Nagasaki Institute of Applied Science

履修ガイド
2023

長崎総合科学大学

目　　次

はじめに
大学の目的と学部・学科の目的 …… 1
長崎総合科学大学　学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）…… 4
教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）…… 5
大 学 暦 …… 24
授　　業 …… 26
履　　修 …… 28
履修登録 …… 29
試　　験 …… 31
成　　績 …… 32
ＧＰＡについて …… 32
成績評価の異議申し立てについて …… 33
再チャレンジ …… 33
単位互換制度 …… 34
掲示板と窓口業務について …… 35
履修について
　卒業要件・必修科目 …… 37
　科目ナンバリングについて …… 41
　2023年度開設科目 …… 42
　開講科目および授業科目経過一覧（2020 ～ 2023） …… 68
履修の方針
［共通科目］…… 98
　形成科目 …… 98
　外国語科目 ……101
　情報・キャリア科目 ……105
　理数科目 ……107
［専門科目］ ……112
【工学部　工学科】 ……112
　船舶工学コース ……114
　機械工学コース ……122
　建築学コース ……135
　電気電子工学コース ……144
　医療工学コース ……155
【総合情報学部　総合情報学科】 ……171
　知能情報コース ……173
　マネジメント工学コース ……185
　生命環境工学コース ……197
［教職課程］ ……210
諸資格について ……216

大学の目的と学部・学科の目的

大学の目的

本学は、建学の精神及び大学の理念に基づいて、広く教養的知識を授けるとともに深く各専門分野の学術技芸を教授研究し、人間性豊かで創造性に富んだ人材を養成することによって、人間社会及び科学技術の進展に寄与することを目的とする。（学則第１章第１条第１項）

学部・学科の目的

＜工学部＞

工学部工学科は、一般・専門基礎知識を広く修得して、建学の精神にもある「ものつくりとしての実行力」、「ものまねでない新技術の開発力」を獲得し、さらにコミュニケーション能力と国際性を身につけ、技術者としての倫理観を持った21世紀循環型社会の構築に貢献できる人材を育成する。

《船舶工学コース》

船舶工学コースでは、工学科が育成する人材の中でも、船舶工学の基礎知識を有し、船や海洋構造物を実際に設計・建造するための造船技術を身につけた実務に強い技術者を養成する。船舶は物流の主役だけでなく、人の往来や営みの場である海洋の活用に不可欠であり、環境保全とエネルギーの観点から海洋に関する理解と活用がますます増大する状況において、以下の能力を有する人材を育成する。

・船舶工学及び造船技術を理解できる基礎学力と基礎知識
・造船及び海洋産業で必要となるコミュニケーション能力と人間力
・船舶工学と造船技術及び海洋関連技術の進歩に対応する積極性と探究心
・船舶工学と造船技術を通じて社会に貢献し、社会の安全・安心を考えることができる能力

《機械工学コース》

製造業を中心に国際基準レベルにあった設計能力をもち、現代社会に役立つものづくりに貢献できるための専門基礎知識の修得に加えて、以下の能力を持つ人材を養成する。

・論理的に考え明瞭かつ効果的に書く能力
・正確に説得力を持って意思伝達する能力
・多面的・客観的に考える能力
・倫理について理解し考察する能力
・情報に裏打ちされた判断する能力

《建築学コース》

建築の意匠・構造・設備の企画・設計・施工・運用に当たり、必要な以下の能力を持つ人材を養成する。

・文化芸術を理解できる能力
・社会の仕組みを理解できる能力
・環境問題の基本を理解できる能力
・建築技術の進展に対応できる能力
・建築を設計できる能力
・建築分野の職能を理解できる能力

《電気電子工学コース》

電気電子工学コースは、電力、電気機器、パワーエレクトロニクス、情報通信、半導体・デバイス、電気・電子回路などの技術をとおして「産業」や「人の暮らし」を支えていく人材を養成する。工学科で１・２年次に基礎教育により基盤を固めたあと、本コースで電気工学・電子工学の基礎から応用まで専門教育を行い以下の能力を持つ人材を育成する。

・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できる能力
・専門分野の技術に関する知識とそれらを問題解決に応用できる能力
・種々の科学、技術及び情報を利用して問題を解決するためのデザイン能力
・自主的、継続的に学習できる能力
・与えられた制約のもとで計画的に仕事を進め、まとめる能力

《医療工学コース》

医療工学コースは、医学と工学の融合した学問分野であり、本コースでは特に臨床現場で活用・応用できる基礎教育を行っている。高度化した医療分野に対応できるよう、医学系では、医療従事者に必要な「医の心構え」にはじまり、人体の構造や機能の基礎医学、工学系では、医療機器の原理や特性を理解するうえで必要となる電気電子工学や機械工学などの幅広い知識や技術の専門教育を行い以下の能力を持つ人材を育成する。

・医療業務で必要となるチーム医療を理解できる能力
・医学専門分野として人体の構造と機能や、各疾患と治療を理解できる能力
・工学専門分野として工学技術に関する基本知識を理解できる能力
・医学の進歩と医療機器の進展に対応できる能力
・医療の安全を確保できる能力

（工学部修学規程第１条第２項）

＜総合情報学部＞

総合情報学部総合情報学科では、情報を取扱い、様々な分野に総合的に活用していくための知識と技術を修得し、これからの社会に貢献できる人材を育成する。すなわち、情報技術とそれが活用される様々な分野についての広範な知識と技術を有し、21世紀循環型社会に求められる情報技術に関する活用技術の開発に寄与し、高い国際性・技術倫理・コミュニケーション能力・課題発見能力・課題解決能力を持つ人材を育成する。

《知能情報コース》

知能情報コースは、学科が育成する人材の中でも、「人とコンピュータ」や「機械とコンピュータ」の連携に関心をもち、高度に発達した情報化社会に存在する様々な問題の発見と解決に、これらの知識と技術を活用することのできる以下のような人材を育成する。

・情報技術の基本原理及び技術的要素の基礎を理解している。
・情報技術の基本的なツールを問題発見・解決に活用することができる。
・要求に応じてサービス／システムの企画・設計・制作・運用ができる。
・情報技術の利用を通じて、社会の安全・安心を考えることができる。

《マネジメント工学コース》

マネジメント工学コースは、総合情報学科が育成する人材の中でも、企業や組織体の活動をマネジメントの視点から支援できる以下のような人材を育成する。

・企業や組織体の経営管理と経営戦略についての知識と技術を有する。
・企業や組織体における会計と財務管理についての知識と技術を有する。
・企業や組織体の活動やマネジメントに情報技術を活用できる。
・企業や組織体の活動やマネジメントにおける課題を発見し解決できる。

《生命環境工学コース》

生命環境工学コースは、総合情報学科が育成する人材の中でも、環境保全や生物資源、エネルギーの有効利用に関心の深い以下のような人材を育成する。

・物質、生命、エネルギーとその活用についての知識を有する。
・知識と倫理に基づき、生物資源及びエネルギーの有効活用ができる。
・情報技術を用いて情報を収集・分析し、客観的に考察・表現できる。
・社会の一員として持続可能な社会に向けた提案ができる。

（総合情報学部修学規程第１条第２項）

長崎総合科学大学　学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）

世界の国々にいち早く交流の窓を開いた長崎。この長崎に私たちの長崎総合科学大学はあります。

私たちは時代と社会の要請に応え、大学として果たすべき役割を担ってきました。現在、人類社会はかつてない勢いで変化をしています。そのため私たちは現在の社会においてのみならず、将来どのように社会が変化しようとも、その社会において自分の足で地に立ち社会に貢献できるような、普遍的な能力を持つ人間を育成することを目指しています。

そのために長崎総合科学大学は建学の精神である「自律自彊」「実学実践」「創意創新」「宇内和親」を体現した者に学位を授与します。

具体的には以下のような人間となることを指しています。

自律自彊

教養・倫理を身につけ、自らを律することのできる市民となる。

実学実践

自然科学に関する基礎知識と工学の専門知識を修得し、「ものつくりとしての実行力」を身につける。

創意創新

論理的思考を修得し、新しい問題に取り組み、新しいものを創造することにより解決できる能力を身につける。工学の専門家としては「ものまねでない新技術の開発力」を身につける。

宇内和親

人間社会の多様な文化を理解し、世界的な視野を持って、社会の一員としてその発展に貢献できる能力を身につける。

工学の専門知識には大きく２つの種類があります。

１つはこれまでそしてこれからも日本の基盤となる工学技術の中核をなす工学の専門知識であり、それを修得した者に工学部工学科は学士（工学）の学位を授与します。

もう１つは、新時代に出現し、これからの社会の基盤となる情報技術と密接に組み合わさり、それを様々な分野に横断的かつ総合的に活用し、その活用を介して様々な分野を繋ぎ、新しい価値を創生するという新しい工学の専門知識であり、それを修得した者に総合情報学部総合情報学科は学士（工学）の学位を授与します。

教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）

長崎総合科学大学は、入学者受け入れの方針で述べた資質を持った入学生を学位授与の方針において規定した人物に育成するために必要な教育課程（カリキュラム）を編成し、提供いたします。

教育課程は将来の社会において一個の人間として自立しつつ、社会に積極的に関わり貢献していく市民となるために必要な教養を学ぶための共通科目系列と、工学の専門知識を学び「ものつくりとしての実行力」・「ものまねでない新技術の開発力」を獲得し、技術者としての倫理観を持った21世紀循環型社会の構築に貢献し将来の社会を担う人材を養成するための専門科目系列の大きく２つに分かれています。そしてその２つの科目系列の枠組みにとらわれず、それぞれが有機的に連携することにより、自らの 人生全体を考え、自ら建てた目標を目指す態勢を整えるキャリア教育が編成されています。キャリア教育は大学入学前の教育制度に属していた人間が最高学府である大学に所属する大学生となるという心構えの転換を行う導入教育から始まり、市民として必須の論理的な思考やコミュニケーション能力を身につけ、さらに自らが学んでいく専門知識がどのように社会と関りあっているのかを学ぶことにより社会に出ていく準備を整えると共に、生涯にわたって様々なことを自ら学んでいく姿勢自体を身につけられるよう設計されています。

教育課程を編成・実施をしていく上で、教育目標を明確化し、その目標が着実に達成されるように、学生への情報提示や順次性・系統性を重視しています。教育目標の明確化とは、実際に教育課程を履修していくことで得られる知識・能力・技能・資質・態度などをわかりやすく、また、客観的に評価できるように具体的に示すことです。この履修により得られる知識・能力・技能・資質・態度を学修成果（各個別の事柄などの場合適宜「学習成果」とも呼ぶ）と呼び、その内容を規定し、学生に明示した上で、その獲得を教育目標として定めます。

共通科目系列では、幅広い教養を涵養すると同時に専門科目を学ぶための下地を作るため、形成科目、外国語科目、理数科目、情報・キャリア科目を用意しています。それぞれの区分ごとに、学位授与の方針で規定されている人物像のどの要素に対応し、そのためにどのような教育目標を掲げて教育課程を編成・実施しているのかを示します。

専門科目系列では、学位の規定する専門家としての専門性をしっかりと身につける教育を提供します。学位授与の方針に規定されている人物像において、工学の専門知識を修得し、ものつくりとしての実行力を身につけるとありますが、現代において「工学」という学問分野は広く、そして深く広がっています。そのため、工学の中でもどの分野の専門家となるのかによって身につけるべき具体的な事項は様々です。長崎総合科学大学では、各学科、各コースごとにその分野を細かく規定し、それぞれの分野ごとに専門的知識と技能を身につけた学士となるために、具体的な学修成果を定め、それを獲得することを教育目標として掲げ、それらが着実に達成されるように教育課程を編成・実施しています。コースのいずれかを選択し、そこで用意されたコアカリキュラムを中心とした系統図に沿って学ぶことにより、各々のコースが定めている工学の主要な１分野の専門家としての素養を身につけられるようになっています。

この２つの科目系列が相互に相関しあい、全体として１つの教育課程を修めることにより、学位授与の方針に定められた人物像に成長できるように設計されています。このことを保証するために、各科目群には必修科目などの指定をしています。その条件を満たしつつ、卒業要件を満たすことにより、学位を取得できるようになっています。

最後に各科目群、各コースごとの教育目標を説明いたします。その教育目標が着実に達成されるためには、設計の前提となる履修の順次性と系統性に注意して履修することが重要です。この順次性と系統性は履修ガイドの履修系統図にまとめられています。さらに、履修ガイドの説明やシラバスなどにも、各科目の教育目標との関係や教育課程における位置・意味付けなどが説明しています。これらの情報もしっかりと読んでください。

共通科目系列

＜形成科目＞

本学には工学系大学として、工学的知識と技術をもった有能な職業人を送り出すと同時に、高等教育機関として、職業人であるとともに、二一世紀の社会を担う新しい市民となる人々養成していくことが求められています。自然環境の保全・人権と民主主義・人類の幸福と平和といった人類社会に共通の人間的諸価値を追求し実現していく市民を養成していくことが必要です。

そのためには、専門的知識と技能の習得だけでなく、自然・人間・社会の広大な領域にまたがる知識をできるだけ幅広く学ぶことがまず必要です。学問分野により異なる思考の相違を理解しうるなど知的な技法の獲得を目指し、ものごとを深く理論的にとらえ、数学的かつ論理的に考える思考能力を身につけることが求められます。こうして、問題を発見し、その解決を創造する豊かな感性と知性を培っていくことが可能となります。そうした成長を支える心身の健康を確保し、人間生命の尊厳のためにも体力・技能・身体の能力を高め健康で豊かな人間性の涵養につとめていくことも必要です。

こうして、社会の趨勢・歴史の動向・人類のねがいを敏感に察知し、人々の幸福と平和に貢献し自然環境に調和しうる工学技術を開発、追求することのできる人間として、自己を成長し続けることが可能となるよう、学生の自己形成を援助し、その基礎をつくることが教養教育の目標となります。そのために学修成果を明確化し、その獲得を教育目標としています。

【教育目標】（学修成果としての表現）

【形 1】学びの転換とコミュニケーション力の獲得

【形 2】文化と人間関係を認識

【形 3】社会・文化の学際的な把握

【形 4】市民としての社会認識

【形 5】身体と健康の自己管理方法の獲得と身体の構造と機能の理解

形成科目はこれらの教育目標達成のために配置され、かつその全ては学位授与の方針の中にある、宇内和親の「人間社会の多様な文化を理解し、社会の一員としてその発展に貢献できる能力」と自律自彊の「教養・倫理」の２つのために配置されています。各教育目標に対応した科目群からバランスよく履修することを推奨します。

＜外国語科目＞

外国語科目は、国際的な視点を持ち異文化を理解して、様々な人々と交流して活躍できる人間になるために必要な科目を用意しています。この科目を編成する上での方針は、個別の地域の母語という意味を越え、今や世界共通語として使用されている英語を中心に置き、その十分な学習を保証することです。個々の学生の習熟度に応じた複数の履修モデルを用意しています。また、日本語を母語としない留学生が本学での学修に必要とされる高度な日本語の知識と運用力を十分に身につけるために、日本語の科目も提供しています。

【教育目標】

【外 1】自分の考えを人に伝え、人の意見を理解する基本的なコミュニケーション能力を修得する。

【外 2】言語の能力として「話す」「聞く」「読む」「書く」の４技能をバランスよく身につける。

【外 3】人間社会の多様な文化があることを理解し、自らと異なる文化をも受け入れられる素地を作る。

外国語科目は全ての科目がこの教育目標のために配置され、かつその全ては学位授与の方針の中にある、宇内和親の「人間社会の多様な文化を理解し、社会の一員としてその発展に貢献できる能力」と自律自彊の「教養・倫理」の２つのために配置されています。

＜理数科目＞

理数科目では、論理的な思考を身につけると同時に、専門科目を学ぶための下地となる数学・物理学の科目で構成されています。この科目を編成する上での方針は、特定の分野の専門科目の準備ではなく、教養としての数学・物理学を身につけられるように普遍性を持つような科目群を提供することです。理数科目における教育目標は以下の通りです。

【教育目標】

【理 1】自然科学の基礎知識の修得

この世界がいかなる法則の下にあるのかという基礎知識を学ぶと共に、人類が所持する主たる論理的思考の手段である「数学」の基礎知識とその使い方を修得することを目標とします。

【理 2】自然現象を扱う際の科学的で論理的な思考法の修得

目の前に現れる現象を抽象化し、様々な現象の背後に普遍的に存在する概念を論理的に捉えることにより「法則」を得る。そしてその法則を別の現象に当てはめることにより新しいものを創造していく。この自然科学の根幹にある過程を学び、考察することにより、自ら新しい問題に取り組み解決していく能力を身につける糧とすることを目標とします。

【理 3】専門科目を学修するための基礎知識、技能を修得

科学技術の基盤には自然科学が存在しています。工学の専門知識を修得するにはその前提として自然科学の知識が必要です。自然科学の体系の中でも、工学を学ぶのに必要な科目を精選してカリキュラムを編成しており、それらを学ぶことで専門科目の履修の準備を整えることを目標とします。

理数科目群は全ての科目がこの３つの教育目標のために配置され、かつその全ては学位授与の方針の中にある、実学実践の「自然科学に関する基礎知識の修得」と創意創新の「論理的思考」のために配置されています。

教育目標の中の自然科学の基礎知識の修得は試験により把握することができますが、思考法の修得は単純に試験によって把握することが難しいものです。また、学士課程の科目は非常に多くの自己学習を前提に計画されています。そのため、自分で考察し、学習するということは学士課程の早い段階で身につけなければならないことです。以上の理由から、特に初年次の数学、物理学の科目では週ごとに複数回授業を行い、その中で実際に演習として手を動かす時間を取るようにしています。そしてその時間の取り組み方や姿勢を含めて総合的に評価します。このような授業計画のため、単位数は杓子定規に決めるのでなく柔軟に設定し、授業時間中の学習と自己学習の比率を学生の実態に合うようにしています。また、理数科目は他のどの科目群にも増して、系統性や順次性が重要でありそれに注意して履修していく必要があるため、履修系統図を整備し、その流れを明示します。

＜情報・キャリア科目＞

現代社会は急速に変化しています。そのため、これまで市民に必須の素養である教養と呼ばれたものだけでは新時代の市民に必要な要素を全て満たすことができなくなってきています。この情報・キャリア科目ではその欠けている要素である情報リテラシーと、社会との関わり方を能動的に考える機会を提供します。

【教育目標】（学修成果としての表現）

【情キ 1】情報社会の中の新しい「常識」である情報リテラシー :情報社会における法令遵守およびマナーの修得

【情キ 2】情報通信技術を活用する能力の修得

【情キ 3】生涯にわたって学習をする態勢を作り、自らのキャリアを明確に描き、実現するための能力

本学で学習していく中で、情報機器を道具として使っていきます。この科目群の初年次に配置している科目を学ぶことで、本学の情報機器に慣れ親しんでもらうことも目的としています。これらの目的のために、情報科目の主要科目である「情報基礎」は全学生の必修科目となっています。また、初年次では形成科目に属する導入教育のための科目である「大学生入門」を学び、大学生となるための心構えと基礎的素養を学ぶと同時に、各コースの「フォーラム」などで大学で学ぶ専門分野とはどのようなものかを見聞していくことで大学生活のビジョンを明確にすることから始まります。そして、情報・キャリア科目で提供する科目で社会との関係を能動的に考える姿勢を身につけます。それとは別に、各コースの専門科目の履修を通じて、工学分野の専門家としての社会との関わり方を学ぶこともキャリア教育の一部となっています。本学のキャリア教育は以上のような講義科目として提供するものばかりではありません。講義の時間に限らず、さらに各コースの教員だけに限らず、学内の複数の機関が連携して学生と向き合う体制を作って、学生が将来像を明確に描き、目的意識を持って大学生活を送る手助けをしています。

共通教育科目系列の中でも、特に共通科目の英語と数学に関しては、それに苦手意識を持った入学生のために特別な編成をしています。通常の教育課程を受ける履修モデルの他に、１年次前期において数学や英語のこれまでの小学校中学校高等学校等のカリキュラムの区分にとらわれない、基本的な考え方や学び方を身につけられる科目を用意し、その後通常の教育課程に入る履修モデルも選択できる編成になっています。

専門科目系列

広く、深くそして複雑に発展し、現代社会の基盤を支えている工学の専門教育のため、長崎総合科学大学は学科内にコース制を導入しています。各学科・各コースはそれぞれが工学の中の１つの学問分野を担い、その分野ごとに学位授与の方針で規定された人物像の具体化を目指しています。各コースごとに学問分野を説明し、具体的な学修成果を規定した教育目標を説明していきます。また、その教育目標の実現のための、教育課程編成・実施の重視している考え・特徴も示します。一方で現代社会において、専門家には１つの専門性だけでなく、複数の分野の学際領域なども含めた広い視野が求められています。本学では単なる学部・学科だけでなくコース制を導入することにより、分野を横断する視点も培うことができるようになっています。そのために基礎科目・コース関連科目などが配置され、卒業要件にもコースが指定する専門科目からだけでなく、他学科・他コースの科目のことも規定しています。

工学部工学科

専門科目系列は、船舶工学コース、機械工学コース、建築学コース、電気電子工学コース、医療工学コースの５つに分かれています。そして、コースによらずに工学を学ぶ上で必要なことを学ぶための基礎科目と、分野の専門知識を深く学ぶための専門科目が配置されています。５つのコースのいずれかを選択し、そこで用意されたコアカリキュラムを中心として系統図に沿って学ぶことにより、各々のコースが定めている工学の主要な１分野の専門家としての素養を身につけられるようになっています。

＜船舶工学コース＞

四方を海に囲まれ、世界で第６位の排他的経済水域面積を有する我が国の発展は、海洋の有効利用を抜きにしては考えられません。貿易量の99.7%がすでに船舶に依存していますが、加えて過密になった陸上輸送の海上輸送へのモーダルシフトがCO_2 対策の観点からも期待されています。さらに、風力発電や潮流発電など「海洋再生可能エネルギー資源」、「海中および海底の鉱物資源」、そして無限に広がる

「海洋の空間資源」、海洋県長崎の多様な「水産資源」に代表される４つの海洋資源の開発も強く求められています。そこで、船舶工学コースでは、船舶ならびに海洋工学の基礎知識を有し、船舶・海洋構造物を設計・建造する技術者および海洋を仕事場とする技術者を育成することを教育理念とし、実務に強い技術者の育成を行います。そのために、船舶と海洋工学の基礎技術を学ぶ共通カリキュラムをベースに、造船と海洋開発それぞれに関するより深い技術を学ぶ「船舶工学プログラム」と「海洋工学プログラム」の２つのプログラムを用意しました。

船舶工学プログラム

船舶工学プログラムのコア・カリキュラムとして、「流体系」、「浮体基礎系」、「構造系」、「設計系」の４本の科目群の柱を用意し、その周辺に「基礎系」、「総合系」の科目群を加えたカリキュラム構成としています。具体的な学修成果として、以下【船 1】～【船 6】に記す能力を獲得することを教育目標とします。【船 1】～【船 4】が、船舶工学プログラムのコア・カリキュラムに対する学修成果、【船５】【船 6】が、技術者倫理を学ぶ「総合系」、修学基礎能力を養う「基礎系」に対する学修成果です。

【教育目標】（学修成果としての表現）

【船 1】流体力学的応用力をテーマに、流体力学を学ぶことにより、船舶の流力性能を把握し、抵抗推進性能や運動性能の設計に応用できる能力。（流体系）

【船 2】浮体静力学的基礎力をテーマに、船舶の浮体としての静力学的な基礎を学び、流体系や構造系の専門科目の理解に繋げることができる能力。（浮体基礎系）

【船 3】構造力学的応用力をテーマに、材料力学、構造力学、機械材料学を学ぶことにより、船舶の構造強度を把握し、構造設計に応用できる能力。（構造系）

【船 4】造船設計能力をテーマに、船舶設計の実践力を身に付けるために、CADや造船設計を演習しながら系統的に学び、製図の形に纏め、設計の基礎能力を習得すると共に、ICTを用いて、作図・解析して適正に判断することができる能力。（設計系）

【船 5】技術者倫理をテーマに、技術者としての基本的知識を習得し、将来モノづくりに携わる技術者に相応しい技術者倫理の醸成。（総合系）

【船 6】修学基礎能力をテーマに、船舶工学を学ぶ上での動機付けや実験の基礎を学ぶことにより、自主的にテーマを計画し、問題を解決し、報告書に纏めることができる能力。（基礎系）

海洋工学プログラム

海洋工学のコア・カリキュラムとしての「海洋系」、「浮体基礎系」、「構造・流体系」、「設計系」の4 本の科目群の柱を用意し、その周辺に「基礎系」、「総合系」の科目群を加えたカリキュラム構成としています。具体的な学修成果として、以下【海 1】～【海 6】に記す能力を獲得することを教育目標とします。【海 1】～【海 4】は、海洋工学プログラムのコア・カリキュラムに対する学修成果、【海 5】【海 6】は技術者倫理を学ぶ「総合系」、修学基礎能力を養う「基礎系」に対する学修成果です。

【教育目標】（学修成果としての表現）

【海 1】海洋工学基礎力をテーマに、海洋の持つエネルギー資源、鉱物資源、水産資源、空間資源に着目し、これらを開発するために必要な工学的基礎知識を把握し、海洋構造物の設計に応用できる能力。加えて、海洋実技を体験することによる、シーマン・シップの涵養。（海洋系）

【海 2】浮体静力学的基礎力をテーマに、海洋構造物の浮体としての静力学的な基礎を学び、構造系の専門科目の理解に繋げることができる能力。（浮体基礎系）

【海 3】構造設計的応用力をテーマに、流体力学を学ぶことにより海洋構造物に作用する外力を把握するとともに、材料力学、構造力学、機械材料学を学ぶことで海洋構造物の構造強度を把握し、これらを総合して構造設計に応用できる能力（構造・流体系）。

【海 4】海洋構造物の設計能力をテーマに、設計の実践力を身に付けるためにCADや造船設計を演習しながら系統的に学び、製図の形に纏め、設計の基礎能力を習得するとともに、設計のICTを用いて、作図・解析して適正に判断することの出来る能力（設計系）。

