるよう己を磨く」ことを命題として人格形成、知的高揚、体力向上を目指しています。また生活を通して見つける自分の役割や問題解決能力、仲間との信頼関係を日々育んでいる。
寮の運営は寮務主事のもと寮委員会において審議された内容に基づいて運営され、寮監が日常的指導や相談にあたるとともに、全教員が輪番で宿日直を担当している。

在籍学年 Grade	SITEC 多摩境 Tamasakai
1	9
2	11
3	10
4	3
5	3
計	36

令和元年度在寮学生数(2019.5.1 付)

2019（令和元）年度 学生発表予定調査

学生一人あたりの合計額で書いて下さい、目安を海外開催の国際学会～8万円、国内開催の学会～4万円とします
お願い：　参加する可能性がかなり高いものをお書き下さい（申込み人数により支払い額が決定しますので、全体件数が多いと割当額が減ります）大
学コンソーシアム八王子学生発表会への参加費（多摩境～八王子1往復分¥600固定）もこちらへ含まれますので、ご記入下さい

	引率する人(引率責任者)	所　　属	学生氏名	開催名称	場所	開催時期	参加費、交通費、宿泊費の概算合計額
例	田 中 一 郎	7AC 00	サレジオ太郎	電気学会産業応用部門大会	東京電機大学　東京千住キャンパス	8月26日(火)～28日(木)	¥10,000
例	鈴 木 武 史	6AC 00	山田次郎	平成○○年度　実験力学会　年次講演会	大阪大学	9月1日～3日	¥30,000
例				第○○回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月5日（土）～6日（日）	
例		5○○ 00	保 素 子	ISEMS'17	Ho Chi Minh, Vietnam	10月22日(水)～25日(土)	¥60,000
例				平成○○年度日本衝撃波シンポジウム	神奈川大学(神奈川県)	3月中旬	
例	丸 尾 義 男	4○○ 00	佐令滋雄	第○○回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月5日（土）～6日（日）	¥600
	米 盛 弘 信	7AC01	稲 川 遼	第31回「電磁力関連のダイナミクス」シンポジウム SEAD31 2019年(第37回)電気設備学会全国大会 第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会 2019年(第1回)電気設備学会学生研究発表会(仮称)	東京工業大学すずかけ台キャンパス福岡工業大学 八王子市学園都市センター 東京電機大学(未決定)	5月22日(水)～24日(金) 8月29日(木)～30(金) 12月7日(土)～8日(日) 12月24日(火)～27日(金)の1日	¥40,000
		7AC05	辻 涼 太	第31回「電磁力関連のダイナミクス」シンポジウム SEAD31 2019年(第37回)電気設備学会全国大会 第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会 2019年(第1回)電気設備学会学生研究発表会(仮称)	東京工業大学すずかけ台キャンパス福岡工業大学 八王子市学園都市センター 東京電機大学(未決定)	5月22日(水)～24日(金) 8月29日(木)～30(金) 12月7日(土)～8日(日) 12月24日(火)～27日(金)の1日	¥40,000
		7AC07	西原貴之	2019年(第37回)電気設備学会全国大会 第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会 2019年(第1回)電気設備学会学生研究発表会(仮称)	福岡工業大学 八王子市学園都市センター 東京電機大学(未決定)	8月29日(木)～30(金) 12月7日(土)～8日(日) 12月24日(火)～27日(金)の1日	¥40,000
		6AC05	齋藤虎大	2019年(第37回)電気設備学会全国大会 第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会 2019年(第1回)電気設備学会学生研究発表会(仮称)	福岡工業大学 八王子市学園都市センター 東京電機大学(未決定)	8月29日(木)～30(金) 12月7日(土)～8日(日) 12月24日(火)～27日(金)の1日	¥40,000
		6AC09	八木貫太	2019年(第37回)電気設備学会全国大会 第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会 2019年(第1回)電気設備学会学生研究発表会(仮称) 応用物理学会（引率：井組）	福岡工業大学 八王子市学園都市センター 東京電機大学(未決定) 北海道大学	8月29日(木)～30(金) 12月7日(土)～8日(日) 12月24日(火)～27日(金)の1日 9月中旬	¥40,000
		6AC10	宮田凱人	2019年(第37回)電気設備学会全国大会 第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会 2019年(第1回)電気設備学会学生研究発表会(仮称)	福岡工業大学 八王子市学園都市センター 東京電機大学(未決定)	8月29日(木)～30(金) 12月7日(土)～8日(日) 12月24日(火)～27日(金)の1日	¥40,000
		5ME02	阿部 灯竜	2019年(第37回)電気設備学会全国大会 第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会 2019年(第1回)電気設備学会学生研究発表会(仮称)	福岡工業大学 八王子市学園都市センター 東京電機大学(未決定)	8月29日(木)～30(金) 12月7日(土)～8日(日) 12月24日(火)～27日(金)の1日	¥40,000
		5ME11	片山颯眞	2019年(第37回)電気設備学会全国大会 第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会 2019年(第1回)電気設備学会学生研究発表会(仮称)	福岡工業大学 八王子市学園都市センター 東京電機大学(未決定)	8月29日(木)～30(金) 12月7日(土)～8日(日) 12月24日(火)～27日(金)の1日	¥40,000
		5ME25	近藤榛樹	2019年(第37回)電気設備学会全国大会 第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会 2019年(第1回)電気設備学会学生研究発表会(仮称)	福岡工業大学 八王子市学園都市センター 東京電機大学(未決定)	8月29日(木)～30(金) 12月7日(土)～8日(日) 12月24日(火)～27日(金)の1日	¥40,000
		5ME28	杉山大季	日本工学教育協会第67回年次大会 2019年(第37回)電気設備学会全国大会 第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会 2019年(第1回)電気設備学会学生研究発表会(仮称)	東北大学仙台北キャンパス 福岡工業大学 八王子市学園都市センター 東京電機大学(未決定)	9月4日(水)～6日(金) 8月29日(木)～30(金) 12月7日(土)～8日(日) 12月24日(火)～27日(金)の1日	¥40,000
		5ME33	継田夏海	日本工学教育協会第67回年次大会 2019年(第37回)電気設備学会全国大会 第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会 2019年(第1回)電気設備学会学生研究発表会(仮称)	東北大学仙台北キャンパス 福岡工業大学 八王子市学園都市センター 東京電機大学(未決定)	9月4日(水)～6日(金) 8月29日(木)～30(金) 12月7日(土)～8日(日) 12月24日(火)～27日(金)の1日	¥40,000
		5ME36	中川湧貴	2019年(第37回)電気設備学会全国大会 第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会 2019年(第1回)電気設備学会学生研究発表会(仮称)	福岡工業大学 八王子市学園都市センター 東京電機大学(未決定)	8月29日(木)～30(金) 12月7日(土)～8日(日) 12月24日(火)～27日(金)の1日	¥40,000
		5ME51	山本創太	2019年(第37回)電気設備学会全国大会 第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会 2019年(第1回)電気設備学会学生研究発表会(仮称)	福岡工業大学 八王子市学園都市センター 東京電機大学(未決定)	8月29日(木)～30(金) 12月7日(土)～8日(日) 12月24日(火)～27日(金)の1日	¥40,000
	水 谷 浩	5EE03	石 井 岳 人	2020年電子情報通信学会総合大会	広島大学　東広島キャンパス	2020年3月17日（火） ～20日（金）	¥40,000
	島川 陽一	7AC03	小 宮 達 也	10th IEOM Annual International Conference（仮）	Hyatt Regency Dubai	March 10-12, 2020	¥80,000
		6AC11	吉 村 望	10th IEOM Annual International Conference（仮）	Hyatt Regency Dubai	March 10-12, 2020	¥80,000
		5CS29	竹 原 健 太	10th IEOM Annual International Conference（仮）	Hyatt Regency Dubai	March 10-12, 2020	¥80,000
		5CS06	井戸向峻野	10th IEOM Annual International Conference（仮）	Hyatt Regency Dubai	March 10-12, 2020	¥80,000
	大島 真樹	5CS02	油 川 太 一	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5CS32	中 村 陽 哉	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5CS40	堀 篭 涼 平	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
	富田雅史	3ME32	牧 実香	日本工学教育協会第67回年次大会	東北大学仙台北キャンパス	9月4日(水)～6日（金）	¥40,000
		3ME40	渡 辺 新 奈	日本工学教育協会第67回年次大会	東北大学仙台北キャンパス	9月4日(水)～6日（金）	¥40,000
		5ME04	大 蔵 一 史	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5ME08	大 場 智 哉	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5ME12	菊 池 圭 祐	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5ME17	古 賀 匡 介	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5ME18	後 藤 修 一	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5ME32	塚 田 陸 斗	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5ME49	三 友 佑 馬	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600

		5ME49	三友佑馬	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
	坂元愛史	5AD06	伊藤万央	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD15	木下シエナ	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD21	佐々木彩佳	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD24	内山愛恵	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD35	平澤正幸	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD40	三上春輝	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
	谷上欣也	5AD10	大原澪	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD12	奥まりな	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD17	小池正義	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD33	濱野雄太	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD42	森井裕史	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
	比留間真	5AD01	荒優太郎	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD03	磯貝右京	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD04	磯貝左京	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD16	久保田悠楽	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD26	鈴木晨平	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD34	林美沙希	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
	真島裕樹	5EE38	橋本航一郎	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
	氏家和彦	5AD11	岡本花梨	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD13	奥山愛理沙	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD20	齊藤優香	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD38	松田優衣	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD39	丸山雪音	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD41	武者凌也	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD43	山田由美	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
	坂口雅人	5ME10	小椋陸	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日(土)~8日(日)	¥600
		5ME16	黒澤暢生	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会 関東学生会第59回学生員卒業研究発表講演会	千葉工業大学(未決定) 八王子市学園都市センター	12月7日(土)~8日(日)	¥20,000
		5ME20	後藤広夢	日本機械学会 2019年度年次大会 第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	秋田大学 手形キャンパス 八王子市学園都市センター	9月8日（日）～11日（水） 12月7日(土)~8日(日)	¥40,000
		5ME54	吉田拓末	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日(土)~8日(日)	¥600
	西野隆司	5AD08	上江洲アマンダ	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD14	鴨下映介	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD19	齋藤ジェメリー	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD22	佐々木結乙	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD28	髙橋陽人	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD30	中尾研史	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD31	中島春香	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
	吉田慧一郎	6AC07	住吉佑基	日本福祉工学会第23回学術講演会 (日程が育英祭と被るため、類似した学会に参加する予	函館高専	11月23日(土)	¥40,000
		6AC08	三宅慶実	日本福祉工学会第23回学術講演会 (日程が育英祭と被るため、類似した学会に参加する予	函館高専	11月23日(土)	¥40,000
	李盛姫 （ビジュアルコミュニケーション研究室）	5AD07	巖美羽	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD09	大西海斗	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD23	佐藤一毅	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD25	清水一輝	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD29	髙橋瑠璃	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5AD36	橘渡亜海	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
	内田健	7AC09	藤田魁	電気学会研究会（制御と信号処理の境界・融合領域） 情報処理学会全国大会	東京工業大学キャンパス・イノベーションセンター 金沢工業大学	7月19日（金） 3月5日（木）～7日（土）	¥40,000
	吉野純一	5ME14	北川遼弥	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5ME26	酒井健瑠	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5ME42	邊見穣	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会 日本生物環境工学会	八王子市学園都市センター 千葉大学　松戸キャンパス	12月7日（土） 9月17日（火）～20日（金）	¥20,600
		5ME34	堤隼人	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		4ME24	澤田陸志	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		3ME10	川島爽義	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
	吉田将司	7AC06	西良介	測位航法学会全国大会 電子情報通信学会学生発表会	東京海洋大学越中島キャンパス 東海大学高輪キャンパス	5月17日（金） 3月初旬	¥4,000
		7AC08	廣瀬　匠海	電気学会次世代産業システム研究会 人間－生活環境系シンポジウム 電子情報通信学会学生発表会	東京海洋大学越中島キャンパス 釧路市観光国際交流センター 東海大高輪キャンパス	11月初旬 11月30－12月1日 3月初旬	¥40,000
		7AC10	水口葵	電気学会次世代産業システム研究会 人間－生活環境系シンポジウム 電子情報通信学会学生発表会	東京海洋大学越中島キャンパス 釧路市観光国際交流センター 東海大高輪キャンパス	11月初旬 11月30－12月1日 3月初旬	¥40,000
		6AC06	柴田健吾	電気学会次世代産業システム研究会 電子情報通信学会学生発表会	東京海洋大学越中島キャンパス 東海大高輪キャンパス	11月初旬 3月初旬	¥4,000
		5ME06	大谷侑生	測位航法学会GPS/GNSSシンポジウム 第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	東京海洋大学越中島キャンパス 八王子市学園都市センター	11月初旬 12月7日（土）	¥2,600
		5ME07	大庭康平	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5ME13	菊地将矢	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5ME27	島田茜	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5ME41	藤井元暉	測位航法学会GPS/GNSSシンポジウム 第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	東京海洋大学越中島キャンパス 八王子市学園都市センター	11月初旬 12月7日（土）	¥2,600
		5ME48	溝口紗蘭	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
	井組裕貴	5EE14	荻野陽斗	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5EE31	武口浩人	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5EE33	田中皇弥	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5EE48	三浦拓未	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		5EE53	山崎智史	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
		4EE25	鈴木裕貴	第11回大学コンソーシアム八王子学生発表会	八王子市学園都市センター	12月7日（土）	¥600
	山下健一郎	5EE42	風斗春来	電気学会全国大会	東京電機大学 東京千住キャンパス	3月11日～13日	¥15,000
		7AC04	塚本凱	ICEMS2019 電気学会全国大会	Harbin,China 東京電機大学 東京千住キャンパス	8月11日～14日 3月11日～13日	¥80,000
	加藤雅彦	6AC01	岩井隆人	第16回日本熱電学会学術講演会	名古屋工業大学 御器所キャンパス	9月2日（月）～9月4日（水）	¥40,000
		7AC02	大嶋駿一	第16回日本熱電学会学術講演会	名古屋工業大学 御器所キャンパス	9月2日（月）～9月4日（水）	¥40,000
	森幸男	6AC02	笠原淳一	ICIAE2020	松江 くにびきメッセ	3月26日～30日	¥40,000
				人間工学会関東支部大会	未定	12月中旬	¥20,000
		5ME50	村上慶仁	人間工学会関東支部大会	未定	12月中旬	¥20,000
		5ME56	渡邉真瑞弥	人間工学会関東支部大会	未定	12月中旬	¥20,000
		5ME58	熊澤匠真	人間工学会関東支部大会	未定	12月中旬	¥20,000

教育システム委員会・学生支援評価分科会（第３分科会）業務細則

施行　平成 27 年 4 月 1 日
最終改正　平成 28 年 11 月 1 日

学生支援評価分科会（第３分科会）は教育システム委員会に置く分科会設置要項第９条により第２条第３項に定める審議事項について業務細則を次のように定める。

○審議事項 1：学生への学習支援の評価と改善に関すること。

業務内容 1-1：学習支援を評価して改善するための計画立案

・学習支援活動の年度計画、各活動の検討・見直しを行い、次年度の計画を教育システム委員会に提案する。

業務内容 1-2：学習支援を評価して改善するための活動実施

・教育システム委員会で定めた年度計画に従い、活動を実施する。実施結果を教育システム委員会に報告する。

業務内容 1-3：改善提言への対応

・学生への学習支援に関して、教育システム委員会からの改善提言があった場合、速やかに改善の検討を行い、その結果を教育システム委員会に報告する。

○審議事項 2：学生の生活環境の評価と改善に関すること。

業務内容 2-1：生活環境を評価して改善するための計画立案

・生活環境評価の年度計画、各活動の検討・見直しを行い、次年度の計画を教育システム委員会に提案する。

業務内容 2-2：生活環境を評価して改善するための活動実施

・教育システム委員会で定めた年度計画に従い、活動を実施する。実施結果を教育システム委員会に報告する。

業務内容 2-3：改善提言への対応

・学生の生活環境に関して、教育システム委員会からの改善提言があった場合、速やかに改善の検討を行い、その結果を教育システム委員会に報告する。

○審議事項 3：学生の進路指導の評価と改善に関すること。

業務内容 3-1：進路指導を評価して改善するための計画立案

・進路指導評価の年度計画、各活動の検討・見直しを行い、次年度の計画を教育システム委員会に提案する。

業務内容 3-2：進路指導を評価して改善するための活動実施

・教育システム委員会で定めた年度計画に従い、活動を実施する。実施結果を教育システム委員会に報告する。

業務内容 3-3：改善提言への対応

・学生の進路指導に関して、教育システム委員会からの改善提言があった場合、速やかに改善の検討を行い、その結果を教育システム委員会に報告する。

○審議事項 4：学生のニーズ把握に関すること。

業務内容 4-1：学生のニーズを把握するための計画立案

・ニーズ把握の年度計画、各活動の検討・見直しを行い、次年度の計画を教育システム委員会に提案する。

業務内容 4-2：ニーズを把握するための活動実施

・教育システム委員会で定めた年度計画に従い、活動を実施する。実施結果を教育システム委員会に報告する。

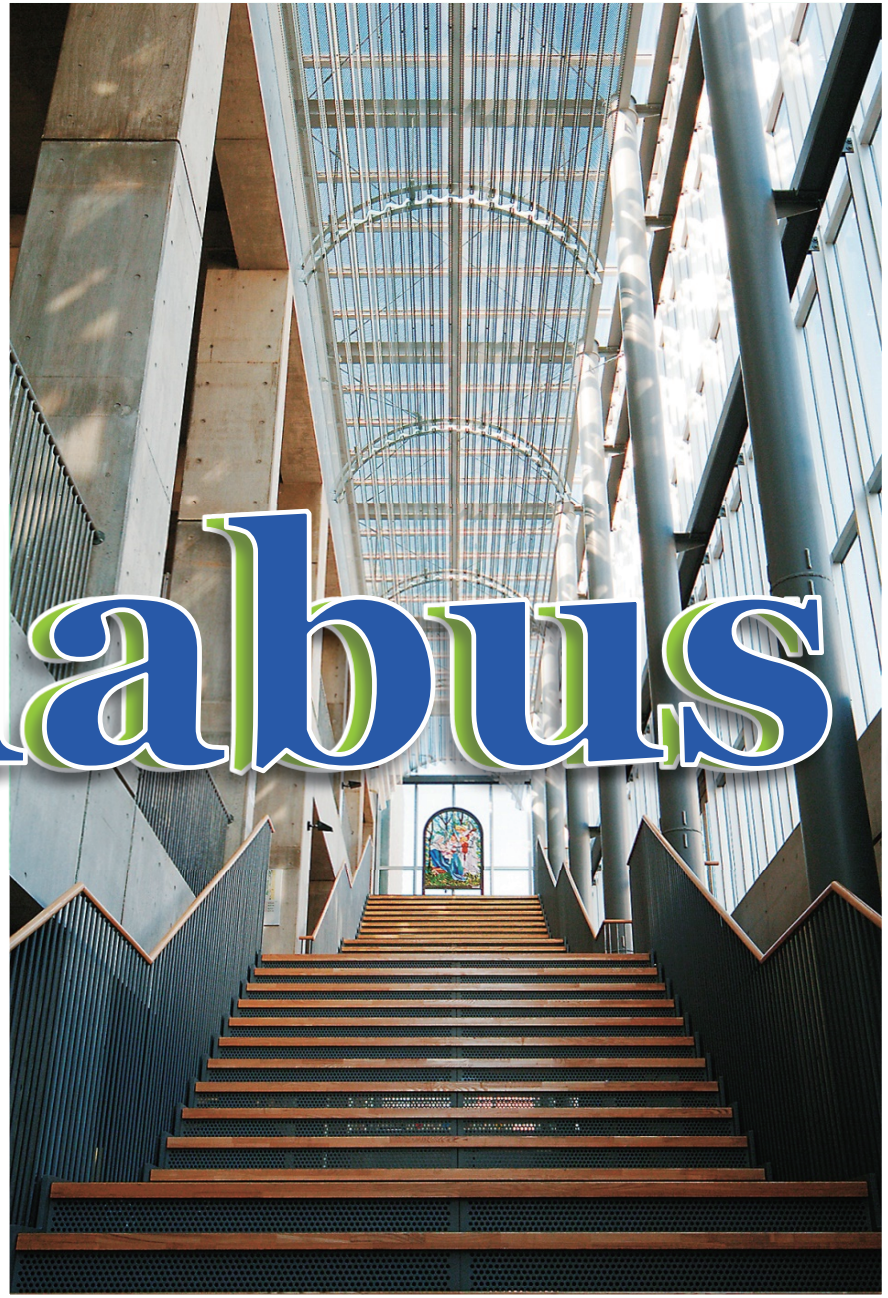
業務内容 4-3：改善提言への対応

・学生のニーズ把握に関して、他分科会および教育システム委員会からの改善提言があった場合、速やかに改善の検討を行い、その結果を教育システム委員会に報告する。

この細則の改廃は教育システム委員会で審議し、教育システム委員会委員長の裁可を受けて発行する。

SALESIO

Syllabus 2019



サレジオ高専

3.1-01＜添付資料＞：シラバス（サンプル）

開講年度 2019　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
エネルギー変換工学	AC:専攻科	2年	半期	2
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳 [hour]		
		講義	演習	実験・実習
Energy Conversion Engineering	選択必修	22.5	0	0
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
（別紙担当者一覧参照）				
準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応		JABEE基準1(2)との対応	
AC-2	B-2[EE・ME]／B-3[CS]		(d)(1)[EE・ME]／(d)(1) (d)(3) (i)[CS]	

授業概要	電気・機械エネルギー変換は、各種産業における非常に重要な分野として役立っている。その基礎となる諸事項を理解するため、電気エネルギーと機械エネルギーとの相互変換に役立つ基礎理論について学習する。また、各種の電機システムのモデル化及びそれらの諸解析法について講義する。
到達目標	A. 電気・機械エネルギー変換の相互関係について理解できる。 B. 電気・機械エネルギー変換の相互変換ができる。 C. 基本的な運動方程式の立式方法が理解できる。 D. 基本的な運動方程式を解くことができる。
授業方法	授業毎に「授業プリント」を配布する。授業は基本的に「授業プリント」を用いて行う。また，授業終了時に「授業まとめプリント」（白紙）を配布する。学生は授業内容を要約し「授業まとめプリント」にこれをまとめる。「授業まとめプリント」は次の講義で提出してもらう。
教科書	なし　　※授業ごとに授業プリントを配布
補助教材	なし
評価方法	最後の授業で行う総まとめ問題と間違えた問題に対する直しを全体の70%（但し、間違い直しは本来の点数の60%とする）、授業まとめプリントを30%（まとめプリントの提出遅れは原則認めない※欠席した場合はまとめプリントをもらうことができない）とする。 ※最後の授業で行う総まとめ問題はテスト形式で実施するが、提出済みのまとめプリントを参照してよい。 成績計算方法 (100点満点の演習問題の点数+演習問題の間違直し分の点数×0.6)×0.7+まとめプリント提出枚数/提出回数×30
関連科目	電力システム
準備学習に関するアドバイス	公式等をただ覚えるのではなく，数学的な考え方や物理現象をイメージできるようにしてください。また，自習時間として45時間を本講義の予習復習に充てること。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
1.5	1．ガイダンス，基礎電気数学	□基礎電気数学を理解できる(A)。
1.5	2．電磁気学の基礎	□基礎的な電気磁気学について理解できる(A)。
1.5	3．保存系	□保存系について理解できる(A)。
1.5	4．保存系を含む系の解析(1)	□磁気回路の解析を行うことができる(A)。
1.5	5．保存系を含む系の解析(2)	□機械系を含む磁気回路の解析を行うことができる(A)。
1.5	6．双対回路	□双対回路について説明できる(A)。
1.5	7．電気回路と磁気回路の双対性	□双対性を解析に利用することができる(A)。
1.5	8．電気系と機械系のアナロジー(1)	□電気系と機械系の対応関係を説明することができる(A,B)。
1.5	9．電気系と機械系のアナロジー(2)	
1.5	10．ラグランジュの運動方程式	□ラグランジュの運動方程式を理解できる(B,C)。
1.5	11．非線形モデルの解析法	□簡単な非線形モデルの線形化ができる(C)。
1.5	12．平衡点，ラプラス変換	□線形化の平衡点を理解でき、ラプラス変換を理解できる(D)。
1.5	13．ラプラス変換を用いた諸定理	□ラプラス変換におけるいくつかの諸定理を理解できる(D)。
1.5	14．古典制御理論と状態変数法	□古典制御の基礎と現代制御の状態変数法を理解できる(D)。
1.5	15．総まとめ	□総まとめ問題を解き、間違えた問題について調査、修正を行うことができる(D)。
合計 22.5 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

688

3.1-01＜添付資料＞：シラバス（サンプル）

開講年度 2019　　クラス：　　番号：　　氏名：

科目名（和文）	学科	学年	開講期間	単位数
特別研究Ⅱ	AC:専攻科	2年	通年	6
科目名（英文）	履修形態	授業形態の時間内訳 [hour]		
		講義	演習	実験・実習
Research Works 2	必修	0	0	202.5
担当教員	所属学科・職名	研究室	オフィスアワー	メールアドレス
（別紙担当者一覧参照）				

準学士課程または専攻科課程の教育目標との対応	JABEEプログラムの学習教育目標との対応	JABEE基準1(2)との対応
AC-1 AC-2	B-4 C-2 D-1 D-2 D-3	(d)(2) (d)(4) (e) (f) (g) (h) (i)

授業概要	専攻科では「研究開発能力を有する創造的な技術者」を育成しており、その集大成として、特別研究を実施する。当該授業では指導教員の課題にあうテーマを自主的に設定し、研究（提案、開発、製作、実験、解析など）を行う。また、得られた成果を論文にまとめ、発表を行う。
到達目標	A. 研究テーマの内容の理解に必要な基礎を理解することができる（特別研究Ⅱにおける到達目標）。 B. 研究テーマの問題について考えることができ、それを解決することができる（特別研究Ⅱにおける到達目標）。 C. 文献調査などを行うことができ、適切な報告書を作成することができる（特別研究Ⅱにおける到達目標）。 D. 適切な発表資料を作成でき，発表を行うことができる（特別研究Ⅱにおける到達目標）。 E. 研究成果をまとめ、適切な形で論文を作成することができる（特別研究Ⅱにおける到達目標）。 B-4. 実践的技術、問題解決能力（JABEEプログラムの学習教育目標）。 C-2. 情報の収集と発表、討論（JABEEプログラムの学習教育目標）。 D-1. プロダクトマインド（JABEEプログラムの学習教育目標）。 D-2. 問題解決ステップ（PDCA）の実行（JABEEプログラムの学習教育目標）。 D-3. 他人との協調（JABEEプログラムの学習教育目標）。 AC-1. 新知識を作り出す訓練（専攻科の学習教育目標）。 AC-2. 創造的研究開発能力（専攻科の学習教育目標）。
授業方法	学生は指導教員のもとで、特定のテーマについて研究を行う。各研究室では個別に設定された授業計画がある。共通の授業として、中間発表、ポスター発表、特別研究発表会の３つの発表が設けられており、関係教員が評価する。何れの発表においても研究概要を提出し、最後は特別研究論文を提出してもらう。
教科書	なし
補助教材	なし
評価方法	特別研究論文の提出（C, E）が評価の前提となる。学内で行われる中間発表、ポスター発表、特別研究発表会（何れもC, D）で（C-2）を評価する。また、指導教員のもとで行った研究活動（A, B）について総合的に（AC-1, AC-2, B-4, C-2, D-1, D-2, D-3）を評価する。その内訳は以下のとおりとし、6割以上を合格とする。 ・学内で行われる中間発表（15%）※1 ・学内で行われるポスター発表（15%）※1 ・特別研究発表会（20%）※1 ・各指導教員の個別の評価（50%）※2 ※1　特別研究Ⅱ関係教員が概要、発表内容、質疑応答について総合的に評価する。 ※2　各指導教員の個別の評価は以下の様に教員のみとめた実質的な研究時間で評価する。 「教員のみとめた研究時間÷480×30点（50点満点）」 なお、研究時間と研究内容を記した「研究日誌」を提出する必要がある。
関連科目	特別研究Ⅰ
準備学習に関するアドバイス	国内外の学会発表などに積極的に参加し、研究成果を発表することとなる。基礎学習を十分にやっておくようにすること。また、通年で480時間以上の研究を行うことが望ましい(202.5時間は指導教員のもとで研究を行うこと)。

授業計画

時間数	授業項目	学習内容（理解できた内容にチェックする）
202.5	各研究室において、教員の指導のもとで研究活動を行う（各研究室で個別に設定された授業計画については担当教員に問い合わせてください）。 中間発表 ポスター発表 特別研究発表会 特別研究論文の提出	□与えられた研究テーマの内容を理解し，専門分野の基礎を理解することができる(A)。 □各種問題に取り組みそれを解決することができる(B)。 □各発表などにおいて、適切な報告書（論文等）を作成することができる(C)。 □適切な発表資料を作成し、発表を行うことができる(D)。 □研究成果をまとめることができる(E)。 研究テーマ（課題名） 「電気音響あるいは生体信号を対象とした信号処理工学的解析等に関する研究」 「平常時と災害時を想定した見守り安否確認システムに関する研究」 「再生可能エネルギーを利用した発電システムに関する研究」 「パワーエレクトロニクスの応用に関する研究」 「熱電変換材料の特性向上と実用化に関する研究」 「電磁波エネルギーの制御と効率的利用に関する研究」 「機能性セラミックスに関する研究」 「衛星測位と無線通信技術の応用に関する研究」 「数理モデルと最適化の応用に関する研究」 「フィルタ設計や信号の解析・抽出を目的としたディジタル信号処理に関する研究」 「人間の視知覚特性を利用した画像認識・処理に関する研究」 「ロボット・メカトロニクスにおける生物規範的システム設計学に関する研究」 「生体情報計測を利用した医用診断および支援システム開発に関する研究」 「IoTを活用した農業支援システムに関する研究」 「高分子基複合材料の材料特性に及ぼす内部構造の影響に関する研究」
合計 202.5 時間	試験結果：前期中間試験［　　］点 前期末試験［　　］点 後期中間試験［　　］点 後期末試験［　　］点 最終成績：評価点［　　］点　　評定：　□優　□良　□可　□不可　（→認定試験結果　□合格）	

令和２年２月３日

関係各位

山下健一郎

令和元年度　専攻科修了判定会議　議事録

開催日時：令和２年２月３日（月）16：40～17：00
場　　所：専攻科会議室（208 号室）
参加者　：内田健，風間俊哉，川村春美，黒木雄一郎，坂口雅人，島川陽一，須志田隆道，
冨田雅史，水谷浩，宮田統馬，吉田慧一郎，吉田将司，米盛弘信，山下健一郎
（順不同　敬称略）

議事

＜特別研究発表会評価・特別研究評価の確認＞

２月３日に開催した特別研究発表会の評価を参加者全員で確認した。同評価、中間発表、ポスター発表、研究時間の総合で決定する特別研究の成績を全員で確認し、承認された（1年生２年生全員合格で、欠席した加藤先生にも確認いただいた）。

＜成績訂正の確認＞

参加者全員で２年生の成績の確認を行った。成績訂正は特になし。

＜その他＞

山下より，２年生の電子申請に伴う、指導教員の評価について、詳細を後ほどメール連絡するとの連絡があった。同評価（寸評）については２月７日までに提出してほしいとの要請があった。

以上

準学士課程		専攻科課程		氏名
学籍番号	学科	学籍番号	学位分野	
	電気工学科		電気・電子工学	

プログラム入学年度	プログラム修了年度
2016	2019

プログラム総合達成度	
score	grade
85.8	A

内訳

JABEEプログラム学習・教育到達目標（大項目）

A	B	C	D
89.2	88.9	84.6	80.4

JABEEプログラム学習・教育到達目標（小項目）

A-1	A-2	A-3	A-4	A-5
83.6	87.4	88.0	89.0	98.0
B-1	B-2	B-3	B-4	
91.9	91.1	83.8		
C-1	C-2	C-3		
	85.0	84.1		
D-1	D-2	D-3		
	79.0	81.7		

修了要件[1]	適	専攻科 総修得単位数 68		うち必修単位数 26		うち選択単位数 42		
	過不足	6		0		12		
修了要件[2]	適	プログラム修得 総単位数 133						
	過不足	9						
修了要件[3]	適	専攻科他分野 修得科目数 2						
	過不足	1						
修了要件[4]	適	5分野修得科目数					5分野合計 修得科目数	
		4-1	4-2	4-3	4-4	4-5		
		9	14	3	4	1	31	
	過不足	8	13	2	3	0	25	

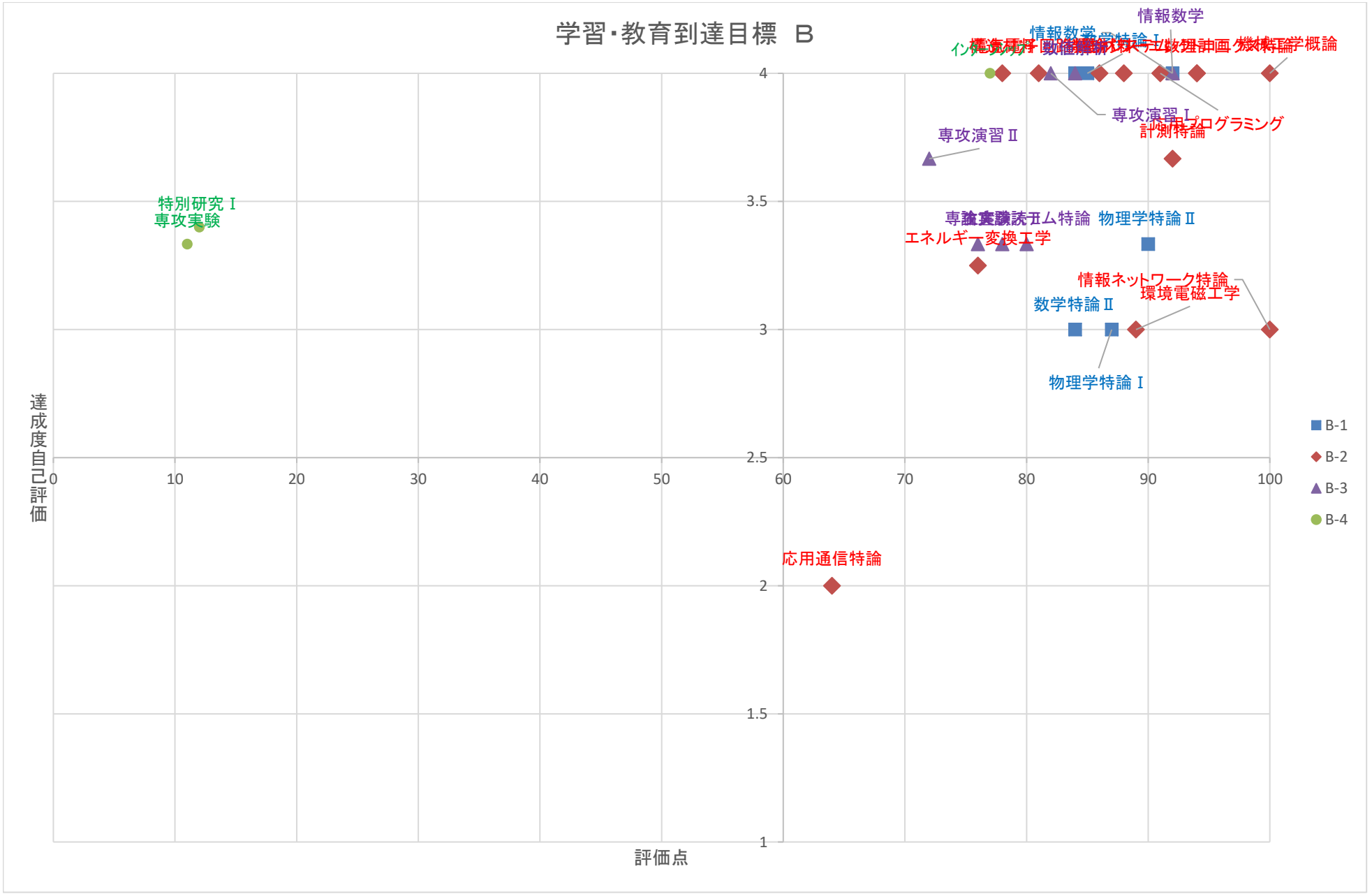
学生コメント　　2019年度学年末

単位取得及び研究論文の提出を経て、生産システム工学専攻の修了要件を達成することができました。本プログラムを通して、人間としてや研究者としてなど、様々な面で成長することができました。来年度は大学院へ進学し、二年間研究活動を行うため、ここで培った能力や思考を駆使して没頭し、さらに色々な面で向上したいと思います。

教員コメント　　2019年度学年末

特別研究では、十分な成果をあげ、国内だけでなく、2回も国際会議で発表するなど、本プログラムにおける到達目標を十分に達成できたと考える。修了後も次の進路で頑張ってもらいたい。

3.1-03＜添付資料＞：達成度チェックシート（サンプル）



第７章　専攻科

［目的と構成］

第 31 条　学則第４０条第２項および第４７条の規定に基づき、サレジオ工業高等専門学校専攻科（以下「専攻科」という。）の授業科目の履修方法及び成績評価並びに修了の認定に関して必要な事項を定める。

２　校長は教務に関する事案を掌理する教務主事補および教務担当を置くことができる。

［単位数］

第 32 条　標準９０分１５回を２単位とする。

２　授業は、講義、演習、実験・実習のいずれか、またはこれらを併用して行うものとする。

３　各授業科目の単位数は、授業の教育効果と授業時間外に必要な学習等を考慮し、授業の方法に応じて次の各号の基準により単位数を計算するものとする。

一　講義科目については、９０分 15 回の授業をもって２単位とする。

二　演習科目については、９０分 30 回の授業をもって２単位とする。

三　実験・実習科目については１３５分３０回の授業をもって２単位とする。

［履修方法］

第 33 条　専攻科に開設する授業科目の履修にあたっては、各学期の所定の期日までに履修届を提出しなければならない。

［指導教員］

第 34 条　専攻科の学生は、専攻の指導教員から特別研究の指導を受けるとともに、履修科目を選択するものとする。

［試　験］

第 35 条　専攻科の試験は、定期試験と追試験（以下「定期試験等」という。）とする。

２　定期試験は各学期末に実施する。なお、平素の成績によって評価し得る科目については、試験の全部又は一部を行わないことができる。

３　試験時間割は、試験開始日の７日前までに公表する。

４　追試験は、病気その他やむを得ない事由により、定期試験を受験できなかった者が、追試験受験願を所定の期日までに提出して、許可を得た上で受験することができる。

５　試験中に不正行為を行った者は、当該試験期間中の全試験科目を０点とする。

［学業成績の評価］

第 36 条　学業成績の評価は、科目ごとの試験の成績及び出席状況並びに平素の学習状況を総合して次の区分によって行うものとする。ただし、特別研究及びインターシップは評価区分を行わず合否のみを判定する。

評価	100～80	79～70	69～60	59～0
評定	優	良	可	不可

２　特別研究の評価は、特別研究論文を提出し、特別研究発表会で発表を行った者に対して行う。

３　前項の特別研究論文に関しては、学協会等において発表できる水準を努力目標とする。

４　複数の教員で担当した科目の成績評価は，当該教員の合議によって決定する。

第 37 条　欠席数が総授業回数の３分の１以上の授業科目については、原則として評価は行わない。

［単位の認定］
第 38 条　第 36 条の規定に基づき、優、良及び可に評価された授業科目について単位を認定する。
［修了の条件］
第 39 条　専攻科の修了は、学則第 44 条の規程のほか、次表に掲げる条件を満足しなければならない。

必修科目	選択科目	他大学等での履修科目	合計
24 単位	30 単位以上	第 40 条に準拠	62 単位以上

［他の教育施設で履修した単位認定］
第 40 条　大学及び他の高等専門学校の専攻科等（以下「大学等」という。）で開設されている授業科目の履修により取得した単位は、原則８科目１６単位を限度として、本高専専攻科における取得単位として認定を受け修了に必要な単位と換えることができる。
［単位互換］
　2　単位互換に係る規則及び事務手続きについては、別途定める。
［再履修］
第 41 条　定期試験等で不合格になった授業科目は、再履修することができる。
　2　前項で定める再履修は、第 33 条の規定を準用する。
［専攻科の修了］
第 42 条　専攻科課程の修了の認定は、学則及びこの規定に基づき、専攻科修了認定会議において審議の上校長が行う。
　2　修了認定については別に定める。
第 43 条　専攻科の授業料等は以下の通りとする。

費 用	納 付 額
入 学 金	入学時 150,000 円
授 業 料	年額　900,000 円
実験実習費	年額　140,000 円
施設設備費	年額　200,000 円
校　　費	年額　45,000 円

　2　前項の入学金については本校本科より入学する場合は半額とする。
　3　第 1 項に定める納付額について専攻科奨学生制度による減免は別にこれを定める。
　4　原学年に留められた学生から徴収する授業料等は、留められた学年の当該年度学生と同額とする。
［学生細則］
第 44 条　専攻科学生に関わる学生規則は別途定める。
［内規］
第 45 条　本規則を試行するに必要な詳細項目については、別に規程および内規により定める。

６．履修について

（１）履修計画

履修計画は、本手引「７.『生産システム』教育プログラムの終了要件」を満たす必要があります。この修了要件には、準学士課程の卒業と専攻科の修了が含まれますから、準学士課程の卒業要件、専攻科の修了要件、および学位授与要件を考慮に入れて、科目の履修計画を立ててください。

（２）単位の認定

「生産システム工学」教育プログラムの学習・教育目標（A）～（D）に基づいて科目ごとに定められた達成目標に到達したことをもって、各科目の単位が認められます。

シラバスの各科目のプログラム目標欄には、本プログラムの学習・教育目標との対応が（A－１）～（D－３）の記号で表記されていますので、到達すべき内容を把握して学習に望んでください。

（３）他の高等教育機関で修得した単位および編入学生が編入前に修得した単位の認定

① 専攻科課程在籍中に他大学などで修得した単位は、本校の専攻科の授業科目と置き換えて、専攻科における単位として認定される場合があり、このときは、専攻科における必修または選択必修単位として認定されれば，本プログラムの単位として認定し、評価をそのまま認めます。この単位認定を希望する場合は、他大学などで開設されている授業科目を履修する前に、「大学等における学修許可願」等を提出しなくてはなりません。希望者は専攻科長に相談して下さい。

② 高等学校から準学士課程４年次に編入学した場合､編入学前に修得した単位は、本プログラムの単位としては認めません。

③ 本校以外から本校専攻科に入学した（本プログラムに途中編入した）場合、本校専攻科入学前（本プログラム編人前）の出身校において修得した単位については、専攻科入試出願前の事前審査で本プログラムの単位として、次の原則の下で認定の可否が判定されます。

ⅰ）本手引「5.科目構成」に掲げられた科目群に該当する科目は本プログラムの単位として認定し、出身校の評価をそのまま認めます。

ⅱ）本手引「5.科目構成」に掲げられた科目群に該当しない科目は、本プログラムの単位としては認めません。

７.「生産システムエ学」教育プログラムの修了要件

本校における「生産システムエ学」教育プログラムを修了するためには、以下に挙げる３つの修了要件を全て満たすことが必要です。

生産システムエ学修了要件［１］

本校専攻科の課程を修了し、学位（学士）を取得していること。

本校専攻科の修了要件は、「専攻科において 62 単位以上を習得すること」です。この 62 単位には必修科目、選択科目および他大学等での履修科目が含まれますが、「必修科目 26 単位と選択科目 30 単位以上」は必ず含まれていなければなりません。詳しくは、info をご覧下さい。

学士を取得するためには、大学評価･学位授与機構の審査に合格しなければなりません。詳しくは、本手引「8. 学位（学士）の取得についての注意」、学生便覧、大学評価･学位授与機構の小冊子「新しい学士への途」などをご覧下さい。

生産システムエ学修了要件［２］

「生産システムエ学」教育プログラムにおいて、履修の手引「５．科目構成」に挙げられた科目で 124 単位以上修得していること。

本プログラムの課程、すなわち準学士課程４年～専攻科２年の４年間で、124 単位以上修得しなければなりません。既述のように専攻科で 62 単位以上を修得するので、残りの単位は準学士課程４・５年で修得します。準学士課程４・５年生は、この要件に留意しながら単位を修得して下さい。専攻科１・２年生は、自身が４・５年で修得した単位数を確認して下さい。

生産システムエ学修了要件［３］

履修の手引「５．科目構成」における（3）主たる専攻分野（準学士課程で専攻した専門分野）に関する科目および他分野（主たる専攻分野と異なる分野）に関する科目のうち、他分野に関する科目を修得していること。

この要件は、本校専攻科の「Ｔ字教育」を実践し、複合領域の知識を得るためのものです。この要件に十分留意して専攻科の選択必修科目を履修して下さい。また、他分野に関する科目として履修する学生に対しては、担当教員より自己学習の内容について指示があるので、臆することなく安心して履修してください。

生産システムエ学修了要件［４］

履修の手引「５．科目構成」における（3）基礎工学の知識・能力科目には、(3－1) 設計･システム系科目群、(3－2) 情報･論理系科目群、(3-3)材料･バイオ系科目群、(3－4) 力学系科目群、(3-5)社会技術系科目群の５科目群があるが、各科目群から少なくとも１科目、合計６科目以上を修得していること。

この要件は、複合領域の知識を得るためのものです。この要件に十分留意して専攻科の選択必修科目を履修して下さい。

大学生相当の学年に達した皆さんにとって、自らが修得すべきカリキュラムを自らの手によって設計することは、必須です。サポートはしますので、まずは自ら考えてみて下さい。学びに対する自主自律の精神は、きっとそれを原点とするはずです。

表１　学習・教育到達目標と基準１(2)要件(a)～(i)との対応

◎・・・要件を主体的に含んでいる
○・・・要件を付随的に含んでいる

			基準１(2)の要件											
			a	b	c	d(分野別要件)				e	f	g	h	i
						1	2	3	4					
本プログラムの学習・教育到達目標	A	1												◎
		2	◎											
		3	○	◎										
		4	○	◎										
		5		◎						○				
	B	1			◎									
		2				◎								
		3				◎		◎						◎
		4					◎							
	C	1									◎			
		2									◎			
		3									◎			
	D	1							◎	◎		○		
		2											◎	
		3										◎		○

学習・教育到達目標とJABEE基準1(2)(a)-(i)との同等性保証

（A） 健全な身体と精神を培い、使命感と奉仕の精神を養い、幅広い教養の元に多面的に物事をとらえ、技術者としての使命を自覚し、実行しうる技術者

学習・教育到達目標の小項目	JABEE基準1(a)-(i)	同等性の保証
小項目（A-1） 健康や身体についての理解を深めるとともに、スポーツの実践を通して心身の調和的な発育・発達を促し、健康な心身を培うことができる。	(i) ◎ チームで仕事をするための能力	健康な体や健全な精神は、仕事をする上で全ての基本であるが、とりわけチームで仕事をする場合に必要となる資質である。また団体競技を中心としたスポーツの実践を通して、チームワークの重要性を学ぶことができ、チームで仕事をする能力が養われる。
小項目（A-2） 過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深め、豊かな人間性を培うことができる。	(a) ◎ 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養	過去の文芸作品や現在の様々な書籍を通して、人々の生活を見つめ、他者の心を理解し、自分の考えを深めることは技術以外の分野も幅広く知ることになり、このことにより社会や環境を含めて地球的視点から多面的に物事を捉える能力が養われていく。
小項目（A-3） 近現代の社会と技術を理解するために、その成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習し、それらの基礎的事項を把握する。	(b) ◎ 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果，および技術者が社会に対して負っている責任に関する理解	近現代の社会と技術の成り立ちの基盤である日本と世界の歴史を学習することにより、技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を知り、ひいては技術者の社会的責任を理解することができるようになる。
	(a) ○ 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養	世界の歴史を学び、様々な事例を学習することで、地球的視点から過去や将来を踏まえて物事を考えることができるようになり、多面的に物事を考える能力とその素養が身につく。

学習・教育到達目標の小項目	JABEE基準1(a)-(i)	同等性の保証
小項目（A-4） .我が国の文化や歴史の理解とともに他国の文化も認識し、技術に関係する過去の事故等の検討を通して、社会的な責任と使命（技術者倫理）について理解できる。	(b) ◎ 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果，および技術者が社会に対して負っている責任に関する理解	自国ならびに他国の歴史や文化を学び、とりわけ技術に関する過去の事故等の事例も学ぶことで、技術が社会や自然に対する影響や効果を理解することができ、ひいては技術者の社会的責任についての理解も深まる。
	(a) ○ 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養	多面的に物事を考えるために必要なことの1つとして、あらゆる事態を想定して考えることが有効であり、過去の技術に関する事故等の検討は、これらの能力の涵養につながる。
小項目（A-5） 自然環境と社会との関係に関する基礎的な事項を理解でき、常に使い手の立場に立ったものつくりができる	(b) ◎ 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果，および技術者が社会に対して負っている責任に関する理解	自然環境と社会との関係に関する基礎的事項を理解し、常に使い手の立場に立ったものつくりができれば、自ずと技術が及ぼす社会や自然への影響や効果が理解でき、技術者の社会的責任を認識できる。
	(e) ○ 種々の科学，技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力	自然環境と社会との関係に関する基礎的事項を理解し、その制約条件を考慮したものつくりをすることができれば、社会の要求を解決するためのデザイン能力が身につく。