【海 5】技術者倫理をテーマに、技術者としての基本的知識を習得し、将来モノづくりに携わる技術者に相応しい技術者倫理の醸成。（総合系）

【海 6】修学基礎能力をテーマに、海洋工学を学ぶ上での動機付けや実験の基礎を学ぶことにより、自主的にテーマを計画し、問題を解決し、報告書に纏めることができる能力。（基礎系）

上記の学修成果を達成するために、それぞれの科目群を系統図に示す順次性に従って、１年次から３年次に亙って学修します。その仕上げとして、４年次に卒業研究を、通年で数名のチームを組んで実施し、中間発表と本発表で成果を報告し、卒業論文に纏めます。卒研テーマに関して、探究と分析を年間を通じて継続的に実施することにより、問題解決力を養うと共に、チームワークを培い、文章表現も学びます。

＜機械工学コース＞

機械工学が科学技術あるいは産業の進歩と発展を支える最も重要な学問分野の一つであることはこれからも変わることはありませんが、21世紀を迎えて産業構造の変化、地球的規模での環境・資源問題等を反映し、機械技術者に対する社会的要請は大きく変わってきています。すなわち、これから機械工学を学んでいこうとする諸君に対しては、単に機械工学分野に限らず、ロボット工学に代表されるような情報・電子を含めた幅広い学際的知識を持つことが求められるようになってきています。

そこで、機械工学コースでは、ものづくりの基幹となる機械工学を中心に幅広い知識を持った即戦力のある技術者教育を目指す「機械システム工学プログラム」と、機械工学を基盤とし、中でもロボット技術に特化した知識を有する技術者教育を目指す「ロボット工学プログラム」の２つのプログラムを用意しました。

機械システム工学プログラム

本プログラムでは、カリキュラムの編成と単位認定基準の設定の指針として、「基礎教育の徹底」、「現象の観察力・理解力の育成」、「ものづくり教育の徹底」、「IT利用技術の習熟」、「卒業研究による技術者総合力の育成」、の５つの学習・教育到達目標を設定しています。学生諸君が自らの判断で学ぼうとする専門科目を選択できるようなカリキュラムを編成し、これらの目標を達成することによって、専門にとらわれない幅広い知識、基礎学力と論理的解析力、ならびに応用力が備わるような教育を目指しています。

【教育目標】

【機 1】基礎教育の徹底

【機 1.1】４つの力学を中心とした専門知識の習得

【機 1.2】機械製図に必要な作図法の知識および各機械要素に関する知識と描き方の習得

【機 1.3】数学と物理学の知識の習得

【機 1.4】広い視野で物事を捉えるために必要な一般教養の習得

【機 2】現象の観察力・理解力の育成

【機 2.1】基本的な物理現象の理解と実験の行い方の習得

【機 2.2】専門科目に関わる物理現象の観察と理解

【機 2.3】基礎的な機械加工における現象の観察と理解

【機 3】ものづくり教育の徹底

【機 3.1】機械の動作原理の理解とその応用力の育成

【機 3.2】機械制御とロボット製作による機構の理解とその応用力の育成

【機 3.3】機械設計計算および製図能力の育成

【機 4】IT利用技術の習熟

【機 4.1】C言語によるプログラミングの基礎知識の習得

【機 4.2】実際のモータ・センサー制御をビジュアルプログラミングにより行うロボット制御の理解

【機 4.3】卒業研究における総合的なIT利用技術の習得

【機 5】卒業研究による技術者総合力の育成

【機 5.1】問題設定能力とその解決能力の育成

【機 5.2】プレゼンテーション技術の育成

【機 5.3】機械設計者として独り立ちできる技術者の育成

ロボット工学プログラム

本プログラムでは、カリキュラムの編成と単位認定基準の設定の指針として、「基礎教育の徹底」、「現象の観察力・理解力の育成」、「ものづくり教育の徹底」、「ロボット製作に関する知識の習得」、「卒業研究による技術者総合力の育成」、の５つの学習・教育到達目標を設定しています。これらの目標を達成することによって、幅広い知識、基礎学力と論理的解析力、ならびに応用力が備わるばかりではなく、さらにロボット製作に関して必要不可欠な知識を習得できるような教育を目指しています。

【教育目標】

【機 R 1】基礎教育の徹底

【機 R1.1】４つの力学を中心とした専門知識の習得

【機 R1.2】機械製図に必要な作図法の知識および各機械要素に関する知識と描き方の習得

【機 R1.3】数学と物理学の知識の習得

【機 R1.4】広い視野で物事を捉えるために必要な一般教養の習得

【機 R 2】現象の観察力・理解力の育成

【機 R2.1】基本的な物理現象の理解と実験の行い方の習得

【機 R2.2】専門科目に関わる物理現象の観察と理解

【機 R 3】ものづくり教育の徹底

【機 R3.1】機械の動作原理の理解とその応用力の育成

【機 R3.2】機械設計計算および製図能力の育成

【機 R 4】ロボット製作に関する知識の習得

【機 R4.1】機械制御とロボット製作による機構の理解とその応用力の育成

【機 R4.2】ロボット製作に必要な電気・電子回路に関する知識の習得

【機 R4.3】ロボット制御の理解と応用力の育成

【機 R4.4】ロボット制御に必要不可欠なプログラミング能力の育成

【機 R 5】卒業研究による技術者総合力の育成

【機 R5.1】問題設定能力とその解決能力の育成

【機 R5.2】プレゼンテーション技術の育成

【機 R5.3】総合的なIT利用技術の習得

【機 R5.4】機械設計者として独り立ちできる技術者の育成

＜建築学コース＞

建築とは、人々の様々な生活の場を創造することです。その学問領域は大変広く、かつ総合的な性格を帯びています。建築学コースは、将来、専門家（建築士など）として社会で活躍できる知識と能力を育成するために、基礎と専門の科目を総合的かつ効果的に学べる教育課程を編成します。建築計画分野、建築構造分野、建築設備分野およびこれらの分野的知識を総合的に応用するデザイン分野（建築設計製図）が専門科目を主に構成しています。

【教育目標】（学修成果としての表現）

【建 1】社会の仕組みを理解し、技術者としての基本的知識・技能・倫理を身につける。

【建 2】計画・意匠系

【建 2.1】建築学全般の基礎能力

【建 2.2】文化芸術と生活を理解する能力

【建 2.3】建築図面・文章などの基礎表現能力

【建 2.4】建築設計・計画の基礎能力

【建 2.5】都市・まちづくりの基礎能力

【建 3】環境・設備系

【建 3.1】環境問題の基本の理解

【建 3.2】建築環境・設備の基礎・応用能力

【建 4】技術・構造系

【建 4.1】建築構造の基礎・応用能力

【建 4.2】建築材料・施工の基礎・応用能力

【建 5】総合系

【建 5.1】建築技術の進展にも対応できる建築学全般の応用能力

【建 5.2】建築分野の職能の理解

１年次から基礎的・総論的なものからスタートし、次第に専門性の強いもの、応用性の高いものへと各年次に配分します。このことは履修系統図によって明示しています。図工学・技術的な科目から文化・芸術・デザイン的な科目まで幅広く習得できるように科目設定し、多彩な教育メニューにより、効果的な教育カリキュラムとなるように工夫しています。建築士にとって重要なコミュニケーション能力、創造力、表現力、行動力を育成するために、工学フォーラム、建築学海外研修などの体験的授業を用意し、第一線で活躍する実務家による設計スペシャル授業などを通して強化しています。

本コース所定の科目の単位を取得して卒業をすると、一級建築士、二級建築士および木造建築士試験は、大学卒業時点より受験できます（一級建築士は２年の実務経験を経て資格取得ができます）。その他の関連資格は履修ガイドの中で示します。

＜電気電子工学コース＞

電気電子工学分野は理工学の中でも求人数が多く、幅広い就職選択を有する分野であるとともに、技術の進歩が非常にはやい分野でもあります。

本コースでは、電気電子工学に関する総合的な技術力を身につけ、電気電子機器、自動車、造船、電力、情報・通信分野といったあらゆる産業界で活躍できるエンジニアを目指す「電気電子工学プログラム」と、超スマート社会の実現において必要不可欠なIoT（Internet of Things）システムに関する技術を身につける「IoTシステムプログラム」の２つを用意しています。

本コースの教育目標としては「基礎教育の重視」と「実験・実習の重視」を掲げています。日進月歩する実社会に柔軟に対応できるエンジニアになるには、まず電気工学、電子工学、情報工学の基礎知識をきちんと身につけることが必要です。そのためには、基礎理論をしっかり学ぶとともに、実験・実習を通して目で見て体で確かめる必要があると考えています。

また、本コースは電気主任技術者や第一級陸上特殊無線技士などの国家資格認定コースですので、これらの国家資格取得に挑戦してください。卒業に必要な最低限の科目を取得して安易に卒業するのではなく、出来るだけ多くの科目を深く学び、有意義な学生生活を過ごしてほしいと考えています。

電気電子工学プログラム

電気電子工学は産業の基礎分野であり、現代社会の基盤を為している分野です。社会への貢献は幅広く、技術の進歩が非常に速い分野でもあります。電力・電気機器・パワーエレクトロニクス・情報通信・半導体デバイス・電気電子回路など多岐にわたる知識と技能が要求されています。

本プログラムでは、学位授与の方針に規定されている、工学、特に電気電子工学の専門的知識と技能を身につけた学士となるために、具体的な学修成果として以下のような能力を獲得することを教育目標としています。

【教育目標】

【電 E 1】工学的基礎学力

数学や物理学など電気系の基礎学力、電気磁気現象および回路に関する基礎知識を習得する。

【電 E 2】情報・通信技術応用能力

情報工学の基礎を理解して、ネットワークおよび有線・無線データ通信技術を習得する。

【電 E 3】制御応用能力

コンピュータシステムとソフトウェアの基礎を理解して、基礎的なシステム制御およびシミュレーション解析方法を習得する。

【電 E 4】エレクトロニクス応用能力

半導体デバイス・材料の基礎を理解して、電子機器の実践的設計手法を習得する。

【電 E 5】電力応用能力

エネルギー資源や電力系統の基礎を理解して、電力システムの設計と基礎的な実務を習得する。

【電 E 6】計測技術・製作能力

工学の基礎となる電気信号の計測とデータ分析手法を理解し、各種実験による実践と応用により実践的な知識と技能を身につける。

【電 E 7】電気電子技術者総合力

【電 E7.1】課題を設定し知識や技能を使い解決する能力および制約の中で計画的に仕事を進め、まとめ、発表する能力の育成する

【電 E7.2】技術者倫理の知識習得、自らのキャリア設計をして社会に参加する能力を育成する。

IoTシステムプログラム

超スマート社会（Society5.0）の実現に向けて、IoT（Internet of Things)、ビッグデータ、人工知能（AI）等の技術革新が進展し、あらゆる分野で産業構造が変化して人々の働き方、ライフスタイルが大きく変わろうとしています。超スマート社会はサイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムであり、その構築にはIoTの普及が欠かせません。身の回りのあらゆるモノがインターネットにつながり、その膨大なデータを利活用することで新たなイノベーションを創造し、様々な社会的問題を克服します。このようなデジタル化が進んだ社会では、「幅広い知識と教養、主体的に変化に対応しつつ学んだ知識・技能を実践・応用する力、さらには自ら問題の発見・解決に取り組む力」を身につける必要があります。幅広い知識を習得するには、工学的な専門知識だけでなく、情報やネットワーク、データサイエンス等の情報工学に関する専門知識が必要です。

IoT（Internet of Things）システムプログラムでは、サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合させたシステムを実現するため、全てのモノがつながり、様々な知識や情報が共有されるための技術を身

につけ、社会に役立つ製品・技術を生み出すことのできる人材を養成することを目指し、具体的な学習成果として以下のような能力を獲得することを教育目標としています。

【教育目標】

【電 Ｉ１】工学的基礎学力

工学を学ぶ上での重要な数学、物理学に関する基礎学力を養成し、フィジカル空間の構成要素となる電気電子回路やデジタル回路に関する基礎知識を習得することで、IoTシステムを俯瞰するための基礎能力を身につける。

【電 Ｉ２】情報基礎学力

サイバー空間に関する基礎知識および情報リテラシーを学び、Society5.0で必要となる情報の役割について理解する。さらに、情報技術の基本原理および技術的要素となるプログラミング・ソフトウェア設計・人工知能の基礎を理解する。

【電 Ｉ３】データサイエンス基礎能力

経済発展と社会的課題を可決するためのデータサイエンスの基礎を学ぶ。活用目的に応じたデータ収集・計測から分析ツールの選択までの一貫したデータ処理（統計技術の活用）能力を身につける。

【電 Ｉ４】IoTシステム設計・応用能力

【電 Ｉ4.1】コンピュータシステムやオペレーティングシステムの機能や特徴を理解し、組込み（IoT）システムの構築やビッグデータの活用に関する基礎的知識の習得

【電 Ｉ4.2】半導体デバイス、発電技術および電力変換・制御工学に関する基礎知識の習得

【電 Ｉ4.3】データの測定・評価・解析に関する知識の習得と実践能力

【電 Ｉ５】技術者総合力

一般教養や技術者倫理の知識習得、自らのキャリア設計をして社会に参加する能力

＜医療工学コース＞

医療工学は、医学分野と人間の生命に必要な医療における工学分野を具現化する学問です。現在、病院などの医療施設で使用されている医療機器は、高機能化・多様化しており、安心・安全な医療を提供するため、医療機器を管理・操作する「臨床工学技士」の育成が望まれています。また、医療系企業においても、販売する医療機器に関して深い知識と習熟したメンテナンス技術を修得した医工学エンジニアの確保は重要な課題となっております。一方、国際的には日本は医療工学の教育に関して先進的であり、アジア各国からの留学生を医工学エンジニアに育成するシステムは整備されている状況です。医療工学コースは、学位授与の方針に基づき、「臨床工学プログラム」、「医用工学プログラム」、「国際医療ビジネスプログラム（留学生向け）」の３つのプログラムを用意し、それぞれの進路が選択できるように教育課程を編成しています。

臨床工学プログラム

臨床工学プログラムは、医療施設における医療機器の管理や生命維持装置の操作を目的に、幅広い基礎医学と工学の知識及び技術を学べるプログラムです。そのため、基礎医学・電気工学・機械工学・医療情報工学・医療分野における治療機器学・計測機器学・安全管理学・診療支援技術学・生命維持装置学などの医療機器に関する幅広い知識と技術の修得が必要です。臨床工学プログラムでは、学位授与の方針に基づき国家資格である「臨床工学技士」の取得を主軸とし、医療施設における工学系エンジニアを育成するために教育課程を編成しています。高度化・多様化する医療技術に対応できる「人間力」と「基礎的知識・医療技術力」、安心・安全な医療を実現するために、安全に対する「高い意識」「知識・技能」、チーム医療の一員として多職種連携ができる双方向の「記述・口頭コミュニケーション」、医療機器・健康機器・生活支援機器の開発に関する「生涯学習のための基礎とスキル」の修得を教育目標に掲げ、４年間で以下の学修成果を各々記述している各科目群により養います。

【教育目標】（学修成果としての表現。履修系統図における対応する科目群を付記）
【臨工 1】医療業務で必要となるチーム医療を理解できる能力
科学的思考の基盤・人間の生活・社会の理解
臨床工学に必要な医学的基礎
【臨工 2】医学専門分野として人体の構造および機能や、各疾患と治療を理解できる能力
人体の構造及び機能
関連臨床医学
【臨工 3】工学専門分野として工学技術に関する基本知識を理解できる能力
臨床工学に必要な理工学的基礎
臨床工学に必要な医療情報技術とシステム工学の基礎
医用生体工学
【臨工 4】医療の安全を確保できる能力
医用機器学及び臨床支援技術
生体機能代行技術学
医療安全管理学
【臨工 5】医学の進歩と医療機器の進展に対応できる能力
臨床実習
ゼミナールおよび卒業研究

これらの教育目標を着実に実現するために、授業科目の教育内容や教育方法を明確に定め、各科目群に順次性と系統性に注意しながら配置しています。それらの詳細な説明については、履修ガイドやシラバスに記載して学生に明示していきます。特に、学位授与の方針に規定された人材像を最終的に実現するのが、教育目標【臨工 5】に対応する科目群です。臨床実習では、臨床現場における臨床工学の重要性を理解し、患者への対応やチーム医療の一員としての責任と役割を自覚できるようにします。臨床現場での実践的知識を修得できるように実学教育を行います。ゼミナールおよび卒業研究では、これまで習得した知識・能力を駆使し、研究遂行のため調査・計画・立案・実行・成果報告・論文発表等を主体的に行います。卒業研究を必修科目として、研究・分析力、創造的思考、記述・口頭コミュニケーション力、定量的リテラシー、問題解決力を養います。

医用工学プログラム

医用工学プログラムは、医療機器に関する幅広い知識とメンテナンス技術及び経営管理について学べるプログラムです。近年、医療機器は医療施設、介護施設、福祉施設、美容施設などさまざまな施設で利用されており、医療機器に関する知識・技術を有する人材が求められています。また、医療系企業においても、病院の設備やME機器の原理、保守管理、安全性確保の知識が必要とされる第２種ME技術実力検定試験への合格と、医療機器を販売するにあたり経営学の幅広い知識と実践力を備えた人材の確保が必要とされています。医用工学プログラムでは、学位授与の方針に基づき、医療系企業における医工学エンジニアを育成するために教育課程を編成しています。高度化・多様化する医療技術に対応できる「人間力」と「基礎的知識・医療技術力」、経営管理やマネジメントに対する「高い意識」と「知識・実践力」、ビジネスシーンにおける双方向の「記述・口頭コミュニケーション」、医療機器・健康機器・生活支援機器の開発に関する「生涯学習のための基礎とスキル」の修得を教育目標に掲げ、４年間で以下の学修成果を各々記述している各科目群により養います。

【教育目標】（学修成果としての表現。履修系統図における対応する科目群を付記）
【医工 1】医工学エンジニアとして必要な医学的基礎を理解できる能力
科学的思考の基盤・人間の生活
医用工学に必要な医学的基礎

【医工 2】医学専門分野として人体の構造および機能や、各疾患と治療を理解できる能力
人体の構造及び機能
臨床医学と関連職種連携
【医工 3】工学専門分野として工学技術に関する基本知識を理解できる能力
医用工学に必要な理工学的基礎
医療情報技術とICT
医用生体工学
【医工 4】医療機器の知識・管理および医療マネジメントに関する知識を理解できる能力
医用機器と医療福祉工学
医療マネジメント工学
医用安全管理学
【医工 5】医学の進歩と医療機器の進展に対応できる能力
ゼミナールおよび卒業研究

これらの教育目標を着実に実現するために、授業科目の教育内容や教育方法を明確に定め、各科目群に順次性と系統性に注意しながら配置しています。それらの詳細な説明については、履修ガイドやシラバスに記載して学生に明示していきます。特に、学位授与の方針に規定された人材像を最終的に実現するのが、教育目標【医工 5】に対応する科目群です。ゼミナールおよび卒業研究では、これまで習得した知識・能力を駆使し、研究遂行のため調査・計画・立案・実行・成果報告・論文発表等を主体的に行います。卒業研究を必修科目として、研究・分析力、創造的思考、記述・口頭コミュニケーション力、定量的リテラシー、問題解決力を養います。

国際医療ビジネスプログラム（留学生向け）

国際医療ビジネスプログラムは、医療機器に関する幅広い知識と国際的な経営管理について学べるプログラムです。近年、医用業界を取り巻く人材育成の多様化は、日本だけでなく、多くの国々で医学または工学を学んだ大学卒業者の就職先として高い需要が見込まれています。しかし、アジア圏で臨床工学技士をはじめとする医工学エンジニアの育成を実践しているのは我が国だけであり、また教育的な技術提供を行えるシステムを構築できている国はアジアでは日本だけであるのが現状です。中国・インドでは、人口に対する医療施設と医療技術の差により医療従事者の育成が課題となっており、医療工学に関する先進的な学問の提供は極めて少ない状況です。このため、高度管理医療機器に関する医療機器開発の遅れと技術者の育成制度の遅れ、アメリカ・ヨーロッパからの輸入医療機器に頼ってきたアジア各国の国策的問題も指摘されるところです。国際医療ビジネスプログラムでは、学位授与の方針に基づき、国際的な医療系企業など世界で活躍できる人材の育成を目的に、国際的な医工学エンジニアを育成するために教育課程を編成しています。高度化・多様化する医療技術に対応できる「人間力」と「基礎的知識・医療技術力」、経営管理やマネジメントに対する「高い意識」と「知識・実践力」、グローバルなビジネスシーンにおける双方向の「記述・口頭コミュニケーション」、医療機器・健康機器・生活支援機器の 開発に関する「生涯学習のための基礎とスキル」の修得を教育目標に掲げ、４年間で以下の学修成果を各々記述している各科目群により養います。

【教育目標】（学修成果としての表現。履修系統図における対応する科目群を付記）
【国医 1】国際医療工学エンジニアとして必要な医学的基礎を理解できる能力
科学的思考の基盤・人間の生活
国際医療工学に必要な医学的基礎
【国医 2】医学専門分野として人体の構造および機能や、各疾患と治療を理解できる能力
人体の構造及び機能

【国医 3】工学専門分野として工学技術に関する基本知識を理解できる能力
国際医療工学に必要な理工学的基礎
医療情報技術とICT
医用生体工学
【国医 4】医療機器の知識・管理および医療マネジメントに関する知識を理解できる能力
医用機器と医療福祉工学
医療マネジメント工学
医用安全管理学
【国医 5】国際社会で活躍できる能力と医学の進歩と医療機器の進展に対応できる能力
国際医療ビジネスキャリア
ゼミナールおよび卒業研究

これらの教育目標を着実に実現するために、授業科目の教育内容や教育方法を明確に定め、各科目群に順次性と系統性に注意しながら配置しています。それらの詳細な説明については、履修ガイドやシラバスに記載して学生に明示していきます。特に、学位授与の方針に規定された人材像を最終的に実現するのが、教育目標【国医 5】に対応する科目群です。国際医療ビジネスキャリアでは、アジア等の医工学エンジニアが少ない諸国において、医療工学の先駆者となる人材を育成するため、グローバルな視点で各国の医療情勢への理解を深めるとともに、国際医療について学び、実践的知識を修得できるように実学教育を行います。ゼミナールおよび卒業研究では、これまで習得した知識・能力を駆使し、研究遂行のため調査・計画・立案・実行・成果報告・論文発表等を主体的に行います。卒業研究を必修科目として、研究・分析力、創造的思考、記述・口頭コミュニケーション力、定量的リテラシー、問題解決力を養います。

総合情報学部総合情報学科

専門科目系列には、情報技術を基盤としつつ、情報を取扱い、様々な分野に横断的かつ総合的に活用し、その活用を介して様々な分野をつなぎ、新しい価値を創出する技術を基盤として、情報工学、マネジメント工学、生命環境工学のいずれかの分野の知識や技術を修得するための科目が、「基礎科目」と「専門科目」に分かれて配置されています。

基礎科目には、総合情報学科が基盤とする、情報（データ）を取扱い、様々な分野に横断的かつ総合的に活用し、その活用を介して様々な分野をつなぎ、新しい価値を創出する技術の基礎を修得するための科目が配置されています。具体的には、情報技術の基礎的科目と、データを取り扱う統計学を中心とする数学の科目、そして、様々な分野への活用のために自然科学全般の基礎的素養を身につける科目、３つの性質の科目群が配置されています。

専門科目には、学科共通の、情報を様々な分野に横断的かつ総合的に活用し、その活用を介して様々な分野をつなぎ、新しい価値を創出する技術を実践的に学べる総合分野の科目の他に、知能情報コース、マネジメント工学コース、生命環境工学コースのそれぞれに分かれて、情報工学、マネジメント工学、生命環境工学の分野の専門知識を深く学ぶための科目が配置されています。

情報技術とはすなわち、様々なものをつなぐという役割を持っています。そのためには、様々な分野に取り組む姿勢を身につけなければなりません。その目的のためにも、初年次においては、学科で共通で開講される、基礎科目と専門科目の中の総合分野の科目のみが配置されています。それらを学修することにより、１つのコースに限定されない、広く情報技術全体や、総合情報学科が扱うあらゆる分野の基礎知識や技術を俯瞰できるようなカリキュラムとなっており、初年次終了時において、あらためて自らの志望分野、コースを選択できるようになっています。

また、工学の専門家としての広い観点を身につけるために、それぞれの専門分野と関連が深く、相乗

効果が期待される他コースの科目をコース関連科目として指定しています。
　総合情報学部総合情報学科は以上のように細分化された学科構成でなく、複数の分野が学科としてまとまることにより、情報技術を様々な分野に総合的に活用し、分野同士を繋ぎ、新しい価値を創生し、そのことによって未解決の課題に取り組んでいく姿勢を育成するのに適した教育課程となっています。
　各コースの専門教育については以下のようになっています。

＜知能情報コース＞
　知能情報コースでは、情報工学の基礎的な知識・技術を十分に修得した上で、CGやWebページなどの人に伝える情報を企画・設計する情報デザイン技術、自動車や家電などの製品開発の中核となるコンピュータ技術を展開する組込み技術、AI（人工知能）をものづくりや社会的な課題を解決するために実践するAI実践技術について学びます。
　そこで、知能情報コースでは、情報デザイン技術および組込み技術を実践展開する「知能情報プログラム」と、AIの基礎からシステム化技術まで学ぶ「AIシステムプログラム」を用意しました。

知能情報プログラム
　知能情報プログラムの教育研究対象は、情報技術分野の中枢となるコンピュータを活用し、情報デザイン技術および組込み技術を実践展開します。情報デザイン技術の実践展開とは、コンピュータと人の連携を重視し、CGやWebページなどの人に伝える情報を企画・設計することです。組込み技術の実践展開とは、コンピュータと機械の連携を重視し、ロボットや家電、自動車などの製品開発の中核となるコンピュータ技術をものづくりに展開することです。これらの技術は社会ニーズにおいて不即不離の関係にあり、両技術への一定レベル以上の活用能力の修得が求められています。そのため情報工学の基礎的な知識・技術を十分に修得した上で、情報デザイン技術と組込み技術を中心とした知能情報を学び、これらを実際のシステムに自在に活用できる、実践的な情報技術者を育成します。そのような人材を育成するために、以下のような学習成果の獲得を教育目標とします。
　【教育目標】
【知情 1】情報技術の基本原理および技術的要素の基礎の理解
　　【知情 1.1】情報工学の基礎の理解
　　【知情 1.2】基礎的なプログラミングの能力
　　【知情 1.3】電気・電子工学の基礎の理解
　　【知情 1.4】計測・制御・ロボット工学の基礎の理解
　　【知情 1.5】AIの基礎の理解
【知情 2】情報システムの基礎知識や各種データの活用による課題発見と課題解決
【知情 3】要求に応じたサービス/システムの企画/設計/制作/運用
　　【知情 3.1】ソフトウェア開発の能力
　　【知情 3.2】情報デザイン能力
【知情 4】情報技術の利用を通じた、社会の安全・安心を考える
　　【知情 4.1】情報技術を利用したコミュニケーション能力
　　【知情 4.2】社会の仕組みを理解し、自らの生涯を設計

AIシステムプログラム
　AI（人工知能）は、家電、自動車、生産システムなど、世の中で広く使われるようになっています。今後、次世代通信技術（5G）の進展により、あらゆる場面でますます大量のデータが蓄積されるようになります。ものづくりの課題や社会的課題を解決するためには、AIを用いてこれらのデータをいかに有効活用するかに成否がかかってくるといっても過言ではありません。

そこでAIシステムプログラムではAIの基礎と実践技法を学び、さらに、それを具現化するためのシステム化技術を習得することで、世の中のニーズに対応できるAI人材を育成します。そのような人材を育成するために、以下のような学習成果の獲得を教育目標とします。

【教育目標】

【知Ａ １】情報技術の基本原理および技術的要素の基礎の理解

【知Ａ 1.1】情報工学の基礎の理解

【知Ａ 1.2】基礎的なプログラミングの能力

【知Ａ 1.3】電気・電子工学の基礎の理解

【知Ａ 1.4】計測・制御・ロボット工学の基礎の理解

【知Ａ ２】情報システムの基礎知識や各種データの活用による課題発見と課題解決

【知Ａ ３】要求に応じたサービス/システムの企画/設計/制作/運用

【知Ａ 3.1】ソフトウェア開発の能力

【知Ａ 3.2】情報デザイン能力

【知Ａ ４】情報技術の利用を通じた、社会の安全・安心を考える

【知Ａ 4.1】情報技術を利用したコミュニケーション能力

【知Ａ 4.2】社会の仕組みを理解し、自らの生涯を設計

【知Ａ ５】AIをものづくりにおける課題、社会的課題の解決に活用

【知Ａ 5.1】AIの基礎の理解

【知Ａ 5.2】AIのライブラリやツールを課題の解決に活用

【知Ａ 5.3】AIを適用した情報システムの企画/設計/実装/運用

＜マネジメント工学コース＞

マネジメント工学コースでは、学位授与の方針に基づき、次の人材を育成します。

⑴　ものづくりの成果を社会に還元するビジネスを工学的視点から支え担う人材

⑵　社会環境や自然環境に対して与える影響などを論理的に考え、調整できる人材

⑶　経営管理・統計・情報技術を基に、課題を発見し解決策を検討し実践できる人材

⑷　自らの能力を活かして社会に貢献できる人材

上掲の人材を育成するために、企業や組織の経営（運営）には欠かせない３者（部署のリーダー、全体の管理者、社会環境や自然環境との調整者）の視点の養成を重視しながら、以下のような学修成果の獲得を教育目標とします。

【教育目標】（学修成果としての表現）

【マ １】高度情報化社会における企業経営や組織運営に対応できる経営工学的管理能力

経営の４資源（人・物・金・情報）の管理・活用における経営工学的能力を獲得します。また、新たな経営管理技術への正確な知識を基にして、主体的に取捨選択し、有益に活用する能力も 獲得します。

【マ ２】21世紀における企業や組織の活動を支える情報（データ）処理・分析・活用能力

様々な情報技術（ICT、IoT、AI、ビッグデータなど）が容易に活用できる21世紀において、企業や組織の活動に有益な技術を主体的に取捨選択し活用する能力を獲得します。特に、データの活用においては、活用目的に応じたデータ収集から分析ツールの選択までの一貫したデータ処理（統計技術の活用）能力を獲得します。

【マ ３】上掲の獲得能力（【マ １】,【マ ２】）を基とした課題発見・解決能力

【マ １】,【マ ２】で獲得した能力を基にして、課題を発見（特定）するために適切な方法で調査し、発見した課題に対する課題解決（具体的な解決策の検討と的確な実践）能力を獲得します。ここで課題解決においては、社会環境と自然環境との調整も必要なので、その能力も

併せて獲得します。

【マ ４】上掲の獲得能力（【マ １】,【マ ２】,【マ ３】）を発揮して社会に貢献するための協調・協働力

自らの能力を活かして社会に貢献するという意識の醸成と、それを実践するために不可欠な協調・協働力を獲得します。社会貢献意識の醸成と協調・協働力は【マ ３】の過程で培われる部分も多いが、【マ ３】による成功体験を基に、さらなる社会貢献意識の向上を目指し、他者と協調し協働する力の重要性の認識とその能力の向上を図ります。また、この学修成果の獲得には、自らのキャリアアップのための意識醸成と必要な知識と技能の修得を前提としています。

【マ ５】上掲の獲得能力【マ ４】を支えるコミュニケーション・発信力

コミュニケーション・発信力の必要性及び重要性の認識や、その能力の基礎的な部分は上掲の【マ ４】の獲得過程においても培われます。ここでは、他者との関係の中で、自らの考えを伝え説得力のある、より高いレベルのコミュニケーション・発信力を獲得します。

カリキュラム構成・教育内容

上掲の学修成果を確実に獲得するために、カリキュラムの教育分野を本コースの卒業生（マネジメント工学技術者）としての専門人材形成の３分野（ICT活用分野、経営工学分野、統計活用分野）と人間形成の２分野（キャリア形成分野、総合分野）の計５分野から構成します。上掲の学修成果は単独または複数の教育分野の連携によって獲得します。個々の教育分野には、それぞれが対応する学修成果の獲得を目指す到達目標が設定されており、その到達目標の達成を確実にするために複数の科目群を設置しています。それらの科目群においてもそれぞれに学修目標が設定され、そこに配置される各科目は同一科目群内に限らず他科目群および他教育分野科目とも連携し、それぞれに設定された学修目標を達成できるように系統的に配置します（詳細は、「履修科目系統図」参照）。このように、一つの教育分野に属する科目群の学修目標が達成されれば、その分野が掲げる到達目標が達成されるようにカリキュラムを構成しています。以下に、カリキュラム内の５分野がそれぞれに掲げる到達目標と、その教育分野に属する科目群を示します。詳細は履修ガイドやシラバスなどで明示します。

Ａ　ICT活用分野

上掲の学修成果【マ ２】の一部（ICT,IoT,AIなどの情報関連技術の獲得）と学修成果【マ ５】を支える情報ツールの基本操作技術の獲得を到達目標とします。

ICT基礎科目群、ICT活用科目群、情報系関連科目群

Ｂ　経営工学分野

上掲の学修成果【マ １】と学修成果【マ ３】の課題発見・解決に関わる基礎的技能の修得を到達目標とします。

スタートアップ科目群、会計科目群、経営基礎科目群、経営工学基礎科目群、
情報システム＆情報活用科目群

Ｃ　統計活用分野

上掲の学修成果【マ ２】の一部（データに関わる処理能力）の獲得を到達目標とします。

数学基礎科目群、統計活用科目群

Ｄ　キャリア形成分野

学修成果【マ ４】が前提とする自らのキャリアアップに関わる知識と技能の修得と社会貢献意識の醸成を到達目標とします。

一般キャリア形成科目群、総合情報系キャリア形成科目群

Ｅ　総合分野

上掲の学修成果【マ ３】【マ４】【マ５】の獲得を到達目標とします。また【マ３】【マ４】,

【マ 5】の獲得過程において、学修成果【マ 1】,【マ 2】における不足を補うなどして、学修成果【マ 1】,【マ 2】のさらなるレベルアップを図ります。

社会環境科目群、自然環境科目群、マネジメント工学実践科目群

＜生命環境工学コース＞

生命環境工学コースでは、「人間とそれを取り巻く自然、自然を構成する様々な生物、それらの間を流れ活動の源となるエネルギーを含めた機能的空間」を生命環境と定義します。その上で、「生命環境工学」の定義として、数学、情報科学、自然科学の知識と技術を用いて、生命現象の深い理解に基づき、生命環境の価値を最大化しながら、エネルギーの効率的利用により自然環境を損なうことなく、持続可能で豊かな社会を創成することを目指す学問分野とします。具体的には以下のような学問分野から構成されています。

⑴ 環境科学

生態学と分析化学を発展させ、生態工学と衛生工学の知識と技術を修得します。

⑵ 生物資源工学

生物資源の有効活用を目指した環境調節工学と生命工学および食品科学の知識と技術を修得します。

⑶ 省エネルギー工学

オフィスや工場における省エネルギー化を実行できる知識と技術を修得します。

本コースでは、「環境問題」につき、主として自然科学の視点に立って理解し、その解決策を企画・立案できる知識・技術を身につけ、社会において行動できる実践型人材を養成します。そのために、初年次から動機づけ教育を行い、生命環境工学に関する基礎的知識を習得した上で、環境技術者養成に適したカリキュラムを履修し、問題解決能力の向上を図ります。さらに、持続可能な社会の構築に向けて、実験・実習やフィールドワーク等の体験を通じて、深い洞察に裏付けられた知識と技術を獲得・深化できる機会を提供します。これらの教育によって、学位授与の方針に規定された人材の育成を達成するため各学習領域において、次に示す学修成果を達成することを教育目標とします。

【教育目標】（学修成果としての表現）

【生 1】環境科学

【生 1.1】生物学的な調査と解析により、環境情報を定量化できる。

【生 1.2】分析化学的な調査と解析により、環境を定量化できる。

【生 2】生物資源工学

【生 2.1】遺伝子工学の基礎的実験ができる。

【生 2.2】微生物を用いた調査・実験ができる。

【生 2.3】食料生産のための地質や気象を扱う栽培環境管理技術を獲得する。

【生 3】省エネルギー工学

【生 3.1】ビル・工場等施設のエネルギー利用状況を把握し、エネルギーの合理的な利用に向けた分析ができる。

【生 3.2】省エネルギー診断をまとめる能力の獲得と、プレゼンテーションによる提案ができる。

上記の教育目標を達成するために、教育課程における科目の配当を以下のようにしています。

1年次は、総合情報学フォーラムおよびデータサイエンス入門により環境に関わる諸問題に対して幅広い視点から多面的に物事を考える必要性を理解します。

2年次は、学習領域（履修モデル）を参考に各自がどのような知識と技術を修得したいのかを定め、コースのコアカリキュラムに含まれる科目を中心に修得します。

3年次は、専門科目を中心に複合的な視点から環境問題を考察する力を身につけます。また、生命環境工学ゼミ I、II では、卒業研究に向けて学生自身が研究テーマを考える能力を身につけます。

4年次の卒業研究では、環境に関わる諸問題の解決能力やプレゼンテーション能力を身につけます。

＜教職課程＞

教職課程は、教職につくことを希望する学生を中心にして「教職の意義」「教育の基礎理論」「教育課程及び指導法」「生徒指導」「教育実習・教職実践演習」というカテゴリーに属する科目から構成されています。これらの科目では、各コースの専門の垣根を越えて、社会人としての幅広い教養と良識や倫理観、心の豊かさを獲得することによって、課題発見と課題解決能力をもった人材の育成を目的にしています。

【教育目標】

【教 1】教職の意義の理解

【教 1.1】教師に求められる資質と能力を理解する

【教 1.2】教師の役割を理解する

【教 1.3】地域・保護者・関連機関との連携のあり方を理解する

【教 2】教育の基礎理論の理解

【教 2.1】教育の理念及び変遷を理解する

【教 2.2】児童・生徒の学習活動を支える指導の基礎を理解する

【教 2.3】学校教育に関する社会的、制度的又は経営的事項を理解する

【教 2.4】教職の意義、教員の役割・資質・職務内容を理解する

【教 3】教育課程及び指導法

【教 3.1】学習指導要領の内容を理解する

【教 3.2】自己肯定感の育成を理解する

【教 3.3】適切な教育方法を理解する

【教 3.4】特別活動の指導法や内容を理解する

【教 3.5】特別な教育的ニーズを有する子どもへの対応について理解する

【教 3.6】情報通信技術を活用した教材研究について理解する

【教 4】生徒指導

【教 4.1】生徒指導に必要な心理・発達に関する基礎知識を理解する

【教 4.2】教育相談に関する基礎知識を理解する

【教 4.3】いじめ、不登校などの対応について理解する

【教 5】教育実習・教職実践演習

【教 5.1】教育の実際を観察・体験し、それによって、教育の意義の理解を深める

【教 5.2】教育実習終了後、教員としての最小限必要な資質・能力を有機的に統合するために、学びの軌跡を振り返る

２０２３（令和５）年度　行事日程及び教務日程

	日		月		火		水		木		金		土		教務日程
4	26		27		28		29		30		31		1	開学記念日	・4/3～17 学生個別面談期間 ・4/ 4～18 履修登録（Web） ・4/7 前期講義開始 ・4/ 7～14 教科書販売 ・4/17 全学休講 ・4/25 学生時間割配付 ・4/26～5/12 履修登録修正 ・4/26～5/12 履修取り下げ ＯＲ：オリエンテーション
	2		3	入学式	4	1年生共通部門ＯＲ ３，４年生ＯＲ	5	1年生事務局ＯＲ 2年生ＯＲ	6	1年生情報科学センターＯＲ	7	前期講義開始 ①	8	新入生歓迎行事	
	9		10	①	11	①	12	①	13	①	14	②	15	①	
	16		17	1年健診（全学休講）	18	②	19	②	20	②	21	③	22	②	
	23		24	4年健診（通常授業） ②	25	③	26	③	27	③	28	④	29	昭和の日	
5	30		1	③	2	④	3	憲法記念日	4	みどりの日	5	こどもの日	6	③	・5/19 全学休講 ・5/30 全学休講
	7		8	④	9	⑤	10	④	11	④	12	前期学生大会 ⑤	13	講義予備日	
	14		15	⑤	16	⑥	17	⑤	18	⑤	19	１年フォーラム研修 ２，３年健診（全学休講）	20	④	
	21		22	⑥	23	⑦	24	⑥	25	⑥	26	⑥	27	⑤	
6	28		29	⑦	30	開学記念日振替 （全学休講）	31	⑦	1	⑦	2	⑦	3	⑥	・6/17 全学休講
	4		5	前期８週目 ⑧	6	前期８週目 ⑧	7	前期８週目 ⑧	8	前期８週目 ⑧	9	前期８週目 ⑧	10	⑦	
	11		12	⑨	13	⑨	14	⑨	15	⑨	16	⑨	17	保護者懇談会 （全学休講）	
	18		19	⑩	20	⑩	21	⑩	22	⑩	23	⑩	24	講義予備日	
7	25		26	⑪	27	⑪	28	⑪	29	⑪	30	⑪	1	⑧	・7/31前期講義終了 ＯＣ：オープンキャンパス
	2		3	⑫	4	⑫	5	⑫	6	⑫	7	⑫	8	⑨	
	9		10	⑬	11	⑬	12	⑬	13	⑬	14	⑬	15	⑩	
	16		17	海の日	18	⑭	19	⑭	20	⑭	21	⑭	22	講義予備日	
	23	ＯＣ	24	⑭	25	⑮	26	⑮	27	⑮	28	⑮	29	⑪	
8	30		31	前期講義終了 ⑮	1	講義予備日	2	前期試験	3	前期試験	4	前期試験	5	試験予備日	ＯＣ：オープンキャンパス
	6		7	前期試験	8	前期試験	9	夏季休業～9/20 試験予備日	10		11	山の日	12		
	13		14		15		16		17		18		19		
	20	ＯＣ	21		22		23		24		25		26		
9	27		28		29		30		31		1		2		・9/13～20 集中講義 ・9/21 学生へ成績通知書配付 ・9/22 後期講義開始 ・9/25～29 履修登録修正 ・9/25～10/3 教科書販売 ・9/29 保護者宛成績発送 ＯＲ：オリエンテーション ＯＣ：オープンキャンパス
	3		4		5		6		7	追・再試験	8	追・再試験	9		
	10		11		12		13	集中講義①	14	集中講義②	15	集中講義③	16	集中講義④	
	17	集中講義⑤	18	集中講義⑥ 敬老の日	19	集中講義⑦	20	前期卒業式 集中講義⑧	21	後期ＯＲ	22	後期講義開始 ①	23	秋分の日	
	24	ＯＣ	25	①	26	①	27	①	28	①	29	②	30	①	

10	1		2	②	3	②	4	②	5	②	6	③	7	②		
	8		9	スポーツの日	10	③	11	③	12	③	13	④	14	③		
	15		16	③	17	④	18	④	19	④	20	⑤	21	講義予備日		
	22	スポーツ大会	23	④	24	⑤	25	⑤	26	⑤	27	⑥	28	④		
11	29		30	⑤	31	⑥	1	⑥	2	⑥	3	文化の日	4	造大祭 （全学休講）	・11/4、11/6 全学休講 ・11/ 7 月曜時間割実施 ・11/13～17 履修取り下げ期間	
	5	造大祭	6	（全学休講）	7	月曜時間割実施 ⑥	8	⑦	9	⑦	10	⑦	11	⑤		
	12		13	⑦	14	⑦	15	後期８週目 ⑧	16	後期８週目 ⑧	17	後期８週目 ⑧	18	⑥		
	19		20	後期８週目 ⑧	21	後期８週目 ⑧	22	⑨	23	勤労感謝の日	24	⑨	25	講義予備日		
12	26		27	⑨	28	⑨	29	⑩	30	⑨	1	後期学生大会 ⑩	2	⑦	・12/ 6 全学休講 ・12/23 年内講義終了 ・12/24～27 集中講義	
	3		4	⑩	5	⑩	6	仕事研究セミナー （全学休講）	7	⑩	8	⑪	9	⑧		
	10		11	⑪	12	⑪	13	⑪	14	⑪	15	⑫	16	⑨		
	17		18	⑫	19	⑫	20	⑫	21	⑫	22	⑬	23	年内講義終了 講義予備日		
	24	集中講義① 冬季休業～1/8	25	集中講義②	26	集中講義③	27	集中講義④	28		29		30			
1	31		1	元日	2		3		4		5		6		・1/ 9 講義再開 ・1/12～1/13 全学休講 ・1/30 後期講義終了	
	7		8	成人の日	9	講義再開 ⑬	10	⑬	11	⑬	12	大学入試共通テスト に伴う（全学休講）	13	大学入試共通テスト （全学休講）		
	14	大学入試共通 テスト	15	⑬	16	⑭	17	⑭	18	⑭	19	⑭	20	⑩		
	21		22	⑭	23	⑮	24	⑮	25	⑮	26	⑮	27	講義予備日		
2	28		29	⑮	30	後期講義終了 講義予備日	31	後期試験	1	後期試験	2	後期試験	3	後期試験		
	4		5	後期試験	6	後期試験	7	試験予備日	8	試験予備日	9	試験予備日	10	試験予備日		
	11	建国記念の日	12	振替休日	13		14	企業研究セミナー	15		16		17			
	18		19	追・再試験	20	追・再試験	21		22		23	天皇誕生日	24			
3	25		26		27		28		29		1		2		・3/29 保護者宛成績発送	
	3		4		5		6		7		8		9			
	10		11		12		13		14		15		16			
	17		18		19	卒業式	20	春分の日 春季休業～3/31	21		22		23			
	24		25		26		27		28		29		30			
	31															

授　　業

掲示板を見よう !!
皆さんへの連絡は掲示板へ掲示します。

授業は一年を**前期**と**後期**の２期に分けて実施します。授業科目は、この学期ごとの半期で完結します。なお、この期間以外に特定の期間集中して授業を行う科目（集中講義）もあります。

１．授業期間

前　期　４月７日～８月１日　　後　　期 ９月22日～12月23日、１月９日～１月30日

２．授業時間

	月曜日 ～ 土曜日
１時限	８時５０分 ～ １０時２０分
２時限	１０時３５分 ～ １２時０５分
昼休み	１２時０５分 ～ １３時００分
３時限	１３時００分 ～ １４時３０分
４時限	１４時４５分 ～ １６時１５分
５時限	１６時３０分 ～ １８時００分

３．授業時間割

学年始めに掲示し、各学部・学科および各コースのオリエンテーションで配布します。

４．集中講義

特定期間内に集中して授業を行います。事前に掲示板へ掲示します。

前　期 ９月13日～ 16日、９月17日～ 20日
後　期 12月24日～ 27日
※上記の期間以外での集中講義もあります。掲示板等で確認してください。

５．休　　講

担当教員の都合またはやむを得ない事由により授業ができない場合には、授業を休講することがあります。事前に掲示で通知します。

また、授業開始時間を30分経過して授業が開始されない場合は、休講とします（自然休講）。

６．補　　講

休講があったとき、これを補うために原則として補講を実施します。日程等は掲示板等で確認ください。

７．欠　　席

やむを得ない事由により授業を欠席する場合、欠席届を提出して下さい。

〔１カ月未満〕「欠席届」を教務課で受け取り、授業担当教員へ提出
〔１カ月以上〕「欠席届」（長期）を教務課で受け取り、教務課へ提出
病気の場合は診断書（写しで可）を添付

ただし、次の事由に該当する場合には公欠として取り扱います。教務課に申し出て公欠届の用紙を受け取り、必要事項を記載後教務課へ提出して下さい。

公欠事由一覧

公欠事由	期　　間	添付書類
学校保健安全法施行規則第19条に規定する伝染病	診断書に記入されている出席停止期間	医療機関発行の証明書等
忌引き	一親等（父母等）及び配偶者：連続して７日間以内 二親等（祖父母・兄弟姉妹等）：連続して３日間以内	会葬礼状 死亡に関する公的証明書等
教務部長が特に認めた場合	必要と判断される期間	客観的に根拠を示す書類等

※学校保健安全法施行規則第十八条に規定する感染病
・第一種：エボラ出血熱、クリミア・コンゴ出血熱、痘そう、南米出血熱、ペスト、マールブルグ病、ラッサ熱、急性灰白髄炎、ジフテリア、重症急性呼吸器症候群（病原体がベータコロナウイルス属SARSコロナウイルスであるものに限る）、中東呼吸器症候群（病原体がベータコロナウイルス属MERSコロナウイ　ルスであるものに限る）、及び特定鳥インフルエンザ（感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成十年法律第百十四号）第六条第三項第六号に規定する特定鳥インフルエンザ（注記）をいう。）
・第二種：インフルエンザ（特定鳥インフルエンザを除く。）、百日咳、麻しん、流行性耳下腺炎、風しん、水痘、咽頭結膜熱、結核及び髄膜炎菌性髄膜炎
・第三種：コレラ、細菌性赤痢、腸管出血性大腸菌感染症、腸チフス、パラチフス、流行性角結膜炎、急性出血性結膜炎その他の感染症
・感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律第六条第七項から第九項までに規定する新型インフルエンザ等感染症、指定感染症及び新感染症は、前項の規定にかかわらず、第一種の感染症とみなす。
注記：病原体がインフルエンザウイルスＡ属インフルエンザＡウイルスであってその血清亜型が新型インフルエンザ等感染症の病原体に変異するおそれが高いものの血清亜型として政令で定めるものであるものに限る。
追記：COVID-19（いわゆる新型コロナウイルス感染症）（病原体がベータコロナウイルス属のコロナウイルス（令和２年１月に、中華人民共和国から世界保健機関に対して、人に伝染する能力を有することが新たに報告されたものに限る。））も第一種指定感染症として定めています。（2021年１月現在）

８．講義予備日

気象事情等によりやむを得ず全学休講の措置が執られた場合は、講義予備日に振り替えて講義を実施します。全学休講とならなかった場合でも個別の補講を実施することがありますので、通常の講義日と同じと考えて個人の予定を入れる場合には注意して下さい。また試験予備日も同様の扱いです。
（休講等による日程の変更）参照

９．災害（台風接近、降雪、荒天）時における休講措置等に関する取扱い

（休講等の措置）
1 長崎市に、気象等に関する特別警報が発令された場合は、休講等の措置を行う。
2 次のいずれかに該当する場合は、協議の上学長が休講等の措置を決定する。
⑴ 長崎市に、気象等に関する警報（洪水警報、暴風警報、暴風雪警報、大雪警報）が発令されている場合。
⑵ 長崎バスおよび長崎県営バスの１社又は２社が、長崎市内全線で運休した場合。
3 災害等（地震、台風、洪水、土砂災害、火災、Jアラート等）により、休講等の措置が必要となった場合には、適宜状況を勘案し協議の上、学長が決定する。
4 １、２及び３に規定するもののほか、不測の事態により、通学および講義等の実施に影響がある場合、もしくは影響することが予想される場合には協議の上、学長が休講等の措置を決定する。
5 講義開始後に１、２、３及び４に規定する事象が発生した場合には、学生の安全確保を考慮し、適宜状況を勘案し協議の上、講義等の継続実施及び休講について学長が決定する。

（休講等の措置の判断と復旧に伴う講義の実施）
1 「休講等の措置」で規定する要件の変更に伴い、講義等を実施（再開）する場合の判断基準は下表の通りとするが、適宜状況を勘案し学長が決定する。

警報等の発令	公共交通機関の状況	措置
午前６時までに発令解除	運行	１時限目より開始
午前11時までに発令解除	運行	３時限目より開始
午前11時以降も発令中	運休	全日休講

2 土曜日に開講する講義等及び、予め日程を決めていた補講については、上表を判断の基準とし取り扱うが、学生の安全確保を十分考慮する。

（休講等による日程の変更）
休講の措置が行われた場合には、各学期に設けられた講義予備日に振り替えて講義を実施する。また、定期試験期間中に同様の措置が執られた場合には、日程を変更して定期試験を実施する。

（休講等の措置の周知）
休講等の措置が決定した場合には、下表の時間帯に応じ周知時間までに、大学ホームページ、アクティブ・アカデミー・アドバンスWebシステム、及び学内掲示等により代替日も含め周知する。