学習・教育到達目標の小項目	JABEE基準1(a)-(i)	同等性の保証
(B) 自らの専門とする科学技術について、その基礎理論および原理を理解し、それらを問題解決に応用できる能力を備えた技術者		
小項目(B-1) 数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦できる	(c) ◎ 数学及び自然科学に関する知識とそれらを応用する能力	数学、自然科学および情報技術に関する基礎知識を身につけ、それらを用いて応用問題に挑戦していけば、自ずと応用能力が身についてくる。
小項目(B-2) 自分の専攻した専門分野の基礎知識を身につけ、それらを用いて工学的な現象が理解できる。	(d)-1 ◎ 専門工学(本校では工学(融合複合)である)の知識と能力	本校の専門工学は工学(融合複合)である。本科(準学士課程)では電気工学、機械電子工学、情報工学の内の1つの専門分野を学習して知識と能力を身につけ、専攻科(学士課程)では他分野の科目の学習により異なる技術分野を理解し、それらの分野の知識を融合複合させる能力を身につけさせることである。本科における専門分野の基礎知識を身につけることが、専門工学の知識と能力を身につける初めの段階となる。
小項目(B-3) 異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につける	(d)-1 ◎ 専門工学(本校では工学(融合複合)である)の知識と能力	本校の専門工学は工学(融合複合)である。本科(準学士課程)では電気工学、機械電子工学、情報工学の内の2つの専門分野を学習して知識と能力を身につけ、専攻科(学士課程)では他分野の科目の学習により異なる技術分野を理解し、それらの分野の知識を融合複合させる能力を身につけさせることである。専攻科において異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につけることで、専門工学の知識と能力が養成される。
	(d)-3 ◎ 工学の基礎的な知識・技術を統合し、創造性を発揮して課題を探求し、組み立て、解決する能力	異なる技術分野を理解し、自分の専攻した専門分野の知識と複合する能力を身につけることで、創造性を発揮して課題を探求し、組み立て、解決する能力が養われる。
	(i) ◎ チームで仕事をするための能力	本科で異なる専門分野修得した学生達を、専攻科の授業の中でチームを組ませることにより、自分の専門分野と異なる技術分野とを複合する能力が身につき、チームで仕事をするための能力が養われる。
小項目(B-4) 実験・実習を通して、実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ、問題解決に応用できる。	(d)-2 ◎ いくつかの工学の基礎的な知識・技術を駆使して実験を計画・遂行し、データを正確に解析し、工学的に考察し、かつ説明・説得する能力	実際の工学的現象を理解し、実践的技術を身につけ問題解決に応用していく実験・実習の学習を通して、工学の基礎的な知識・技術を駆使して実験を計画・遂行し、データを正確に解析し、工学的に考察し、かつ説明・説得する能力が養われる。

学習・教育到達目標の小項目	JABEE基準1(a)-(i)	同等性の保証
（C）コミュニケーション能力とプレゼンテーション能力を身につけた技術者		
小項目（C-1） 国語表現の技法を身につけるとともに、語彙力を高め、場面や状況に応じた言葉、文章、図表などで表現、記述でき、効果的なコミュニケーションができる能力を身につける。	(f) ◎ 論理的な記述力，口頭発表力，討議等のコミュニケーション能力	国語表現力を高め、場面や状況に応じて言葉、文章、図表などを使って効果的なコミュニケーションを身につける学習を通して、論理的な記述力，口頭発表力，討議等のコミュニケーション能力が養われる。
小項目（C-2） コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等やプレゼンテーションができる	(f) ◎ 論理的な記述力，口頭発表力，討議等のコミュニケーション能力	コンピュータや情報ツールを使いこなし、情報処理、情報収集等ができるようになれば、コミュニケーション能力の向上に資することができる。
小項目（C-3） 国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解できる。	(f) ◎ 論理的な記述力，口頭発表力，討議等のコミュニケーション能力	国際的に通用するコミュニケーションの基礎力、特に英語力を身につけ、生活文化の固有性や多様な価値観のあることを理解できるようになれば、コミュニケーション能力の幅を広げることに資することができる。

学習・教育到達目標の小項目	JABEE基準1(a)-(i)	同等性の保証
(D) 技術的課題を分析し、解決するためのシステムをデザインする能力を持った技術者		
小項目(D-1) 自律的に新たなことにチャレンジする心(プロダクトマインド)を育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用できる	(d)-4 ◎ (工学)技術者が経験する実務上の問題点と課題を解決し、適切に対応する基礎的な能力	プロダクトマインドを育成し、問題解決のために習得した専門知識を応用する学習により、(工学)技術者が経験する実務上の問題点と課題を解決し、適切に対応する基礎的な能力が養われる
	(e) ◎ 種々の科学，技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力	問題解決のために習得した専門知識を応用できる学習の中で、種々の科学，技術及び情報を活用すれば、社会の要求を解決するためのデザイン能力の向上に資することができる。
	(g) ○ 自主的，継続的に学習する能力	問題解決のために習得した専門知識を応用できる学習は、自主的、継続的に続けなければ身につかず、これらの能力の養成につながる。
小項目(D-2) 問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理ができる	(h) ◎ 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め，まとめる能力	問題解決のための計画・実行方法の立案、得られた結果の考察および整理を通して、PDCAサイクルが経験でき、与えられた制約の下で計画的に仕事を進め，まとめる能力の養成につながる。
小項目(D-3) 実験・実習、卒業研究、特別研究科目の修得を通して、自主的、継続的に学習し、他人と協調して実行できる	(g) ◎ 自主的，継続的に学習する能力	高専特有の低学年からある毎週の実験・実習、本科5年次の卒業研究、そして専攻科2年間にわたる特別研究の修得は、自主的、継続的に学習する能力を養う。
	(i) ○ チームで仕事をするための能力	実験・実習、卒業研究、特別研究では、目的を明らかにし、計画立案し、実行した後の分析･解析さらには再実験などの過程で、他者との議論やチームを組んで取り組みことが多い。このような経験を通して、チームで仕事をするための能力が養われる。

令和 2 年 2 月 3 日

関係各位

山下健一郎

令和元年度　専攻科修了判定会議　議事録

開催日時：令和 2 年 2 月 3 日（月）16：40～17：00
場　　所：専攻科会議室（208 号室）
参加者　：内田健，風間俊哉，川村春美，黒木雄一郎，坂口雅人，島川陽一，須志田隆道，
冨田雅史，水谷浩，宮田統馬，吉田慧一郎，吉田将司，米盛弘信，山下健一郎
（順不同　敬称略）

議事

＜特別研究発表会評価・特別研究評価の確認＞

2 月 3 日に開催した特別研究発表会の評価を参加者全員で確認した。同評価、中間発表、ポスター発表、研究時間の総合で決定する特別研究の成績を全員で確認し、承認された（1 年生 2 年生全員合格で、欠席した加藤先生にも確認いただいた)。

＜成績訂正の確認＞

参加者全員で 2 年生の成績の確認を行った。成績訂正は特になし。

＜その他＞

山下より，2 年生の電子申請に伴う、指導教員の評価について、詳細を後ほどメール連絡するとの連絡があった。同評価（寸評）については 2 月 7 日までに提出してほしいとの要請があった。

以上

4-1-01＜添付資料＞：教育システム委員会規程

サレジオ工業高等専門学校教育システム委員会規程

サレジオ規程第８８号
施行　平成２５年　４月　１日
最終改正　平成２８年１１月１５日

（設置）

第１条　サレジオ工業高等専門学校の一般教育科、デザイン学科、電気工学科、機械電子　工学科、情報工学科および専攻科(生産システム工学専攻)に合同の教育システム委員会（以下、「委員会」という。）を置く。

（目的）

第２条　委員会は、教学システムを継続的に点検改善することを目的とする。

（審議事項）

第３条　委員会は、次の各号の事項を審議・決定し、その運用に関して責任を持つ。

一　教育目標および学習・教育目標の設定・改定、および教育内容の検討に関する事項
二　カリキュラム内容の設定および教育環境の整備に関する事項
三　教育目標および学習・教育目標の達成度の評価に関する事項
四　教育内容およびカリキュラム内容に関する評価と改善に関する事項
五　教育システムの点検・整備・改良に関する事項
六　教育実施記録等の必要資料の収集と保管および情報提供に関する事項
七　教学システムに係る各種委員会、各分科会の活動の監視および勧告に関する事項およびその活動記録の収集および保管に関する事項
八　その他、教育システムの点検・改善に関する事項

（組織）

第４条　委員会は、次の各号に掲げる者を委員として組織する。

一　副校長
二　教務主事
三　学生主事
四　準学士課程の各科長
五　専攻科長
六　自己点検評価本部長
七　事務部から１名
八　その他、委員会の委員長が任命した者

（任命）
第５条　前条第７号に定める委員（以下、「第７号委員」という）は、事務長の推薦に基づき委員会の委員長が任命する。

（任期）
第６条　委員の任期は、１年とする。ただし、欠員が生じた場合の後任者の任期は前任者の残任期間とする。

（委員長）
第７条　委員会に委員長（以下、「委員長」という）を置き、これに副校長があたる。
２　委員長は、委員会を招集し、その議長となる。また、教学システムの点検・改善に関するすべての活動を管掌する。

（議事）
第８条　委員会は、全委員の２/３以上の出席がなければ議事を開き、議決することができない。
２　委員会の議事は、出席委員の過半数以上を持って決する。可否同数のときは、議長の決するところによる。

（委員以外の者の出席）
第９条　委員会において必要があると認めた場合は、委員以外の者を会議に出席させ、その意見を聴くことができる。

（分科会）
第１０条　第３条に掲げる審議事項の特定の業務を遂行する目的で分科会を設置する。
２　分科会の設置、廃止および改変は委員会の決議による。
３　分科会設置要項を定め、適用する。
４　分科会に分科会長および副分科会長を置き、業務遂行に責任を持つ。
５　分科会長、副分科会長および分科会構成員は、委員長の指名により、教育システム委員会の承認を経て決定される。

（連絡協議会）
第１１条　各分科会の審議内容の連絡、調整および協同審議事項の検討を行う目的で連絡協議会（以下「協議会」という。）を設置する。
２　協議会は委員長、各分科会長、副分科会長および教育システム委員により構成される。
３　構成員が必要と認める、かつ委員長が認めた場合、構成員以外の者を出席させ、討議す

ることができる。

（解任）

第１２条　委員ならびに分科会長が教育システム委員会および分科会運営に著しく支障をきたしたと委員長が認めた場合、委員の過半数の賛成をもって委員職ならびに分科会長職を解任することができる。

（庶務）

第１３条　委員会の庶務は第七号委員が処理する。

（雑則）

第１４条　この規程に定めるもののほか、委員会の運営に関して必要な事項は、委員会が別に定める。

（改廃）

第１５条　この規程の改廃は、委員会の提案を受け学校運営会議で審議し、学校長の裁可を受けて発効する。

附　則

この規程は、平成 25 年４月１日から施行する。

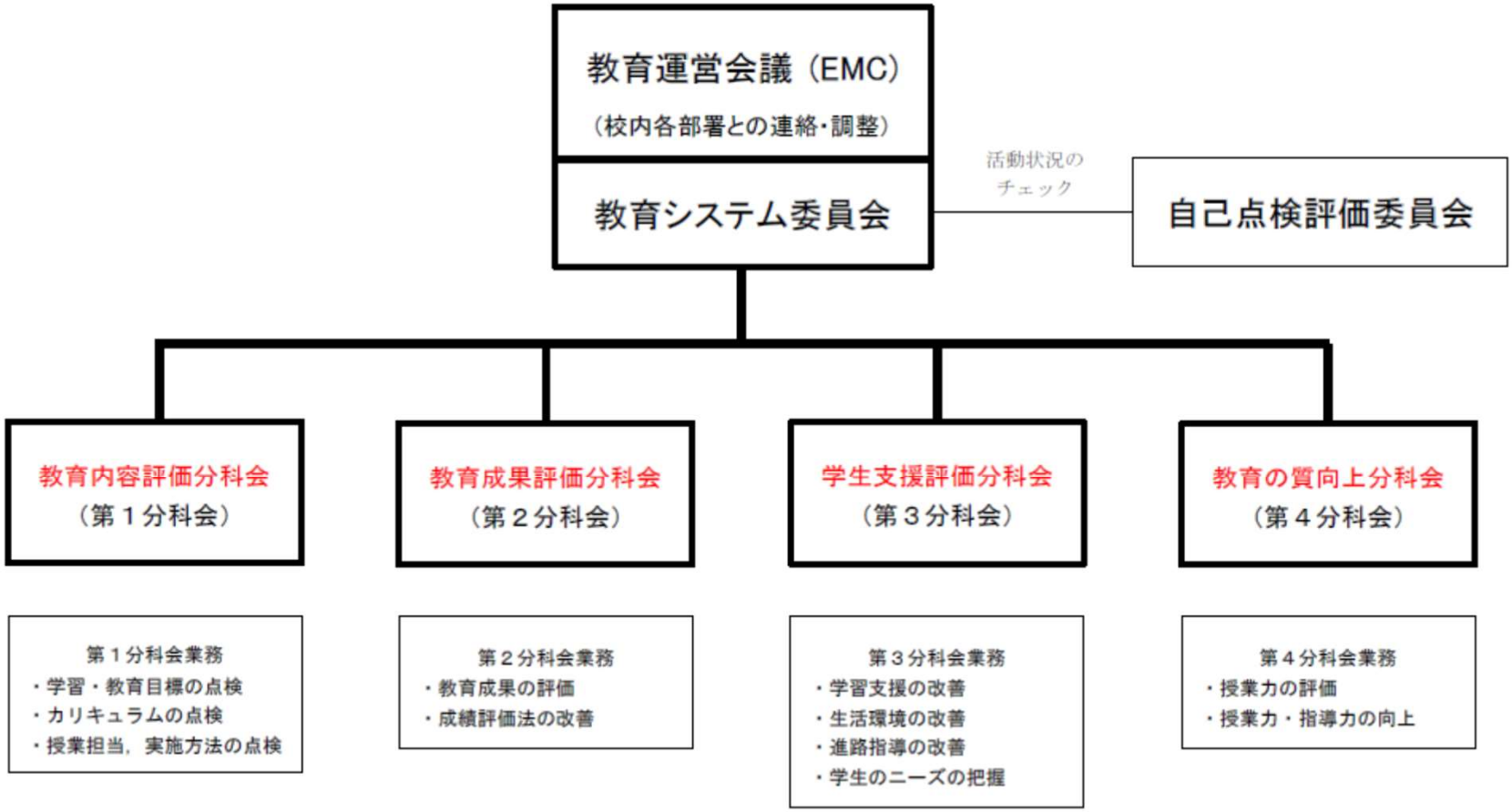
附　則

この規程は、平成 27 年４月１日から施行する。

附　則

この規程は、平成 28 年 11 月 15 日から施行し、改正後のサレジオ工業高等専門学校教育システム委員会規程は、平成 28 年４月１日から適用する。

教育活動点検・改善システムの組織図
（2020 年度より内部質保証システムに移行）



2019年4月8日 Weekly

4.1-03＜添付資料＞：教育システム委員会に置く分科会設置要項

教育システム委員会に置く分科会要項

施行　平成２５年　４月　１日
最終改正　平成２８年１１月　１日

（設置）

第１条　サレジオ工業高等専門学校教育システム委員会規則第１０条に基づき、教育システム委員会に教育システム委員会規則第３条に定める審議事項の特定の業務遂行のため次に掲げる分科会を置く。

一　第１分科会（教育内容評価分科会）
二　第２分科会（教育成果評価分科会）
三　第３分科会（学生支援評価分科会）
四　第４分科会（教育の質向上分科会）

（審議事項）

第２条　第１分科会は、次に掲げる事項を審議する。

一　教育目標および学習・教育目標の点検に関すること。
二　教育内容、教育実施方法、実施担当者の点検に関すること。
三　カリキュラム内容の点検および教育環境の整備に関する事項。
四　JABEE 対応プログラムの学習・教育到達目標の設定および点検・見直しに関すること。
五　JABEE 対応プログラムの教育内容、教育実施方法、実施担当者の検討および点検・見直しに関すること。
六　JABEE 対応プログラムのカリキュラム内容の設定および点検･見直しや教育環境の整備に関する事項。
七　その他､教育システム委員会委員長が当該分科会において審議することが適当と判断した事項。

２　第２分科会は、次に掲げる事項を審議する。

一　教育成果の評価に関すること。
二　成績評価法の改善に関すること。
三　その他、教育システム委員会委員長が当該分科会において審議することが適当と判断した事項。

３　第３分科会は、次に掲げる事項を審議する。

一　学生への学習支援の評価と改善に関すること。
二　学生の生活環境の評価と改善に関すること。
三　学生の進路指導の評価と改善に関すること。
四　学生のニーズ把握に関すること。
五　その他、教育システム委員会委員長が当該分科会において審議することが適当と判断

した事項。

４　第４分科会は、次に掲げる事項を審議する。

一　教員の授業力の評価に関すること。

二　授業力および学生指導力の質向上に関すること。

三　その他、教育システム委員会委員長が、当該分科会において審議することが適当と判断した事項。

（組織）

第３条　全分科会は、一般教育科、デザイン学科、電気工学科、機械電子工学科、情報工学科および専攻科（生産システム工学専攻）の所属教員によって構成され、各分科会は、４名以上の委員によって構成される。

（運営）

第４条　各分科会に分科会長および副分科会長を置き、教育システム委員会委員長の指名する分科会員をもって充てる。

２　分科会長は、分科会を招集し、その議長となる。また、当該分科会に関するすべての活動を管掌する。

３　分科会長に不可避な事情があり、分科会を招集できない場合は、副分科会長が、その職務を代行する。

（議事）

第５条　分科会は、分科会員の 2／3 以上の出席がなければ議事を開き、議決することができない。

２　分科会の議事は、出席分科会員の過半数以上を持って決する。可否同数のときは、議長の決するところによる。

（分科会員以外の者の出席）

第６条　分科会長が必要と認めるときは、分科会員以外の者を会議に出席させ、意見を聴収することができる。

（教育システム委員会への報告）

第７条　分科会長は、当該分科会で審議した結果を教育システム委員会に報告するものとする。

（任期）

第８条　分科会員の任期は、１年間とする。ただし、再任を妨げない。

（雑則）

第９条　この要項に定めるもののほか、分科会の運営に関して必要な事項は、教育システム委員会が別に定める。

（改廃）

第１０条　この要項の改廃は、教育システム委員会で審議し、教育システム委員会委員長の裁可を受けて発効する。

附　則

この要綱は、平成 25 年４月１日から施行する。

附　則

この要項は、平成 28 年 11 月 1 日から施行し、改定後の教育システム委員会に置く分科会要項の規定は、平成 28 年 4 月 1 日から適用する。

教育システム委員会・教育内容評価分科会（第１分科会）業務細則

施行　平成 27 年 4 月 1 日
最終改正　平成 28 年 11 月 1 日

教育内容評価分科会（第１分科会）は教育システム委員会に置く分科会設置要項第９条により第２条第１項に定める審議事項について業務細則を次のように定める。

〇審議事項 1：教育目標および学習・教育目標の点検に関すること。

業務内容 1-1：教育目標および学習・教育目標の点検

・教育目標および学習・教育目標の点検を行い、教育システム委員会に報告する。

業務内容 1-2：改善提言への対応

・教育目標および学習・教育目標に関して、教育システム委員会からの改善提言があった場合、速やかに改善の検討を行い、その結果を教育システム委員会へ報告する。

〇審議事項 2：カリキュラム内容の点検および教育環境の整備に関する事項。

業務内容 2-1：カリキュラム内容の点検

・カリキュラム内容の点検を行い、教育システム委員会に報告する。

業務内容 2-2：改善提言への対応

・カリキュラム内容の設定および教育環境の整備に関して、教育システム委員会からの改善提言があった場合、速やかに改善の検討を行い、その結果を教育システム委員会に報告する。

〇審議事項 3：教育内容、教育実施方法、実施担当者の点検に関すること。

業務内容 3-1：教育内容、教育実施方法の点検

・教育内容、教育実施方法の点検を行い、教育システム委員会に報告する。

業務内容 3-2：講義実施担当者の点検

・当該年度の講義実施担当者の点検を行い、教育システム委員会に報告する。

業務内容 3-3：改善提言への対応

・教育内容、教育実施方法に関して、教育システム委員会からの改善提言があった場合、速やかに改善の検討を行い、その結果を教育システム委員会に報告する。

この細則の改廃は教育システム委員会で審議し、教育システム委員会委員長の裁可を受けて発行する。

教育システム委員会・教育成果評価分科会（第２分科会）業務細則

施行　平成 27 年 4 月 1 日
最終改正　平成 28 年 11 月 1 日

教育成果評価分科会（第２分科会）は教育システム委員会に置く分科会設置要項第９条により第２条第２項に定める審議事項について業務細則を次のように定める。

〇審議事項 1：教育成果の評価に関すること。

業務内容 1-1：「学習自己点検評価シート」

・本シートにより JABEE プログラム履修学生の学習・教育目標の達成度のデータ収集を定期的に行う。
・本シートに基づいて JABEE プログラムの学習・教育目標の達成度を評価・分析し、その結果を教育システム委員会に報告する。

業務内容 1-2：「達成度自己評価アンケート」

・本アンケートの実施により、準学士課程および専攻科課程に在籍している学生の科目ごとの到達目標および学習・教育目標の達成度のデータ収集を定期的に行う。

業務内容 1-3：「達成度評価シート」

・本シートにより、準学士課程および専攻科課程に在籍している学生の学習・教育目標の達成度について定期的に評価・分析し、その結果を教育システム委員会に報告する。

業務内容 1-4：「卒業・修了予定者アンケート」

・本アンケートの実施により、準学士課程および専攻科課程を終える学生の学習・教育目標の達成度のデータ収集を定期的に行う。
・本アンケート結果に基づいて学習・教育目標の達成度を評価・分析し、その結果を教育システム委員会に報告する。

業務内容 1-5：「外部アンケート」

・企業採用担当者や卒業・修了生などに対して学習・教育目標の達成度に関するアンケートを実施し、外部の視点からのデータ収集を定期的に行う。
・本アンケート結果に基づいて学習・教育目標の達成度を評価・分析し、その結果を教育システム委員会に報告する。

〇審議事項 2：成績評価法の改善に関すること。

業務内容 2-1：「試験問題点検」

・複数年にわたり定期試験に同一の問題が出題されていないかを点検し、その結果を教育システム委員会に報告する。

業務内容 2-2：「成績原簿点検」

・シラバスに記述された評価方法どおりに実際の評価が行われたかを成績原簿を基に点

検し、その結果を教育システム委員会に報告する。

業務内容 2-3：成績評価法に関する情報の収集

・成績評価法に関して校内・校外の情報を収集し、関連部署に展開する。

業務内容 2-4：改善提言への対応

・成績評価法に関して、教育システム委員会からの改善提言があった場合、速やかに改善の検討を行い、その結果を教育システム委員会に報告する。

この細則の改廃は教育システム委員会で審議し、教育システム委員会委員長の裁可を受けて発行する。

教育システム委員会・学生支援評価分科会（第３分科会）業務細則

施行　平成 27 年 4 月 1 日
最終改正　平成 28 年 11 月 1 日

学生支援評価分科会（第３分科会）は教育システム委員会に置く分科会設置要項第９条により第２条第３項に定める審議事項について業務細則を次のように定める。

〇審議事項 1：学生への学習支援の評価と改善に関すること。

業務内容 1-1：学習支援を評価して改善するための計画立案

・学習支援活動の年度計画、各活動の検討・見直しを行い、次年度の計画を教育システム委員会に提案する。

業務内容 1-2：学習支援を評価して改善するための活動実施

・教育システム委員会で定めた年度計画に従い、活動を実施する。実施結果を教育システム委員会に報告する。

業務内容 1-3：改善提言への対応

・学生への学習支援に関して、教育システム委員会からの改善提言があった場合、速やかに改善の検討を行い、その結果を教育システム委員会に報告する。

〇審議事項 2：学生の生活環境の評価と改善に関すること。

業務内容 2-1：生活環境を評価して改善するための計画立案

・生活環境評価の年度計画、各活動の検討・見直しを行い、次年度の計画を教育システム委員会に提案する。

業務内容 2-2：生活環境を評価して改善するための活動実施

・教育システム委員会で定めた年度計画に従い、活動を実施する。実施結果を教育システム委員会に報告する。

業務内容 2-3：改善提言への対応

・学生の生活環境に関して、教育システム委員会からの改善提言があった場合、速やかに改善の検討を行い、その結果を教育システム委員会に報告する。

〇審議事項 3：学生の進路指導の評価と改善に関すること。

業務内容 3-1：進路指導を評価して改善するための計画立案

・進路指導評価の年度計画、各活動の検討・見直しを行い、次年度の計画を教育システム委員会に提案する。

業務内容 3-2：進路指導を評価して改善するための活動実施

・教育システム委員会で定めた年度計画に従い、活動を実施する。実施結果を教育システム委員会に報告する。

業務内容 3-3：改善提言への対応

・学生の進路指導に関して、教育システム委員会からの改善提言があった場合、速やかに改善の検討を行い、その結果を教育システム委員会に報告する。

〇審議事項 4：学生のニーズ把握に関すること。

業務内容 4-1：学生のニーズを把握するための計画立案

・ニーズ把握の年度計画、各活動の検討・見直しを行い、次年度の計画を教育システム委員会に提案する。

業務内容 4-2：ニーズを把握するための活動実施

・教育システム委員会で定めた年度計画に従い、活動を実施する。実施結果を教育システム委員会に報告する。

業務内容 4-3：改善提言への対応

・学生のニーズ把握に関して、他分科会および教育システム委員会からの改善提言があった場合、速やかに改善の検討を行い、その結果を教育システム委員会に報告する。

この細則の改廃は教育システム委員会で審議し、教育システム委員会委員長の裁可を受けて発行する。

教育システム委員会・教育の質向上分科会（第４分科会）業務細則

施行　平成 27 年 4 月 1 日
最終改正　平成 28 年 11 月 1 日

教育の質向上分科会（第４分科会）は教育システム委員会に置く分科会設置要項第９条により第２条第４項に定める審議事項について業務細則を次のように定める。なお、必要に応じて分科会内に作業委員会を設置して検討を行う。

〇審議事項 1：教員の授業力の評価に関すること。

業務内容 1-1：「授業アンケート」

・本アンケートの実施により、すべての授業について担当教員の授業力に関するデータ収集を定期的に行う。
・本アンケートの結果に基づいて授業力を評価・分析し、その結果を教育システム委員会に報告する。

業務内容 1-2：改善提言への対応

・教員の授業力の評価に関して、教育システム委員会からの改善提言があった場合、速やかに改善の検討を行い、その結果を教育システム委員会に報告する。

〇審議事項 2：授業力および学生指導力の質向上に関すること。

業務内容 2-1：授業力および学生指導力に関する情報の収集

・校内各部署にヒアリングを行い、授業力および学生指導力に関する情報を収集する。
・外部の機関等が発信する授業力および学生指導力に関する情報を収集する。

業務内容 2-2：ファカルティ・ディベロップメント（FD）に関すること。

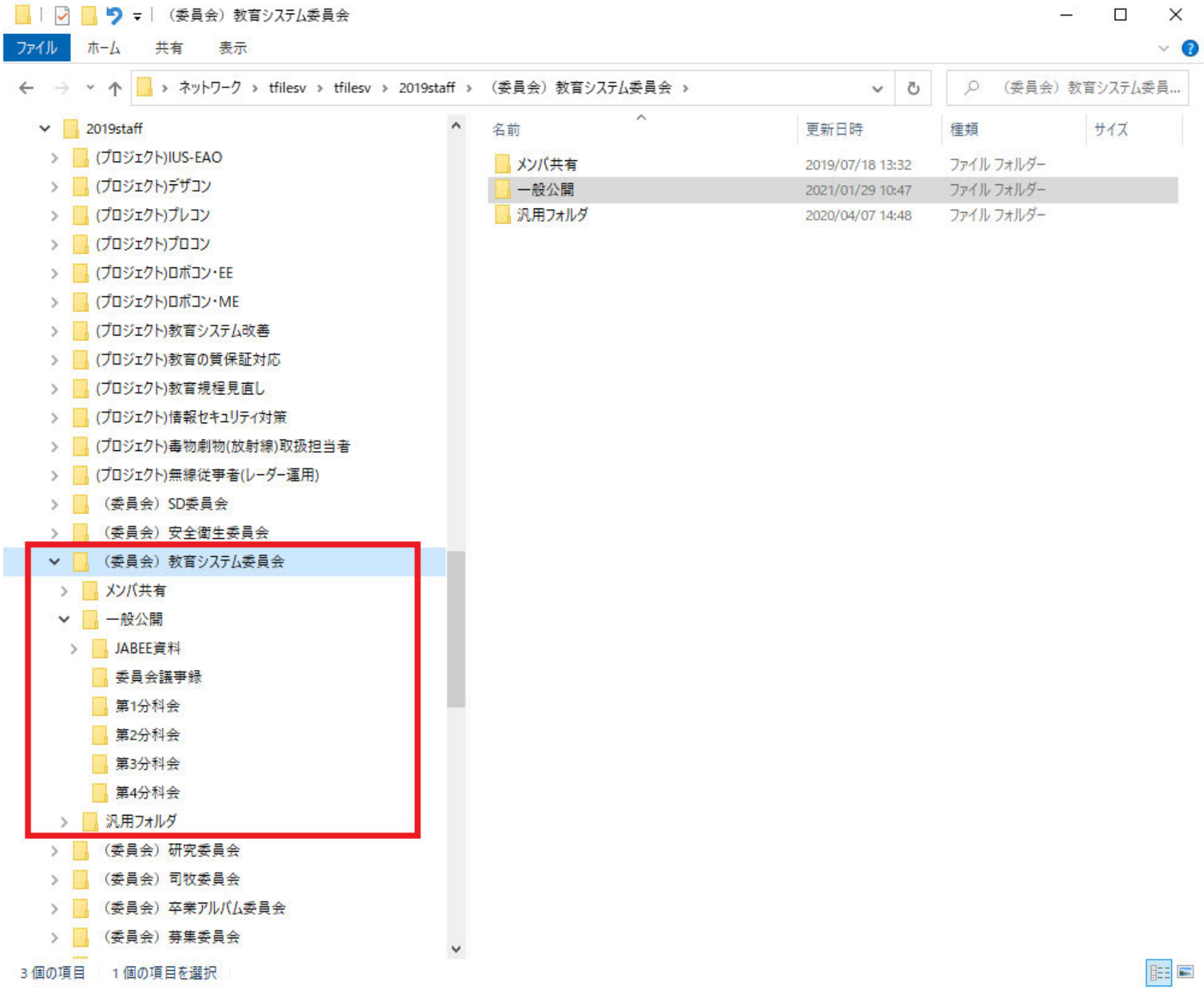
・業務内容 2-1 に基づいて、本校で必要とされる FD 活動の検討を行い、次年度の計画を教育システム委員会に提案する。
・教育システム委員会で定めた年度計画に従い、FD 活動を実施する。また、その実施結果を教育システム委員会に報告する。

業務内容 2-3：改善提言への対応

・授業力および学生指導力の質向上に関して、教育システム委員会からの改善提言があった場合、速やかに改善の検討を行い、その結果を教育システム委員会に報告する。

この細則の改廃は教育システム委員会で審議し、教育システム委員会委員長の裁可を受けて発行する。

4.1-08＜添付資料＞：教育システム委員会フォルダ



4.1-09＜添付資料＞：教育システム委員会議事録

第 1 回　教育システム委員会議事録

開 催 日	2018.04.28	開催時間	11：50～13：20	会議場所	専攻科会議室
議事進行	森　幸男	出 席 者 （欠席者）	森・山野邉・内田・鎌田・山下・石田・氏家・加藤・☒野・島川・風間・吉田将司・坂元・里川 （李）		
書　　記	里川　誠一郎				
資　　料	アジェンダ・資料 01 審査結果・資料 02JABEE 審査結果対比表・資料 03 第一分科会報告書・資料 04 授業ｱﾝｹｰﾄ集計結果・資料 05 委員会予定				

議　題	議　論
1. JABEE 中間審査結果について	●資料 02 を基に山野邉自己点検本部長より、今回の JABEE 中間審査結果について報告があった。 中間 1 次結果から最終審査で変わった審査結果について 3 か所変更となった 基準 2.1(1)中間 1 次結果 C　最終結果 A 基準 2.2(3)中間 1 次結果 C　最終結果 A 基準 4.1(1)中間 1 次結果 W　最終結果 C
2. 分科会報告	●第 1 分科会：これまで分科会長であった清水先生に代わり今年度は山野邉先生が第 1 分科会長となり資料 03 を基に山野邉先生より報告があった。 ・エビデンスを目的として科目担当可能教員一覧を各学科で作成することを提案 ・今年度は、本科の専任のみで行うことで承認された。 山野邉先生より現状の学習・教育目標の関係性について説明がされた。 ・森先生より、この件に関しては内部質保証プロジェクトで扱うことが提案され了承された。 ●第 2 分科会：吉田将司先生より、教育厚生会からの社会的評価を強化することをテーマとして取り組んだインターシップのパンフレットおよび外部評価に対応しうるアンケートの依頼内容を提案するなどの活動を行ったなどの報告があった。 ●第 3 分科会：特になし ●第 4 分科会：氏家先生より、2017 年度末のアンケート結果（資料 04）についての報告を受けた。
3. 教育システム委員会の予定について	●森委員長より資料 05 を基にして今年度の委員会予定の説明があった。
4. その他	●山野邉自己点検評価本部長より分科会の活動計画について、活動報告をいつの教育システム委員会で報告するという内容を入れて次回の委員会で活動計画の報告ほしい旨の提案があった。 ●吉野委員より以下の提案があった。 ・昨年度、山野邉先生がいないことを理由に委員会が流会した件で、今後いなくても委員会ができるような体制をとって頂きたい。 ･専攻科生の達成度評価シートに教員がコメントを書くことになっているが、どのような観点で書けばいいのか明確にしてほしい。 山野邉先生より本年前期の分で統一するよう検討する旨の回答があった。
決定事項	今年度前期、専攻科生達成度評価シートの教員コメント内容を明確にする。
次回開催予定	2018.5.19（土）13：30～14：30 予定

4.1-09：＜添付資料＞教育システム委員会議事録

第 2 回　教育システム委員会議事録

開 催 日	2018/5/19	開催時間	14：40～15：20	会議場所	専攻科会議室
議事進行	森　幸男	出 席 者 （欠席者）	森・山野邉・内田・鎌田・山下・石田・氏家・加藤・吉野・島川・李・風間・黒木・坂元・里川		
書　　記	里川　誠一郎				
資　　料	第 1 回会議事録・アジェンダ・資料 01・資料 02・資料 03				

議　題	議　論
1. 議事録確認	確認され承認された。
2. 教育システム委員会年間活動について	山野邉先生より資料 01 を基に説明があった。未完成
3. 分科会報告	第一分科会 山野邉先生より資料 02”科目担当可能教員一覧について“を基に説明が行われた。 ・吉野先生より質問 表現の場合、資格はどうするのか。 回答：本校に採用されていれば表現を受け持つことできるとした。 第二分科会 黒木先生より資料 03 を基に今年度年間スケジュールの説明が行われた。 第三分科会 特になし 第四分科会 特になし
決定事項	特になし
次回開催予定	平成 30 年 6 月 16 日（土）ＥＭＣ開催後

4.1-09：＜添付資料＞教育システム委員会議事録

第 3 回　教育システム委員会議事録

開 催 日	2018.06.16	開催時間	11：30-12：30	会議場所	専攻科会議室
議事進行	森　幸男	出 席 者	森・山野邉・内田・鎌田・山下・石田・氏家・加		
書　　記	山野辺　基雄	（欠席者）	藤・吉野・島川・風間		
資　　料	第2回会議事録・アジェンダ・資料01・資料02				

議　題	議　論
1.　議事録の確認	確認され承認された
2.　内部質保証システムについて	山野邉先生より資料 01 を基に説明があった。
3.　分科会報告	第 3 分科会 風間先生より資料 02 を基に説明が行われた
決定事項	第 3 分科会の提案を承認
次回開催予定	平成 30 年 7 月 23 日（土）

4.1-09：＜添付資料＞教育システム委員会議事録

第 4 回　教育システム委員会議事録

開 催 日	2018.07.23	開催時間	11：00-12：30	会議場所	専攻科会議室
議事進行	森　幸男	出 席 者	森・山野邉・内田・鎌田・山下・石田・氏家・加		
書　　記	山野辺　基雄	（欠席者）	藤・吉野・島川		
資　　料	第3回会議事録・アジェンダ・資料01・資料02・資料03				

議　題	議　論
1.　議事録の確認	確認され承認された
2.　内部質保証システムについて	山野邉先生より資料 01・02・03 を基に説明があった。 ● 学習教育目標を整理するのは賛成だが、どのタイミングで変更するのかは慎重に検討すべきとの意見があった。
決定事項	
次回開催予定	平成 30 年 9 月 15 日（土）

第 6 回　教育システム委員会議事録

開 催 日	2018.11.05	開催時間	13：00-14：30	会議場所	専攻科会議室
議事進行	森　幸男	出 席 者	森・山野邉・内田・鎌田・山下・石田・氏家・加		
書　　記	山野辺　基雄	（欠席者）	藤・吉野・島川		
資　　料	第4回会議事録・アジェンダ・資料01・資料02・資料03				

議　題	議　論
1.　議事録の確認	確認され承認された
2.　内部質保証システムについて	山野邉先生より資料 01 を基に説明があった。 ● 学生支援の方針と学習環境整備の方針はまとめる方向で進めることが確認された。
3.　学習・教育到達目標について	山野邉先生より資料 02・03 を基に原案の説明があった。
決定事項	学生支援の方針と学習環境整備の方針をまとめる
次回開催予定	平成 30 年 12 月 15 日（土）

第 7 回　教育システム委員会議事録

開 催 日	2018.12.15	開催時間	11：00-12：30	会議場所	専攻科会議室
議事進行	森　幸男	出 席 者	森・山野邉・内田・鎌田・山下・石田・氏家・加		
書　　記	山野辺　基雄	（欠席者）	藤・吉野・島川・李		
資　　料	第6回会議事録・アジェンダ・資料01・資料02・資料03				

議　題	議　論
1.　議事録の確認	確認され承認された
2.　学習･教育到達目標について	山下先生からのメール提案が確認された。資料 01 ● 山下先生の提案が了承された。
3.　内部質保証システムについて	山野邉先生より資料 02 を基に説明があった。
4.　分科会報告	第 4 分科会から前期末授業アンケートについて資料 03 を基に報告があった ● 報告内容が了承された。
決定事項	特になし
次回開催予定	平成 31 年 1 月 26 日（土）

第 8 回　教育システム委員会議事録

開 催 日	2019/01/26	開催時間	11：25～11：50	会議場所	105 会議室
議事進行	森　幸男	出 席 者	森・山野邉・内田・鎌田・氏家・加藤・吉野・島		
書　　記	坂元　愛史	（欠席者）	川・李・風間・吉田・坂元（山下・石田・里川）		
資　　料	第 8 回会議事録・アジェンダ・資料 01				

議　題	議　論
1. 学習・教育到達目標について	メール審議としたが特に意見は無く、資料 01 の内容で承認となった
2. 次年度以降の分科会について	組織移行期のため、次年度も本年度を継続することで承認された
3. 分科会報告	・第一分科会　山野邊先生 高等教育段階の負担軽減方策への取り組みとして教員の資格を整理する件を依頼 自己到達評価アンケートについて担任協力の基に実施 ・第二分科会　吉田将司先生 本年度取り組みの中で出てきた問題を 3 月の報告書にまとめる予定 ・第三分科会　風間先生 特になし ・第四分科会　李先生 特になし 森副校長：次回 3 月 4 日(月）の教育システム委員会は最終回なので、各分科会からの活動方向を願う 山野邊自己点検評価本部長:次年度の活動計画について様式を配布するので、内容を記載願う ・質問、意見 内田教務主事：教育システム委員会自体の年度計画を先に示して欲しい、また分科会で取り組むルーティン以外の部分(高校無償化など)はどうすれば良いか 山野邊本部長：今回求める分科会の年間活動計画は基本的にはルーティンについての記載となる、またルーティン以外の部分は 3 月に検討するため何か事象があれば事前にお知らせ下さい 森副校長：3 月 4 日まではルーティン部分の計画ということで作成願う
4. 高等教育段階の負担軽減方策の対応について(中間報告)	山野邊自己点検評価本部長：授業評価方法について評価基準の公開が求められているためメール審議としたい、特に作業は無く内容の確認を願う 森副校長：教務、事務、法人、教育システム委員会、自己点検委員会でこの対応に取り組んでいる 法人は経営状況について対応を考えている、また理事の外部からの登用も 3

	月理事会までに対応の予定、事務は事務長より対応について報告があった ・意見・質問 吉野 ME 学科長：出席者の多いこの場で本件の概要共有を願う 吉田第 2 分科会長：高等教育段階の負担軽減方策について説明が欲しい 山野邊本部長：高等教育段階の負担軽減は国が示した条件を満たすことで適用されるため本校も対策に取り組んでいる 現在シラバス通りの成績付けについては規則に書かれているが関連項目が複数ある、そこで大学における評価基準のような形でまとめたものをつくる 森副校長：「～を持って合格とする」というような文言が無い状態である 山野邊本部長：成績付けについて流れを明示する 内田教務主事：負担軽減の対象に認定専攻科が含まれる場合、少人数にもかかわらず成績下位 1/4 が対象とならないとなれば影響が大きいだろう 山野邊本部長：大学によって学力の違いもあるため下位 1/4 の層も異なるだろうし、高専専攻科生と大学 3，4 年の違いなども含め施策の対象を明確にしたい その他実務経験教員の要件も含め、詳しい情報については 2 月 5 日開催の文科省説明会にて情報収集し報告を予定する 内田教務主事：対策に伴い何をやらねばならないかについて連絡して欲しい 山野邊本部長：まとめて報告します
決定事項	特になし
次回開催予定	平成 31 年 3 月 4 日（月）ＥＭＣ開催後 14:30 から 15:00 頃に開始予定

4.1-09：＜添付資料＞教育システム委員会議事録

第 9 回　教育システム委員会議事録

開 催 日	2019.03.04	開催時間	11：00-12：00	会議場所	専攻科会議室
議事進行	森　幸男	出 席 者	森・山野邉・内田・鎌田・山下・石田・氏家・加		
書　　記	山野辺　基雄	（欠席者）	藤・吉野・島川・李・吉田・風間		
資　　料	第8回会議事録・アジェンダ・資料01・資料02・資料03				

議　題	議　論
1.　議事録の確認	確認され承認された
2.　分科会活動報告について	各分科会より本年度の活動報告がされた。資料 01
3.　分科会活動計画	第 4 分科会より次年度の活動計画の説明があった。
決定事項	特になし
次回開催予定	追って連絡

2018 年度 教育システム委員会・第 1 分科会活動報告

2018 年度の第 1 分科会の活動についてご報告いたします.

活動内容 1

【案 件 名】講義実施担当者の基礎データの更新および適合状況の確認

【当該業務】第 1 分科会業務細則　審議事項 3・業務内容 3-2

【 目　的 】担当者変更時にチェックすることができるようなデータベースを作る。
収集するデータの妥当性を考えながら（授業担当者としての資格を判断できるような項目にすること）どのようなデータを収集するべきかを検討し、収集方法も提案する。

【活動内容】

第 1 次案は策定できた。「ただ委員会で指摘された専攻科レビューにも使えるようなものにしてほしい」という指摘について今後検討を続けることとした。

活動内容 2

【案 件 名】学習・教育目標の整理について

【当該業務】第 1 分科会業務細則 審議事項 1・業務内容 1-1

【 目　的 】学習・教育目標の点検.

【活動内容】

本校の学習・教育目標について整理した。その結果、本校には本科 5、専攻科 1、JABEE プログラム 1 の合計 7 つの学習・教育目標が存在する。この 7 つの目標の間の関係性が非常にわかりずらいことを指摘した。本件は内部質保証プロジェクトに引き継がれることとなった。

平成 30 年度　教育システム委員会・第 2 分科会　活動報告

分科会年間スケジュール（予定表）

期日	4/23	5/14	6/25	7/30	10/1	11/12	1/7
議題	年間計画の策定	会議報告と審議	未定	評価・分析報告	未定	未定	次年度活動計画
内容	・スケジュールと活動内容の確認 ・案件１、３、４、５について確認	会議報告 成績点検時期 評価･分析手法について検討		・案件１，２，４，５の評価･分析結果についてまとめ､報告	会議報告	会議報告	・教育システム委員会への提案 ・来年度担当部署への引継ぎ事項の確認

[案件１]　JABEE プログラムの教育成果の評価

[対応審議事項 No.・業務内容 No.]　審議事項 1・業務内容 1-1

[目的]　JABEE プログラム履修学生の学習・教育目標の達成状況を評価・分析する

[報告]

・専攻科生の JABEE プログラム達成度評価シートの保管場所が、年度により異なっている。

・今年度からシートが変更され、各学年の前期末・学年末評価が一元化された。

・データ量が多いため、各目標に対する評価点と達成度自己評価の比較グラフが概ね比例となっているかをチェックする、平均点を比較する程度が適当と考えられる。

・この手法が認められれば、次年度から今年度卒業生に対する評価を実施する。

[案件２]　本科・専攻科の教育成果の評価

[対応審議事項 No.・業務内容 No.]　審議事項 1・業務内容 1-2・1-3・1-4

[目的]　本科・専攻科学生の学習・教育目標の達成状況を評価・分析する

[報告]

・学習・教育目標の達成状況について、卒業生に対する達成度アンケートを学科ごとに調査した。

・アンケートの設問が学科目標となっており、学科によって目標の粒度が異なるため評価できないという結果となった。

・分科会としてアンケートの改善提案としては以下の２つが挙げられた。

①　アドミッションポリシーがどの程度達成されているかを聞いた方が良いのではないか？

②　どの程度達成されているかは成績により定量的に出ているので、アンケートは不要ではないか？

[案件３]　本科・専攻科の教育成果の評価（外部アンケート）

[対応審議事項 No.・業務内容 No.]　審議事項 1・業務内容 1-5

[目的]　　本科・専攻科の教育成果に対する社会的評価を調査する

報告時期：既に昨年度教育システム委員会に提案済み。フォーマット策定についてはシステム委員会で作成。

[報告]

・キャリアセンターと協力し、新たなフォーマットを作成して今年度のインターンシップから実施した。
・アンケート結果については ME しか取得できなかったため、今年は評価を実施していない。
・評価方法としてはアンケート集計結果から、全体及び各学科別の傾向を調査する。
・今後は全クラス分のアンケート結果を集計したデータの作成が必要である。この作業量は少なくないため、誰が分担するのか検討を要する。

[案件４] 試験問題点検

[対応審議事項 No.・業務内容 No.] 審議事項 2・業務内容 2-1

[目的] 成績評価方法（定期試験問題）の質を保証する

[案件５] 成績原簿点検

[対応審議事項 No.・業務内容 No.] 審議事項 2・業務内容 2-2

[目的] 成績評価方法の質を保証する

[報告]

・今年度の調査結果は以下の表のとおりである。
・専攻科に対する注意喚起が必要と考えられる。

	学年	クラス	科目名	試験の有無	本年度科目担当者	チェック担当者	2015,2016年度試験問題確認	2017年度成績原簿
一般科目								
48	2	A	化学		長尾　明美	吉田	○	○
92	3	ME	英語		真島　顕子	吉野	×（2015、2016年度の成績データ未提出）	×（2017年度の成績データ未提出）
96	4	ME	英語演習		岸　洋一	冨田	×（TOEIC IP成績を使用しているため）	○
149	2	C	保健体育		武井　俊裕	黒木		
専門科目								
214	3	AD	コンピュータグラフィックスⅠ		西野　隆司	米盛		
220	4	AD	デザイン概論		氏家　和彦	山口	△（デザイン概論a、b共に一部完全に同じ内容の試験問題あり。c、dは成績未提出のため確認不可能）	○
231	5	AD	応用デザイン実習Ⅱ		竹内　明	坂口	×（試験問題での評価ではなくプレゼン，展示会での評価のため）	○
281	5	EE	技術者倫理		米澤　一孝	吉田	○	○
286	2	ME	機械加工		山口　貢	吉野	○	○
292	3	ME	通信工学		吉野　純一	冨田	○	△（後期中間試験データがない）
324	1	CS	電気回路Ⅱ		大島　真樹	黒木		
350	3	CS	線形代数Ⅰ		山野邉 基雄	米盛		
369	4	CS	統計解析学Ⅱ		島川　陽一	山口	△（統計解析学Ⅱcの試験問題の半分程度が、完全に同じ内容）	○
385	5	CS	ディジタル信号処理Ⅰ		宮田　統馬	坂口	×（2015年度の成績データ未提出）	○
専攻科								
401	1	AC	英語Ⅰ		松尾　貴哲	吉田	×（2016年度の成績データ未提出）	×（成績データ未提出）
412	1	AC	計測特論		吉田　慧一郎	吉野	×（2015,2016年度の成績データ未提出）	×（成績データ未提出）
436	2	AC	機能材料		加藤　雅彦	冨田	×（課題による評価のため）	×（成績データ未提出）
							○問題無し	
							△不備有り（要コメント）	
							×チェック不可能（成績等未提出）	

分科会としての提案事項

・データの所在（フォルダ名など）が年度で異なることがあるため、調査用データは一元化（例えば「￥教育システム委員会￥一般￥評価用データ」など）して参照できるようにしておく。

・評価項目とデータの量が多いため、①データ収集、②データ集計、③閲覧調査、④評価項目の設定、⑤評価というプロセスを年間全案件で行うことは、分科会としての業務分担の範囲を明らかに超えていると考えられる。他の分科会との差も大きいため、内容の大幅な見直しが必要である。

・分科会規則では全て「評価・分析する」とあるが、「何を（目的・内容・方針など）」評価するかは教育システム委員会で決定していただき、「どのように（手法・基準作成など）」評価するかを分科会で検討すべきではないか？

・案件２はアンケート設問の見直しが必要である。

・案件３はデータ集計までを事務部で実施してもらう。

2018 年度教育システム委員会・第 3 分科会活動報告

第 3 分科会　風間俊哉

（総括）

2018 年度の第 3 分化会の活動について報告いたします。2018 年度は分科会会議を 2 回しか実施できず、思うように案件を進めることができませんでした。

活動内容 1

[案件名]　学生支援担当一覧表の分析

[対応審議事項 No.・業務内容 No.]　審議事項 1・業務内容 1-1S

[目的]　学生への学習支援状況についての現状評価と次年度に向けた改善計画の立案.