休講の時間帯	周知時間
午前の授業	午前７時頃
午後の授業	午前11時頃

履　　修

◇卒業に必要な単位は124単位
◇科目は必修科目と選択科目に指定

授業科目は、下記の通りの科目に区分されます。年次別（４年間）に配当され、それぞれの科目は必修科目及び選択科目に指定されています。

科目の詳細は「履修の指針」のページを参照して下さい。

１．授業科目

工学部 総合情報学部	共通科目	理数科目、形成科目、情報・キャリア科目、外国語科目
	基礎科目	
	専門科目	
教職に関する科目		

２．単　　位

それぞれの授業科目には、その科目の学修に必要と考えられる時間数を基準にして「単位」が定められています。この学修とは講義、演習、実験、実習、実技等の授業だけに留まらず、授業のための事前の準備、課題等の調査・作成、授業後の復習と理解、授業以外への展開などを含む、一連の学びに関する学生自身の主体的行動のことです。これらの時間が総合して45時間となるとき、これを１単位とすることを標準としています。授業科目の単位数は授業を受けるだけではなく、予習や復習などが必要であることを前提に定められているということを銘記しておいて下さい。

なお、１単位の基準は次の授業の形態により異なります。

○講義・演習　　週１時間15週をもって１単位とする
○実験・実習・実技・製図　　週２時間15週をもって１単位とする
○特に指定した科目　　週３時間15週をもって１単位とする

３．履　　修

授業科目の履修は、学則、修学規程（「規程集」を参照）、および各学科・コースのカリキュラム表を基に、自らの判断と計画に基づいて履修しようとする授業科目を選定し、履修登録を行います。

入学当初に４年間の履修イメージを立て、これを毎年度、履修登録をする前に履修計画の修正を行いながら、４年間で卒業に必要な単位数を充足させられるようにして下さい。

４．卒業要件

卒業するためには、本学に４年以上在学し、124単位以上を修得しなければなりません。

各学部・学科により卒業に必要な条件が異なりますので、詳細はそれぞれのページを参照して下さい。

５．学位授与

卒業とともに次のように学位が与えられます。

工学部、総合情報学部の学生は**学士（工学）**

履修登録

◇登録を怠ると履修できず単位も取れません。
◇１年間に履修登録できる単位数は制限があります。
◇評価が「D」の科目も履修申告単位数に含まれます。

科目を履修し、単位を修得するためには、履修登録が必要です。（※これを怠ると科目の履修ができません。）各年度の最初に履修登録を行い、その年度の履修計画を確定させます。
学期は前期と後期に区分され、学期ごとに科目を履修し、試験等に合格すると科目ごとに定められた単位が与えられます。この単位を修得することによって、はじめてその科目を履修したと見なされるのです。

１．履修登録

履修計画の立案	学則、修学規程及び履修ガイドを熟読し、シラバス（授業計画）、授業時間割表等を参照して受講科目を選定。 「履修計画記入用紙」を活用ください。
↓	
履修登録 ４月４日～18日	AAA-Web Portalを利用して履修登録を行います。 オリエンテーションで詳細な内容・日程を案内します。
↓	
学生時間割の受領 ４月25日	前期の受講科目の決定。 4月25日「学生時間割（個人用）」を配布。 各コース事務室にて受領し、申告内容を確認。
↓	
登録科目の変更 ※履修取り下げ期間 ４月26日～５月12日	受講科目について変更がある場合、「履修申告修正用紙」を教務課で受け取り、変更及び取り下げ内容を記入のうえ提出。
↓	
後期登録科目の変更 ９月25日～９月29日	後期の受講科目について変更がある場合、「履修申告修正用紙」を教務課で受け取り、変更内容を記入のうえ提出。
↓	
学生時間割の配布	履修登録修正後、「学生時間割（個人用）」を配布。
↓	
※履修取り下げ期間 11月13日～11月17日	後期の受講科目を取り止めたい（放棄したい）科目がある場合、この期間中に教務課で申告する。

※履修科目の取り下げを申告しなかった場合、評価が「不可」になり、GPAに影響しますので各学期の修正期間及び取り下げ期間に手続きをするようにしてください。

2．履修単位数の制限

１年間に履修申告できる単位数には一定の制限があります。これはみなさんが十分計画性をもって受講出来るよう、また、受講科目に集中し事前事後の学修時間を十分確保出来るように設けられています。

但し、教職に関する科目についてはこの制限に含みません。

１年間に履修申告できる単位数は下記の通りです。

履修単位数制限

工　　学　　部	工学科	48単位
総合情報学部	総合情報学科	48単位

3．履修申告の注意事項

1．クラス指定の授業科目	学科・学年・クラスによって授業科目が指定されている場合は、原則としてその指定科目を受講して下さい。
2．科目名	科目名の後の記号については、次の通り区別しています。 名称変更された科目がありますので、「授業科目経過一覧表」で確認下さい。
	科目名○○ ｛ａ、ｂ、ｃ、ｄ　・・・・クラス分け Ａ、Ｂ、Ｃ、Ｄ Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ ＩＡ、ⅡＡ、ＩＢ、ⅡＢ｝ 個々に独立した科目 （注）履修の条件あり
3．重複履修の禁止	同一時限の科目を重複して受講することはできません。
4．「学生時間割（個人用）」の確認	「学生時間割」を必ず受け取り、履修登録した科目が間違いなく登録されているか確認して下さい。 「学生時間割」に表示される科目は、場合により隔週開講の科目などが集中講義として表示されることがあります。
5．履修申告の修正	1．登録内容に間違いがある場合は「履修申告修正用紙」を教務課で受け取り、修正・変更内容を記入の上、指定した期間に届け出て下さい。 2．後期受講申告の変更の際、前期の受講科目を修正することはできません。 （「D」の評価を受けた科目も受講申告の単位数に含まれます。）

試　　験

病気などにより試験を受けることが出来ない場合は教務課に電話で連絡する。

試験には定期試験、追試験、再試験があります。ただし、授業科目によっては随時試験を行うこともあります。

◎試験についての心得
・受験できる科目は、受講申告している科目に限ります。
・受験の際は、必ず学生証を持参し、机上に呈示して下さい。
　※学生証の呈示がない場合は、退室を命ずることがあります。
・試験開始後、30分を超えた遅刻者の受験は認めない。
・試験開始後、30分以内に試験場を退室することはできない。
・携帯電話は電源を切りカバンの中などへ収納して下さい。
・不正行為を行った者は、懲戒処分の対象となり、その学期に受験した全科目の単位を無効とする場合があります。

定期試験

前期、後期の試験は、以下の期間で実施します。実施の有無については各教員より指示があります。

前期　８月２日～８月８日　　後期 １月31日～２月６日

追 試 験

病気その他やむを得ない事由により、定期試験を受けることができなかった者に対して行われる試験です。追試験の時間割は事前に掲示します。

定期試験開始前までに必ず教務課へ連絡し、指示を受けて下さい。
教務課　TEL：095－838－5125・095－838－5308
事前連絡のない場合は対象となりません。

◯対 象 者：定期試験を以下の理由で受験できなかった者。
病気・怪我、忌引（２親等内の血族または姻族）、災害、就職試験、
教育実習、公共交通機関の支障、その他特別の事情
出席状況不良の場合対象とならない事もあります。

◯受験手続き：追試験を受けようとする者は、当該科目の定期試験終了後５日以内に下記のとおり手続きを行うこと。
①教務課に「定期試験を受験できなかった理由の証明書」（写しで可）を持参し、「追試験願」を提出する。
②「追試験願」の写し（教務課の受付印があるもの）を受け取り、受験の際に担当教員へ提示して受験する。

受験できなかった理由	必要な証明書等
怪我・病気	診断書、領収書、薬剤情報提供書等
忌引（２親等内の血族又は姻族）	会葬礼状、死亡に関する公的証明書
災害	罹災証明書
就職試験	就職試験に関する事由が記載された書類
教育実習	教職課程主任の証明書
公共交通機関の支障	運休又は延着証明書
その他特別の事情	第３者の理由書

再 試 験　定期試験の結果、不合格点となった者に対してその科目担当教員の認めにより行われる試験です。全ての科目で再試験が実施される訳ではありません。再試験の時間割は事前に掲示されます。

◯**対 象 者：**定期試験終了後、再試験対象者を中央掲示板に随時掲示。

◯**受験手続き：**再試験を受けようとする者は、下記のとおり手続きを行うこと。

①中央掲示板の「再試験対象者一覧」にて再試験科目を確認。

②教務課で「再試験願」を受け取り、受験する科目等を記入し受験料分の証紙（１科目につき２千円）を貼付した上で教務課へ提出。

「再試験願」の写しを受け取る。

○**注 意 事 項：**受験できる科目は当該年度に履修申告した科目で且つ定期試験を受験した科目であり、５科目以内です。再試験科目の成績は合格した場合すべて「可」になります。

成　績

成績は100点を満点とし、60点以上を合格とします。成績評価は、筆記試験、論文、レポート、出席などを総合的に勘案して行います。

取得した単位の取り消しはできません。また、合格した科目を再履修することは原則できません。

１．成績評価

評 価	成 績	合 否
S	100～90点	合 格
A	89～80点	
B	79～70点	
C	69～60点	
D	59点以下	不合格

２．成績通知

成績は「成績通知書」をもって学生本人と保護者に通知します。学生本人には、前期と後期のオリエンテーションの時に手渡します。保護者には、３月と９月に郵送します。履修登録する際に必要となりますので、必ず目を通して内容に間違いがないか確認して下さい。

ＧＰＡ（Grade Point Average）制度について

ＧＰＡはアメリカで行われている学修到達度を評価する方法のひとつで、現在、国内の多くの大学でも導入されています。具体的には学生が履修した科目の成績を数値化し平均したもので、学期ごとのＧＰＡと入学時から通算したＧＰＡを本学では算出表示します。これにより個々の学修状況を数値で具体的に把握できるため、現在の履修ペース（履修申告単位）が適切であるかを考えながら履修計画をたてることができます。たとえば、修得単位数が多くてもＧＰＡ値が低い場合は、それぞれ受講科目の予習復習に多くの時間をかけ理解が深められるよう、履修科目数を減らして学修する判断の目安にすることができます。

ＧＰＡの概要と算出方法

１．成績評価に応じて2019年度以降の入学生は５段階（Ｓ：４点、Ａ：３点、Ｂ：２点、Ｃ：１点、Ｄ：０点）、 設定します。

２．各履修科目のグレード・ポイントに、科目の単位数を乗じた値を全履修科目分合算し、その値を全履修科目の単位数の合計で割ったものがＧＰＡとなります。

３．卒業要件に含まれる授業科目がＧＰＡ算出の対象となりますが、学則第11条の３で指定される評価が「Ｎ」または「Ｄ」の科目は算出の対象にはなりません。（教職課程の授業科目は対象外です）

４．受講を取り止めた科目（放棄）はＧＰＡの対象外となりますので、その場合は前期・後期の履修科目取り下げ期間中に必ず教務課で申告するようにしてください。履修を取り下げる科目を申告しなかったら評価が「不可」になり、ＧＰＡが低くなります。

評価・評点とグレード・ポイント

合否区分	評 価	評 点	グレード・ポイント
合 格	S	90 点～ 100 点	4
	A	80 点 ～ 89 点	3
	B	70 点 ～ 79 点	2
	C	60 点 ～ 69 点	1
	N	―	ＧＰＡ計算対象外
不合格	D	59 点以下	0

計算式

$$\mathbf{GPA} = \frac{(\text{Sの単位数}\times 4)+(\text{Aの単位数}\times 3)+(\text{Bの単位数}\times 2)+(\text{Cの単位数}\times 1)+(\text{Dの単位数}\times 0)}{\text{履修科目総単位数（不可の単位数を含む）}}$$

関係規程：学修成果の指標に関する規程

成績評価の異議申し立てについて

授業科目の成績評価に関して、以下に該当する疑義が生じた場合、確認することができます。成績通知書を受け取ったら内容を確認し、原則３週間以内に手続きを行ってください（担当教員へ直接問い合わせすることも可能です）。

教務課で手続きをした場合は、担当教員へ確認し結果をお知らせします。

・成績の誤記入等、担当教員の誤りと思われる場合。
・シラバス、ルーブリック表に記載されている評価基準と、評価結果について疑義がある場合。
・その他（合理的または客観的な根拠がある場合）

再チャレンジ

一度単位認定された授業科目でも、特別に許可を受けることで再度履修することが可能です。この場合履修が確定した時点で、当初の授業科目の成績評定は抹消されます。

再チャレンジをしても当初の成績評定が保証される訳ではありませんので注意も必要です。

関係規程：学修成果の指標に関する規程

単位互換制度

【学内単位互換制度】

各学部教育の充実および相互交流を計ることを目的に分野の異なる科目を履修する事ができるようにしました。ただし、卒業に必要な最低単位数124単位のうち、他学科、他学部、及び他の大学又は短期大学における開講科目の修得は、合計30単位を限度としています。それらを超えて修得した科目は評価するものの、卒業要件には含まれません。

【長崎県内単位互換制度】

平成13年４月、長崎県内の全ての大学・短期大学が参加して単位互換制度『ＮＩＣＥキャンパス長崎』を新しくスタートしました。単位互換制度は、提供科目の中から、希望する科目を履修し、科目開設大学で単位を修得すれば所属大学で単位として認定されるものです。

各大学がそれぞれに特色ある授業を提供しています。自分の大学にない分野や、自分の専攻を深めるためにもこの制度を有効に活用してください。

＜科目内容・出願方法等＞

教務課の窓口において、パンフレットを配布します。また、この際に出願方法等の説明を行います。

なお、次のＵＲＬでも紹介されていますので、ご覧下さい。

http://www.pref.nagasaki.jp/nice/index.html

事務室と窓口業務について

窓口業務

事務手続きや学生生活の相談窓口として**学生課・教務課・財務課・管財課・キャリアセンター**があります。また、各コース、センターにも事務室があります。利用できる時間は次の通りです。

月～金曜日　　８：３０～１６：５５

事務局本部（学生課、教務課、財務課、管財課３号館３階）

学　生　課	●奨学金に関すること（日本学生支援機構、優待生、特待生、奨学生他） ●学割証（ＪＲ、バス定期券）の発行 ●生活相談 ●４輪２輪駐車場の利用に関すること ●アルバイト紹介 ●クラブ・サークルに関すること ●学生団体に関すること ●遺失物・拾得物 ●施設の利用 ●学費の延納・分納願に関すること ●交通安全に関すること ●休学・退学に関すること ●アパート・下宿等の紹介 ●軽スポーツ用具の貸出し ●学生行事に関すること
教　務　課	●履修相談・登録 ●授業に関すること（時間割・休講・補講・欠席） ●試験・成績に関すること ●教職課程に関すること ●証明書の発行（成績証明書・卒業見込証明書・在学証明書・学生証再発行等）
財　務　課	●各種納付金　●アルバイト報酬の受け取り　※現金取扱い時間　月～金　8:30～15:50
管　財　課	●公用車の貸出し ●施設の保全管理 ●機器などの貸出し

各学科・センター等事務室

▼工学科船舶工学コース	１号館	４階	▼総合情報学科マネジメント工学コース	８号館	３階
▼工学科機械工学コース	１号館	４階	▼総合情報学科生命環境工学コース	８号館	３階
▼工学科建築学コース	７号館	４階	▼情報科学センター	17号館	３階
▼工学科電気電子工学コース	１号館	４階	▼共通教育部門	３号館	４階
▼工学科医療工学コース	１号館	４階	▼大学院	１号館	３階
▼総合情報学科知能情報コース	17号館	３階	▼別科日本語研修課程	３号館	４階

▼保健センター	３号館	２階	▼キャリアセンター	10号館	２階
▼学生生活支援センター	３号館	４階	▼図書館	10号館	３階
▼学習支援センター	３号館	５階			

2023年度入学生

1．卒業要件

【工学部工学科】

区分		船舶				機械				建築	
		船舶工学		海洋工学		機械システム		ロボット			
		必修	選択	必修	選択	必修	選択	必修	選択	必修	選択
共通科目系列	形成		8		8		8		8		8
	外国語	8※		8※		8※		8※		8※	
	情報・キャリア	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	理数		12		12	4	8	4	8		12
専門科目系列	基礎										
	専門	26	44	26	44	32	38	38	32	48	22
各科目選択			22		22		22		22		22
合計		124		124		124		124		124	

区分		電気電子				医療						
		電気電子		IoT		臨床工学			医用工学		国際医療	
		必修	選択	必修	選択	必修	選択必修	選択	必修	選択	必修	選択
共通科目系列	形成		8		8			8		8		8
	外国語	8※		8※		8※			8※		8※	
	情報・キャリア	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2
	理数	2	10	2	10			12		12		12
専門科目系列	基礎											
	専門	26	44	28	42	26	8	36	28	42	30	40
各科目選択			22		22			22		22		22
合計		124		124		124			124		124	

【総合情報学部総合情報学科】

区分		知能情報				マネジメント		生命環境	
		知能情報		AIシステム					
		必修	選択	必修	選択	必修	選択	必修	選択
共通科目系列	形成		8		8		8		8
	外国語	8※		8※		8※		8※	
	情報・キャリア	2	2	2	2	2	2	2	2
	理数	6	14	6	14	6	14	6	14
専門科目系列	基礎								
	専門	38	32	38	32	38	32	32	38
各科目選択			14		14		14		14
合計		124		124		124		124	

※日本語が母語の場合は、英語科目８単位を必修とする。日本語が母語ではない場合は原則として日本語科目８単位を修得する。ただし、学生・所属コース教員・共通教育部門言語教育グループ教員の協議を経て、特に認められた場合は、外国語の卒業条件を英語科目８単位に変えることができる。

2．必修科目

【工学部工学科】

コース	科目系列		1年次 科目	単位	2年次 科目	単位	3年次 科目	単位	4年次 科目	単位
船舶	形成		8単位							
	外国語		日本語が母語の場合は英語科目8単位必修。　日本語が母語でない場合は日本語科目8単位必修							
	情報・キャリア		情報基礎②	2	必修科目を含めて4単位					
	理数		合計12単位							
	基礎									
	専門	船舶工学	造船幾何② 船体構造②	4	浮体静力学② 材料力学Ⅰ② 造船設計Ⅰ② 造船設計Ⅱ②	8	造船設計Ⅲ② 造船設計Ⅳ②	4	卒業研究Ⅰ⑤ 卒業研究Ⅱ⑤	10
		海洋工学			浮体静力学② 材料力学Ⅰ② 海洋工学② 海洋資源学②	8	海洋空間利用学② 海洋エネルギー学②	4	卒業研究Ⅰ⑤ 卒業研究Ⅱ⑤	10
機械	形成		8単位							
	外国語		日本語が母語の場合は英語科目8単位必修。　日本語が母語でない場合は日本語科目8単位必修							
	情報・キャリア		情報基礎②	2	必修科目を含めて4単位					
	理数		プログラミング基礎②	2	プログラミング応用②	2	必修科目を含めて合計12単位			
	基礎									
	専門	機械システム工学	機械製図②	2	機械設計製図② 機械工学実験Ⅰ② ロボット工学実習② 機械力学Ⅰ② 工業熱力学② 流体工学Ⅰ② 材料力学Ⅰ② 工学基礎実験②	16	自動車工学実習② 機械工学実験Ⅱ②	4	卒業研究Ⅰ⑤ 卒業研究Ⅱ⑤	10
		ロボット工学	機械製図② 電気回路Ⅰ② ロボット工学概論②	6	工学基礎実験② 機械工学実験Ⅰ② ロボット工学実習② 機構学② 機械力学Ⅰ② 工業熱力学② 流体工学Ⅰ② 材料力学Ⅰ② 電気回路Ⅱ② プログラミングⅠ②	20	機械工学実験Ⅱ②	2	卒業研究Ⅰ⑤ 卒業研究Ⅱ⑤	10
建築	形成		8単位							
	外国語		日本語が母語の場合は英語科目8単位必修。　日本語が母語でない場合は日本語科目8単位必修							
	情報・キャリア		情報基礎②	2	必修科目を含めて4単位					
	理数		合計12単位							
	基礎									
	専門		工学フォーラム② 建築概論② 建築製図Ａ③ 建築製図Ｂ③ 建築計画Ａ② 建築一般構造②	14	建築設計製図ⅠＡ③ 建築設計製図ⅠＢ③ 環境工学Ⅰ② 環境工学Ⅱ② 建築材料② 構造力学Ⅰ④ 建築法規②	18	建築設備基礎② 建築施工②	4	研究ゼミナール② 卒業研究Ⅰ⑤ 卒業研究Ⅱ⑤	12
電気電子	形成		8単位							
	外国語		日本語が母語の場合は英語科目8単位必修。　日本語が母語でない場合は日本語科目8単位必修							
	情報・キャリア		情報基礎②	2	必修科目を含めて4単位					
	理数				電磁気学②	2	必修科目を含めて合計12単位			
	基礎									
	専門	電気電子	電気回路Ⅰ②	2	電気回路Ⅱ② 電気電子計測② アナログ回路Ⅰ② 工学基礎実験② 電気電子工学実験Ⅰ②	10	電気電子工学実験Ⅱ② 応用電磁気学Ⅰ②	4	卒業研究Ⅰ⑤ 卒業研究Ⅱ⑤	10
		IoTシステム	電気回路Ⅰ② 情報セキュリティ概論②	2	デジタル回路基礎② 電気電子計測② 電気回路Ⅱ② コンピュータシステム② 工学基礎実験② 電気電子工学実験Ⅰ②	12	電気電子工学実験Ⅱ② ネットワークとセキュリティ②	4	卒業研究Ⅰ⑤ 卒業研究Ⅱ⑤	10
医療	形成		8単位							
	外国語		日本語が母語の場合は英語科目8単位必修。　日本語が母語でない場合は日本語科目8単位必修							
	情報・キャリア		情報基礎②	2	必修科目を含めて4単位					
	理数		合計12単位							
	基礎									
	専門	臨床工学	電気工学基礎Ⅰ② 人の構造及び機能② 医学概論② 医用機器学概論②	8	情報工学② 医用工学概論④ 医療安全管理学②	8	呼吸療法装置②※ 呼吸療法装置実習②※ 血液浄化装置②※ 血液浄化装置実習②※		卒業研究Ⅰ⑤ 卒業研究Ⅱ⑤ 体外循環装置②※ 体外循環装置実習②※	10
		医用工学	電気工学基礎Ⅰ② 人の構造及び機能② 医学概論② 医用機器学概論②	8	情報工学② 医用工学概論④ 医療安全管理学②	8	マネジメント工学概論②	2	卒業研究Ⅰ⑤ 卒業研究Ⅱ⑤	10
		国際医療	人の構造及び機能② 医学概論② 医用機器学概論② 国際医療ビジネスキャリアⅠ②	8	情報工学② 医用工学概論④ 国際医療ビジネスキャリアⅡ②	8	マネジメント工学概論② 国際医療ビジネスキャリアⅢ②	4	卒業研究Ⅰ⑤ 卒業研究Ⅱ⑤	10

※選択必修科目（合計８単位を修得すること）

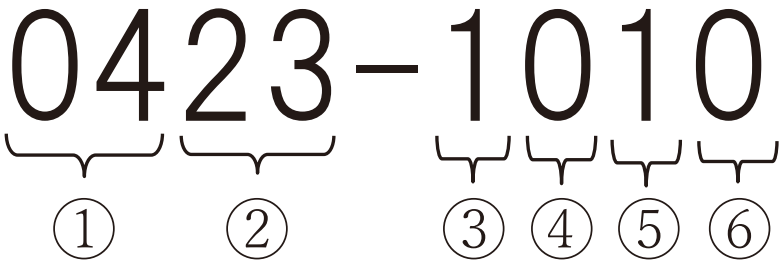
【総合情報学部総合情報学科】

コース	科目系列		1年次 科目	単位	2年次 科目	単位	3年次 科目	単位	4年次 科目	単位
知能情報	形成		8単位							
	外国語		日本語が母語の場合は英語科目8単位必修。 日本語が母語でない場合は日本語科目8単位必修							
	情報・キャリア		情報基礎②	2	必修科目を含めて4単位					
	理数 基礎		統計概論② 情報セキュリティ概論②	4	データベース基礎②	2	必修科目を含めて20単位			
	専門	知能情報	総合情報学フォーラム① データサイエンス入門② 総合情報学キャリアⅠ① 知能情報学概論②	6	総合情報学キャリアⅡA① 総合情報学キャリアⅡB① 情報理論② プログラミングⅠ② 人工知能基礎② 工学基礎実験② 知能情報学実験Ⅰ② （情報報デザイン論②）	12	知能情報学実験Ⅱ② 知能情報学実験Ⅲ② 総合情報学キャリアⅢA① 総合情報学キャリアⅢB① オペレーティングシステム② （メカトロニクス②） （組み込みシステム②）	8	卒業研究Ⅰ⑤ 卒業研究Ⅱ⑤	10
		AIシステム			総合情報学キャリアⅡA① 総合情報学キャリアⅡB① 情報理論② プログラミングⅠ② 人工知能基礎② 工学基礎実験② 知能情報学実験Ⅰ②	12	知能情報学実験Ⅱ② 知能情報学実験Ⅲ② 総合情報学キャリアⅢA① 総合情報学キャリアⅢB① 人工知能応用② AIクラウドシステム②	10	卒業研究Ⅰ⑤ 卒業研究Ⅱ⑤	10
マネジメント	形成		8単位							
	外国語		日本語が母語の場合は英語科目8単位必修。 日本語が母語でない場合は日本語科目8単位必修							
	情報・キャリア		情報基礎②	2	必修科目を含めて4単位					
	理数 基礎		統計概論② 情報セキュリティ概論②	4	データベース基礎②	2	必修科目を含めて20単位			
	専門 地域ビジネス、スポーツマネジメント）		マネジメント工学概論② データサイエンス入門② 総合情報学フォーラム① 総合情報学キャリアⅠ① 経営管理論②	8	生産と品質の管理② データサイエンス実験Ⅰ① データサイエンス実験Ⅱ① MプロジェクトⅡ② MECゼミⅠ② 総合情報学キャリアⅡA① 総合情報学キャリアⅡB①	10	MプロジェクトⅢ② MEC ゼミ Ⅱ② MECゼミⅢ④ 総合情報学キャリアⅢA① 総合情報学キャリアⅢB①	10	卒業研究Ⅰ⑤ 卒業研究Ⅱ⑤	10
生命環境	形成		8単位							
	外国語		日本語が母語の場合は英語科目8単位必修。 日本語が母語でない場合は日本語科目8単位必修							
	情報・キャリア		情報基礎②	2	必修科目を含めて4単位					
	理数 基礎		統計概論② 情報セキュリティ概論②	4	データベース基礎②	2	必修科目を含めて20単位			
	専門		総合情報学フォーラム① 総合情報学キャリアⅠ① 生命環境工学概論② データサイエンス入門②	6	総合情報学キャリアⅡA① 総合情報学キャリアⅡB① 生態系の保全とビオトープ② 環境化学基礎実習② 土壌学② 省エネルギー工学基礎②	10	総合情報学キャリアⅢA① 総合情報学キャリアⅢB① 生命環境工学ゼミⅠ② 生命環境工学ゼミⅡ②	6	卒業研究Ⅰ⑤ 卒業研究Ⅱ⑤	10