[内容]　学生支援担当一覧表を分析し、学生への学習支援状況の評価と改善計画を立案する.

[実施時期]　平成 30 年 4 月～平成 31 年 3 月

[方法]

学生支援担当一覧表で、特に学習支援につながる具体的内容の抽出と分析・改善案の検討

[活動報告]

具体的な進捗はありませんでした。

活動内容 2

[案件名] 達成度評価シートを学習支援に活用する方法の検討

[対応審議事項 No.・業務内容 No.]　審議事項 1・業務内容 1-1

[目的]　学生への学習支援状況についての現状評価と次年度に向けた改善計画の立案.

[内容]　達成度評価シートを用いて学生への学習支援状況の評価と改善計画を立案する.

[実施時期]　平成 30 年 4 月～平成 31 年 3 月

[方法]　達成度評価シートの評価方法、及びこれを活用した学習支援方法の検討.

[活動報告]

専攻科で行われている達成度評価シートについて、以下 2 つを実施しました。

1. 達成度評価シート「コメント欄」の改善
   - ➢ 現状コメント欄の書き方については特に指定がなく、学生自身が自由に記述する形式となっていた。その結果、学生によって書き方が様々となり、学習支援に生かせるような声が聞き取り辛いものとなっていた。そこで以下のような「書き方の指針」を設け、学生に展開することを提案した。
     - ✧ 書き方の指針：評価点が低い科目については、改善方法を書いてください。特に、達成度自己評価は高いが、評価点が低いものについては、より具体的な改善方法を書いてください。また、評価点は高いけれども、達成度自己評価が低いものについては、教員への要望等あれば書いてください。

2. 面談での達成度評価シートの活用

- 達成度評価シートをもとにした学習アドバイスを示すことができれば、より学習支援につながると考え、専攻科学生の面談の際に達成度評価シートに基づく学習アドバイスを行った。

活動内容３

[案件名] 学生によるシラバスへの達成度チェックの利用方法の確立

[対応審議事項 No.・業務内容 No.] 審議事項 1・業務内容 1-1

[目的] 学生への学習支援状況についての現状評価と次年度に向けた改善計画の立案.

[内容] シラバスの達成度チェックを活用した学習支援改善計画の立案.

[実施時期] 平成 30 年 4 月～平成 31 年 3 月

[方法] シラバスのチェック欄を活用した学習支援方法の検討

[活動報告]

学生によるシラバスの達成度チェックの利用方法について議論した。1EE 電気回路では、学期末に授業でシラバスを確認し、達成できたかチェックしている。チェックができなかった項目については、長期休暇中に確認するように指示している事例が報告された。こうした取り組みを全科目で実施できれば、自学自習を助長する学習支援につながると考えられる。しかし現状では、多くの科目で学生による自己チェックのみが行われている。今後は学習支援につなげるために、チェック項目と（具体的な）学習内容を対応させた表を作成するという案が出された。次年度は、まず電気工学科で実施し、他学科で実施してもらえるようなかたちに持っていくことが提案された。

表 1. 学生支援担務表から学習支援に相当する項目の抽出

観点	内容	実施項目
7-1-①	学習を進める上で のガイダンスの整備・実施	① シラバスに基づいた授業ガイダンスの実施
		② 選択科目ガイダンスの実施
		③ 新入学生ガイダンスの実施
		④ 図書館利用ガイダンスの実施
		⑤ 専科科ガイダンスの実施
	学生の自主学習に対する 相談・助言体制の整備	① オフィスアワーの設定
		② 意見箱の設置
7-1-②	自主的学習環境の整備	① 自主的学習環境の整備（HR、メディアセンター、PCルーム）
		② 厚生施設（学生食堂、体育施設、学生寮）
		③ コミュニケーションスペース(学生が自由に利用できるスペース)
		④ 学科固有設備
7-1-③	学習支援に関する 学生のニーズ把握	① 学習支援に関する学生のニーズ把握（学習支援、意見箱の設置）
		② 資格試験や検定試験の支援
		③ 外国留学支援
7-1-④	特別支援が必要とされる 学生の学習支援体制整備	① 留学生支援
		② 編入学生支援
		③ 障害のある学生の支援
		④ 社会人学生の支援

以上。

教育システム委員会

2019/03/04

第 4 分科会

平成 30（2018）年度 教育業務能力要素の策定報告

本年度活動計画 (3)、FD で養成すべき人物像が持つべき教育業務能力の授業力における要素を策定し、報告いたします。

1. 報告内容

授業力の要素を 2018 年後期末授業アンケート項目から大きく 2 つに策定

・指導技術（授業展開）

設問 1 シラバスに基づいて授業が行われていましたか？

設問 5 教員は成績評価方法について、詳しく説明していましたか？

設問 7 教員は時間通りに授業を始め、時間通りに授業を終えましたか？

設問 8 教員は準備をして授業に臨んでいたと思いますか？

・学生理解

設問 2 教員は、その日の授業の目的を説明していましたか？

設問 3 授業の進度について､教員は学生の理解度に合わせて授業を調整していましたか？

設問 4 教員は授業中、授業内容のポイントを強調していましたか？

設問 6 成績評価方法（定期試験・実技試験・レポート課題等）は、授業との関連が妥当で

したか？

設問 9 教員は適切な授業の雰囲気を保つようにしていましたか？（例：質問・発言の対応

や私語の注意など）

設問 10 教員の話し方は聞き取りやすかったですか？

以上

授業アンケート

実施目的

授業が適切に運営されているかを確認し、今後の授業改善につなげるために行う。

		回答欄			
		とてもそう思う	そう思う	あまりそう思わない	全くそう思わない
		4	3	2	1
授業内容	① シラバスに基づいて授業が行われましたか？	○	○	○	○
	② 教員は、その日の授業の目的を説明していましたか？	○	○	○	○
	③ 授業の進度について、教員は学生の理解度に合わせて授業を調整していましたか？	○	○	○	○
	④ 教員は授業中、授業内容のポイントを強調してましたか？	○	○	○	○
	⑤ 教員は成績評価方法について、詳しく説明していましたか？	○	○	○	○
	⑥ 成績評価方法（定期試験・実技試験・レポート課題等）は、授業との関連が妥当でしたか？	○	○	○	○
授業手法（教員行動）	⑦ 教員は時間通りに授業を始め、時間通りに授業を終えましたか？	○	○	○	○
	⑧ 教員は準備をして授業に臨んでいたと思いますか？	○	○	○	○
	⑨ 教員は適切な授業の雰囲気を保つようにしてましたか？（例：質問・発言の対応や私語の注意など）	○	○	○	○
	⑩ 教員の話し方は聞き取りやすかったですか？	○	○	○	○
授業担当教員より質問を設定された場合回答	⑪	○	○	○	○
	⑫	○	○	○	○
	⑬	○	○	○	○
	⑭	○	○	○	○

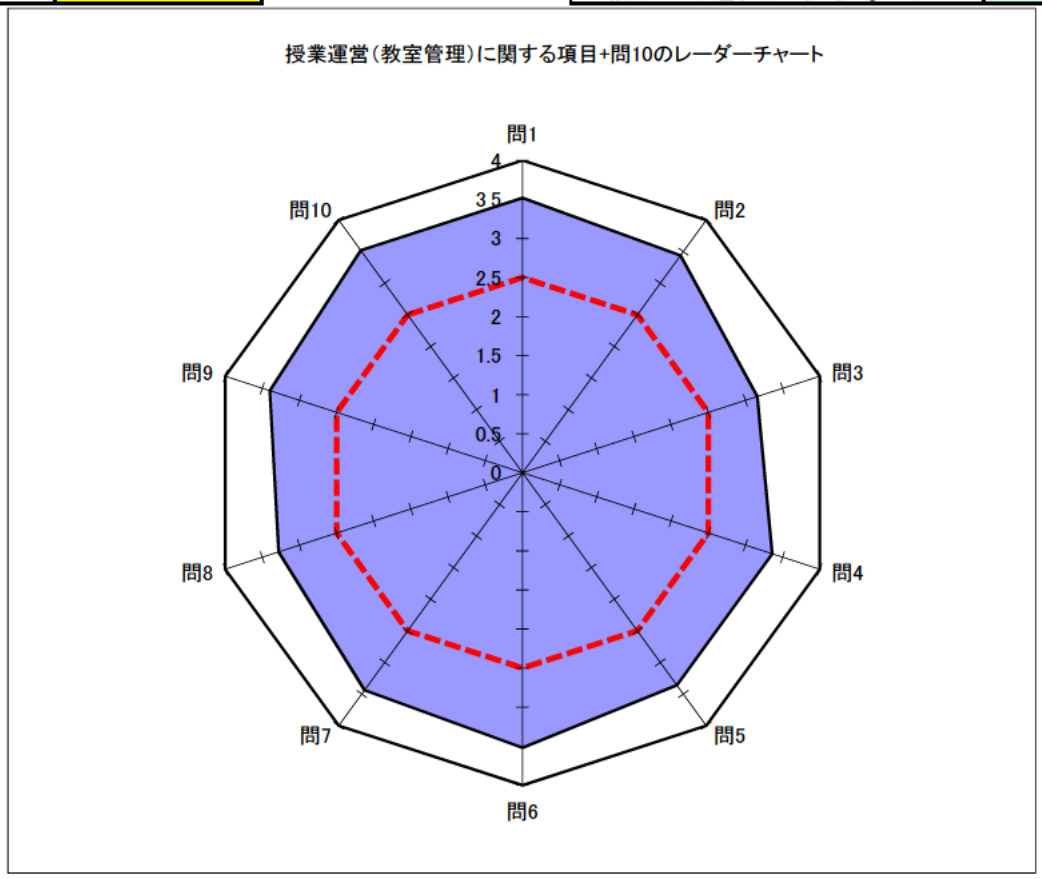
自由記述欄（この授業に関連することで教員に知ってもらいたいこと、気が付いてほしいことがあれば自由に意見を書いてください。）

平成28年度前期授業アンケート

☆ 共通質問

学年	4年
クラス	CS
科目名	レーションズ･リサー
区分	前期　　b
担当者	島川　陽一

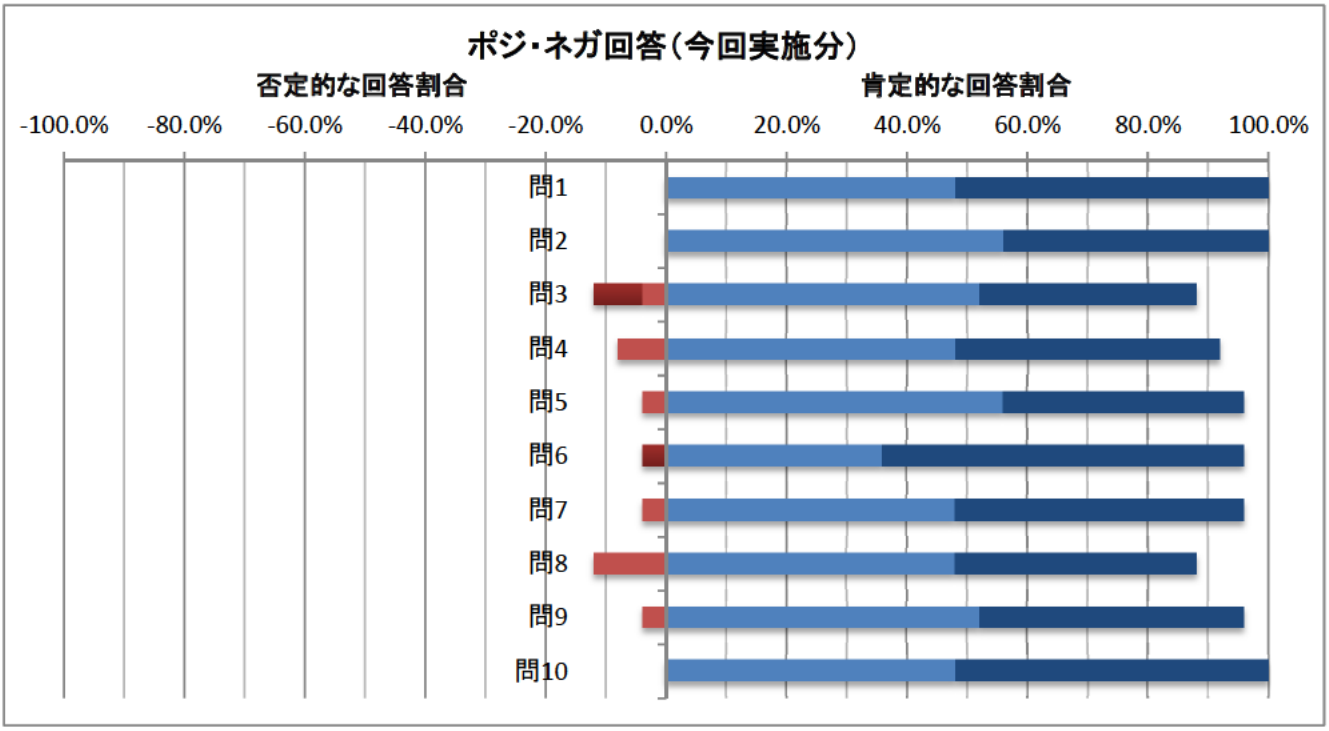
表示オプション	
自己採点値を出力する(y/n)	n
中央値を出力する(y/n)	y
比較データを出力する(y/n)	n

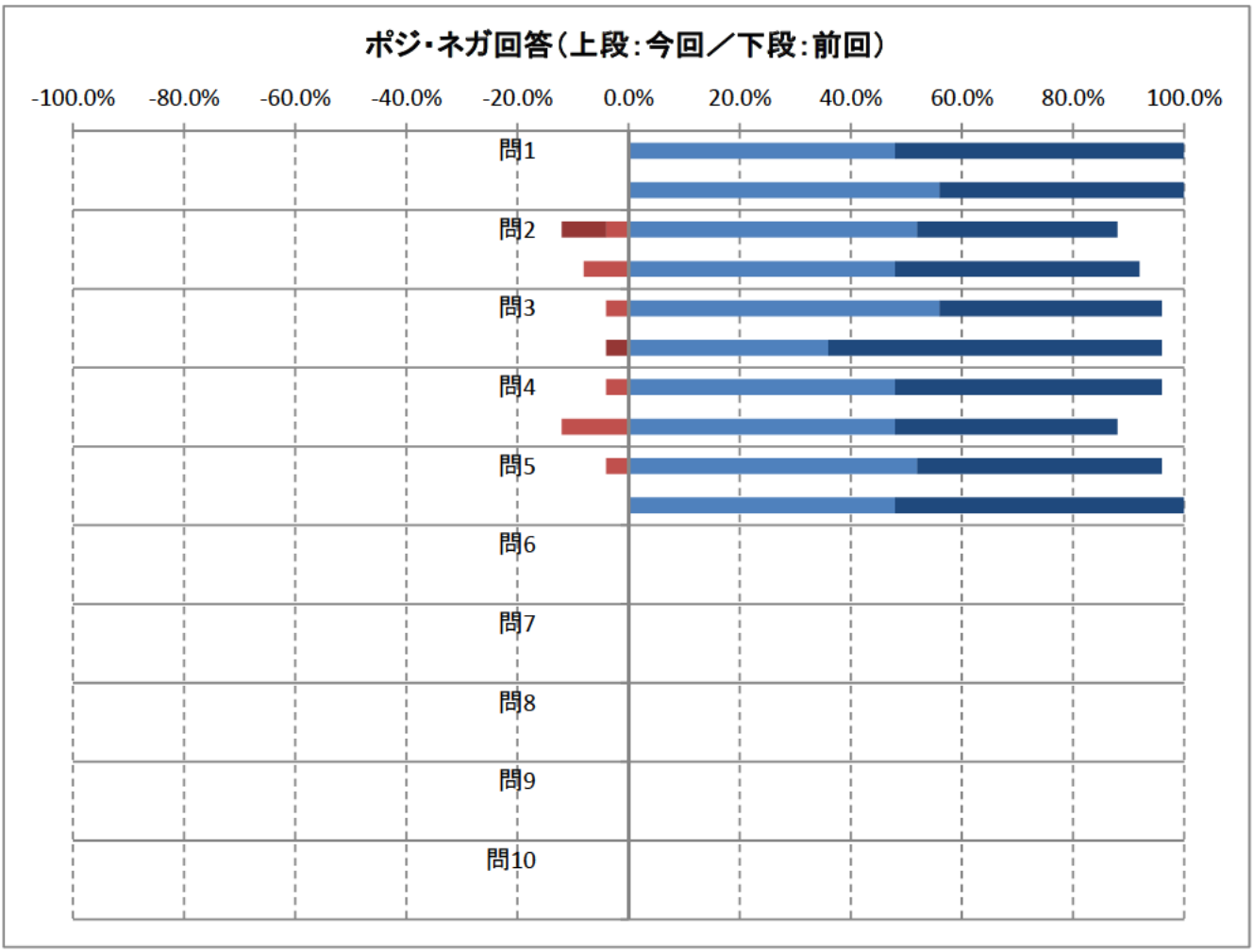


問1　教員は時間通りに授業を始め、時間通りに授業を終えましたか？
問2　教員は準備をして授業に臨んでいたと思いますか？
問3　教員は、その日の授業の目的を説明していましたか？
問4　教員は適切な授業の雰囲気を保つようにしてましたか？（例：私語の注意など）
問5　教員の話し方は聞き取りやすかったですか？
問6　授業の進度について、教員は学生の理解度に合わせて授業を調整していましたか？
問7　教員は授業中、授業内容のポイントを強調してましたか？
問8　教員は成績評価方法について、詳しく説明していましたか？
問9　成績評価方法（定期試験・実技試験・レポート課題等）は、授業との関連が妥当でしたか？
問10　シラバスに基づいて授業が行われていましたか？

平成28年度前期授業アンケート

	今回	前回
否定的回答割合（平均）		0.0%
肯定的回答割合（平均）		0.0%





サレジオ工業高等専門学校
2019年度　春期　授業公開アンケート結果

本校では2019年度、春期授業公開を4月22日（月）から4月26日（金）までの5日間に行いました。
大勢の保護者の方にご来校いただき、厚く感謝申し上げます。
その時に、ご記入いただいたアンケート結果をまとめましたので、ご報告させて頂きます。好意的な評価をいただき、教職員一同、大変うれしく思っています。なお、大勢の方々にご記入頂きましたが、個別のご意見の部分については割愛させていただきました。ご了承ください。

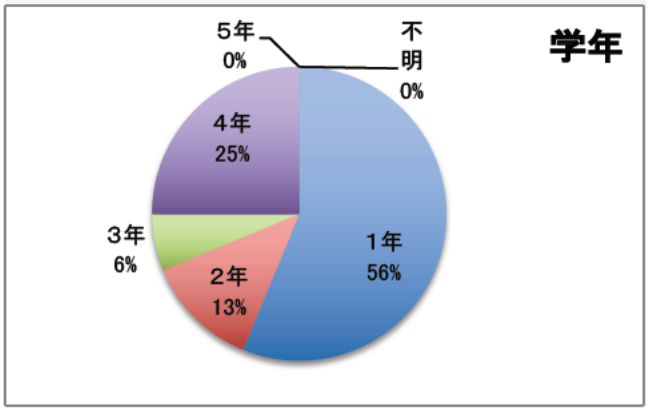
2019年度　春期授業公開アンケート結果

アンケートをいただいた学年・学科内訳の数

16　名

学年内訳

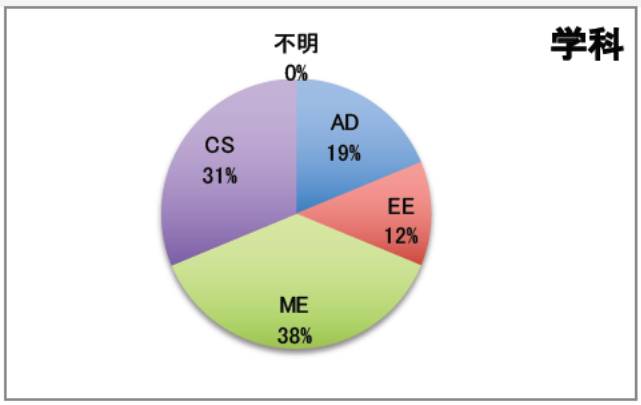
アンケート内訳：学年



学年	人数
1年	9
2年	2
3年	1
4年	4
5年	0
不明	0
合計	16

学科内訳

アンケート内訳：学科

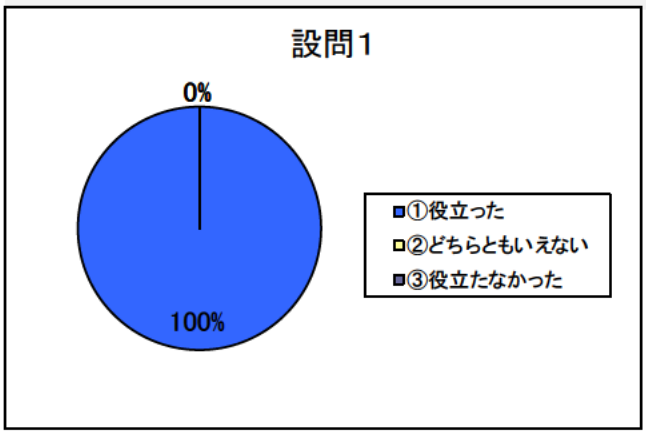


学科	人数
AD	3
EE	2
ME	6
CS	5
不明	0
合計	16

サレジオ工業高等専門学校
2019年度　春期　授業公開アンケート結果

【設問 1】学校をより知る上で今回の授業公開は役立ちましたか？

【設問1】回答内訳



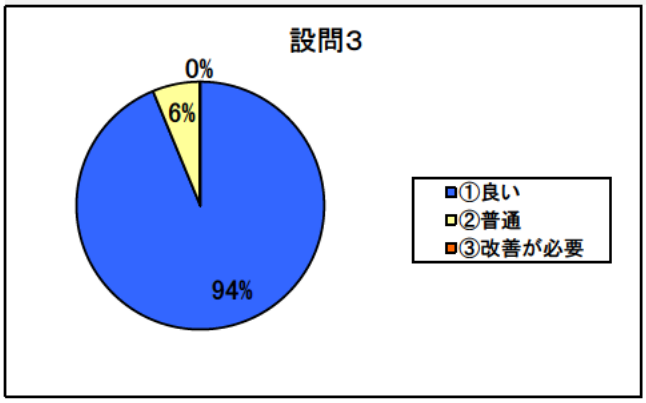
回答	人数
①役立った	16
②どちらともいえない	0
③役立たなかった	0

【設問 2】設問1で③とお答えになられた方はなぜそのように思われますか？

1　授業中だけでなく休み時間などの子供達のすごし方が良くわかりました（設問1：①と回答）
2　先生と生徒の熱心さは見ないとわからない（設問1：①と回答）
3　先生からお話を聞けたので（設問1：①と回答）