科目ナンバリングについて

科目ナンバリングとは、その科目の分野（区分）、学修順序、系統などを数字や記号で表し、カリキュラムを体系的に明示する仕組みのことです。これにより授業科目の学問分野や学修するために必要な順次性を確認することができ、計画的に講義を履修することが可能になります。

コード例



①：科目区分	共 通 科 目 系 列 01：形成科目、02：言語科目、03：情報・キャリア科目、04：理数科目 専 門 科 目 系 列 10：工学部基礎科目 専門科目 15：船舶、16：機械、17：建築、18：電気電子、19：医療 30：総合情報学部基礎科目 専門科目 35：知能情報、36：マネジメント、37：生命環境 ＴＴ：教職課程
②：適用入学年度	入学年度の西暦の下２桁
③：配当年次	１：１年前期、２：１年後期、３：２年前期、４：２年後期、 ５：３年前期、６：３年後期、７：４年前期、８：４年後期、 Ｗ：１年通年、Ｘ：２年通年、Ｙ：３年通年、Ｚ：４年通年
④：必修選択の別	０：必修、１：選択、２：必修、選択（コースにより異なる。修学規程で確認） Ａ：コース内第１プログラム必修、ａ：コース内第１プログラム選択 Ｂ：コース内第２プログラム必修、ｂ：コース内第２プログラム選択 Ｒ：コース関連科目の必修、ｒ：コース関連科目の選択 Ｔ：教職の中学のみ必修で高校は選択、ｔ：教職の高校のみ必修で中学は選択 （プログラムごとの凡例についてはコース独自のものもありますので、各コースの頁の説明も確認すること）
⑤：順次性、系統性の区別	１：前提科目無し ３：前提となる科目があり、それを履修した後に履修する。（系統図で確認） ５：前提となる科目および系統があり、それらを履修した後に履修する系統性の末端となっている科目。（系統図で確認）
⑥：その他	各コースにより要件が異なるため、各コースの頁で確認

※ここで説明したナンバリングの情報と、カリキュラムポリシーに書かれた各教育目標との対応関係の表が、開設科目一覧の頁に記載されていますので、履修計画を立てる上で参考にして下さい。

2023年度 開設科目

全　学　部
〔形成科目〕

全学部

系列		科目名	単位数 必修	単位数 選択	毎週授業コマ数 1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期	特記
共通科目	形成	大学生入門		2	1								
		平和を学ぶ		2		1							
		ながさきを学ぶ		2		1							
		哲学		2		1							
		歴史学Ⅰ		2	1								
		歴史学Ⅱ		2		1							
		教育学		2	1								
		現代社会と教育		2		1							
		心理学		2	1								
		人間関係論		2		1							
		社会学Ⅰ		2	1								
		社会学Ⅱ		2		1							
		憲法Ⅰ		2	1								
		憲法Ⅱ		2		1							
		法学入門		2	1								
		政治学		2	1								
		経済学		2		1							
		人文科学ゼミⅠ		2			1						
		人文科学ゼミⅡ		2				1					
		社会科学ゼミⅠ		2			1						
		社会科学ゼミⅡ		2				1					
		教養特別講義		2			1	1	1	1			
		保健体育実技A		1	1								
		保健体育実技B		1				1					

2023年度 開設科目のナンバリングと教育目標対応

全　学　部
〔形成科目〕

全学部

系列		科目名	ナンバリング	教育目標 形成科目 【形 1】	【形 2】	【形 3】	【形 4】	【形5】	その他
共通	形成	大学生入門	0123-1110	○	○	○	○		機R1.4、機1.4、臨工1、医工1、国医1、情・キ3、知情2、知情4.1、知情4.2、知A2、知A4.1、知A4.2
		平和を学ぶ	0123-2110	○	○	○	○		機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		ながさきを学ぶ	0123-1110	○	○	○	○		機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		哲学	0123-2110	○	○	○	○		機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		歴史学Ⅰ	0123-1110	○	○	○	○		機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		歴史学Ⅱ	0123-2130	○	○	○	○		機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		教育学	0123-1110	○	○	○	○		機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		現代社会と教育	0123-2110	○	○	○	○		機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		心理学	0123-1110	○	○	○	○		機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1、マ3、マ4、マ5
		人間関係論	0123-2110	○	○	○	○		機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		社会学Ⅰ	0123-1110	○	○	○	○		機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1、マ3、マ4、マ5
		社会学Ⅱ	0123-2130	○	○	○	○		機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1、マ3、マ4、マ5
		憲法Ⅰ	0123-1110	○	○	○	○		機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		憲法Ⅱ	0123-2130	○	○	○	○		機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		法学入門	0123-1110	○	○	○	○		機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		政治学	0123-1110	○	○	○	○		機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		経済学	0123-2110	○	○	○	○		機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1、マ1、マ3
		人文科学ゼミⅠ	0123-3130	○	○	○	○		機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		人文科学ゼミⅡ	0123-4130	○	○	○	○		機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		社会科学ゼミⅠ	0123-3130	○	○	○	○		機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		社会科学ゼミⅡ	0123-4130	○	○	○	○		機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		教養特別講義	0123-3130	○	○	○	○		機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		保健体育実技A	0123-1110					○	機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		保健体育実技B	0123-4130					○	機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1

2023年度 開設科目

全　学　部
〔外国語科目〕

全学部													
系列		科目名	単位数		毎週授業コマ数								特記
					1年		2年		3年		4年		
			必修	選択	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	
共通科目	外国語	基礎英語ⅠA		1	1								
		基礎英語ⅠB		1	1								
		基礎英語ⅡA		1	1	1							
		基礎英語ⅡB		1	1	1							
		英語ⅠA		2	1	1	1						
		英語ⅠB		2	1	1	1						
		英語Ⅱ		2	1	1	1	1					
		英語Ⅲ		2		1	1	1	1				
		英語演習A		2			1		1		1		
		英語演習B		2				1		1			
		日本語ⅠA		2	2								週2コマ
		日本語ⅠB		2	2								週2コマ
		日本語ⅡA		2		2							週2コマ
		日本語ⅡB		2		2							週2コマ
		日本語Ⅲ		2			1						
		日本語Ⅳ		2				1					
		日本語演習A		2					1				
		日本語演習B		2						1			

2023年度 開設科目のナンバリングと教育目標対応

全　学　部
〔外国語科目〕

全学部							
系列		科目名	ナンバリング	教育目標			
				外国語科目			その他
				【外1】	【外2】	【外3】	
共通科目系列	外国語	基礎英語ⅠA	0223-1110	○	○	○	機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		基礎英語ⅠB	0223-1110	○	○	○	機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		基礎英語ⅡA	0223-2130	○	○	○	機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		基礎英語ⅡB	0223-2130	○	○	○	機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		英語ⅠA	0223-3130	○	○	○	機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		英語ⅠB	0223-3130	○	○	○	機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		英語Ⅱ	0223-4130	○	○	○	機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		英語Ⅲ	0223-5130	○	○	○	機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		英語演習A	0223-7130	○	○	○	機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		英語演習B	0223-6130	○	○	○	機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		日本語ⅠA	0223-1110	○	○	○	機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		日本語ⅠB	0223-1110	○	○	○	機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		日本語ⅡA	0223-2130	○	○	○	機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		日本語ⅡB	0223-2130	○	○	○	機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		日本語Ⅲ	0223-3130	○	○	○	機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		日本語Ⅳ	0223-4130	○	○	○	機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		日本語演習A	0223-5130	○	○	○	機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1
		日本語演習B	0223-6130	○	○	○	機 R1.4、機 1.4、臨工 1、医工 1、国医 1

全　学　部
〔情報・キャリア科目〕

2023年度 開設科目

全学部

系列		科目詳細	科目名	単位数 必修	単位数 選択	毎週授業コマ数 1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期	特記
共通科目	情報・キャリア	情報教育科目	情報基礎	2		1								
			情報オフィスアワー		0	1								1年生のみ対象、無単位
			パーソナルコンピュータの基礎		2		1							
			情報科学		2			1						
			情報と社会		2				1					
			情報機器活用演習		2					1				
		キャリア教育科目	インターンシップ		2			1						
			将来計画フォーラムⅠ		1					1				
			将来計画フォーラムⅡ		1						1			

全　学　部
〔情報・キャリア科目〕

2023年度 開設科目のナンバリングと教育目標対応

全学部

系列		科目詳細	科目名	ナンバリング	教育目標 情報・キャリア科目 情基1	情基2	情基3	その他
共通科目	情報・キャリ	情報教育科目	情報基礎	0323-1010	○	○		【機R1.4】【機R4.3】【機1.4】【電I2】【電E2】【臨工1】【医工1】【国医1】【知情1.1】【知A1.1】【マ2】【マ5】
			パーソナルコンピュータの基礎	0323-2130	○	○	○	【機R1.4】【機1.4】【臨工1】【医工1】【国医1】【知情1.1】【知A1.1】【マ2】【マ5】【生3.1】
			情報科学	0323-3130		○	○	【機R1.4】【機1.4】【電I2】【電E2】【臨工1】【医工1】【国医1】【知情1.1】【知A1.1】【マ2】【マ5】【生3.1】
			情報と社会	0323-4150	○	○	○	【機R1.4】【機1.4】【電I2】【電E2】【臨工1】【医工1】【国医1】【知情1.1】【知A1.1】【マ3】【マ4】【マ5】
			情報機器活用演習	0323-5130			○	
		キャリア教育科目	インターンシップ	0323-3130			○	【情キ3】【機R1.4】【機1.4】【電I5】【電E7.2】【臨工1】【医工1】【国医1】【知情2】【知情4.1】【知情4.2】【知A2】【知A4.1】【知A4.2】
			将来計画フォーラムⅠ	0323-5150			○	【情キ3】【電I5】【電E7.2】【臨工1】【医工1】【国医1】【知情2】【知情4.1】【知情4.2】【知A2】【知A4.1】【知A4.2】
			将来計画フォーラムⅡ	0323-6150			○	【情キ3】【電I5】【電E7.2】【臨工1】【医工1】【国医1】【知情2】【知情4.1】【知情4.2】【知A2】【知A4.1】【知A4.2】

2023年度 開設科目

全　学　部
〔理数科目〕

全学部													
系列		科目名	単位数		毎週授業コマ数								特記
					1年		2年		3年		4年		
			必修	選択	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	
共通科目	理数	基礎数学		3	3								
		微分積分学Ⅰ		4	3	3							
		微分積分学Ⅱ		4		3	2						
		微分積分学Ⅲ		2			1						
		線形代数学Ⅰ		2	1								
		線形代数学Ⅱ		2		1							
		力学Ⅰ		2	2								
		力学Ⅱ		2		2							
		熱力学		2			1						
		電磁気学	2					1					電気電子工学コースは必修

2023年度 開設科目のナンバリングと教育目標対応

全　学　部
〔理数科目〕

全学部							
系列		科目名	ナンバリング	教育目標			
				理数科目			その他
				【理1】	【理2】	【理3】	
共通科目	理数	基礎数学	0423-1110	○	○	○	機 1.3, 機R 1.3, 電E 1, 電I 1, 臨工 3, 医工 3, 国医 3, 知情 1.4, 知A 1.4, マ 2
		微分積分学Ⅰ	0423-1110	○	○	○	機 1.3, 機R 1.3, 機R 4.3, 電E 1, 電I 1, 臨工 3, 医工 3, 国医 3, 知情 1.4, 知A 1.4, マ 2
		微分積分学Ⅱ	0423-2130	○	○	○	機 1.3, 機R 1.3, 機R 4.3, 電E 1, 電I 1, 臨工 3, 医工 3, 国医 3, 知情 1.4, 知A 1.4, マ 2
		微分積分学Ⅲ	0423-3130	○	○	○	機 1.3, 機R 1.3, 電E 1, 電I 1, 臨工 3, 医工 3, 国医 3, マ 2
		線形代数学Ⅰ	0423-1110	○	○	○	機 1.3, 機R 1.3, 機R 4.3, 電E 1, 電I 1, 臨工 3, 医工 3, 国医 3, マ 2
		線形代数学Ⅱ	0423-2130	○	○	○	機 1.3, 機R 1.3, 機R 4.3, 電E 1, 電I 1, 臨工 3, 医工 3, 国医 3, マ 2
		力学Ⅰ	0423-1110	○	○	○	機 1.3, 機R 1.3, 電E 5, 電I 1, 臨工 3, 医工 3, 国医 3, 生命 3.1
		力学Ⅱ	0423-2130	○	○	○	機 1.3, 機R 1.3, 電E 5, 電I 1, 臨工 3, 医工 3, 国医 3, 生命 3.1
		熱力学	0423-3130	○	○	○	機 1.3, 機R 1.3, 電E 5, 臨工 3, 医工 3, 国医 3, 生命 3.1
		電磁気学	0423-4230	○	○	○	機 1.3, 機R 1.3, 電E 1, 電I 1, 臨工 3, 医工 3, 国医 3, 生命 3.1

2023年度 開設科目

工　学　部
〔基礎科目〕

工学部

系列		科目名	単位数 必修	単位数 選択	毎週授業コマ数 1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期	特記
専門科目	基礎	微分方程式		2			1						
		フーリエ変換ラプラス変換		2				1					
		ベクトル解析		2			1						
		確率・統計		2			1						
		代数学A		2			1						
		代数学B		2				1					
		幾何学A		2					1				
		幾何学B		2						1			
		データサイエンス入門		2	1								
		プログラミング基礎	2			1							機械工学コースは必修
		プログラミング応用	2				1						機械工学コースは必修

2023年度 開設科目のナンバリングと教育目標対応

工　学　部
〔基礎科目〕

工学部

系列		科目名	ナンバリング	教育目標
専門科目	基礎	微分方程式	1023-3130	理 1, 理 2, 理 3, 機 1.3, 機R 1.3, 機R 4.3, 電E 1, 臨工 3, 医工 3, 国医 3, 知情 1.1, 知A 1.1
		フーリエ変換ラプラス変換	1023-4130	理 3, 機 1.3, 機R 1.3, 機R 4.3, 電E 1, 電I 1, 臨工 3, 医工 3, 国医 3, 知情 1.1, 知A 1.1
		ベクトル解析	1023-3130	理 3, 機 1.3, 機R 1.3, 電E 1, 臨工 3, 医工 3, 国医 3
		確率・統計	1023-3130	理 1, 理 2, 理 3, 機 1.3, 機R 1.3, 電E 1, 電I 3, 臨工 3, 医工 3, 国医 3
		代数学A	1023-3130	理 1, 理 2, 理 3, 機 1.3, 機R 1.3, 臨工 3, 医工 3, 国医 3, マ 2
		代数学B	1023-4130	理 1, 理 2, 理 3, 機 1.3, 機R 1.3, 臨工 3, 医工 3, 国医 3
		幾何学A	1023-5130	理 1, 理 2, 理 3, 機 1.3, 機R 1.3, 臨工 3, 医工 3, 国医 3
		幾何学B	1023-6150	理 1, 理 2, 理 3, 機 1.3, 機R 1.3, 臨工 3, 医工 3, 国医 3
		データサイエンス入門	1023-1110	情キ 1, 情キ 2, 情キ 3, 理 2, 機 1.3, 機R 1.3, 建 1, 電E 1, 電I 3, 臨工 3, 医工 3, 国医 3
		プログラミング基礎	1023-2230	情キ 1, 情キ 2, 機 4.1, 機R 4.4, 電E 3, 電I 2, 臨工 3, 医工 3, 国医 3
		プログラミング応用	1023-3230	情キ 1, 情キ 2, 機 4.1, 機R 4.4, 電E 3, 電I 2, 臨工 3, 医工 3, 国医 3

2023年度 開設科目

工学部工学科
〔船舶工学コース〕

工学部

系列		科目名	単位数 必修	単位数 選択	毎週授業コマ数 1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期	特記
専門科目	専門船舶工学コース	図学		4	2								
		工業科教育法Ⅰ		2					1				
		工業科教育法Ⅱ		2						1			
		職業指導Ⅰ		2							1		
		職業指導Ⅱ		2								1	
		情報基礎演習B		2				1					教職履修者のみ
		工学概論		2		1							
		技術と倫理		2				1					
		数値計算法		2						1			
		工学フォーラム		2	1								
		造船幾何	2		1								
		船体構造	2			1							
		船舶海洋工学基礎実験		2				2					
		浮体静力学	2				1						
		船体復原論		2				1					
		流体力学Ⅰ		2			1						
		流体力学Ⅱ		2				1					
		船体抵抗推進論		2					1				
		船体運動論		2					1				
		材料力学Ⅰ	2				1						
		材料力学Ⅱ		2				1					
		構造力学		2					1				
		船体強度論Ⅰ		2					1				
		船体強度論Ⅱ		2						1			
		機械材料学		2				1					
		機械力学Ⅰ		2					1				
		CAD基礎		2		1							
		船舶CAD		2					2				
		造船設計Ⅰ	(2)	[2]			1						
		造船設計Ⅰ演習		1			1						
		造船設計Ⅱ	(2)	[2]				1					
		造船設計Ⅱ演習		1				1					
		造船設計Ⅲ	(2)	[2]					1				
		造船設計Ⅲ演習		1					1				
		造船設計Ⅳ	(2)	[2]						1			
		造船設計Ⅳ演習		1						1			
		船舶設計論		2						1			
		現代造船技術論		2							1		
		海洋工学	[2]	(2)			1						
		海洋資源学	[2]	(2)				1					
		海洋空間利用学	[2]	(2)					1				
		海洋エネルギー学	[2]	(2)						1			
		海洋生物と環境		2					1				
		海中ロボット工学		2						1			
		操船学同演習		3			2.5						
		プロジェクトⅠ		2		1							
		プロジェクトⅡ		2				1					
		プロジェクトⅢ		2						1			
		プロジェクトⅣ		2								1	
		工場実習		2					1				
		卒業研究Ⅰ	5								前期	後期	後期は条件を満たし許可を得たものだけが履修可
		卒業研究Ⅱ	5								前期	後期	前期は条件を満たし許可を得たものだけが履修可

( )は船舶工学プログラム、[ ]は海洋工学プログラム

2023年度 開設科目のナンバリングと教育目標対応

工学部工学科
〔船舶工学コース〕

◎：カリキュラムポリシー並びに系統図に対応する項目　　○：間接的に関連する項目

工学部																
系列		科目名	ナンバリング	教育目標												
				情報・キャリア科目	専門科目											
					船舶工学プログラム[A, a]						海洋工学プログラム[B, b]					
					流体系	浮体基礎系	構造系	設計系	総合系	基礎系	海洋系	浮体基礎系	構造・流体系	設計系	総合系	基礎系
				【情キ 3】	【船 1】	【船 2】	【船 3】	【船 4】	【船 5】	【船 6】	【海 1】	【海 2】	【海 3】	【海 4】	【海 5】	【海6】
専門科目	専門・船舶工学コース	図学	1523-1110					○	◎					○	◎	
		工業科教育法Ⅰ	1523-5110	○					◎						◎	
		工業科教育法Ⅱ	1523-6150	○					◎						◎	
		職業指導Ⅰ	1523-7110	○					◎						◎	
		職業指導Ⅱ	1523-8150	○					◎						◎	
		情報基礎演習B	1523-4110	○					◎						◎	
		工学概論	1523-2110						◎						◎	
		技術と倫理	1523-4110						◎						◎	
		数値計算法	1523-6110		○	◎	○	○				◎	○	○		
		工学フォーラム	1523-1110							◎						◎
		造船幾何	1523-1010		○	◎	○	○				◎	○	○		
		船体構造	1523-2030				◎						◎			
		船舶海洋工学基礎実験	1523-4110		○		○			◎			○			◎
		浮体静力学	1523-3030			◎						◎				
		船体復原論	1523-4130			◎						◎				
		流体力学Ⅰ	1523-3130		◎								◎			
		流体力学Ⅱ	1523-4130		◎								◎			
		船体抵抗推進論	1523-5a30		◎											
		船体運動論	1523-5130		◎		○						◎			
		材料力学Ⅰ	1523-3030				◎						◎			
		材料力学Ⅱ	1523-4130				◎						◎			
		構造力学	1523-5130				◎						◎			
		船体強度論Ⅰ	1523-5a30				◎									
		船体強度論Ⅱ	1523-6a30				◎									
		機械材料学	1523-4110				◎						◎			
		機械力学Ⅰ	1523-5a10				◎									
		CAD基礎	1523-2130					◎						◎		
		船舶CAD	1523-5130					◎						◎		
		造船設計Ⅰ	1523-3230					◎						◎		
		造船設計Ⅰ演習	1523-3150					◎						◎		
		造船設計Ⅱ	1523-4230			○		◎				○		◎		
		造船設計Ⅱ演習	1523-4150			○		◎				○		◎		
		造船設計Ⅲ	1523-5A30			○	○	◎								
		造船設計Ⅲ演習	1523-5a50			○	○	◎								
		造船設計Ⅳ	1523-6A30				○	◎								
		造船設計Ⅳ演習	1523-6a50				○	◎								
		船舶設計論	1523-6a10					◎								
		現代造船技術論	1523-7a50					◎								
		海洋工学	1523-3B30								◎					
		海洋資源学	1523-4B30								◎					
		海洋空間利用学	1523-5B30								◎					
		海洋エネルギー学	1523-6B30								◎					
		海洋生物と環境	1523-5b30								◎					
		海中ロボット工学	1523-6b30								◎					
		操船学同演習	1523-3b10								◎					
		プロジェクトⅠ	1523-2110							◎						◎
		プロジェクトⅡ	1523-4110							◎						◎
		プロジェクトⅢ	1523-6110							◎						◎
		プロジェクトⅣ	1523-8110							◎						◎
		工場実習	1523-5110	○						◎						◎
		卒業研究Ⅰ	1523-7030	○	◎ *)	◎ *)	◎ *)	◎ *)	○		◎ *)	◎ *)	◎ *)	◎ *)	○	
		卒業研究Ⅱ	1523-8050	○	◎ **)	◎ **)	◎ **)	◎ **)	○		◎ **)	◎ **)	◎ **)	◎ **)	○	

＊）少なくとも 1 つ以上の分野から選択する。＊＊）卒業研究Ⅰと同じ分野から選択する。

2023年度 開設科目

工学部工学科
〔機械工学コース〕

工学部

系列		科目名	単位数 必修	単位数 選択	1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期	特記
専門科目	専門・機械工学コース	工学概論		2		1							
		技術と倫理		2				1					
		数値計算法		2						1			
		機構学	2				1						ロボット工学プログラムは必修
		材料力学Ⅰ	2				1						
		材料力学Ⅱ		2				1					
		機械材料学		2				1					
		機械設計		2					1				
		材料強度学		2						1			
		航空工学		2					1				
		制御工学		2					1				
		工学フォーラム		2	1								
		ロボット工学実習	2				2						
		自動車工学実習	2							2			機械システム工学プログラムは必修
		機械力学Ⅰ	2				1						
		機械力学Ⅱ		2				1					
		計測工学		2					1				
		メカトロニクス		2						1			
		自動車工学		2					1				
		流体工学Ⅰ	2				1						
		流体工学Ⅱ		2				1					
		工業熱力学	2					1					
		内燃機関		2					1				
		振動工学		2					1				
		エネルギー工学		2					1				
		流体機械		2						1			
		トライボロジー		2						1			
		伝熱工学		2						1			
		機械製図	2		2								
		機械CAD		2		2							
		工学基礎実験	2				2						
		機械工学演習Ⅰ		2				1					
		機械工学演習Ⅱ		2						1			
		機械工学実験Ⅰ	2					2					
		機械工学実験Ⅱ	2						2				
		機械設計製図	2				2						機械システム工学プログラムは必修
		機械工学ゼミ		2						1			
		工場実習		2					1				
		技術英語		2							1		
		技術者コミュニケーション実習		2							2		
		電気工学基礎Ⅰ		2	1								
		電気工学基礎Ⅱ		2		1							
		電気回路Ⅰ	2			1							ロボット工学プログラムは必修
		電気回路Ⅱ	2				1						ロボット工学プログラムは必修
		電子工学基礎		2			1						
		デジタル回路基礎		2			1						
		アナログ回路Ⅰ		2				1					
		アナログ回路Ⅱ		2					1				
		デジタル回路設計Ⅰ		2				1					
		デジタル回路設計Ⅱ		2					1				
		集積システム設計		2						1			
		データ構造とアルゴリズム		2	1								
		ロボット工学概論	2			1							ロボット工学プログラムは必修
		コンピュータシステム		2			1						
		プログラミングⅠ	2					1					ロボット工学プログラムは必修
		プログラミングⅡ		2					1				
		オペレーティングシステム		2					1				
		組込みシステム		2						1			
		情報基礎演習B		2				1					
		職業指導Ⅰ		2							1		
		職業指導Ⅱ		2								1	
		工業科教育法Ⅰ		2					1				
		工業科教育法Ⅱ		2						1			
		卒業研究Ⅰ	5								○	○	後期は条件を満たし許可を得たものだけが履修可
		卒業研究Ⅱ	5								○	○	前期は条件を満たし許可を得たものだけが履修可