【設問 3】授業の雰囲気はいかがでしたか？

【設問3】回答内訳



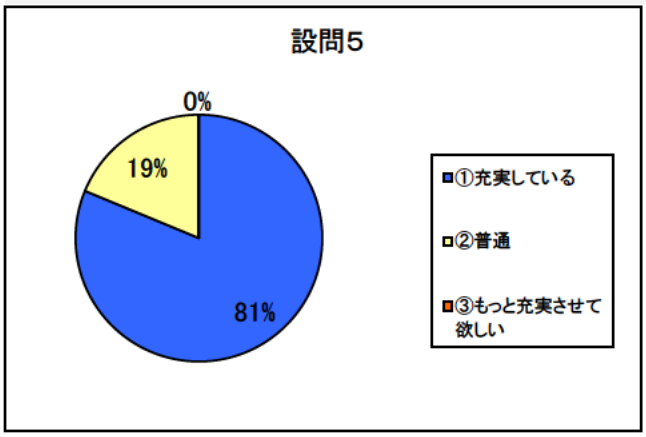
回答	人数
①良い	15
②普通	1
③改善が必要	0

【設問 4】設問3で③とお答えになられた方は、どのような点が気になりますか？

1　教室の温度が暖かすぎた。眠くならないか（設問3：①と回答）

サレジオ工業高等専門学校
2019年度　春期　授業公開アンケート結果

【設問 5】設備環境などはいかがでしょうか？

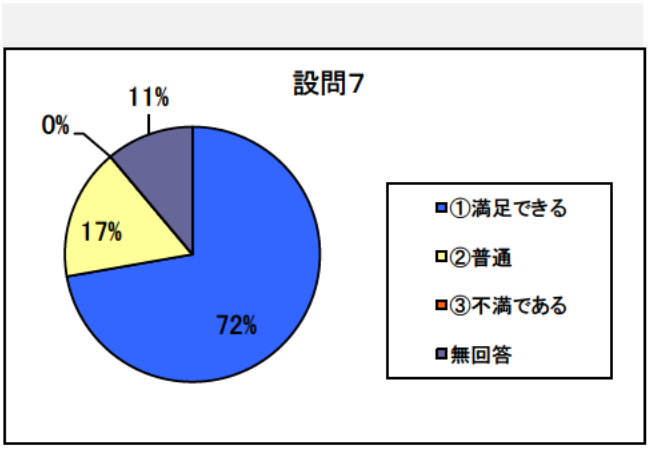


回答	人数
①充実している	13
②普通	3
③もっと充実させて欲しい	0

【設問 6】設問5で③とお答えになられた方は，どのような点が気になりましたか？

なし

【設問 7】授業内容は満足いただけるものでしたか？



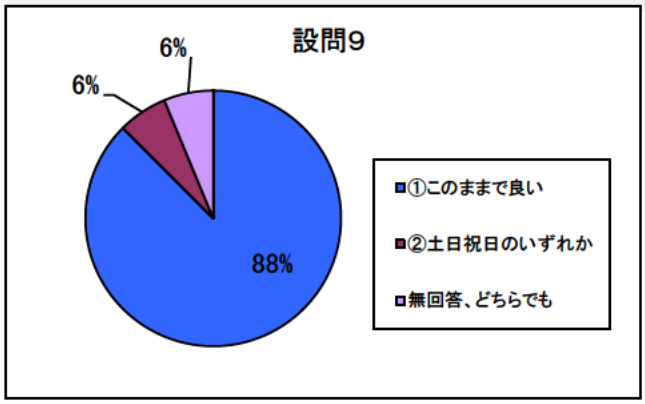
回答	人数
①満足できる	13
②普通	3
③不満である	0
無回答	2

【設問 8】設問7で③とお答えになられた方は，どのような点が不満でしたか？

1　くり返し話していただけるので、記憶に残ると思います（設問7：①②と回答）

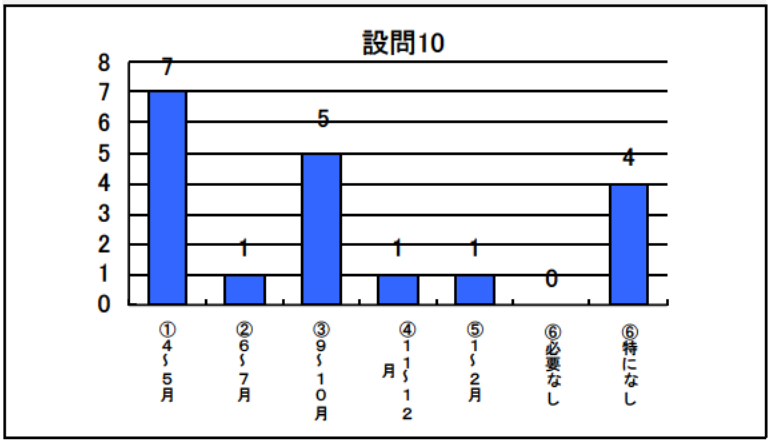
サレジオ工業高等専門学校
2019年度　春期　授業公開アンケート結果

【設問 9】今回の春期授業公開は平日1週間に行う全授業を対象に行いましたが、平日に行うことについていかがでしょうか？



回答	人数
①このままで良い	14
②土日祝日のいずれか	1
無回答、どちらでも	1

【設問 10】平日1週間に行う全授業を対象とした公開の時期はいつ頃がよろしいでしょうか？



回答	人数
①4～5月	7
②6～7月	1
③9～10月	5
④11～12月	1
⑤1～2月	1
⑥必要なし	0
⑥特になし	4

【設問 11】今回の授業公開に来ようと思ったきっかけは何ですか？

回答	人数
①自分の子供の様子を見たかったから	10
②教員の質を見たかったから	3
③学校全体の様子を見たかったから	6
④その他	2
⑤特になし	0

サレジオ工業高等専門学校
2019年度　春期　授業公開アンケート結果

【設問 12】設問11で④とお答えになられた方は，それはどのようなことですか？

1　授業の内容が面白そうだったから
2　授業に興味があったから

【設問 13】ご覧になった授業で気になったことがあればお願いします。

1　情報工学科しか見ていませんが、どのクラスも教室のドアが開いていて、非常にウエルカムな感じを受けました。子供の学年が上がっても伺いやすく、毎回学校公開でとても良い勉強をさせていただき有難いです。

2　前回アンケートを書くのに1階にいすが準備されていましたが、今回は無かったので、2階の231教室の前で座って休ませていただきながら、アンケートを書かせていただきました。

3　1年生MEの製図の授業がとてもおだやかで内容もよく見学させてもらいました。

4　立体基礎デザイン演習を見学しました。Ⅰ・Ⅱどちらもスペースがゆったりとして、自宅での子供の学習スペースの参考にさせていただきました。

サレジオ工業高等専門学校
2019年度　春期　授業公開アンケート結果

【自由記述】　その他、ご意見・ご感想がございましたらお願いします。

1　3限　情報ネットワーク　宇都木先生　4年生は最初から就職のことを考えていかねばならないという話を具体的に先生が説明してくださっていてとても参考になりました。面接で自分のやりたいことが、きちんと話せるように、家でも子供と一緒に話をしたいと思います。お昼過ぎで眠気がさしそうな時間に、楽しい雑談もおりまぜながら上手に授業が進められていて、みんな集中して先生の話を聞いている様子が非常に良かったです。
4限　計算機アーキテクチャ　内田先生　コンピューターの歴史を勉強していて為になる話だと子供から勧められて見学させていただきました。パソコンは使うけれど、中の構造がどうなっているのかは知らず、興味深く授業をお聞きしました。先生が黒板に丁寧に図を書いて説明してくださり分かりやすかったです。最後には昔使われていたフロッピーディスクやMOなどが出てきてなつかしかったです。便利になったと実感しました。杉並に学校があった頃、ネットワークを引くのに大島先生が1本のケーブルを全館に張りめぐらせたという話には驚きました。本当に貴重な話をいろいろお聞きできて良かったです。

2　26日　2限　確率統計学　島川先生　4年生になって数学の種類が増えたので、どんな違いがあるのか見学させていただきました。地震が起こる確率や、ガチャガチャなどが当たる確率の具体例を上げて丁寧な説明があり、とても分かりやすい授業でした。製造工程でのぬきとり調査によって、B級品が決まるという話もお聞きし、非常に参考になりました。いろいろな事が起こる確率が、代表的な集団分布に分けられるとお聞きし、大変興味深かったです。
3限　離散数学　島川先生　科目の名前からは内容が想像できませんでしたが、ある問題で起こったことの規則を見つけて式にしているようで、なぞを解いているようでした。何も考えずに生活をしていると数学で式を考える時、何も発想しないかもしれないので、普段から少し考えるように家でも声かけしていきたいと思います。

3　やや遠いところからの通学になるため、親もなかなか学校に来る機会が少ないのですが、子供の話から良い雰囲気がつたわってきていました。実際の授業を拝見し、納得・安心致しました。今後共どうぞ宜しくお願い致します。

4　3限　マーケティング論　会社がゲーム機をどうやって売っているかという話で興味深くお聞きしました。買う人々の層を分析して、それに合わせた商品開発をするという身近なテーマで興味を持って見学させていただきました。実生活に応用できることなので、会社の戦略に乗せられて物を買わないようにしたいと思いました。すごく為になる授業でした。

5　良い学校に入ることができたなと安心しました。

6　学校全体良い環境にあり、清潔・整理が出来ており、工業系学び舎として安心しました。生徒の授業中の態度はおおむね熱心の様です。あとは復習（自宅学習）をどう動機づけるかですね。　落ちこぼれないでほしいと思います。（転向（学科変更）の可能性があれば良い）

7　校内は静かで落ち着いている印象でした。CADの授業はまだ4月のこの時期のためと思いますが、学生は机に向かって手書きで何かを書いている実習中？でした。CADなのでパソコン等で図面を描いているところを想像していたので、見た目は地味でしたが、学生の皆さんは真剣に頑張っている様子で好感が持てました。　公開を見に来ている保護者のかたが少なかったので、教室に入って行くのは気がひけました。　各教室の入口に「公開中」であることを何か掲示していただけると少しは入って行きやすいかなと思います。　土日にあえて行うよりも、平素の授業をそのまま見せる方がよいと（現在のやりかた）思いました。4/25(木)10時

8　表現の授業が興味深かったです。

サレジオ工業高等専門学校
2019年度　春期　授業公開アンケート結果

９　火曜1限　オペレーションズ・リサーチ　島川先生　生産計画問題を解決する為に関数の計算をして、効率の上がる生産パターンを出しているようでした。　授業の名前からは何を勉強するのか分かりにくいので、見学をさせていただけて良かったです。　4年生では研究室を決めるのに家庭でも話をしたいと思っていますが、どんな勉強ができるのか分からないと、なかなか難しいのでとても参考になりました。　先生の授業の進め方が丁寧で、分かりにくい時は学生さんに質問はないかと確認してくださっていたので、分からないままにならなくて良いと思いました。　黒板は写真を撮ってもよく、聞くことに集中できて有難いです。毎回新しいことを知ることができるので、学校公開をすごく楽しみにしています。

保護者オリエンテーションにおける質問・回答のまとめ

報告書からの抜粋

2019年4月22日　教務主事

クラス	担任	出席数	保護者の質問・要望・意見等	学級担任の対応	対応部署
1A	坂元　愛史	37	1 5月6日(月)休日の通常授業日　親戚の結婚式(大阪)	欠席となる、届の提出を願う　→　保護者：了解	
			2 11月3日(日)休日の通常授業日で後期中間試験　前日が家族の結婚式(沖縄)	極力試験を受けられるようにして欲しい　→　保護者：検討します	
			3 野尻湖キャンプ（8/3-6）7/30～8/5家族のカナダ旅行、支払い済み	最重要行事であり、参加できるように調整願う　→　保護者：検討します	
			4 寮生で実家が仙台のため押印書類が遅れる可能性がある	了解、週末に帰宅する栃木の祖父母の確認でも大丈夫である	
			5 スポーツ振興センター災害共済給付　申し込みは必須か？紙も紛失	調べて学生へ連絡、書類も準備	
			6 生得的特徴の書類をどうしたらよいか	調べて学生へ連絡	
			7 親の出張中の親戚対応	了解	
1B	西岡　広志	36	1 鉄道などの、遅れによる遅延証明書の扱いについて	遅延が10分以内と明記してある、遅延証明書は基本遅刻になるが、実際はもっと遅延していた場合は申し出れば、担任が鉄道会社のHPで確認したうえで、再度判断すると答えました。	
			2 バスの遅延証明書が出るのだが、遅延証明として使えるのか？	神奈川中央バスで、その人の路線は遅延証明書が確実に出るそうなので、お使いくださいとお答えました。	プレテック＞＞　訂正を依頼
1C	長尾　明美	34	1 電車遅延の時に遅延証明貰えない場合は？	鉄道会社のHP等で確認できれば遅延と認める	
			2 神奈中橋本発のバスが来なくて遅れてしまった場合でも遅延は認められないのか？	遅延証明も出していただいて、感謝している。お子様が真面目に学校に通ってきてくれていて担任も感謝している。しかし、バスに関しての遅延は認められず、ご理解いただきたい。	
			3 電車遅延は欠課あつかいになるのか？	10分以上の遅延は、欠課扱いにはならない。	
			4 野尻湖サマーキャンプに日程が突然変更になり、帰省の予定（両親の仕事も含む）をかえられない。サマーキャンプはどうしたらよいか？	プレテックで対応を検討します→プレテックセンターに案内した。	教務部会＞＞　対応済み
			5 色覚異常で申請はだしていたが、最近、認識できない色の度合いが悪いことが判明した。心配である。	お手数だが症状を把握したいので、簡単な記載をお願いしたい。	学生支援センター，入試募集課（入学経緯確認）
1D	宇都木　修一	34	1 電車遅延の時に遅延証明貰えない場合は？	鉄道会社のHP等で確認できれば遅延と認める	
			2 電車遅延は欠課になるのか	欠課にはならない	
			3 電車遅延の時も受付への電話連絡必要か？	不要．受付がパンクする	
			4 カーディガンの指定について	確認して回答する（相川先生に確認済み）	
			5 カゴのない自転車でリュックと指定バック両方背負って危なっかしい	カゴをつけて	
			6 指定リュック作って	学校に伝えておく	学生部会
			7 授業公開の時に保護者は学食を使えるのか	保護者が学食を使ってもかまわない	
			8 学校で数学検定はあるが英検はないのか？	英検はやってないと思うが確認しておく．（やっていない確認済み）	
			9 関数電卓を買うように言われたが指定のものはあるのか	たぶんないが確認しておく（指定なし．安いものを買うように冨田先生）	
			10 USBメモリを授業で使うことがあるのか？あるなら学校で買うのか？	多分買うことはないが確認しておく（CSの授業．1年生では使わない）	
			11 緊急連絡網に登録する電話番号は子供のか親のか	親（メールを受け取る方）	
			12 橋本駅から一人住宅地を歩いて（間を縫って）登校しているが通学路は？	ない．ただし，住民の中にはクレーマーみたいな人もいる可能性も伝えた	
2A	亀山　統胤	38	1 緊急メール登録は1家庭で2つのアドレスを登録できるか？	担当者に確認後、連絡いたします。	
			2 電気通信部の現状(活動やメンバー)について知りたい。	担当者に確認後、連絡いたします。	
			3 授業や講座の内容が簡単なので、もう少しレベルの高い授業・講座を用意してもらうことは可能か？	担当者に確認後、連絡いたします。	教務部会
			4 身体的理由によるマラソン大会不参加のペナルティーについて、学生の状況に応じて変えてもらうことは可能か？	担当者に確認後、連絡いたします。	一般教育科（体育）
			5 7月31日から学校を休んでイベントに参加したい。	学年主任と相談したのち、連絡いたします。	教務部会
2B	吉田　慧一郎	36	1 認定試験について（類似して成績面での質問）	認定試験の配布プリントの受験案内に従い説明	教務部会
			2 学級委員の活動に関して	父母会配布資料を用いて説明を行った	
			3 夏期制服について	学生部重要伝達事項を用いて説明を実施	

4.1-14<添付資料>：保護者オリエンテーションにおける質問・回答のまとめ

クラス	担任	出席数	保護者の質問・要望・意見等	学級担任の対応	対応部署
			4 ＊認定試験等の成績に関する質問が多数寄せられた。		
2C	小林　和也	36	1 プロジェクトや部活動には参加したほうがよいか？	学業最優先ですが、無理がないようでしたら参加してもよいと思います。	
			2 子供との関係が希薄で親が遅刻について把握できていない。担任に相談メール等を送ってもよいか？	可能な限り子供とコミュニケーションをとるようにしてください。必要と判断された場合にはメールでご連絡いただいても構いません。	
			3 右の耳が難聴であることを先生方に周知してほしい（特に危険が伴う工作機械等を使用する実験実習）。また本人が希望すれば廊下側の席にしてあげてほしい。	プレ主事および学年主任等と共有し、対応を検討いたします。席替えは前期中間試験後に予定しているので、その際に確認を取ります。	プレテック
			4 認定試験で不合格になったらどうなるのか？	来年度の前期に再び受ける必要があります。認定試験は落とす試験ではありませんので努力して今期で合格しましょう。	
			5 英語が大の苦手で認定試験で合格できるのかわからない。	認定試験は落とす試験ではありませんので、担当教員の話（具体的な範囲やヒント）をよく聞いて対策してください。	
			6 科目別補講の内容について教えてほしい。	伊藤先生に対応していただきました。	
			7 自転車通学願書は昨年度から継続？新規で提出する必要があるか？	改めて提出する必要があります。提出は学生が自身で行います。	
			8 発達障害のため重要な配布物がある場合や提出課題等を滞納している場合などは、本人に通告するだけでなく親にも連絡を入れてほしい（病院からの診断書を提出）。	プレ主事・学年主任および村田先生に相談いたします。また担任として必要な対策（本人への個別説明や必要であれば電話連絡等）は講じます。	
2D	山舘　順	35	1 認定試験について	教務部重要伝達事項の内容を伝える	
			2 遅刻指導について	学生部重要線達事項の内容を伝える。	
			3 学級委員の仕事について	父母会からの案内について説明	
3AD	氏家　和彦	23	1 育英祭の日程変更について（学年歴）	→日程変更の理由を解説（元号変更、ロボコン主管校の影響）	
			2 昨年あったエアコントラブルについて、今年は大丈夫でしょうか？	→昨年のエアコン故障について、対策されているので大丈夫だと思う…	事務部
4AD	西野　隆司	27	1 特になし		
5AD	比留間　真	19	1 就職活動時のポートフォリオについて、作品の権利について学校で制限はあるか	産学連携など企業に承諾が必要な場合を除き、特にない	
3EE	風間　俊哉	25	1 4年研修旅行に向けて：パスポートの取得時期について（am母）、費用について（kt母）	確認して後日担任より連絡	
			2 認定試験の受け方について：受験日時について、回数、期限(gt母)	教務資料をもとに説明	
			3 遅刻について、特に遅延届けの出し方について（ho母、gt母）	遅延届けの取得方法と提出の仕方について説明	
			4 正装登校日について（am母）	LHR予定表をもとに正装登校日を板書、説明	

4.1-14<添付資料>：保護者オリエンテーションにおける質問・回答のまとめ

クラス	担任	出席数	保護者の質問・要望・意見等	学級担任の対応	対応部署
4EE	井組　裕貴	26	1 車椅子学生の研修旅行やインターンについて。研修旅行はいかない場合の手続きについてや行事の欠課になるのか、インターンは車椅子対象の会社はあるのかなど。	確認し、後日連絡する。	学生部会，キャリアセンター
			2 研修旅行のお伺書はどのようなものか。いつ配られるのか。	必要事項記入欄とパスポートのコピーを貼る欄とでなっている。来週に配布する。	
5EE	水谷　浩	19	1 親の希望として学校に伝えてほしい。学校からの資料を保護者に全く渡さない学生がいる。これは家庭の問題というのはわかっているが、学生にした連絡を保護者にも直接知らせてほしい。たとえば専攻科や大学編入の学内日程など進路に関する資料だけでも保護者オリエンテーションで渡してほしい。	必ず伝えます。（キャリアオリエンテーションなどは保護者も参加可能であることを他の保護者の方にご指摘いただき、一定の対応は既にしていることはご理解いただきました。また、具体的な進路に関する質疑応答の中で進路に関する学校の対応とルールについて説明をしました。）	副校長
3ME	坂口　雅人	24	1 [redacted]の保護者よりおなかの病気のために遅刻することがあるので配慮してもらいたいとの要望があった(学校へ診断書を提出済み)	他の先生方と相談の上，どのように対応するのか検討します	
			2 [redacted]の保護者より「IgA腎病」の手術後の検査のため，1回/月，平日の午前中に病院に行く必要があるが配慮できないかとの要望があった	他の先生方と相談の上，どのように対応するのか検討します	
			3 講義で使用するパソコンを家で用意する必要はありますか	講義ではレポートの作成やCADの演習のためにパソコンを使用しますが，学校でも用意があるので家で用意する必要はありません	
			4 使用するCADを家のパソコンにインストールする必要はありますか	学校でインストールしたパソコンで講義を行いますので不要です	
			5 学校のパソコンは何時まで使用できますか	図書館が閉まる19時まで使用することができます	
			6 レポートの提出はデータと紙のどちらで提出ですか	工学実験のレポートは紙で提出しますが，作成はパソコンの使用を許可しています	
			7 教務条件付き進級を解除するためにはどうすればいいですか	教科担当の先生に課題や認定試験をいつやるのかを学生に相談させてください	
			8 相談をしたくても学生が先生を捕まえられないのですがどうすればいいですか	勉強に関することであれば担任や他の学科の先生に聞いても大丈夫です．また，メールでアポイントメントを取るのも手段の一つです	
4ME	真島　順子	44	1 選択英語の難易度は全クラスで揃っているのか	履修申請前に授業概要を配布し、教員や先輩などに授業について質問する機会を設けた上で申請させている。トピック別に6クラスあるので、完全に平等とはいかないかもしれない。また、学生の得意・不得意も影響する。担任が英語担当なので、普段からフォローする。	
5ME	米盛　弘信	34	1 専攻科入試について「最大許容数（20+若干名）充足後の選抜試験は行わない」というのは、推薦入試Ⅰで充足した場合、それ以降やらないということですか。学力入試を考えている学生には受験のチャンスが無いのでしょうか？	文章を読む限り、そのように読み取れます。ただし「推薦入試Ⅰで充足させる」と書いているわけではないので、学力入試については、再度確認をいたします。	
			2 教室が変わって机と椅子が小さくなった。変えられないか。	既に事務・施設課と相談しておりますが、在庫が限られているようですので、難しいとの回答です。種類が異なるものだとあるかも知れないとのことです。後日、学生から相談に来るように伝えてください。	
3CS	佐藤　豊	40	1 今日OTで話した内容について学生にも話しているのか。	OTで話した内容については普段から学生に直接指導している。	

4.1-14<添付資料＞：保護者オリエンテーションにおける質問・回答のまとめ

クラス	担任	出席数	保護者の質問・要望・意見等	学級担任の対応	対応部署
			2 情報工学科で今年から施行する掲示板について聞かせて欲しい。	掲示板での伝達方法は資料の通りであり、学生には担任から指導する。	
			3 夏の正装についての基準（ドレスコード）を教えて欲しい。	クールビズは可であり、ポロシャツは不可でYシャツでお願いしたい。	
			4 親子で離れて暮らしているので、子供の服装は大丈夫か。	学生便覧にある服装規定を読み合わせ。違反している学生は個別対応する。	
			5 懇談会の全体質問だけではなく、個別に質問できるのか。	学科長、教務担当、担任等、事案に分けて個別に対応することは可能。	
			6 懇談会には空路できているので、今から10月の個別面談を予約したい。	保護者様の指定した日に個別面談を承った。	
			7 父親が長期の海外赴任になったが、私（母）で面談の対応ができるか。	お父様が帰国時に対応可能であるが、お母様にもご対応頂く。	
			8 発達障害であるので、新担任に伝えておきたい。	自分が担任したクラスに何人もいたので、上手くサポートしたい。	
4CS	宮田　統馬	34	1 海外インターンシップの旅費について	確認でき次第回答	
			2 選択科目がよく分からない（履修しなくてもよいのか）	履修する必要があるものと、そうでないものを説明	
5CS	川村　春美	19	1 研究室のＰＣのスペックが低いので個別に準備すべきか	よりスペックの高いＰＣの導入を検討するが予算の都合上希望に沿えない場合もある	
			2 緊急連絡先に学生と親の両方を登録したが問題ないか	確認する	
		620	＊前年度参加者数：655組		