2023年度 開設科目のナンバリングと教育目標対応

工学部工学科
〔機械工学コース〕

工学部					
系列		科目名	ナンバリング	教育目標	
				情報・キャリア科目	専門科目
専門科目	専門・機械工学コース	工学概論	1623−2110		【機1.4】【機R1.4】
		技術と倫理	1623−4110		【機1.4】【機R1.4】
		数値計算法	1623−6110		【機1.1】【機R1.1】
		機構学	1623−3B10		【機1.1】【機R1.1】
		材料力学Ⅰ	1623−3010		【機1.1】【機R1.1】
		材料力学Ⅱ	1623−4130		【機1.1】【機R1.1】
		機械材料学	1623−4110		【機1.1】【機R1.1】
		機械設計	1623−5130		【機1.1】【機R1.1】
		材料強度学	1623−6130		【機1.1】【機R1.1】
		航空工学	1623−5150		【機1.1】【機R1.1】
		制御工学	1623−5130		【機1.1】【機R4.3】
		工学フォーラム	1623−1110		【機1.4】【機R1.4】
		ロボット工学実習	1623−3010		【機3.2】【機4.2】【機R4.1】
		自動車工学実習	1623−6A50		【機3.1】【機R3.1】
		機械力学Ⅰ	1623−3010		【機1.1】【機R1.1】
		機械力学Ⅱ	1623−4130		【機1.1】【機R1.1】
		計測工学	1623−5130		【機1.1】【機R4.3】
		メカトロニクス	1623−6150		【機1.1】【機R1.1】
		自動車工学	1623−5110		【機1.1】【機R1.1】
		流体工学Ⅰ	1623−3010		【機1.1】【機R1.1】
		流体工学Ⅱ	1623−4130		【機1.1】【機R1.1】
		工業熱力学	1623−4030		【機1.1】【機R1.1】
		内燃機関	1623−5150		【機1.1】【機R1.1】
		振動工学	1623−5130		【機1.1】【機R1.1】
		エネルギー工学	1623−5110		【機1.1】【機R1.1】
		流体機械	1623−6150		【機1.1】【機R1.1】
		トライボロジー	1623−6150		【機1.1】【機R1.1】
		伝熱工学	1623−6150		【機1.1】【機R1.1】
		機械製図	1623−1010		【機1.2】【機R1.2】【機R3.2】
		機械CAD	1623−2130		【機1.2】【機R1.2】
		工学基礎実験	1623−3010		【機2.1】【機R2.1】
		機械工学演習Ⅰ	1623−4110		【機1.1】【機R1.1】
		機械工学演習Ⅱ	1623−6110		【機1.4】【機R1.4】
		機械工学実験Ⅰ	1623−4030		【機2.2】【機2.3】【機R2.2】
		機械工学実験Ⅱ	1623−5050		【機2.2】【機R2.2】
		機械設計製図	1623−3A50		【機1.2】【機3.3】【機R1.2】
		機械工学ゼミ	1623−6110		【機1.1】【機R1.1】
		工場実習	1623−5110	【情キ3】	【機1.4】【機R1.4】
		技術英語	1623−7110		【機1.1】【機R1.1】
		技術者コミュニケーション実習	1623−7110		【機1.4】【機R1.4】
		電気工学基礎Ⅰ	1623−1110		【機1.1】【機R4.2】
		電気工学基礎Ⅱ	1623−2130		【機1.1】【機R4.2】
		電気回路Ⅰ	1623−2B10		【機1.1】【機R4.2】
		電気回路Ⅱ	1623−3B50		【機1.1】【機R4.2】
		電子工学基礎	1623−3130		【機1.1】【機R4.2】
		デジタル回路基礎	1623−3130		【機1.1】【機R4.2】
		アナログ回路Ⅰ	1623−4130		【機1.1】【機R4.2】
		アナログ回路Ⅱ	1623−5150		【機1.1】【機R4.2】
		デジタル回路設計Ⅰ	1623−4130		【機1.1】【機R4.2】
		デジタル回路設計Ⅱ	1623−5130		【機1.1】【機R4.2】
		集積システム設計	1623−6150		【機1.1】【機R4.2】
		データ構造とアルゴリズム	1623−1110		【機1.1】【機R4.4】
		ロボット工学概論	1623−2B10		【機1.1】【機R4.3】
		コンピュータシステム	1623−3130		【機1.1】【機R4.3】
		プログラミングⅠ	1623−4B30		【機1.1】【機R4.4】
		プログラミングⅡ	1623−5150		【機1.1】【機R4.4】
		オペレーティングシステム	1623−5130		【機1.1】【機R4.3】
		組込みシステム	1623−6150		【機1.1】【機R4.3】
		情報基礎演習B	1623−4150	【情キ2】,【情キ3】	【電2.1】【臨工1】【医工1】【国医1】
		職業指導Ⅰ	1623−7110	【情キ3】	
		職業指導Ⅱ	1623−8150	【情キ3】	
		工業科教育法Ⅰ	1623−5110	【情キ3】	
		工業科教育法Ⅱ	1623−6150	【情キ3】	
		卒業研究Ⅰ	1623−7030		【機4.3】【機5.1】【機5.2】【機5.3】【機R5.1】【機R5.2】【機R5.3】【機R5.4】
		卒業研究Ⅱ	1623−8050		【機4.3】【機5.1】【機5.2】【機5.3】【機R5.1】【機R5.2】【機R5.3】【機R5.4】

2023年度 開設科目

工学部工学科
〔建築学コース〕

工学部

系列		科目名	単位数 必修	単位数 選択	毎週授業コマ数 1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期	特記
専門科目	専門・建築学コース	図学		4	2								
		情報基礎演習B		2				1					
		職業指導Ⅰ		2							1		
		職業指導Ⅱ		2								1	
		工業科教育法Ⅰ		2					1				
		工業科教育法Ⅱ		2						1			
		工学概論		2		1							
		技術と倫理		2				1					
		数値計算法		2						1			
		工学フォーラム	2		1								
		建築概論	2		1								
		建築製図A	3		3								
		建築製図B	3			3							
		建築設計製図ⅠA	3				3						
		建築設計製図ⅠB	3					3					
		建築設計製図ⅡA		3					3				
		建築設計製図ⅡB		3						3			
		建築設計製図SA		3					3				
		建築設計製図SB		3						3			
		造形デザイン		2	2								
		建築計画A	2			1							
		建築計画B		2			1						
		西洋建築史		2					1				
		日本建築史		2						1			
		建築学海外研修		2						1			
		都市計画		2					1				
		構造力学Ⅰ	4				1	1					
		構造力学ⅡA		2					1				
		構造力学ⅡB		2						1			
		建築一般構造	2			1							
		木質構造		2			1						
		鉄筋コンクリート構造		2					1				
		鋼構造		2						1			
		環境工学Ⅰ	2				1						
		環境工学Ⅱ	2					1					
		環境工学実験		1						1			
		建築設備基礎	2						1				
		建築設備計画		2						1			
		建築材料	2				1						
		建築施工	2							1			
		建築CAD		2				2					
		住生活文化論		2					1				
		現代建築事情		2					1				
		建築法規	2					1					
		建築学演習		3						1			
		研究ゼミナール	2								1		
		卒業研究Ⅰ	5								1		
		卒業研究Ⅱ	5									1	

2023年度 開設科目のナンバリングと教育目標対応

工学部工学科
〔建築学コース〕

工学部										
系列		科目名	ナンバリング	教育目標						
				情報・キャリア科目	建築学コース					
				【情キ 3】	【建 1】	【建 2】	【建 3】	【建 4】	【建 5】	
専門科目	専門・建築学コース	図学	1723-111K			○				
		情報基礎演習B	1723-4110							
		職業指導Ⅰ	1723-7110		○				○	
		職業指導Ⅱ	1723-8150		○				○	
		工業科教育法Ⅰ	1723-5110		○				○	
		工業科教育法Ⅱ	1723-6150		○				○	
		工学概論	1723-2110		○				○	
		技術と倫理	1723-4110		○				○	
		数値計算法	1723-6110					○		
		工学フォーラム	1723-101K		○	○	○		○	
		建築概論	1723-101K		○	○	○		○	
		建築製図A	1723-101K			○				
		建築製図B	1723-203K			○			○	
		建築設計製図ⅠA	1723-303K			○			○	
		建築設計製図ⅠB	1723-403K			○			○	
		建築設計製図ⅡA	1723-513K			○			○	
		建築設計製図ⅡB	1723-613K			○			○	
		建築設計製図SA	1723-5110			○			○	
		建築設計製図SB	1723-6130			○			○	
		造形デザイン	1723-1110			○				
		建築計画A	1723-201K			○			○	
		建築計画B	1723-311K			○			○	
		西洋建築史	1723-511K			○				
		日本建築史	1723-611K			○				
		建築学海外研修	1723-6110		○	○	○	○		
		都市計画	1723-511K		○	○			○	
		構造力学Ⅰ	1723-X01K					○	○	
		構造力学ⅡA	1723-513K					○	○	
		構造力学ⅡB	1723-613K					○	○	
		建築一般構造	1723-201K					○	○	
		木質構造	1723-313K					○	○	
		鉄筋コンクリート構造	1723-513K					○	○	
		鋼構造	1723-613K					○	○	
		環境工学Ⅰ	1723-301K				○		○	
		環境工学Ⅱ	1723-403K				○		○	
		環境工学実験	1723-6130				○		○	
		建築設備基礎	1723-503K				○		○	
		建築設備計画	1723-613K				○		○	
		建築材料	1723-301K				○	○		
		建築施工	1723-601K				○	○	○	
		建築CAD	1723-4110			○			○	
		住生活文化論	1723-5110		○	○		○		
		現代建築事情	1723-5110		○	○			○	
		建築法規	1723-401K		○	○	○		○	
		建築学演習	1723-6110		○	○		○		
		研究ゼミナール	1723-701K	○	○	○	○	○		
		卒業研究Ⅰ	1723-703K	○	○	○	○	○		
		卒業研究Ⅱ	1723-805K	○	○	○	○	○		

第6領域のK は、一級建築士など資格取得に必要な科目。

2023年度 開設科目

〔電気電子工学・IoTシステムコース〕

工学部

系列		科目名	単位数 必修	単位数 選択	1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期	特記
専門科目	専門・電気電子工学コース（IoTシステムプログラム）	工学フォーラム		2	1								
		工学概論		2		1							
		技術と倫理		2				1					
		数値計算法		2						1			
		電気回路Ⅰ	2			1							必修
		電気回路Ⅱ	2				1						必修（電気電子）
		電気回路Ⅲ		2				1					
		応用電磁気学Ⅰ	2						1				必修（電気電子）
		応用電磁気学Ⅱ		2						1			
		電磁波工学		2						1			集中講義
		電波法規		2							1		
		電気工学基礎Ⅰ		2	1								
		電気工学基礎Ⅱ		2		1							
		電子工学基礎		2			1						
		アナログ回路Ⅰ	2					1					必修（電気電子）
		アナログ回路Ⅱ		2					1				
		デジタル回路基礎	2				1						必修（IoT）
		デジタル回路設計Ⅰ		2				1					
		デジタル回路設計Ⅱ		2					1				
		集積システム設計		2						1			
		電気・電子材料		2					1				
		半導体デバイスⅠ		2					1				
		半導体デバイスⅡ		2						1			
		電気機器		4				2					
		パワーエレクトロニクスⅠ		2					1				
		パワーエレクトロニクスⅡ		2						1			
		送配電工学Ⅰ		2					1				
		送配電工学Ⅱ		2						1			
		ｴﾈﾙｷﾞｰ変換工学		2							1		
		電気法規・電気施設管理		2								1	
		コンピュータシステム	2				1						必修（IoT）
		制御工学		2						1			
		電気電子計測	2				1						必修
		工学基礎実験	2				2						必修
		電気電子工学実験Ⅰ	2					2					必修
		電気電子工学実験Ⅱ	2						2				必修
		電気機器設計製図		2							2		
		情報通信工学Ⅰ		2							1		集中講義
		情報通信工学Ⅱ		2								1	集中講義
		電気電子工学演習ⅠA		1	1								
		電気電子工学演習ⅠB		1		1							
		電気電子工学演習ⅡA		1			1						
		電気電子工学演習ⅡB		1				1					
		電気電子工学演習ⅢA		1					1				
		電気電子工学演習ⅢB		1						1			
		電気電子工学演習ⅣA		1							1		
		電気電子工学演習ⅣB		1								1	
		情報基礎演習B		2				2					
		工業科教育法Ⅰ		2					1				
		工業科教育法Ⅱ		2						1			
		職業指導Ⅰ		2							1		
		職業指導Ⅱ		2								1	
		卒業研究Ⅰ	5								1	1	必修
		卒業研究Ⅱ	5								1	1	必修
		＜IoTシステムプログラム開設科目＞											
		情報セキュリティ概論	2			1							必修（IoT）（総合情報学部専門科目）
		ソフトウェア設計論		2						1			（総合情報学部専門科目）
		データ構造とアルゴリズム		2	1								（総合情報学部専門科目）
		データベース基礎		2				1					（総合情報学部専門科目）
		ネットワークとセキュリティ	2						1				必修（IoT）（総合情報学部専門科目）
		人工知能基礎		2			1						（総合情報学部専門科目）
		人工知能応用		2					1				（総合情報学部専門科目）
		AIクラウドシステム		2						1			（総合情報学部専門科目）
		統計概論		2				1					（総合情報学部専門科目）
		データサイエンス実験Ⅰ		1					1				（総合情報学部専門科目）
		オペレーティングシステム		2					1				（総合情報学部専門科目）
		組込み（IoT）システム		2						1			（総合情報学部専門科目）
		ビッグデータ分析		2						1			（総合情報学部専門科目）

※必修の括弧下記に関して、必修（電気電子）は電気電子工学プログラムのみ必修、必修（IoT）はIoTプログラムのみ必修であることを示す。

2023年度 開設科目のナンバリングと教育目標対応

〔電気電子工学・IoTシステムコース〕

工学部

系列		科目名	ナンバリング	教育目標 情報・ｷｬﾘｱ科目	教育目標 専門科目	特記
専門科目	専門・電気電子工学コース（IoTシステムプログラム）	工学フォーラム	1823-1110		【電 E.7.2】【電 I5】【電 7.2】	
		工学概論	1823-2110		【電 E.7.2】【電 I5】【電 7.2】	
		技術と倫理	1823-4110		【電 E.7.2】【電 I5】【電 7.2】	
		数値計算法	1823-6110		【電 E1】【電 1】	
		電気回路Ⅰ	1823-2010		【電 E1】【電 I1】【電 1】	
		電気回路Ⅱ	1823-3A50		【電 E1】【電 I1】【電 1】	
		電気回路Ⅲ	1823-4130		【電 E1】【電 1】	
		応用電磁気学Ⅰ	1823-5A50		【電 E1】【電 I1】【電 1】	
		応用電磁気学Ⅱ	1823-6130		【電 E1】【電 I1】【電 1】	
		電磁波工学	1823-5130		【電 E2】【電 2】	隔年開講 2021 年度、2023 年度（３、４年生対象）
		電波法規	1823-7a30		【電 E2】【電 2】	
		電気工学基礎Ⅰ	1823-1010		【電 E1】【電 I1】【電 1】	
		電気工学基礎Ⅱ	1823-2130		【電 E1】【電 I1】【電 1】	
		電子工学基礎	1823-3130		【電 E1】【電 I1】【電 1】	
		アナログ回路Ⅰ	1823-4A50		【電 E1】【電 I1】【電 1】	（必修）電気電子工学
		アナログ回路Ⅱ	1823-5130		【電 E4】【電 I1】【電 4】	
		デジタル回路基礎	1823-3B10		【電 E1】【電 I1】【電 1】	
		デジタル回路設計Ⅰ	1823-4130		【電 E1】【電 I1】【電 1】	
		デジタル回路設計Ⅱ	1823-5130		【電 E4】【電 I1】【電 4】	
		集積システム設計	1823-6130		【電 E4】【電 I1】【電 4】	
		電気・電子材料	1823-5130		【電 E4】【電 4】	
		半導体デバイスⅠ	1823-5130		【電 E4】【電 I4.2】【電 4】	
		半導体デバイスⅡ	1823-6130		【電 E4】【電 I4.2】【電 4】	
		電気機器	1823-4a30		【電 E5】【電 5】	
		パワーエレクトロニクスⅠ	1823-5130		【電 E5】【電 I4.2】【電 5】	
		パワーエレクトロニクスⅡ	1823-6130		【電 E5】【電 5】	
		送配電工学Ⅰ	1823-5a30		【電 E5】【電 5】	
		送配電工学Ⅱ	1823-6a30		【電 E5】【電 5】	
		ｴﾈﾙｷﾞｰ変換工学	1823-7130		【電 E5】【電 I4.2】【電 5】	
		電気法規・電気施設管理	1823-8a30		【電 E5】【電 5】	
		コンピュータシステム	1823-5230		【電 E3】【電 I4.1】【電 3】	（必修）IoT ２年前期、（選択）電気電子３年前期
		制御工学	1823-6130		【電 E3】【電 I4.2】【電 3】	
		電気電子計測	1823-3030		【電 E6】【電 I3】【電 6】	
		工学基礎実験	1823-3050		【電 E6】【電 I4.3】【電 6】	
		電気電子工学実験Ⅰ	1823-4050		【電 E6】【電 I4.3】【電 6】	
		電気電子工学実験Ⅱ	1823-5050		【電 E6】【電 I4.3】【電 6】	
		電気機器設計製図	1823-7a30		【電 E6】【電 6】	
		情報通信工学Ⅰ	1823-7a30		【電 E2】【電 2】	
		情報通信工学Ⅱ	1823-8a30		【電 E2】【電 2】	
		電気電子工学演習ⅠＡ	1823-1210		【電 E7.1】【電 I1】【電 7.1】	
		電気電子工学演習ⅠＢ	1823-2210		【電 E7.1】【電 I1】【電 7.1】	
		電気電子工学演習ⅡＡ	1823-3210		【電 E7.1】【電 I1】【電 7.1】	
		電気電子工学演習ⅡＢ	1823-4210		【電 E7.1】【電 I1】【電 7.1】	
		電気電子工学演習ⅢＡ	1823-5210		【電 E7.1】【電 I1】【電 7.1】	
		電気電子工学演習ⅢＢ	1823-6210		【電 E7.1】【電 I1】【電 7.1】	
		電気電子工学演習ⅣＡ	1823-7210		【電 E7.1】【電 I1】【電 7.1】	
		電気電子工学演習ⅣＢ	1823-8210		【電 E7.1】【電 I1】【電 7.1】	
		情報基礎演習Ｂ	1823-4110			
		工業科教育法Ⅰ	1823-5110		【電 E7.2】【電 7.2】	
		工業科教育法Ⅱ	1823-6110		【電 E7.2】【電 7.2】	
		職業指導Ⅰ	1823-7110	【情・キ 3】	【電 E7.2】【電 I5】【電 7.2】	
		職業指導Ⅱ	1823-8110	【情・キ 3】	【電 E7.2】【電 I5】【電 7.2】	
		卒業研究Ⅰ	1823-7030	【情・キ 3】	【電 E7.1】【電 I4.3】【電 7.1】	
		卒業研究Ⅱ	1823-8050	【情・キ 3】	【電 E7.1】【電 I4.3】【電 7.1】	
		＜ IoT システムプログラム開設科目＞				
		情報セキュリティ概論	1823-2B10		【電 I2】	（必修）
		ソフトウェア設計論	1823-5130		【電 I2】	
		データ構造とアルゴリズム	1823-1130		【電 I2】	
		データベース基礎	1823-4130		【電 I2】	
		ネットワークとセキュリティ	1823-5B30		【電 I2】	（必修）
		人工知能基礎	1823-3130		【電 I2】	
		人工知能応用	1823-5130		【電 I2】	
		AIクラウドシステム	1823-6130		【電 I2】	
		統計概論	1823-4130		【電 I2】	
		データサイエンス実験Ⅰ	1823-5130		【電 I2】	
		オペレーティングシステム	1823-5130		【電 I4.1】	
		組込み（IoT）システム	1823-6130		【電 I4.1】	
		ビッグデータ分析	1823-6130		【電 I4.1】	

※必修の括弧下記に関して、必修（電気電子）は電気電子工学プログラムのみ必修、必修（IoT）は IoT プログラムのみ必修であることを示す。

2023年度開設科目

工学部工学科
［医療工学コース］

系列		科目名	単位数			毎週授業コマ数								特記
						1年		2年		3年		4年		
			必修	選必	選択	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	
専門科目	専門・医療工学コース	図学			4	2								
		職業指導Ⅰ			2							1		
		職業指導Ⅱ			2								1	
		情報基礎演習B			2				1					教職履修者のみ
		工業科教育法Ⅰ			2					1				
		工業科教育法Ⅱ			2						1			
		工学概論			2		1							
		技術と倫理			2				1					
		数値計算法			2						1			
		工学フォーラム			2	1								
		人の構造及び機能	2			1								必修
		臨床生化学Ⅰ			1	0.5								
		医学概論	2			1								必修
		電気工学基礎Ⅰ	2		2	1								臨床工学プログラム・医用工学プログラムは必修
		臨床生理学			2		1							
		臨床生化学Ⅱ			1		0.5							
		臨床免疫学			1		0.5							
		電気工学基礎Ⅱ			2		1							
		医用機器学概論	2				1							必修
		国際医療ビジネスキャリアⅠ	2		2	1	1							国際医療ビジネスプログラムは必修
		公衆衛生学			2			1						
		病理学概論			1			0.5						
		臨床薬理学			1			0.5						
		電子工学基礎			2			1						
		情報工学	2					1						必修
		医用材料工学			2			1						
		生体物性工学			2			1						
		医用計測工学			2			1						
		基礎医学及び同実習			2				1					
		医用機械工学			2				1					
		電子回路			2				1					
		医用工学概論	4						2					必修
		医療情報工学			2				1					
		医療安全管理学	2		2				1					臨床工学プログラム・医用工学プログラムは必修
		臨床医学総論Ⅰ			2				1					
		国際医療ビジネスキャリアⅡ	2		2			1	1					国際医療ビジネスプログラムは必修
		電気電子基礎実験			2					2				
		システム工学			2					1				
		データ構造とアルゴリズム			2					1				
		医用機器特別演習			2					1				
		生体機能代行装置及び同実習			4					2				
		生体計測装置学			2					1				
		呼吸療法装置		2	2					1				臨床工学プログラムは選択必修
		呼吸療法装置実習		2	2					2				臨床工学プログラムは選択必修
		マネジメント工学概論	2		2					1				医用工学プログラム・国際医療ビジネスプログラムは必修
		医療安全管理学実習			2					2				
		臨床医学総論Ⅱ			2					1				
		医用工学実習			2						2			
		情報セキュリティ概論			2						1			
		医用治療機器学			2						1			
		医用治療機器学実習			2						2			
		生体計測装置学実習			2						2			
		医療福祉工学			2						1			
		血液浄化装置		2	2						1			臨床工学プログラムは選択必修
		血液浄化装置実習		2	2						2			臨床工学プログラムは選択必修
		経営管理論			2						1			
		医療機器産業概論			2						1			
		集中治療及び手術医学概論			2						1			
		医学特別演習Ⅰ			2						1			
		医療組織とチーム医療論			2						1			
		医工学ゼミナール			2						1			
		国際医療ビジネスキャリアⅢ	2		2					1	1			国際医療ビジネスプログラムは必修
		関係法規Ⅰ			1							0.5		
		関係法規Ⅱ			1							0.5		
		臨床支援技術学及び同実習			2							1		
		医用工学特別演習Ⅰ			2							1		
		先端医療工学特論			2							1		
		体外循環装置		2	2							1		臨床工学プログラムは選択必修
		体外循環装置実習		2	2							2		臨床工学プログラムは選択必修
		生産と品質の管理			2							1		
		医療経営管理工学			2							1		
		臨床実習概論			2							1		
		臨床実習			6							6		
		医用工学特別演習Ⅱ			2								1	
		マーケティング論			2								1	
		医学特別演習Ⅱ			2								1	
		卒業研究Ⅰ	5									○	○	後期は条件を満たし許可を得たものだけが履修可
		卒業研究Ⅱ	5									○	○	前期は条件を満たし許可を得たものだけが履修可

2023年度開設科目のナンバリングと教育目標対応

工学部工学科
[医療工学コース]