保護者懇談会（10/12～10/19）における質問・回答のまとめ

報告書からの抜粋

2019年11月04日　教務主事

クラス	担任	出席数	保護者の質問・要望・意見等	学級担任の対応	対応部署
1A	坂元　愛史	31	1 数学支援講座を子どもに受けさせたい	数学担当者より説明をいただいた　→　クラスでも呼びかけを行った	
1B	西岡　広志	22	1 来年度混成クラスでなく、専門クラスはがっかり・不満という意見が２０人。うちの家庭は別に構わないという家庭が２人でした	2年生での専門クラス編成については、親御さん達が上記のような意見であることを、報告書で伝えると話しました。	副校長へ報告
			2 電子通信部に入りたいのだが、まだ活動禁止は解けていないんでしょうかという質問をうけました	問い合わせてみますと回答しました	
1C	相川　智洋	23	1 担任変更についてしっかりと学生への説明をするなどのケアが必要なのではないか（[redacted]）	担任変更に関する学生ケアとしては学年主任が担任を代行し、プレ主事がサポートをしている。担任による学生との面談を通じて学生へのケアを行う。	
			2 次年度のクラス編成について入学時の説明とは異なり、学科編成となることについてしっかりと説明すべきではないか（[redacted]）	プリント記載の内容を再度ご説明した。プリント一枚での説明であることにご納得いただけていない様子であった。担任より報告する旨お伝えした。	副校長へ報告
1D	宇都木　修一	33	1 課題の締め切り日が休校となり出せなかったが，遅刻扱いとなった．休校のときも学校に来いということか．評価はどうなるのか．（[redacted]）	担任が科目担当に確認する．（10/21 追記）冨田先生からは，「締め切り日当日に出す必要はないのだから前もって出しておけば，遅刻等心配する必要ないよね」という言葉があったのみとのこと．特に遅刻減点等は無しとのこと．学生（どちらかといえば保護者）が過剰に捉えたと思われる．	
			2 夏休みの数学の講座で外部の講師から問題視（お笑い感覚だが不特定対象に対するブスいじり，劣等生いじり）される発言があった．ヘイト発言のあるような学校はこちらから辞めるという家庭の方針である．[redacted] (10/24追記) 学生本人から，数研講座ではなく，プレテック講座の講師であった旨，告げてきた．	担任から報告する	副校長（総センター長）
			3 デザコンでスケジュールがコロコロ変わりモチベーションが下がるので辞めたい．学生本人の確認ミスの可能性もあるので印刷して掲示してほしい．スケジュール管理を誰がおこなっているのか確認してほしい．[redacted]	担任が顧問に確認する．（10/21 追記）谷上先生から，スケジュール管理は学生がおこなっているとのことだったので，その旨学生に告げる．辞める辞めないは別の原因の可能性．	
2A	亀山　統胤	37	1 本校から他校の専攻科へ入学可能か？	担当者に聞いたのちに回答する。	
			2 追試を受けるときは100点満点なのか？80点満点なのか？	基本的には80点満点だが、特段の事情がある場合には100点満点で評価することができる。	
			3 成績上位者向けの数学・英語の講座を開いてほしい。	担当者に伝えます。	
			4 今後、保護者向けの進学・就職説明会はあるのか？	担当者に聞いたのちに回答する。	
			5 ホームステイのプログラムで個別に斡旋してくれる業者を紹介してほしい。	担当者に聞いたのちに回答する。	
2B	吉田　慧一郎	16	1 進学を決める段階について。	個人的な意見ではあるが、本格的に勉強を始め、インターンシップ等の就職関連の行動を考え、三年生末あたりには決定をして準備を進めていければ良いと考えると伝えた。	

4.1-15<添付資料>：保護者懇談会における質問・回答のまとめ

クラス	担任	出席数	保護者の質問・要望・意見等	学級担任の対応	対応部署
			2 テック進級にあたる心構えについて。	専門に進級するにあたり、学生自身がしたいことを明確にする必要がある。二年生の段階で学生の視野を拡げておくとスムースにテックに移行できると伝えた。	
			3 各学生の学校での様子を教えてほしい。	個別対応を実施。	
2C	小林　和也	27	1 インフルエンザ予防接種の書類を無くしてしまった。	事務より書類をもらい、保護者に手渡しいたしました。	
			2 ＊＊＊（科目名）が苦手の場合、だれに質問すればよいのか？また教科担当に聞きに行きにくい場合はどうすればよいのか？（具体的な教員側の態度等も話に出ました）	基本的には自習でカバーする必要がありますが、解決に至らない場合は科目担当者に質問してみてください。それでもわからない、もしくは質問を受け付けてくれない等ある場合は担任までご連絡ください。	
			3 基礎物理Ⅰが不可の場合はどうなるのか？	現時点で不可が確定となります。来年度に認定試験を受験して合格をめざしてください。	
			4 成績通知書をもらっていない。	成績証明書は今週の月曜日LHRにて配布済みです。学生は持っているはずなので確認をよろしくお願いします。	
			5 台風での対応が迅速で非常に助かった。（小島先生によろしくお伝えくださいとのことです）	今後も自然災害等の不測の事態が起こった場合にはサレジオ高専発信の緊急メールにご注意ください。また必要に応じて担任よりメールを差し上げます。	
			6 うちの子は学校でどうか（複数名の保護者より）。	それぞれの学生について、成績の確認や生活態度、今後の試験に向けてなど個別に対応いたしました。	
			7 欠席が最近多くなっているが大丈夫か？	一定時間以上の欠席で定期試験の結果にかからわず不合格になります。自分で欠時数を把握し、欠時オーバーで不可にならないように努力してください。	
			8 今回の個別面談（結果的に懇談会形式になったが）の日程調整の書類をもらっていなかった。	個人面談の日程調整の書類は夏休み前に配布し、締め切りは9月20日になっておりました。その間、ホームルームでは締め切りについて再三アナウンスを行い、書類を無くしてしまった場合にはコピーを渡しておりました。	
			9 学校配布物をあまり受け取れていない。	必要な書類は学生にホームルーム等で配布しております。学生には保護者に渡すようにアナウンスしておりますが、保護者様からも書類がないのか確認をお願いいたします。	
2D	山舘　順	20	1 HPに現在活動していない柔道部が記載されており、中学生への詐欺である。至急〉削除する様	報告書に記載して改善を期す。	学生主事
3AD	氏家　和彦	26	1 個別に進路の相談が多かったが、特別な要望、意見は無し		
4AD	西野　隆司	32	1 特になし		
5AD	比留間　真	13	1 学生[redacted]のお見舞いに行きたがっている（個別に質問を受ける）	担任から声をかけて、学生と相談してみます。	
3EE	風間　俊哉	23	1 専攻科卒業後の進学先リストが欲しい（T.K父）	担任より後日リストを保護者に提示。	

4.1-15<添付資料>：保護者懇談会における質問・回答のまとめ

クラス	担任	出席数	保護者の質問・要望・意見等	学級担任の対応	対応部署
			2 進路や資格取得等について、学生が先輩やOBの声を聞ける機会があると良い（K.I母）	キャリア担当主催のイベント開催予定があることを伝える。	
			3 イタリア海外研修は３年生だけか(T.I母)	担任より後日報告。	
			4 体調に不安がある（T.S母, T.K母）	各ご家庭で経過観察いただくこととなっている。	
			5 宗教の勧誘を受けた、ご家庭で対処中（K.M母）	ご家庭でご対応頂く。	
4EE	井組　裕貴	27	1 喘息があり、毎年マラソン大会を見学している。昨年度までは18歳まで有効な東京都が発行している書類があり、それを提出していた。今年度も見学させたいが19歳になっている。見学するための提出物を知りたい。[redacted]	後日学生に詳細を説明する。	教務主事へ報告
5EE	水谷　浩	9	1 保護者会が延期になったことを知らない保護者の方が多いのでは。一斉メールで流してほしかった。	学生にはHRで通知しています。また、学校HPでも掲載しています。ただ、ご指摘いただいた内容は学校に伝えます。	教務主事へ報告
3ME	坂口　雅人	21	1 進学について何をどこまでに決めればいいのか	4年生でのインターンや編入学試験の時期について説明した	
			2 不可は何科目以上で留年になるのか	原則3.5科目以上で留年ですが，7科目未満の場合は特別条件付き進級の審議対象になります	
			3 クラスのメーリングリストに配布物の情報を流してほしい	出来るだけ流すように善処します	
4ME	真島　順子	30	1 台風で登校できなかった場合は、欠席が配慮されるか	しかるべき書類を提出し、教務部で審議の上、配慮されるかどうか決定される。現在、書類をやり取りしている最中であるので、結果は少々お待ちください。	教務主事へ報告
5ME	米盛　弘信	14	1 競技大会の事故・対応について「個別の学生対応やお見舞い等、様々な案件に対応していただいている米盛先生に言っても大変申し訳ないが・・・」と前置きはあるが、膨大なクレームあり。必ず上層部に伝達して適切な対応をしてほしいとの意見が出席者の大勢	ご心配・ご迷惑をおかけしていることについて謝罪した。	副校長へ報告（以下同じ）
			2 競技大会のサッカー事故について、骨折・手術した[redacted]現状を説明してほしい。	[redacted]の怪我の状況・手術内容・復帰の見通しについて説明。「授業・試験や学校生活（体育・エレベータの使用）に関するサポートを全力で取り組ませていただきます」と回答。	
			3 サッカー経験者からしても、膝が目に入るのは、通常のプレーではありえない。	各種クレームについて、担任として私感等を個別に発言するのは非常に危険なので聞くことに徹し、「クレームについては報告書に書かせていただき、上層部に伝達いたします」とだけ回答。	
			4 事故発生時に審判および監督の先生は、何をしていたのか？危険なプレーを止められていないのは、管理不行き届きであり、学校側の対応を疑う。		
			5 体育の授業について、疑問を感じる。学生が競技を選択して、担当教員と一緒に遊んでいる様子に見え、競技のルールを指導していないのではないか？体育の授業は何をやっているのか？　やってはいけないことなどのルールをキチンと指導し、監督していれば、このような大事故にはならなかったと思う。		

4.1-15<添付資料>：保護者懇談会における質問・回答のまとめ

クラス	担任	出席数	保護者の質問・要望・意見等	学級担任の対応	対応部署
			6 サッカーで怪我を負わせた学生が他の競技（バスケ）でも女子学生や男子学生にわざと危険なプレーをしていて、周囲の観客から注意されているのに注意を怠った。証拠写真もある。わざと怪我を負わせたとしか考えられない。		
			7 サッカーの決勝後、一部の教員が「たかがラフプレーぐらいで騒ぐクラスと試合をしたくない」と発言して5MEの学生をフィールドから追い出したそうだが、後遺症が懸念される大怪我、入院・手術するまでの大事故に対して、教育者がする発言とは到底思えない。学生の話も聞かないらしく、全く信じられない。		
			8 2年前にはマラソン大会の事故でEEの加害学生が退学処分になっている。今回の事故は、周囲の注意を聞かずに事故を起こしている点で悪意があり、当然退学処分になるのではないか？　学生指導について、学科間にばらつきがあり、EEの保護者は非常に怒っている。		
			9 競技大会で危険なプレーをジャッジできない学校で近日マラソン大会を実施することに危険性を感じている。学校側の一方的な方針で給水所もなくなり、倒れるのではないかと非常に危惧している。		
			10 日頃運動をしていない学生に対して、いきなり本気で競技をするような場を設けることは非常に危険に感じる。学生の運動能力を把握しているのか？　把握しているのであれば、なぜ適切な改善がなされないのか？		
			11 学校管理下の学校行事において起きた事故なのに入院・手術で欠席をカウントされるのはおかしい。伝染病と同じように要出席日数を減らすべき。		
			12 全員が競技を熟知しているメンバーではないのにスパイクでサッカーをさせていることが大問題。起こるべくして起きた事故であり、スパイクの使用中止を求める		
			13 ラフプレーがあった段階で注意し、当該学生が繰り返すようであれば出場停止にするのが常識であり、それを怠った学校側の責任は重い。出場停止にしていれば、今回のような大事故にはならなかったと思う。		
			14 2名も骨折、入院・手術に至る大事故を起こしたのに学校側の対応が遅すぎる。通常、事故が発生した場合はイベントを中止し、原因究明と再発防止に務めるのが当たり前ではないか。なぜその行動をしないのか理解ができない。		
3CS	佐藤　豊	45	1 保護者への配布物は、学生経由ではなく、直接配布できないか。	学生経由で渡す資料もあるが、方法はメール使用等を検討する。	
			2 夏のエアコン故障のときは心配したが、修理できたのか。	ご心配掛けて申し訳ない。エアコン工事は終了している。	
			3 成績通知書で評価が悪い科目があるが、理由を知りたい。	学生毎に評価の悪い科目について、難易度等を保護者に説明した。	
			4 家では勉強していないが、学校での学習態度はどうなのか。	学校では授業に集中しているため、成績は悪くない。	
			5 進路について、あまり考えていないが大丈夫なのか。	進路については考える時期であり、ご家庭でも話して欲しい。	
			6 学校では、どのように進路指導を行っているのか。	学年毎に、どのように進路指導をしているのか説明した。	
			7 インターンシップはどのように申し込むのか。	インターンシップの会社選び等の一連の流れを説明した。	
			8 部活もアルバイトもしていないので、就活応募時に書くことがない。	インターンシップを含め、これから経験させることが重要。	
			9 人間関係を学ばせたいので、入寮させたい。	担任が寮務主事に相談する。（10/23寮務主事に相談済。保護者に後日展開予定）	
			10 半特待生であるが、三年終了時点での基準はどうなっているのか。	担任が副校長に確認する。（10/21に副校長に確認済。保護者に後日展開予定）	
4CS	宮田　統馬	24	1 特になし		
5CS	川村　春美	11	1 特になし		

4.1-15<添付資料>：保護者懇談会における質問・回答のまとめ

クラス	担任	出席数	保護者の質問・要望・意見等	学級担任の対応	対応部署

484　（昨年度733組）

教学の内部質保証について

2019.09.28 質保証対応プロジェクト

1. 定義

「教学の内部質保証」とは，本校の使命や目的を実現するために，本校が実施している教学活動 －教育・研究活動，ならびにこれらの活動を行う組織及びその運営，さらに教育・研究活動を行う環境整備－ について継続的に点検・評価し，教学活動の成果と合わせて適切な水準にあることを自ら保証（質保証）するとともに，絶えず教学活動の改善・向上に取り組むことである．

本校の教学活動は，卒業・修了認定の方針（DP）に掲げた学習教育到達目標と人間性教育の方針（人間性 DP）に掲げた人間像を教育の目標としている．学習教育到達目標に関してはこれを卒業・修了生全員が達成していることはもちろんのこと，より高いレベルで達成することを目指しており，人間性教育に関しては，卒業・修了生全員がそこに掲げた人間像に近づくための人間性教育を受けていることを目指している．また，学習教育到達目標の達成には，適切な教育課程の設計・実施はもちろんのこと，入学する学生に対しても本校の教育プログラムを受け，学習教育到達目標を達成するのに十分な資質を持っているかが問われることになる．さらに，本校の学生が安心して学ぶことができるように，ハード面とソフト面からの学生支援も必要であり，提供する教育の質の維持・向上のために，教員の研究活動や FD（Faculty Development）も行う必要がある．

本校の教学活動は以下にあげる活動から成り立っている．

- 卒業・修了認定
- 教育課程の編成および実施
- 入学者受け入れ
- 学生支援
- 研究活動支援
- FD

また，それぞれの活動は次に示す活動の方針を有し，この方針に基づいて活動する．

［卒業・修了認定］

- 卒業・修了認定の方針（DP -Diploma Policy-）

  本校がどのような卒業・修了生をどのような方法で決定し，社会に送り出そうとしているのか．

［教育課程の編成および実施］

- 教育課程編成・実施の方針（CP -Curriculum Policy-）

  DP に掲げた学習教育到達目標を達成するために，どのような教育課程を編成し，その中でどのような教育内容・方法を実施し，身につけた力や気質（学修成果）をどのように評価するのか

［入学者受け入れ］

- 入学者受け入れの方針（AP -Admission Policy-）

  2 つの DP に掲げた目標を CP に掲げた内容で達成するために，どのような知識や気質を持った学生を求めており，そのような学生をどのように選抜するのか

［学生支援］

- 学生支援の方針

  2 つの DP に掲げた目標を達成し，また学生が安心して学校生活を送ることができるようにするために，学生をソフト面からどのようにサポートするのか

［研究活動支援］

- 研究活動支援の方針

  2 つの DP に掲げた目標を達成するために，職員および学生の研究活動をどのように支援するのか

［FD］

- FD の方針

  2 つの DP に掲げた目標を達成するために，FD をどのようにおこなうのか

ここで述べられている通り本校の教学活動は DP を中心としたものであり，それゆえ内部質保証システムも DP を中心としたものとなる．すなわち，本校の内部質保証とは，**「DP に掲げた目標の達成状況を多面的な視点から評価することにより，教学活動の成果の質保証を行いつつ，各教学活動の改善・向上に取り組む．」**ものとする．

2. 教学の内部質保証システムの構成要素

本校の教学の内部質保証システムは，主に以下の項目から構成されている．

① 教学の内部質保証に関する方針と体制

② 教育プログラムの点検・評価（モニタリングとレビュー） **※ プログラムレベル(program level)での内部質保証**

A）教育課程（カリキュラム）の点検・評価および有効性の検証

B） 入学者受け入れの点検・評価および有効性の検証

C）各授業の点検・評価（モニタリングとレビュー） **※ 授業レベル(class level)での内部質保証**

③ 職員の能力の保証と開発（FD）

④ 学生支援の点検・評価

⑤ 本校の教学活動の有効性の検証 **※ 学校レベル(institutional level)での内部質保証**

②～④を総合した，DP の達成状況に対する点検・評価

⑥ 教育プログラムの新設等の学内承認

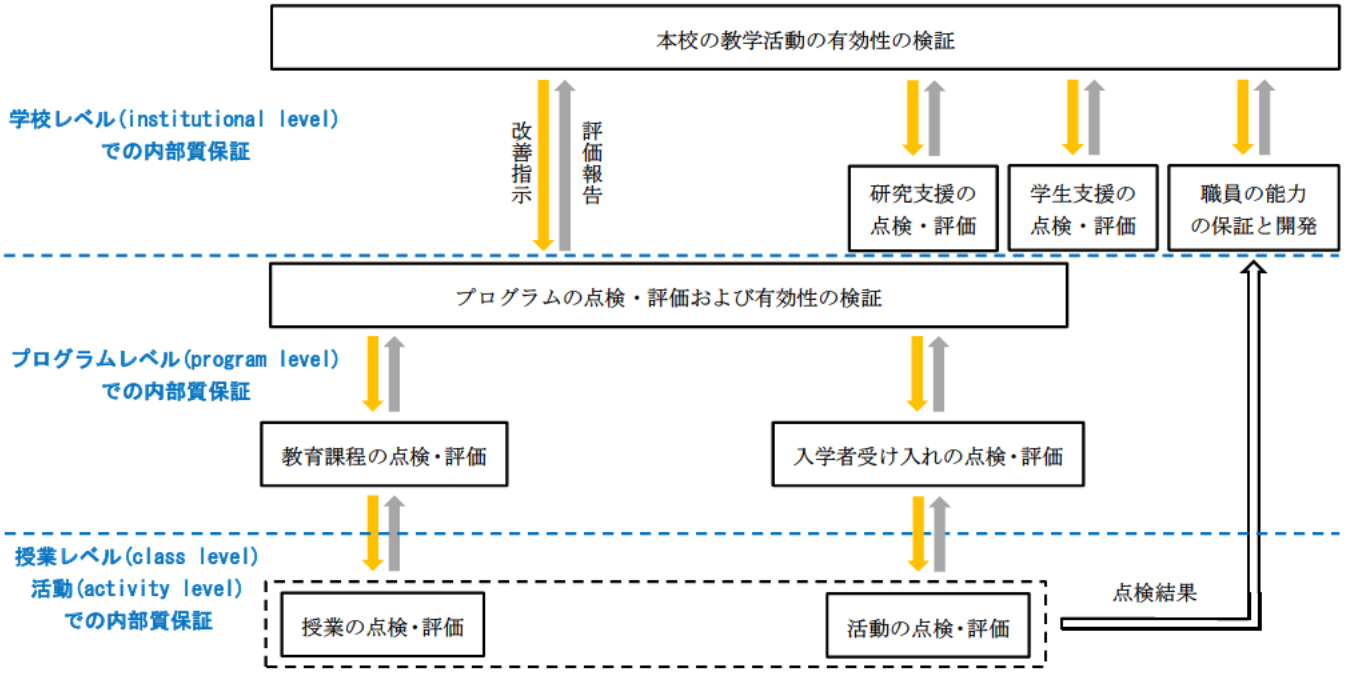


図１ 教学活動の内部質保証システムの全体像

3. 組織

教学の内部質保証システムの運用は教育システム委員会が行う．教育システム委員会の構成は次の通りである．

教育システム委員会

委員長：副校長，委員：統括責任者，準学士課程学科長，一般教育科長

ここで「統括責任者」とは，活動の方針にもとづく活動全体をまとめ，自己評価を実施する責務を負い，各活動に対応する統括責任者は以下の通りである．

- 卒業・修了認定の方針（DP）：教育システム委員会委員長
- 教育課程編成・実施の方針（CP）：教務主事
- 入学者受け入れの方針（AP）：教務主事
- 学生支援の方針：学生主事
- 研究活動支援の方針：専攻科長
- FD の方針：SD 委員会 FD 担当

4. 活動

○ 教育システム委員会の役割・・・本校の教学活動の有効性の検証

教育システム委員会は教学システム全体の活動を掌握し，各教学活動の状況と DP の達成状況に照らして，各教学活動の内容および方針が適切であったかどうかを評価する．活動内容が適切でない場合は活動内容の改善を指示し，活動方針が適切でない場合は方針を改善する責任と権限を有する．

→ 学校レベル（institutional level）での内部質保証

○ 統括責任者の役割

統括責任者は担当する教学活動を掌握し，関係部署と協力して方針に基づいた活動を計画・実施する責任と権限を有する．また，方針に基づいた活動が適切であったかどうかを自己評価し，自己評価結果より改善すべき点があれば改善をする責任と権限を有する．さらに，自己評価した内容は教育システム委員会に報告し，改善等の指示を受ける．

○ 専攻科長・準学士課程学科長の役割

専攻科長および準学士課程学科長は自身の学科にて展開される「教育課程の編成および実施」，「入学者受け入れ」の 2 つの活動を掌握し，関係教員と協力してそれぞれの方針に基づいた活動を実施する責任と権限を有する．また，方針に基づいた活動（編成および実施）が適切であったかどうかを自己評価し，自己評価結果より改善すべき点があれば改善をする責任と権限を有する．さらに，自己評価した内容は統括責任者に報告し，改善等の指示を受ける．

◆ **学校レベル（institutional level）での教学の内部質保証（教育システム委員会委員長）**

各教学活動の自己評価と DP の達成状況に照らして，各教学活動の内容および方針が適切であったかどうかを評価する．活動内容が適切でない場合は活動内容の改善を指示し，活動方針が適切でない場合は方針を改善する責任と権限を有する．

◆ **プログラムレベル（program level）での内部質保証**

① プログラムレベル

- 統括責任者より報告された CP・人間性 CP・AP の自己評価をもとに，これらが有機的に結びついているかの自己評価（**教育システム委員会委員長**）

② 準学士課程・専攻科課程レベル

- 各学科・専攻科から報告された教育課程全体を通した学修成果（DP の学習教育到達目標）の達成状況の自己評価をもとに準学士課程および専攻科課程全体としての自己評価（**教務主事**）
- 各学科・専攻科から報告された人間性教育課程全体を通した目標の達成状況の自己評価をもとに準学士課程および専攻科課程全体としての自己評価（**学生主事**）
- 各学科・専攻科から報告された AP の妥当性の検証をもとに準学士課程および専攻科課程全体としての自己評価（**入試募集本部長**）