系列		科目名	ナンバリング	教育目標																	その他
				情報・キャリア科目	臨床工学プログラム					医用工学プログラム					国際医療工学ビジネスプログラム						
				【情キ3】	【臨工1】	【臨工2】	【臨工3】	【臨工4】	【臨工5】	【医工1】	【医工2】	【医工3】	【医工4】	【医工5】	【国医1】	【国医2】	【国医3】	【国医4】	【国医5】	
専門科目	専門・医療工学コース	図学	1923-1110				○					○					○				
		職業指導Ⅰ	1923-7110	○																	
		職業指導Ⅱ	1923-8150	○																	
		情報基礎演習B	1923-4110	○																	
		工業科教育法Ⅰ	1923-5110	○																	
		工業科教育法Ⅱ	1923-6150	○																	
		工学概論	1923-2110	○			○					○					○				
		技術と倫理	1923-4110	○			○					○					○				
		数値計算法	1923-6110				○					○					○				
		工学フォーラム	1923-1110	○																	
		人の構造及び機能	1923-101K			○					○					○					【マ4】
		臨床生化学Ⅰ	1923-111K		○					○					○						
		医学概論	1923-101K		○					○					○						【マ4】
		電気工学基礎Ⅰ	1923-1D1K				○					○					○				【電E1】【電I1】【電1】【知情1.3】【知A1.3】
		臨床生理学	1923-211K			○					○					○					【マ4】
		臨床生化学Ⅱ	1923-211K		○					○					○						
		臨床免疫学	1923-211K		○					○					○						
		電気工学基礎Ⅱ	1923-213K				○					○					○				【電E1】【電I1】【電1】
		医用機器学概論	1923-201K					○					○					○			
		国際医療ビジネスキャリアⅠ	1923-WC10	○																○	
		公衆衛生学	1923-311K		○					○					○						
		病理学概論	1923-311K		○					○					○						
		臨床薬理学	1923-311K		○					○					○						
		電子工学基礎	1923-313K				○					○					○				【電E1】【電I1】【電1】【知情1.3】【知A1.3】
		情報工学	1923-301K				○					○					○				
		医用材料工学	1923-311K				○					○					○				
		生体物性工学	1923-311K				○					○					○				
		医用計測工学	1923-311K					○					○					○			
		基礎医学及び同実習	1923-411K			○					○					○					
		医用機械工学	1923-4d1K				○					○									
		電子回路	1923-4d1K				○					○									
		医用工学概論	1923-401K				○					○					○				
		医療情報工学	1923-411K				○					○					○				
		医療安全管理学	1923-4d1K					○					○					○			
		臨床医学総論Ⅰ	1923-4d1K			○					○										
		国際医療ビジネスキャリアⅡ	1923-XC10	○																○	
		電気電子基礎実験	1923-5a1K				○														
		システム工学	1923-5a1K				○														
		データ構造とアルゴリズム	1923-5e10									○					○				【知情1.2】【知情3.1】【知A1.2】【知A3.1】【マ2】【マ5】【機1.1】【機R4.4】【電I2】
		医用機器特別演習	1923-5e10										○					○			
		生体機能代行装置及び同実習	1923-5e10										○					○			
		生体計測装置学	1923-5a1K					○													
		呼吸療法装置	1923-5A1K					○													
		呼吸療法装置実習	1923-5A1K					○													
		マネジメント工学概論	1923-5E10										○					○			【マ1】【マ3】【知情2】【知情4.1】【知情4.2】【知A2】【知A4.1】【知A4.2】
		医療安全管理学実習	1923-511K					○					○					○			
		臨床医学総論Ⅱ	1923-5d1K			○					○										
		医用工学実習	1923-6e10									○					○				
		情報セキュリティ概論	1923-6e10									○					○				【知情1.1】【知情A1.1】【マ2】【マ5】【電I2】
		医用治療機器学	1923-6a1K					○													
		医用治療機器学実習	1923-6a1K					○													
		生体計測装置学実習	1923-6a1K					○													
		医療福祉工学	1923-6e10										○					○			
		血液浄化装置	1923-6A1K					○													
		血液浄化装置実習	1923-6A1K					○													
		経営管理論	1923-6e10										○					○			【マ1】【マ3】【知情2】【知A2】
		医療機器産業概論	1923-6e10										○					○			
		集中治療及び手術医学概論	1923-6a1K					○													
		医学特別演習Ⅰ	1923-6a1K			○															
		医療組織とチーム医療論	1923-6b10		○						○										
		医工学ゼミナール	1923-6110	○					○					○						○	
		国際医療ビジネスキャリアⅢ	1923-YC10	○																○	
		関係法規Ⅰ	1923-7a1K		○																
		関係法規Ⅱ	1923-7a1K					○													
		臨床支援技術学及び同実習	1923-7a1K					○													
		医用工学特別演習Ⅰ	1923-7a5K					○													
		先端医療工学特論	1923-7e10										○					○			
		体外循環装置	1923-7A1K					○													
		体外循環装置実習	1923-7A1K					○													
		生産と品質の管理	1923-7e10										○					○			【マ1】【マ3】【知情2】【知A2】
		医療経営管理工学	1923-7e10										○					○			
		臨床実習概論	1923-7a1K						○												
		臨床実習	1923-7a5K						○												
		医用工学特別演習Ⅱ	1923-8a5K					○													
		マーケティング論	1923-8e10										○					○			【マ1】【マ3】【知情2】【知A2】
		医学特別演習Ⅱ	1923-8a1K			○															
		卒業研究Ⅰ	1923-7030	○					○					○						○	
		卒業研究Ⅱ	1923-8050	○					○					○						○	

※ナンバリングの第4領域は選択必修の場合は"必修"として表記している。
また、各プログラム毎の必修及び選択は以下のアルファベットで表記している。
臨床工学プログラムの必修科目は"A",選択は"a"
医用工学プログラムの必修科目は"B",選択は"b"
国際医療ビジネスプログラムの必修科目は"C",選択は"c"
臨床工学プログラム及び医用工学プログラムの必修科目は"D",選択は"d"
医用工学プログラム及び国際医療ビジネスプログラムの必修科目は"E",選択は"e"
なお、臨床工学技士国家試験受験に必要な科目は第6領域を"K"としている。

2023年度開設科目

総合情報学部
[基礎科目]

系列		科目名	単位数 必修	単位数 選択	毎週授業コマ数 1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期	特記
専門科目	基礎科目	情報代数学		2	1								
		統計概論	2			1							
		数理統計学		2			1						
		データ構造とアルゴリズム		2	1								
		情報セキュリティ概論	2			1							
		プログラミング基礎I		2		1							
		データベース基礎	2					1					
		情報化社会における労働と職業倫理		2					1				
		環境シミュレーション		2				1					
		生命保健福祉学		2					1				
		技術マネジメント		2						1			

２０２３年度開設科目のナンバリングと教育目標対応

総合情報学部
[基礎科目]

系列		科目名	ナンバリング	教育目標
専門科目	基礎科目	情報代数学	3023-1110	【知情1.1】【知A1.1】
		統計概論	3023-2030	【知情1.1】【知A1.1】【電I3】
		数理統計学	3023-3130	【知情1.1】【知A1.1】
		データ構造とアルゴリズム	3023-1110	【知情1.2】【知情3.1】【知A1.2】【知A3.1】【マ2】【マ5】【機1.1】【電I2】
		情報セキュリティ概論	3023-2030	【知情1.1】【知A1.1】【マ2】【マ5】
		プログラミング基礎I	3023-2110	【知情1.2】【知情3.1】【知A1.2】【知A3.1】【マ2】【マ5】
		データベース基礎	3023-4030	【知情1.2】【知情3.1】【知A1.2】【知A3.1】【マ2】【マ5】【電I2】
		情報化社会における労働と職業倫理	3023-5130	【知情1.1】【知A1.1】【マ3】【マ4】【マ5】
		環境シミュレーション	3023-4130	【マ3】【マ4】【マ5】
		生命保健福祉学	3023-5131	【マ3】【マ4】【マ5】
		技術マネジメント	3023-6130	【知情1.1】【知A1.1】【マ1】【マ3】

2023年度 開設科目

総合情報学部総合情報学科
〔知能情報コース〕

総合情報学部

系列		科目名	単位数 必修	単位数 選択	1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期	特記
専門科目	専門・知能情報コース	視覚伝達デザイン		2		1							
		情報デザイン論	2				1						知能情報プログラムのみ選択必修
		Web デザイン		2			1						
		マルチメディア論		2				1					
		Web アプリケーションⅠ		2				1					
		Web アプリケーションⅡ		2					1				
		インタラクションデザイン		2					1				
		CG映像デザイン		4					2				
		音響デザイン		2					1				
		制御工学		2					1				
		計測工学		2					1				
		メカトロニクス	2							1			知能情報プログラムのみ選択必修
		人工知能基礎	2				1						
		コンピュータシステム		2			1						
		オペレーティングシステム	2						1				知能情報プログラムのみ必修
		組込みシステム	2							1			知能情報プログラムのみ選択必修
		情報理論	2					1					
		ネットワークとセキュリティ		2					1				
		電気工学基礎Ⅰ		2	1								
		電子工学基礎		2			1						
		デジタル回路基礎		2			1						
		アナログ回路Ⅰ		2				1					
		プログラミング基礎Ⅱ		2			1						
		プログラミング基礎Ⅱ演習		2			1						
		プログラミングⅠ	2					1					
		プログラミングⅡ		2					1				
		ソフトウェア設計論		2					1				
		知能情報学概論	2			1							
		人工知能応用	2						1				AIシステムプログラムのみ必修
		ＡＩクラウドシステム	2							1			AIシステムプログラムのみ必修
		マネジメント工学概論		2	1								
		経営管理論		2		1							
		生産と品質の管理		2			1						
		数理計画法		2				1		1			隔年開講（オペレーションズリサーチ）
		オペレーションズ・リサーチ		2				1		1			隔年開講（数理計画法）
		イノベーションマネジメント		2			1		1				隔年開講（地域活性化マネジメント）
		地域活性化マネジメント		2			1		1				隔年開講（イノベーションマネジメント）
		社会情報システム		2				1		1			隔年開講（ビッグデータ分析）
		ビッグデータ分析		2				1		1			隔年開講（社会情報システム）
		工学基礎実験	2				2						
		知能情報学実験Ⅰ	2					2					
		知能情報学実験Ⅱ	2						2				
		知能情報学実験Ⅲ	2							2			
		データサイエンス入門	2		1								
		総合情報学フォーラム	1		1								
		総合情報学キャリアⅠ	1			1							
		総合情報学キャリアⅡA	1				1						
		総合情報学キャリアⅡB	1					1					
		総合情報学キャリアⅢA	1						1				15コマ/年
		総合情報学キャリアⅢB	1							1			15コマ/年
		情報基礎演習B		2				1					教職履修者のみ
		情報科教育法Ⅰ		2					1				教職「情報」履修者のみ
		情報科教育法Ⅱ		2						1			教職「情報」履修者のみ
		卒業研究Ⅰ	5								○	○	後期は条件を満たし許可を得たものだけが履修可
		卒業研究Ⅱ	5								○	○	前期は条件を満たし許可を得たものだけが履修可
コース関連科目		微分方程式		2			1						
		フーリエ変換ラプラス変換		2				1					
		電気工学基礎Ⅱ		2		1							
		電気回路Ⅰ		2		1							
		電気回路Ⅱ		2			1						
		パワーエレクトロニクスⅠ		2					1				
		エネルギー変換工学		2						1			
		送配電工学Ⅰ		2					1				
		生命環境工学概論		2		1							
		マーケティング論		2				1					
		アントレプレナー論		2					1				

2023年度 開設科目のナンバリングと教育目標対応

総合情報学部総合情報学科
〔知能情報コース〕

総合情報学部					
系列		科目名	ナンバリング	教育目標	
				情報・キャリア科目	専門科目
専門科目	専門・知能情報コース	視覚伝達デザイン	3523-2110		【知情3.2】【知A3.2】
		情報デザイン論	3523-3B10		【知情3.2】【知A3.2】
		Web デザイン	3523-3110		【知情3.2】【知A3.2】
		マルチメディア論	3523-4130		【知情3.2】【知A3.2】
		Web アプリケーションⅠ	3523-4130		【知情3.2】【知A3.2】
		Web アプリケーションⅡ	3523-5130		【知情3.2】【知A3.2】
		インタラクションデザイン	3523-5130		【知情3.2】【知A3.2】
		CG映像デザイン	3523-5130		【知情3.2】【知A3.2】
		音響デザイン	3523-5130		【知情3.2】【知A3.2】
		制御工学	3523-5130		【知情1.4】【知A1.4】
		計測工学	3523-5130		【知情1.4】【知A1.4】
		メカトロニクス	3523-6B30		【知情1.4】【知A1.4】
		人工知能基礎	3523-3030		【知情1.5】【知A5.1】
		コンピュータシステム	3523-3130		【知情1.1】【知A1.1】
		オペレーティングシステム	3523-5B30		【知情1.1】【知A1.1】
		組込みシステム	3523-6B30		【知情1.1】【知A1.1】
		情報理論	3523-4030		【知情1.1】【知A1.1】
		ネットワークとセキュリティ	3523-5130		【知情1.1】【知A1.1】
		電気工学基礎Ⅰ	3523-1110		【知情1.3】【知A1.3】
		電子工学基礎	3523-3130		【知情1.3】【知A1.3】
		デジタル回路基礎	3523-3130		【知情1.3】【知A1.3】
		アナログ回路Ⅰ	3523-4130		【知情1.3】【知A1.3】
		プログラミング基礎Ⅱ	3523-3130		【知情1.2】【知情3.1】【知A1.2】【知A3.1】
		プログラミング基礎Ⅱ演習	3523-3130		【知情1.2】【知情3.1】【知A1.2】【知A3.1】
		プログラミングⅠ	3523-4030		【知情1.2】【知情3.1】【知A1.2】【知A3.1】
		プログラミングⅡ	3523-5130		【知情1.2】【知情3.1】【知A1.2】【知A3.1】
		ソフトウェア設計論	3523-5130		【知情1.2】【知情3.1】【知A1.2】【知A3.1】
		知能情報学概論	3523-2010		【知情2】【知情4.1】【知情4.2】【知A2】【知A4.1】【知A4.2】
		人工知能応用	3523-5A30		【知A5.2】
		ＡＩクラウドシステム	3523-6A30		【知A5.3】
		マネジメント工学概論	3523-1110		【知情2】【知情4.1】【知情4.2】【知A2】【知A4.1】【知A4.2】
		経営管理論	3523-2130		【知情2】【知A2】
		生産と品質の管理	3523-3130		【知情2】【知A2】
		数理計画法	3523-4130		【知情2】【知A2】
		オペレーションズ・リサーチ	3523-6130		【知情2】【知A2】
		イノベーションマネジメント	3523-3130		【知情2】【知A2】
		地域活性化マネジメント	3523-5130		【知情2】【知A2】
		社会情報システム	3523-4130		【知情2】【知A2】
		ビッグデータ分析	3523-6130		【知情2】【知A2】
		工学基礎実験	3523-3010		【知情2】【知情4.1】【知A2】【知A4.1】
		知能情報学実験Ⅰ	3523-4030		【知情2】【知情4.1】【知A2】【知A4.1】
		知能情報学実験Ⅱ	3523-5030		【知情2】【知情4.1】【知A2】【知A4.1】
		知能情報学実験Ⅲ	3523-6030		【知情2】【知情4.1】【知A2】【知A4.1】
		データサイエンス入門	3523-1010		【知情2】【知情4.1】【知情4.2】【知A2】【知A4.1】【知A4.2】
		総合情報学フォーラム	3523-1010	○	【知情2】【知情4.1】【知情4.2】【知A2】【知A4.1】【知A4.2】
		総合情報学キャリアⅠ	3523-2030	○	【知情2】【知情4.1】【知情4.2】【知A2】【知A4.1】【知A4.2】
		総合情報学キャリアⅡA	3523-3030	○	【知情2】【知情4.1】【知情4.2】【知A2】【知A4.1】【知A4.2】
		総合情報学キャリアⅡB	3523-4030	○	【知情2】【知情4.1】【知情4.2】【知A2】【知A4.1】【知A4.2】
		総合情報学キャリアⅢA	3523-5030	○	【知情2】【知情4.1】【知情4.2】【知A2】【知A4.1】【知A4.2】
		総合情報学キャリアⅢB	3523-6030	○	【知情2】【知情4.1】【知情4.2】【知A2】【知A4.1】【知A4.2】
		情報基礎演習B	3523-3130	○	
		情報科教育法Ⅰ	3523-5130	○	
		情報科教育法Ⅱ	3523-6130	○	
		卒業研究Ⅰ	3523-7030		全て
		卒業研究Ⅱ	3523-8050		全て
コース関連科目		微分方程式	3523-3r30		【知情1.1】【知A1.1】
		フーリエ変換ラプラス変換	3523-4r30		【知情1.1】【知A1.1】
		電気工学基礎Ⅱ	3523-2r30		【知情1.3】【知A1.3】
		電気回路Ⅰ	3523-2r10		【知情1.3】【知A1.3】
		電気回路Ⅱ	3523-3r30		【知情1.3】【知A1.3】
		パワーエレクトロニクスⅠ	3523-5r10		【知情1.3】【知A1.3】
		エネルギー変換工学	3523-6r10		【知情1.3】【知A1.3】
		送配電工学Ⅰ	3523-5r10		【知情1.3】【知A1.3】
		生命環境工学概論	3523-2r10		【知情2】【知情4.1】【知情4.2】【知A2】【知A4.1】【知A4.2】
		マーケティング論	3523-4r10		【知情2】【知A2】
		アントレプレナー論	3523-5r10		【知情2】【知A2】

2023年度 開設科目

総合情報学部総合情報学科
〔マネジメント工学コース〕

総合情報学部

系列		科目名	単位数 必修	単位数 選択	毎週授業コマ数 1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期	特記
専門科目	専門・マネジメント工学コース	マネジメント工学概論	2		1								
		生産と品質の管理	2				1						
		数理計画法		2				1		1			隔年開講（オペレーションズリサーチ）
		マーケティング論		2				1					
		オペレーションズ・リサーチ		2				1		1			隔年開講（数理計画法）
		イノベーションマネジメント		2			1		1				隔年開講（地域活性化マネジメント）
		社会情報システム		2				1		1			隔年開講（ビッグデータ分析）
		地域活性化マネジメント		2			1		1				隔年開講（イノベーションマネジメント）
		経営管理論	2			1							
		リーダーシップ論		2			1		1				隔年開講（経営戦略論）
		経営戦略論		2			1		1				隔年開講（リーダーシップ論）
		アントレプレナー論		2			1		1				隔年開講（経営法学）
		経営法学		2			1		1				隔年開講（アントレプレナー論）
		Web デザイン		2			1						
		Web アプリケーションⅠ		2				1					
		Web アプリケーションⅡ		2					1				
		ビッグデータ分析		2				1		1			隔年開講（社会情報システム）
		ネットワークとセキュリティ		2					1				
		簿記		2			1						
		財務会計		2				1		1			隔年開講（財務会計）
		原価会計		2				1		1			隔年開講（原価会計）
		ファイナンス概論		2			1		1				隔年開講（観光学概論）
		観光学概論		2			1		1				隔年開講（ファイナンス概論）
		スポーツマネジメント		2						1			
		データサイエンス実験Ⅰ	1				1						
		データサイエンス実験Ⅱ	1					1					
		Mプロジェクト Ⅰ		2	1								
		Mプロジェクト Ⅱ	2				1						
		Mプロジェクト Ⅲ	2						1				
		Mプロジェクト Ⅳ		2							1		
		MECゼミ Ⅰ	2					1					
		MECゼミ Ⅱ	2						1				
		MECゼミ Ⅲ	4							2			
		データサイエンス入門	2		1								
		総合情報学フォーラム	1		1								
		総合情報学キャリア Ⅰ	1			1							
		総合情報学キャリア ⅡA	1				1						
		総合情報学キャリア ⅡB	1					1					
		総合情報学キャリア ⅢA	1						1				隔週開講
		総合情報学キャリア ⅢB	1							1			隔週開講
		職業指導（商業）Ⅰ		2							1		
		職業指導（商業）Ⅱ		2								1	
		情報基礎演習B		2				1					教職履修者のみ
		商業科教育法Ⅰ		2					1				
		商業科教育法Ⅰ		2						1			
		卒業研究Ⅰ	5								○	○	後期は条件を満たし許可を得たものだけが履修可
		卒業研究Ⅱ	5								○	○	前期は条件を満たし許可を得たものだけが履修可
	コース関連科目	知能情報学概論		2		1		1		1		1	他コース等での配当年次以降に受講
		プログラミング基礎Ⅱ		2			1		1		1		他コース等での配当年次以降に受講
		プログラミング基礎Ⅱ演習		2			1		1		1		他コース等での配当年次以降に受講
		プログラミング Ⅰ		2				1		1		1	他コース等での配当年次以降に受講
		ソフトウェア設計論		2						1		1	他コース等での配当年次以降に受講
		情報デザイン論		2			1		1		1		他コース等での配当年次以降に受講
		生命環境工学概論		2		1		1		1		1	他コース等での配当年次以降に受講
		生物学概論		2	1		1		1		1		他コース等での配当年次以降に受講
		生態系の保全とビオトープ		2			1		1		1		他コース等での配当年次以降に受講
		土壌学		2			1		1		1		他コース等での配当年次以降に受講
		環境マネジメントシステム		2			1		1		1		他コース等での配当年次以降に受講
		人の構造と機能		2			1		1		1		他コース等での配当年次以降に受講
		医学概論		2			1		1		1		他コース等での配当年次以降に受講
		臨床生理学		2				1		1		1	他コース等での配当年次以降に受講
		代数学A		2			1		1		1		他コース等での配当年次以降に受講
		代数学B		2				1		1		1	他コース等での配当年次以降に受講
		公衆衛生学		2			1		1		1		他コース等での配当年次以降に受講

2023年度 開設科目のナンバリングと教育目標対応

総合情報学部総合情報学科
〔マネジメント工学コース〕

総合情報学部

系列		科目名	ナンバリング	教育目標 マネジメント工学コース到達目標 【情-キ3】	【マ 1】	【マ 2】	【マ 3】	【マ 4】	【マ 5】	その他
専門科目	専門・マネジメント工学コース	マネジメント工学概論	3623-1010		○		○			【知情 2】【知情 4.1】【知情 4.2】【知 A2】【知 A4.1】【知 A4.2】【医工 4】【国医 4】
		生産と品質の管理	3623-3030		○		○			【知情 2】【知 A2】【医工 4】【国医 4】
		数理計画法	3623-4130		○		○			【知情 2】【知 A2】
		マーケティング論	3623-4130		○		○			【知情 2】【知 A2】【医工 4】【国医 4】
		オペレーションズ・リサーチ	3623-6130		○		○			【知情 2】【知 A2】
		イノベーションマネジメント	3623-3130		○	○	○			【知情 2】【知 A2】
		社会情報システム	3623-4130		○	○	○			【知情 2】【知 A2】
		地域活性化マネジメント	3623-5130		○	○	○			【知情 2】【知 A2】
		経営管理論	3623-2030		○		○			【知情 2】【知 A2】【医工 4】【国医 4】
		リーダーシップ論	3623-3130		○		○			
		経営戦略論	3623-5130		○		○			
		アントレプレナー論	3623-6130		○		○			【知情 2】【知 A2】
		経営法学	3623-6130		○		○			
		Web デザイン	3623-3130			○			○	【知情 3.2】【知 A3.2】
		Web アプリケーションⅠ	3623-4130			○			○	【知情 3.2】【知 A3.2】
		Web アプリケーションⅡ	3623-5130			○			○	【知情 3.2】【知 A3.3】
		ビッグデータ分析	3623-6130		○	○	○			【知情 2】【知 A2】【電 I4.1】
		ネットワークとセキュリティ	3623-5130			○			○	【知情 1.1】【知 A1.1】【電 I2】
		簿記	3623-3130		○		○			
		財務会計	3623-4130		○		○			
		原価会計	3623-6130		○		○			
		ファイナンス概論	3623-3130		○		○			
		観光学概論	3623-5130		○		○			
		スポーツマネジメント	3623-6130		○		○			
		データサイエンス実験Ⅰ	3623-3030			○				【電I3】
		データサイエンス実験Ⅱ	3623-4030			○				
		Mプロジェクト Ⅰ	3623-1010				○	○	○	
		Mプロジェクト Ⅱ	3623-3030				○	○	○	
		Mプロジェクト Ⅲ	3623-5030				○	○	○	
		Mプロジェクト Ⅳ	3623-7050				○	○	○	
		MECゼミ Ⅰ	3623-4030				○	○	○	
		MECゼミ Ⅱ	3623-5030				○	○	○	
		MECゼミ Ⅲ	3623-6030				○	○	○	
		データサイエンス入門	3623-1010	○		○				【知情 2】【知情 4.1】【知情 4.2】【知 A2】【知 A4.1】【知 A4.2】【機 1.3】【機 R1.3】【建 1】【電 E1】【電 I3】【臨工 3】【医工 3】【国医 3】【生 3.1】【生 3.2】
		総合情報学フォーラム	3623-1010	○						
		総合情報学キャリア Ⅰ	3623-2030	○						
		総合情報学キャリア ⅡA	3623-3030	○						
		総合情報学キャリア ⅡB	3623-4030	○						
		総合情報学キャリア ⅢA	3623-5030	○						
		総合情報学キャリア ⅢB	3623-6030	○						
		職業指導（商業）Ⅰ	3623-7130	○						
		職業指導（商業）Ⅱ	3623-8150	○						
		情報基礎演習B	3623-4110	○						
		商業科教育法 Ⅰ	3623-5130	○						
		商業科教育法 Ⅱ	3623-6130	○						
		卒業研究 Ⅰ	3623-7050				○	○	○	
		卒業研究 Ⅱ	3623-8030				○	○	○	
	コース関連科目	知能情報学概論	3623-2230	○						
		プログラミング基礎Ⅱ	3623-3130			○				
		プログラミング基礎Ⅱ演習	3623-3130			○				
		プログラミング Ⅰ	3623-4130			○				
		ソフトウェア設計論	3623-5130			○				
		情報デザイン論	3623-3130			○				
		生命環境工学概論	3623-2230	○						
		生物学概論	3623-1110					○		
		生態系の保全とビオトープ	3623-3130					○		
		土壌学	3623-3130					○		
		環境マネジメントシステム	3623-3130					○		
		人の構造と機能	3623-3130					○		【臨工 2】【医工 2】【国医 2】
		医学概論	3623-3130					○		【臨工 1】【医工 1】【国医 1】
		臨床生理学	3623-4130					○		【臨工 2】【医工 2】【国医 2】
		代数学A	3623-3130			○				
		代数学B	3623-4130			○				
		公衆衛生学	3623-3130					○		

2023年度開設科目

総合情報学部総合情報学科
［生命環境工学コース］

系列		科目名	単位数		毎週授業コマ数								特記
					1年		2年		3年		4年		
			必修	選択	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	
専門科目	専門・生命環境工学コース	生物学概論		2	1								
		化学概論		2	1								
		物理学概論		2		1							
		地学概論		2		1							
		生命環境工学概論	2			1							
		環境マネジメントシステム		2			1						
		生態系の保全とビオトープ	2				1						
		生態系調査法		2			1						
		生態の科学		2				1					
		生態環境工学実験		2					2				
		環境化学基礎実習	2				2						
		有機化学		2			1						
		環境毒性学		2			1						
		環境化学実験		2					2				
		環境分析学		2				1					
		環境衛生工学		2						1			
		生物化学		2				1					
		生命倫理学		2					1				
		バイオテクノロジー実習		2						2			
		土壌学	2				1						
		栽培環境管理学		2					1				
		農産物利用学		2						1			
		環境調節工学実験		2				2					
		食品化学		2					1				
		栄養化学		2						1			
		応用微生物学		2					1				
		電気工学基礎Ⅰ		2			1						
		物理学実験		2			2						
		省エネルギー工学基礎	2					1					
		省エネルギー工学I		1					1				
		省エネルギー工学II		1						1			
		省エネルギー工学実践		2							2		
		地域環境モニタリング		2						1			
		データサイエンス実験I		1			1						
		データサイエンス実験II		1				1					
		生命環境工学ゼミI	2						1				
		生命環境工学ゼミII	2							1			
		総合情報学フォーラム	1		1								
		データサイエンス入門	2		1								
		総合情報学キャリアI	1			1							
		総合情報学キャリアIIA	1				1						科目の分割
		総合情報学キャリアIIB	1					1					科目の分割
		総合情報学キャリアIIIA	1						1				科目の分割、隔週開講
		総合情報学キャリアIIIB	1							1			科目の分割、隔週開講
		情報基礎演習B		2				1					
		理科教育法Ⅰ		2			1						
		理科教育法Ⅱ		2				1					
		理科教育法Ⅲ		2					1				
		理科教育法Ⅳ		2						1			
		卒業研究Ⅰ	5								○	○	後期は条件を満たし許可を得たものだけが履修可
		卒業研究Ⅱ	5								○	○	前期は条件を満たし許可を得たものだけが履修可
	コース関連科目	工業熱力学		2				1					
		伝熱工学		2						1			
		電気回路Ⅰ		2		1							
		電気回路Ⅱ		2			1						
		電気回路Ⅲ		2				1					
		電気機器		4				2					
		電気法規・電気施設管理		2								1	
		環境工学Ⅰ		2			1						
		環境工学Ⅱ		2				1					
		建築設備基礎		2					1				
		建築設備計画		2						1			
		人の構造及び機能		2	1								
		医学概論		2	1								
		臨床生理学		2		1							
		臨床生化学Ⅰ		1		1							
		臨床免疫学		1		1							
		公衆衛生学		2			1						
		病理学概論		1			1						
		臨床薬理学		1			1						
		生産と品質の管理		2			1						
		知能情報学概論		2		1							
		マネジメント工学概論		2	1								