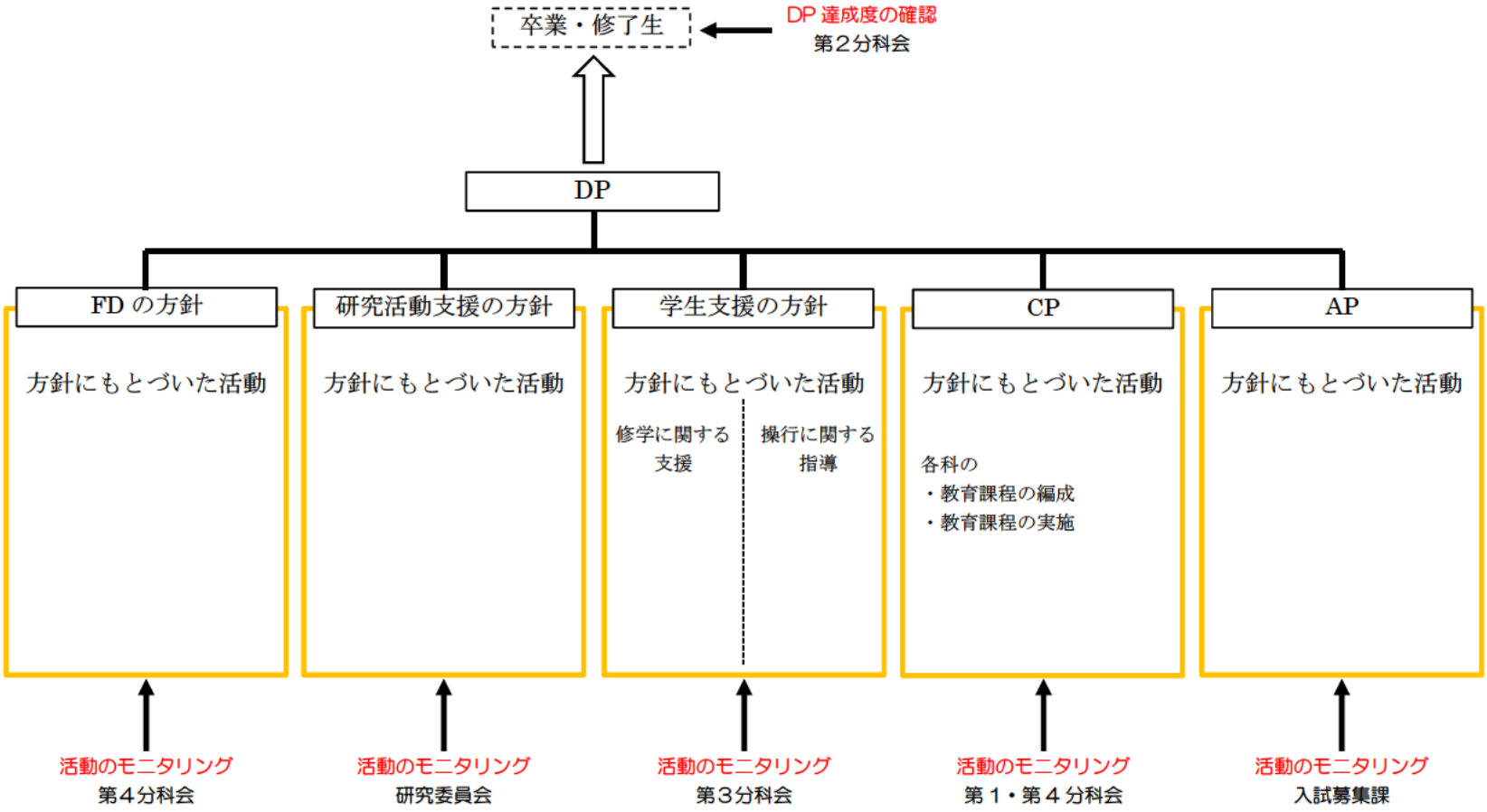
③ 学科・専攻科レベル（**学科長・専攻科長**）

- 教育課程全体を通した学修成果（DP の学習教育到達目標）の達成状況の自己評価
- 人間性教育課程全体を通した目標の達成状況の自己評価
- 入学者選抜全体を通した目標の達成状況（プログラムが望む学生を選抜できたか）の自己評価および，前述の 2 項から見た入学者選抜（プログラムが望む学生像）の妥当性（AP の妥当性）の検証

◆ **授業レベル（class level）・活動レベル（activity level）での内部質保証**

- 授業科目ごとの学修成果（科目ごとの到達目標）の達成状況の自己評価
- 人間性教育活動ごとの目標の達成状況の自己評価
- 入学試験ごとの目標の達成状況（プログラムが望む学生を選抜できたか）の自己評価

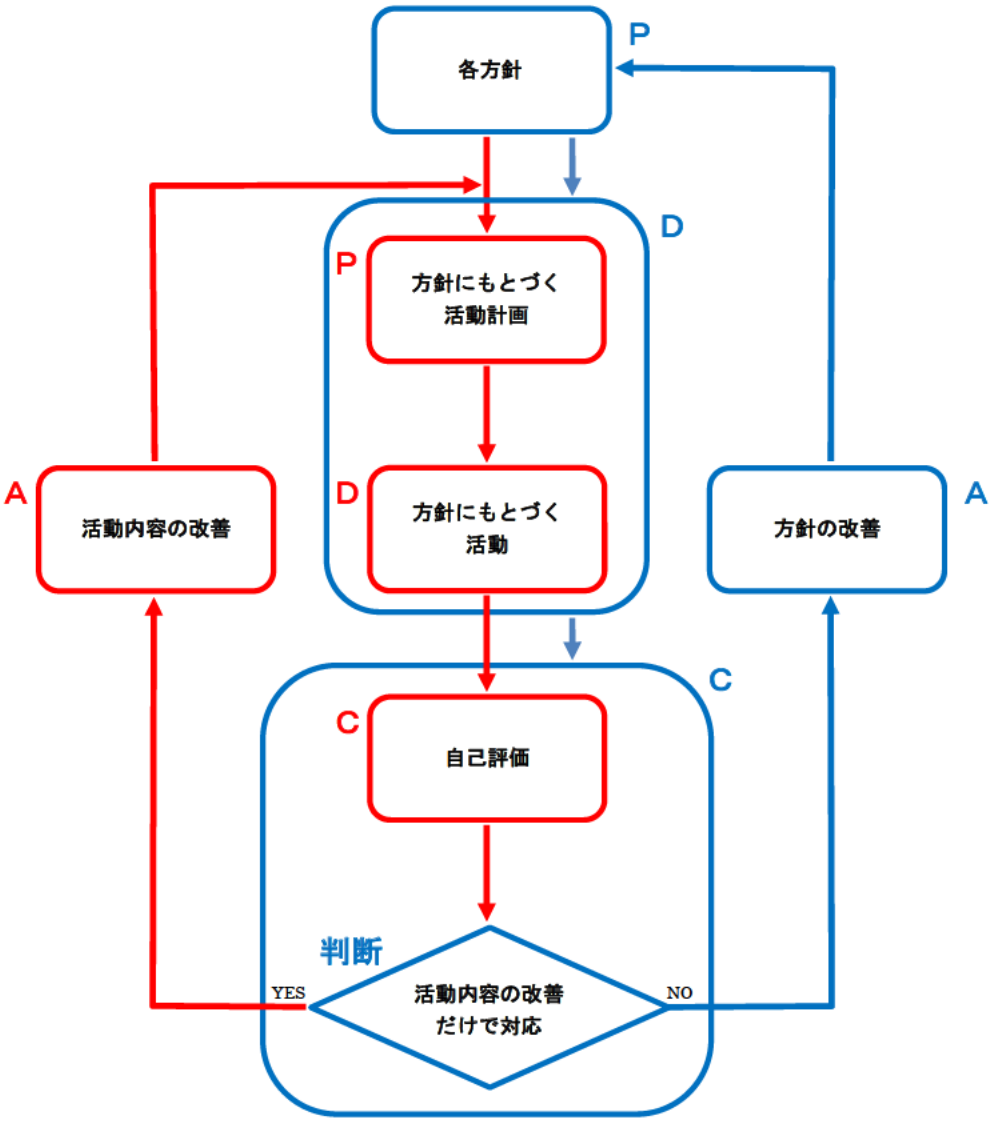
各ポリシーと教育活動



各モニタリングの客観性の担保に留意すること
システム全体の評価は、高専担当理事が行う

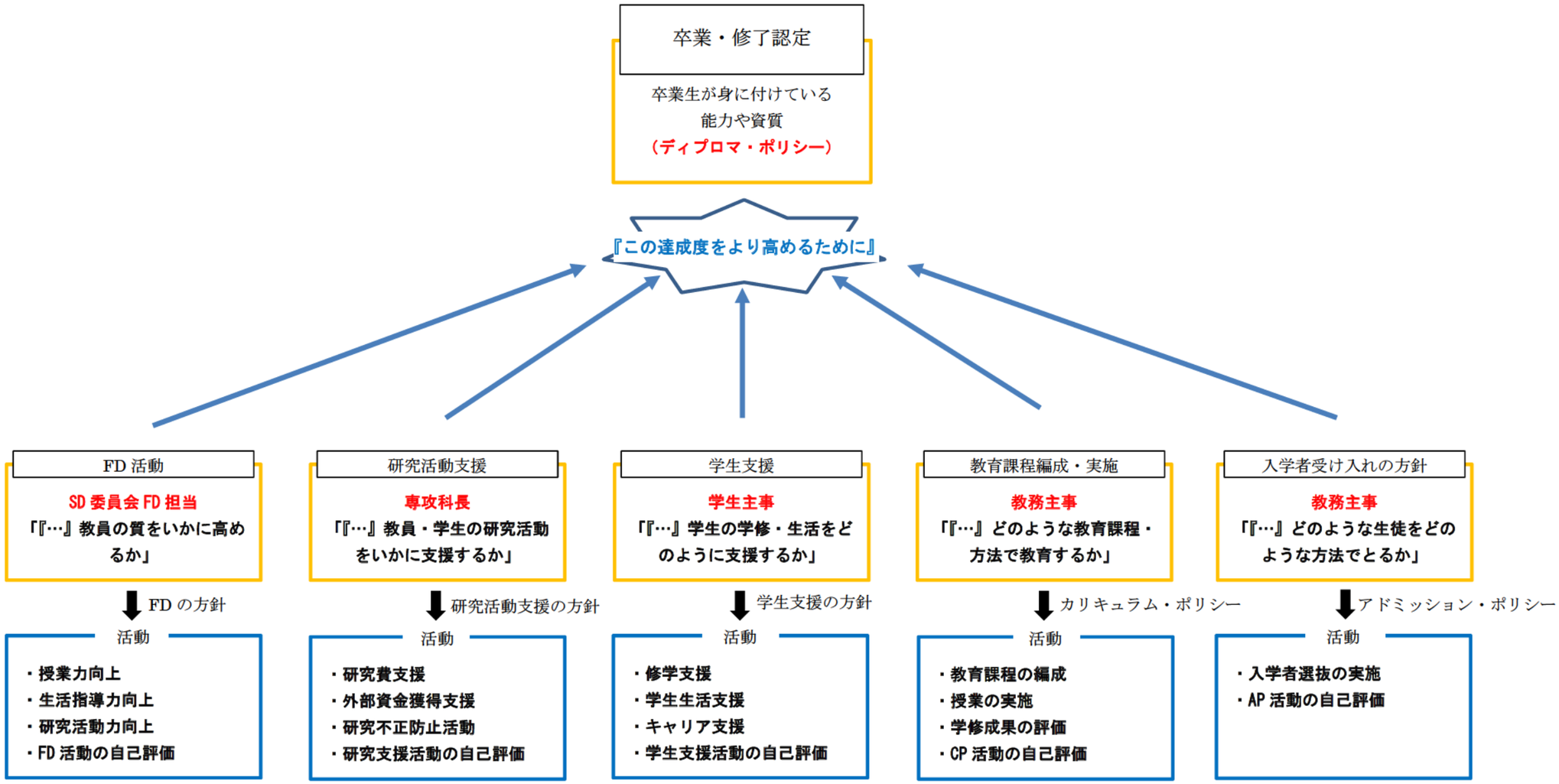
教学の内部質保証の改善サイクル

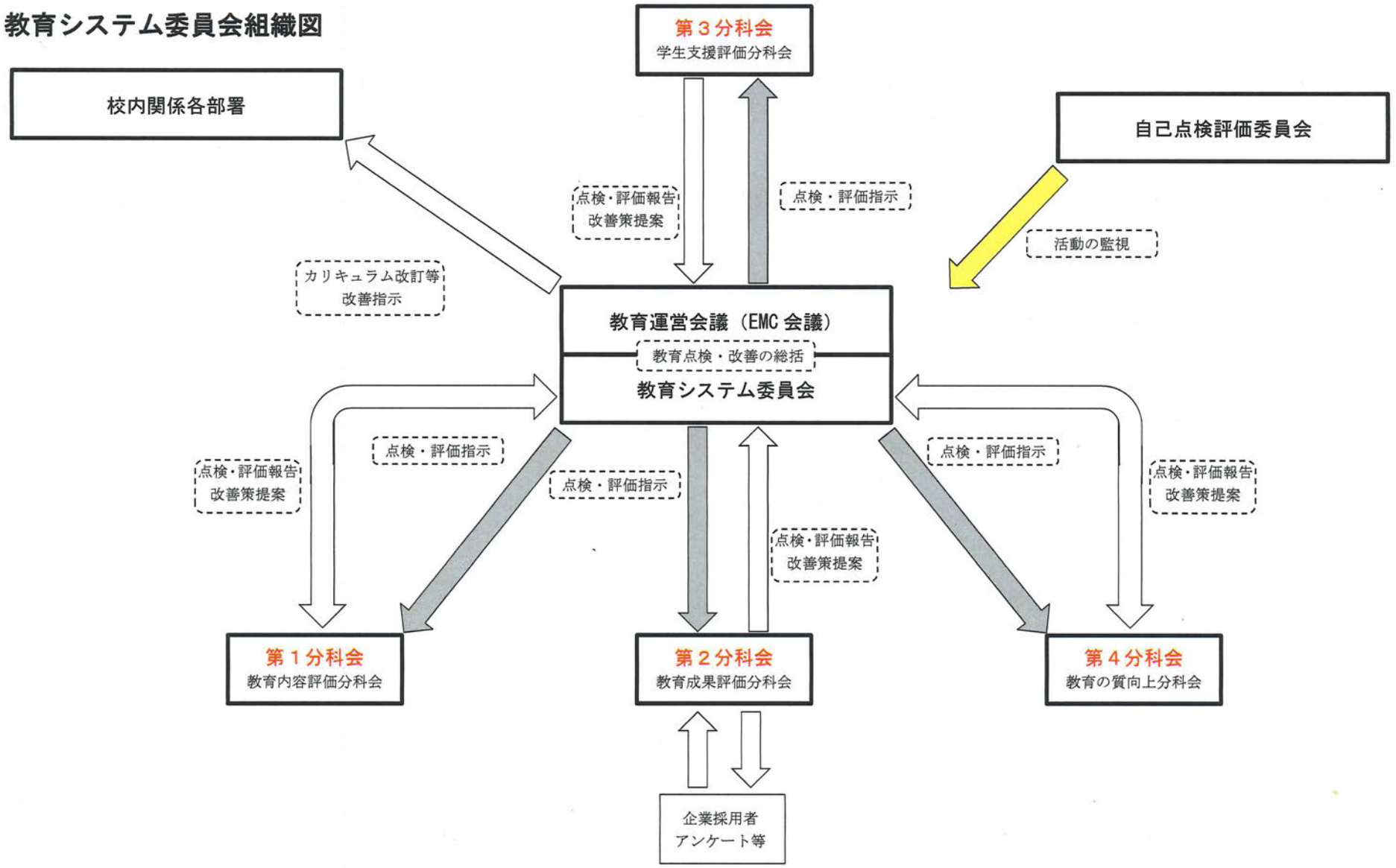
青色：教育システム委員会の活動
赤色：各部署（各活動主体）の活動



※　各部署が自己評価を行う際には，教育システム委員会より「モニタリング結果」と「DP 達成度結果」が資料として渡される．

教学の内部質保証の改善サイクル
改善指示
報告
学校レベルでの内部質保証
プログラムレベルでの内部質保証
授業レベルでの内部質保証
FD
研究活動支援
本校の教学活動全体
学生支援
授業
JABEE
教育課程
専攻科
課程
活動
プログラム活動
教育課程の
編成・実施
入学者受け入れ
の実施
人間性教育課程
の編成・実施
情報工学科
教育課程
デザイン学科
課程
機械電子工学科
課程
電気工学科
課程


卒業・修了認定
卒業生が身に付けている
能力や資質
（ディプロマ・ポリシー）
『この達成度をより高めるために』
FD 活動
SD 委員会 FD 担当
「『…』教員の質をいかに高めるか」
研究活動支援
専攻科長
「『…』教員・学生の研究活動をいかに支援するか」
学生支援
学生主事
「『…』学生の学修・生活をどのように支援するか」
教育課程編成・実施
教務主事
「『…』どのような教育課程・方法で教育するか」
入学者受け入れの方針
教務主事
「『…』どのような生徒をどのような方法でとるか」
FD の方針
研究活動支援の方針
学生支援の方針
カリキュラム・ポリシー
アドミッション・ポリシー
活動
・授業力向上
・生活指導力向上
・研究活動力向上
・FD 活動の自己評価
活動
・研究費支援
・外部資金獲得支援
・研究不正防止活動
・研究支援活動の自己評価
活動
・修学支援
・学生生活支援
・キャリア支援
・学生支援活動の自己評価
活動
・教育課程の編成
・授業の実施
・学修成果の評価
・CP 活動の自己評価
活動
・入学者選抜の実施
・AP 活動の自己評価


教育システム委員会組織図
第３分科会
学生支援評価分科会
校内関係各部署
自己点検評価委員会
点検・評価報告
改善策提案
点検・評価指示
活動の監視
カリキュラム改訂等
改善指示
教育運営会議（EMC 会議）
教育点検・改善の総括
教育システム委員会
点検・評価指示
点検・評価報告
改善策提案
点検・評価指示
点検・評価報告
改善策提案
点検・評価指示
点検・評価報告
改善策提案
第１分科会
教育内容評価分科会
第２分科会
教育成果評価分科会
第４分科会
教育の質向上分科会
企業採用者
アンケート等

平成 30 年度　教育システム委員会・第 1 分科会　活動計画（1）

[案件名]　講義実施担当者の基礎データの更新および適合状態の確認

[対応審議事項 No.・業務内容 No.]　審議事項 3・業務内容 3-2

[目的]　以前に作成した基礎データ資料の内容をアップデートする

※ 担当者変更時にチェックすることができるようなデータベースを作る

[内容]　以前に作成した基礎データ資料の内容をアップデートする

※ 担当者変更時にチェックすることができるようなデータベースを作る

[実施時期]　平成 30 年 5 月～平成 31 年 3 月

[方法]　検討中

[予算]

[報告時期]　平成 31 年 3 月

平成 30 年度　教育システム委員会・第 1 分科会　活動計画（2）

[案件名]　学習教育目標と各科目内容の対応調査

[対応審議事項 No.・業務内容 No.]　審議事項 1・業務内容 1-1

[目的]　各学習教育目標を授業内容のどの部分が受けているのかを明らかにする

[内容]　各科の学習教育目標とシラバスを比較し，対応表を作成する

[実施時期]　平成 29 年度前期中

[方法]　検討中

[予算]　恐らく無し

[報告時期]　平成 30 年 9 月教育システム委員会

平成 30 年度　教育システム委員会・第 2 分科会　活動計画

分科会年間スケジュール（案）5/14 現在

期日	4/23	5/14	6/25	7/30	10/1	11/12	1/7
議題	年間計画の策定	会議報告と審議	未定	評価・分析報告	未定	未定	次年度活動計画
内容	・スケジュールと活動内容の確認 ・案件１、３、４、５について確認	会議報告 成績点検時期 評価･分析手法について検討		・案件１，２，４，５の評価･分析結果についてまとめ、報告	会議報告	会議報告	・教育システム委員会への提案 ・来年度担当部署への引継ぎ事項の確認

[案件１］ JABEE プログラムの教育成果の評価
[対応審議事項 No.・業務内容 No.］ 審議事項 1・業務内容 1-1
[目的］ JABEE プログラム履修学生の学習・教育目標の達成状況を評価・分析する
→自己点検評価アンケート？（専攻科生実施）
報告時期：システム委員会からデータが渡されてから検討する。前期末を予定。

[案件２］ 本科・専攻科の教育成果の評価
[対応審議事項 No.・業務内容 No.］ 審議事項 1・業務内容 1-2・1-3・1-4
[目的］ 本科・専攻科学生の学習・教育目標の達成状況を評価・分析する
→教育目標達成アンケート（卒業生対象）？
→問題点が多く、アンケート項目を変更する必要がある。
報告時期：未定

[案件３］ 本科・専攻科の教育成果の評価（外部アンケート）
[対応審議事項 No.・業務内容 No.］ 審議事項 1・業務内容 1-5
[目的］　本科・専攻科の教育成果に対する社会的評価を調査する
→インターンシップ評価を利用？
報告時期：既に昨年度教育システム委員会に提案済み。フォーマット策定についてはシステム委員会で作成。

[案件４］ 試験問題点検
[対応審議事項 No.・業務内容 No.］ 審議事項 2・業務内容 2-1
[目的］ 成績評価方法（定期試験問題）の質を保証する
→システム委員会に問い合わせ後に実施方法を検討
報告時期：前期末までに実施。

[案件５］ 成績原簿点検

[対応審議事項 No.・業務内容 No.]　審議事項 2・業務内容 2-2
[目的]　成績評価方法の質を保証する
→システム委員会に問い合わせ後に実施方法を検討
報告時期：前期末までに実施。

2018 年度（平成 30 年度）　教育システム委員会・第 3 分科会　活動計画（1）

[案件名]　学生支援担当一覧表の分析

[対応審議事項 No.・業務内容 No.]　審議事項 1・業務内容 1-1

[目的]　学生への学習支援状況についての現状評価と次年度に向けた改善計画の立案.

[内容]　学生支援担当一覧表を分析し，学生への学習支援状況の評価と改善計画を立案する.

[実施時期]　平成 30 年 4 月～平成 31 年 3 月

[方法]　学生支援担当一覧表で，特に学習支援につながる具体的内容の抽出と分析・改善案の検討

[予算]　なし

[報告時期]　平成 31 年 3 月

2018 年度（平成 30 年度）　教育システム委員会・第 3 分科会　活動計画（2）

[案件名] 達成度評価シートを学習支援に活用する方法の検討

[対応審議事項 No.・業務内容 No.]　審議事項 1・業務内容 1-1

[目的]　学生への学習支援状況についての現状評価と次年度に向けた改善計画の立案.

[内容]　達成度評価シートを用いて学生への学習支援状況の評価と改善計画を立案する.

[実施時期]　平成 30 年 4 月～平成 31 年 3 月

[方法]　達成度評価シートの評価方法，及びこれを活用した学習支援方法の検討.

[予算]　なし

[報告時期]　平成 31 年 3 月

2018 年度（平成 30 年度）　教育システム委員会・第 3 分科会　活動計画（3）

[案件名] 学生によるシラバスへの達成度チェックの利用方法の確立

[対応審議事項 No.・業務内容 No.]　審議事項 1・業務内容 1-1

[目的]　学生への学習支援状況についての現状評価と次年度に向けた改善計画の立案.

[内容]　シラバスの達成度チェックを活用した学習支援改善計画の立案.

[実施時期]　平成 30 年 4 月～平成 31 年 3 月

[方法]　シラバスのチェック欄を活用した学習支援方法の検討

[予算]　なし

[報告時期]　平成 31 年 3 月

2018 年度（平成 30 年度）　教育システム委員会・第 4 分科会　活動計画（1）

[案件名]　授業力および学生指導力の質向上に関する FD 活動実施
[対応審議事項 No.・業務内容 No.]
[目的]　本校に必要な授業力（教育力）の質向上に向けたファカルティ・ディベロップメント（FD）活動として、2019（平成 30）年教員研修会を実施する。
[内容]　2017年度実施した授業評価アンケートより、「評価点平均」および「ネガ・ポジ」のポジ回答率が高かった科目を抽出、本校全教員を対象として授業の工夫点紹介及び授業を披露してもらう。
※教務部や各学科の協力
[実施時期]　2018 年後期開始頃を予定
[方法]　対象ファクター決め
・授業評価アンケート集計より「評価点平均」点数基準
・「ネガ・ポジ」のポジ回答率のガイド
・該当科目より、各学科長に科目（人選）依頼

[予算]　未定
[報告時期]　平成 30 年度末