系列		科目名	ナンバリング	教育目標										
				生命環境工学コース到達目標								情報キャリア科目	知能情報コース	マネジメント工学コース
				【情・キ3】	【生1.1】	【生1.2】	【生2.1】	【生2.2】	【生2.3】	【生3.1】	【生3.2】			
専門科目	専門科目 生命環境工学コース	生物学概論	3723-1110		○								【知1.1】	【マ3】【マ4】【マ5】
		化学概論	3723-111S			○							【知1.1】	【マ3】【マ4】【マ5】
		物理学概論	3723-2110							○			【知1.1】	
		地学概論	3723-2110			○							【知1.1】	【マ3】【マ4】【マ5】
		生命環境工学概論	3723-201S		○	○								【マ3】【マ4】【マ5】
		環境マネジメントシステム	3723-3110							○				【マ3】【マ4】【マ5】
		生態系の保全とビオトープ	3723-3030		○									【マ3】【マ4】【マ5】
		生態系調査法	3723-3130		○									
		生態の科学	3723-4130		○									
		生態環境工学実験	3723-5150		○									
		環境化学基礎実習	3723-303S			○	○	○						
		有機化学	3723-313S			○								
		環境毒性学	3723-313S			○								
		環境化学実験	3723-513S			○		○						
		環境分析学	3723-413S			○								
		環境衛生工学	3723-615S			○								
		生物化学	3723-413S		○									
		生命倫理学	3723-513S		○	○								
		バイオテクノロジー実習	3723-613S				○	○						
		土壌学	3723-303S			○								【マ3】【マ4】【マ5】
		栽培環境管理学	3723-513S			○								
		農産物利用学	3723-615S			○								
		環境調節工学実験	3723-6150			○			○					
		食品化学	3723-513S		○	○								
		栄養化学	3723-613S		○	○								
		応用微生物学	3723-613S		○	○								
		電気工学基礎Ⅰ	3723-3130							○				
		物理学実験	3723-4110							○			【知1.1】	【マ3】【マ4】【マ5】
		省エネルギー工学基礎	3723-4030							○	○			
		省エネルギー工学I	3723-5130								○			
		省エネルギー工学II	3723-6130								○			
		省エネルギー工学実践	3723-7150								○			
		地域環境モニタリング	3723-6150								○		【知1.1】	【マ3】【マ4】【マ5】
		データサイエンス実験Ⅰ	3723-3130								○			【マ2】
		データサイエンス実験Ⅱ	3723-4130								○			【マ2】
		生命環境工学ゼミⅠ	3723-5030		○	○	○	○	○	○	○			
		生命環境工学ゼミⅡ	3723-6030		○	○	○	○	○	○	○			
		総合情報学フォーラム	3723-1010	○								【情セ3】	【知2】【知4.1】【知4.2】	【マ1】
		データサイエンス入門	3723-1010	○						○	○	【情セ3】	【知2】【知4.1】【知4.2】	【マ2】
		総合情報学キャリアⅠ	3723-2010	○								【情セ3】	【知2】【知4.1】【知4.2】	【マ1】
		総合情報学キャリアⅡA	3723-X030	○								【情セ3】	【知2】【知4.1】【知4.2】	【マ1】
		総合情報学キャリアⅡB		○										
		総合情報学キャリアⅢA	3723-Y050	○								【情セ3】	【知2】【知4.1】【知4.2】	【マ1】
		総合情報学キャリアⅢB		○										
		情報基礎演習B		○										
		理科教育法Ⅰ	3723-3110	○										
		理科教育法Ⅱ	3723-4130	○										
		理科教育法Ⅲ	3723-5130	○										
		理科教育法Ⅳ	3723-6150	○										
		卒業研究	3723-Z050		○	○	○	○	○	○	○			

ナンバリングの第6領域に「S」が付記されたものは食品衛生管理者・監視員資格の取得に関連する科目である。

2023年度 開設科目

教 職 課 程

教職課程

系列	科目名	単位数 中学必修	単位数 高校必修	単位数 選択	1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期	特記
教職	教職概論	2				1							
	教育原論	2					1						
	教育心理学	2					1						
	教育制度論	2					1						
	教育課程論	2						1					
	道徳教育論	2						1					
	特別活動論	2							1				
	教育方法論	2							1				
	生徒・進路指導論	2						1					
	総合的な学習の時間の指導法	2								1			
	特別支援教育論	2					1						
	教育相談論	2							1				
	教育実習Ⅰ	3									通年		
	教育実習Ⅱ	2									通年		
	教職実践演習（中・高）	2										1	

2023年度 開設科目のナンバリングと教育目標対応

教 職 課 程

教職課程

系列	科目名	ナンバリング	教育目標 【教1.1】	【教1.2】	【教1.3】	【教2.1】	【教2.2】	【教2.3】	【教2.4】	【教3.1】	【教3.2】	【教3.3】	【教3.4】	【教3.5】	【教3.6】	【教4.1】	【教4.2】	【教4.3】	【教5.1】	【教5.2】
教職	教職概論	TT23-2010	○	○	○															
	教育原論	TT23-3010				○		○												
	教育心理学	TT23-3010					○													
	教育制度論	TT23-3010						○	○											
	教育課程論	TT23-4010								○										
	道徳教育論	TT23-4010									○									
	特別支援教育論	TT23-3010												○						
	特別活動論	TT23-5010											○							
	教育方法論	TT23-5010										○			○					
	総合的な学習の時間の指導法	TT23-6010								○	○	○	○	○						
	生徒・進路指導論	TT23-4010														○	○	○		
	教育相談論	TT23-5010														○	○	○		
	教育実習Ⅰ	TT23-Z050													○				○	
	教育実習Ⅱ	TT23-Z250													○				○	
	教職実践演習（中・高）	TT23-8050																	○	

開講科目および授業科目経過一覧（2020～2023）

全学部						
系列		2020 年度入学生開設科目	2021年度入学生開設科目	2022 年度入学生開設科目	2023年度入学生開設科目	2023 年度開講科目
共通	形成	大学生入門	大学生入門	大学生入門	大学生入門	大学生入門
		平和を学ぶ	平和を学ぶ	平和を学ぶ	平和を学ぶ	平和を学ぶ
		ながさきを学ぶ	ながさきを学ぶ	ながさきを学ぶ	ながさきを学ぶ	ながさきを学ぶ
		哲学	哲学	哲学	哲学	哲学
		歴史学	歴史学	歴史学	歴史学Ⅰ	歴史学Ⅰ
		近現代史	近現代史	近現代史	歴史学Ⅱ	歴史学Ⅱ
		教育学	教育学	教育学	教育学	教育学
		現代社会と教育	現代社会と教育	現代社会と教育	現代社会と教育	現代社会と教育
		心理学	心理学	心理学	心理学	心理学
		人間関係論	人間関係論	人間関係論	人間関係論	人間関係論
		日本事情概論	日本事情概論			
		日本文化論	日本文化論	日本文化論		
		憲法Ⅰ	憲法Ⅰ	憲法Ⅰ	憲法Ⅰ	憲法Ⅰ
		憲法Ⅱ	憲法Ⅱ	憲法Ⅱ	憲法Ⅱ	憲法Ⅱ
		法学入門	法学入門	法学入門	法学入門	
		現代社会と法	現代社会と法	現代社会と法		
		社会学Ⅰ	社会学Ⅰ	社会学Ⅰ	社会学Ⅰ	社会学Ⅰ
		社会学Ⅱ	社会学Ⅱ	社会学Ⅱ	社会学Ⅱ	社会学Ⅱ
		経済学	経済学	経済学	経済学	経済学
		政治学	政治学	政治学	政治学	政治学
		人文科学ゼミⅠ	人文科学ゼミⅠ	人文科学ゼミⅠ	人文科学ゼミⅠ	
		人文科学ゼミⅡ	人文科学ゼミⅡ	人文科学ゼミⅡ	人文科学ゼミⅡ	
		社会科学ゼミⅠ	社会科学ゼミⅠ	社会科学ゼミⅠ	社会科学ゼミⅠ	社会科学ゼミⅠ
		社会科学ゼミⅡ	社会科学ゼミⅡ	社会科学ゼミⅡ	社会科学ゼミⅡ	社会科学ゼミⅡ
		教養特別講義	教養特別講義	教養特別講義	教養特別講義	
		保健体育実技A	保健体育実技A	保健体育実技A	保健体育実技A	保健体育実技A
		保健体育実技B	保健体育実技B	保健体育実技B	保健体育実技B	保健体育実技B

単位数		毎週授業コマ数								特　　記	担　当　教　員
		１年		２年		３年		４年			
必修	選択	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
	2	1									形成科目担当教員
	2		1								古川
	2		1								（矢田）
	2		1								古川
	2	1									（南森）
	2		1								（南森）
	2	1									上薗
	2		1								上薗
	2	1									廣瀬
	2		1								廣瀬
	2	1									
	2		1								
	2	1									（西津）
	2		1								（西津）
	2	1									
	2		1								
	2	1									古川
	2		1								古川
	2		1								藤原
	2	1									（山口）
	2			1							
	2				1						
	2			1							古川
	2				1						古川
	2			1	1	1	1				
	1	1									岡、（阿野）
	1				1						岡、（阿野）

開講科目および授業科目経過一覧（2020～2023）

全学部						
系列		2020 年度入学生開設科目	2021 年度入学生開設科目	2022 年度入学生開設科目	2023 年度入学生開設科目	2023 年度開講科目
共通科目	外国語	基礎英語ⅠA	基礎英語ⅠA	基礎英語ⅠA	基礎英語ⅠA	基礎英語ⅠA
		基礎英語ⅠB	基礎英語ⅠB	基礎英語ⅠB	基礎英語ⅠB	基礎英語ⅠB
		基礎英語ⅡA	基礎英語ⅡA	基礎英語ⅡA	基礎英語ⅡA	基礎英語ⅡA
		基礎英語ⅡB	基礎英語ⅡB	基礎英語ⅡB	基礎英語ⅡB	基礎英語ⅡB
		英語ⅠA	英語ⅠA	英語ⅠA	英語ⅠA	英語ⅠA
		英語ⅠB	英語ⅠB	英語ⅠB	英語ⅠB	英語ⅠB
		英語Ⅱ	英語Ⅱ	英語Ⅱ	英語Ⅱ	英語Ⅱ
		英語Ⅲ	英語Ⅲ	英語Ⅲ	英語Ⅲ	英語Ⅲ
		英語演習A	英語演習A	英語演習A	英語演習A	英語演習A
		英語演習B	英語演習B	英語演習B	英語演習B	英語演習B
		日本語ⅠA	日本語ⅠA	日本語ⅠA	日本語ⅠA	日本語ⅠA
		日本語ⅠB	日本語ⅠB	日本語ⅠB	日本語ⅠB	日本語ⅠB
		日本語ⅡA	日本語ⅡA	日本語ⅡA	日本語ⅡA	日本語ⅡA
		日本語ⅡB	日本語ⅡB	日本語ⅡB	日本語ⅡB	日本語ⅡB
		日本語Ⅲ	日本語Ⅲ	日本語Ⅲ	日本語Ⅲ	日本語Ⅲ
		日本語Ⅳ	日本語Ⅳ	日本語Ⅳ	日本語Ⅳ	日本語Ⅳ
		日本語演習A	日本語演習A	日本語演習A	日本語演習A	日本語演習A
		日本語演習B	日本語演習B	日本語演習B	日本語演習B	日本語演習B

単位数		毎週授業コマ数								特　　記	担　当　教　員
		１年		２年		３年		４年			
必修	選択	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
	1	1									永次、濵﨑、(ヤマック)(中島)
	1	1									永次、濵﨑、(ヤマック)(中島)
	1	1	1								永次、濵﨑、(中島)(ウィリアムズ)
	1	1	1								永次、濵﨑、(中島)(ウィリアムズ)
	2	1	1	1							永次、濵﨑、(中島)(ウィリアムズ)(ヤマック)
	2	1	1	1							永次、濵﨑、(中島)(ウィリアムズ)(ヤマック)
	2	1	1	1	1						永次、(大坪)(ウィリアムズ)(ヤマック)
	2		1	1	1	1					濵﨑、(大坪)
	2			1		1		1			濵﨑
	2				1		1				濵﨑
	2	2								週2コマ	桑戸
	2	2								週2コマ	田島
	2		2							週2コマ	桑戸
	2		2							週2コマ	田島
	2			1							桑戸
	2				1						桑戸
	2					1					田島
	2						1				田島

開講科目および授業科目経過一覧（2020～2023）

全学部							
系列		科目詳細	2020 年度入学生開設科目	2021 年度入学生開設科目	2022 年度入学生開設科目	2023 年度入学生開設科目	2023 年度開講科目
共通科目	情報・キャリア	情報教育科目	情報基礎	情報基礎	情報基礎	情報基礎	情報基礎
			情報基礎演習Ａ	情報基礎演習Ａ	情報基礎演習Ａ		
						情報オフィスアワー	情報オフィスアワー
			情報基礎演習Ｂ	情報基礎演習Ｂ	情報基礎演習Ｂ		情報基礎演習Ｂ
			パーソナルコンピュータの基礎	パーソナルコンピュータの基礎	パーソナルコンピュータの基礎	パーソナルコンピュータの基礎	パーソナルコンピュータの基礎
			情報科学	情報科学	情報科学	情報科学	情報科学
			情報と社会	情報と社会	情報と社会	情報と社会	情報と社会
						情報機器活用演習	
		キャリア教育科目	インターンシップ	インターンシップ	インターンシップ	インターンシップ	インターンシップ
			将来計画フォーラム	将来計画フォーラム	将来計画フォーラムⅠ	将来計画フォーラムⅠ	将来計画フォーラムⅠ
					将来計画フォーラムⅡ	将来計画フォーラムⅡ	将来計画フォーラムⅡ

単位数		毎週授業コマ数								特　　記	担　当　教　員
		１年		２年		３年		４年			
必修	選択	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
2		1								2018 年度以降の入学生対象	田中賢一、三田、蒲原
	1	1								2018 年度以降の入学生対象	田中賢一、三田
	0	1								2022 年度以降の入学生、毎年1年生のみ対象	田中賢一、三田
	2				1					2018 年度以降の入学生対象。受講制限実施。シラバス参照のこと	田中賢一、三田
	2		1							2018 年度以降の入学生対象	三田
	2			1							田中賢一
	2				1						三田
	2					1				2022 年度以降の入学生対象、2024 年度から開講	田中賢一、三田
	2			1							学生部長
	1					1				2022 年度から将来計画フォーラムを科目分割して開講	学生部長
	1						1			2022 年度から将来計画フォーラムを科目分割して開講	学生部長

開講科目および授業科目経過一覧（2020～2023）

全学部						
系列		2020 年度入学生開設科目	2021 年度入学生開設科目	2022 年度入学生開設科目	2023 年度入学生開設科目	2023 年度開講科目
共通科目	理数	基礎数学	基礎数学	基礎数学	基礎数学	基礎数学
		微分積分学Ⅰ	微分積分学Ⅰ	微分積分学Ⅰ	微分積分学Ⅰ	微分積分学Ⅰ
		微分積分学Ⅱ	微分積分学Ⅱ	微分積分学Ⅱ	微分積分学Ⅱ	微分積分学Ⅱ
		微分積分学Ⅲ	微分積分学Ⅲ	微分積分学Ⅲ	微分積分学Ⅲ	微分積分学Ⅲ
		線形代数学Ⅰ	線形代数学Ⅰ	線形代数学Ⅰ	線形代数学Ⅰ	線形代数学Ⅰ
		線形代数学Ⅱ	線形代数学Ⅱ	線形代数学Ⅱ	線形代数学Ⅱ	線形代数学Ⅱ
		力学Ⅰ	力学Ⅰ	力学Ⅰ	力学Ⅰ	力学Ⅰ
		力学Ⅱ	力学Ⅱ	力学Ⅱ	力学Ⅱ	力学Ⅱ
		熱力学	熱力学	熱力学	熱力学	熱力学
		電磁気学	電磁気学	電磁気学	電磁気学	電磁気学

単位数		毎週授業コマ数								特　　記	担　当　教　員
		１年		２年		３年		４年			
必修	選択	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
	3	3									加藤
	4	3	3								板倉、澁佐、加藤、影本、日當
	4		3	2							板倉、澁佐、影本、日當
	2			1							澁佐
	2	1									板倉、澁佐、加藤、(林田)
	2		1								板倉、澁佐、加藤、(林田)、(丸山)
	2	2									澁佐、加藤、板倉
	2		2								澁佐、加藤、板倉
	2			1							澁佐、加藤
	2				1					2020 年度入学生から電気電子は必修	澁佐、加藤

開講科目および授業科目経過一覧（2020～2023）

工学部						
系列		2020 年度入学生開設科目	2021 年度入学生開設科目	2022 年度入学生開設科目	2023 年度入学生開設科目	2023 年度開講科目
専門科目	基礎	微分方程式	微分方程式	微分方程式	微分方程式	微分方程式
		フーリエ変換ラプラス変換	フーリエ変換ラプラス変換	フーリエ変換ラプラス変換	フーリエ変換ラプラス変換	フーリエ変換ラプラス変換
		ベクトル解析	ベクトル解析	ベクトル解析	ベクトル解析	ベクトル解析
		確率・統計	確率・統計	確率・統計	確率・統計	確率・統計
		代数学A	代数学A	代数学A	代数学A	代数学A
		代数学B	代数学B	代数学B	代数学B	代数学B
		幾何学A	幾何学A	幾何学A	幾何学A	幾何学A
		幾何学B	幾何学B	幾何学B	幾何学B	幾何学B
					データサイエンス入門	データサイエンス入門
		プログラミング基礎	プログラミング基礎	プログラミング基礎	プログラミング基礎	プログラミング基礎
		プログラミング応用	プログラミング応用	プログラミング応用	プログラミング応用	プログラミング応用

単位数		毎週授業コマ数								特　　記	担　当　教　員
		１年		２年		３年		４年			
必修	選択	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
	2			1							澁佐
	2				1						澁佐
	2			1							澁佐
	2			1							王
	2			1							澁佐
	2				1						澁佐
	2					1					板倉
	2						1				板倉
	2	1									
2			1							機械工学コースは必修	田中賢一、三田
2				1						機械工学コースは必修	田中賢一、三田

開講科目および授業科目経過一覧 （2020～2023）

工学部工学科船舶工学コース						
系列		2020年度入学生 開設科目	2021年度入学生 開設科目	2022年度入学生 開設科目	2023年度入学生 開設科目	2023年度 開講科目
専門科目	専門・船舶工学コース	図学	図学	図学	図学	図学
		工業科教育法Ⅰ	工業科教育法Ⅰ	工業科教育法Ⅰ	工業科教育法Ⅰ	工業科教育法Ⅰ
		工業科教育法Ⅱ	工業科教育法Ⅱ	工業科教育法Ⅱ	工業科教育法Ⅱ	工業科教育法Ⅱ
		職業指導Ⅰ	職業指導Ⅰ	職業指導Ⅰ	職業指導Ⅰ	職業指導Ⅰ
		職業指導Ⅱ	職業指導Ⅱ	職業指導Ⅱ	職業指導Ⅱ	職業指導Ⅱ
				情報基礎演習B	情報基礎演習B	情報基礎演習B
		工学概論	工学概論	工学概論	工学概論	工学概論
		技術と倫理	技術と倫理	技術と倫理	技術と倫理	技術と倫理
		数値計算法	数値計算法	数値計算法	数値計算法	数値計算法
		工学フォーラム	工学フォーラム	工学フォーラム	工学フォーラム	工学フォーラム
		造船幾何	造船幾何	造船幾何	造船幾何	造船幾何
		船体構造	船体構造	船体構造	船体構造	船体構造
		船舶工学基礎実験	船舶海洋工学基礎実験	船舶海洋工学基礎実験	船舶海洋工学基礎実験	船舶海洋工学基礎実験
		浮体静力学	浮体静力学	浮体静力学	浮体静力学	浮体静力学
		船体復原論	船体復原論	船体復原論	船体復原論	船体復原論
		流体力学Ⅰ	流体力学Ⅰ	流体力学Ⅰ	流体力学Ⅰ	流体力学Ⅰ
		流体力学Ⅱ	流体力学Ⅱ	流体力学Ⅱ	流体力学Ⅱ	流体力学Ⅱ
		船体抵抗推進論	船体抵抗推進論	船体抵抗推進論	船体抵抗推進論	船体抵抗推進論
		船体運動論	船体運動論	船体運動論	船体運動論	船体運動論
		材料力学Ⅰ	材料力学Ⅰ	材料力学Ⅰ	材料力学Ⅰ	材料力学Ⅰ
		材料力学Ⅱ	材料力学Ⅱ	材料力学Ⅱ	材料力学Ⅱ	材料力学Ⅱ
		構造力学	構造力学	構造力学	構造力学	構造力学
		船体強度論Ⅰ	船体強度論Ⅰ	船体強度論Ⅰ	船体強度論Ⅰ	船体強度論Ⅰ
		船体強度論Ⅱ	船体強度論Ⅱ	船体強度論Ⅱ	船体強度論Ⅱ	船体強度論Ⅱ
		機械材料学	機械材料学	機械材料学	機械材料学	機械材料学
		機械力学Ⅰ	機械力学Ⅰ	機械力学Ⅰ	機械力学Ⅰ	機械力学Ⅰ
		CAD基礎	CAD基礎	CAD基礎	CAD基礎	CAD基礎
		船舶CAD	船舶CAD	船舶CAD	船舶CAD	船舶CAD
		造船設計Ⅰ	造船設計Ⅰ	造船設計Ⅰ	造船設計Ⅰ	造船設計Ⅰ
		造船設計Ⅰ演習	造船設計Ⅰ演習	造船設計Ⅰ演習	造船設計Ⅰ演習	造船設計Ⅰ演習
		造船設計Ⅱ	造船設計Ⅱ	造船設計Ⅱ	造船設計Ⅱ	造船設計Ⅱ
		造船設計Ⅱ演習	造船設計Ⅱ演習	造船設計Ⅱ演習	造船設計Ⅱ演習	造船設計Ⅱ演習
		造船設計Ⅲ	造船設計Ⅲ	造船設計Ⅲ	造船設計Ⅲ	造船設計Ⅲ
		造船設計Ⅲ演習	造船設計Ⅲ演習	造船設計Ⅲ演習	造船設計Ⅲ演習	造船設計Ⅲ演習
		造船設計Ⅳ	造船設計Ⅳ	造船設計Ⅳ	造船設計Ⅳ	造船設計Ⅳ
		造船設計Ⅳ演習	造船設計Ⅳ演習	造船設計Ⅳ演習	造船設計Ⅳ演習	造船設計Ⅳ演習
		船舶設計論	船舶設計論	船舶設計論	船舶設計論	船舶設計論
		現代造船技術論	現代造船技術論	現代造船技術論	現代造船技術論	現代造船技術論
			海洋工学	海洋工学	海洋工学	海洋工学
		海洋開発工学Ⅰ	海洋資源学	海洋資源学	海洋資源学	海洋資源学
			海洋空間利用学	海洋空間利用学	海洋空間利用学	海洋空間利用学
		海洋開発工学Ⅱ	海洋エネルギー学	海洋エネルギー学	海洋エネルギー学	海洋エネルギー学
			海洋生物と環境	海洋生物と環境	海洋生物と環境	海洋生物と環境
			海中ロボット工学	海中ロボット工学	海中ロボット工学	海中ロボット工学
		操船学同演習	操船学同演習	操船学同演習	操船学同演習	操船学同演習
		プロジェクトⅠ	プロジェクトⅠ	プロジェクトⅠ	プロジェクトⅠ	プロジェクトⅠ
		プロジェクトⅡ	プロジェクトⅡ	プロジェクトⅡ	プロジェクトⅡ	プロジェクトⅡ
		プロジェクトⅢ	プロジェクトⅢ	プロジェクトⅢ	プロジェクトⅢ	プロジェクトⅢ
		プロジェクトⅣ	プロジェクトⅣ	プロジェクトⅣ	プロジェクトⅣ	プロジェクトⅣ
		工場実習	工場実習	工場実習	工場実習	工場実習
		卒業研究				卒業研究
			卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅰ	
			卒業研究Ⅱ	卒業研究Ⅱ	卒業研究Ⅱ	

< >は2021年度以降入学生対象、《 》は2022年度以降入学生対象

単位数		毎週授業コマ数								特記	担当教員
		1年		2年		3年		4年			
必修	選択	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
	4	2									李
	2					1					(藤木)
	2						1				(藤木)
	2							1			(藤木)
	2								1		(藤木)
	2				《1》					2021年度まで共通教育(情報・キャリア)科目	日當、清山、佐藤、田中賢一
	2		1								工学部長
	2				1						工学部長
	2						1				(堀)
	2	1									影本、石川、松岡、古野
2		1									石川
2			1								松岡
	2				2						石川、松岡
2				1							(堀)
	2				1						(堀)
	2			1							石川
	2				1						石川
	2					1					石川
	2					1					影本
2				1							松岡
	2				1						松岡
	2					1					古野
	2					1					古野
	2						1				古野
	2				1						(鎌田)
	2					1					黒田
	2		1								松岡
	2					2					松岡
(2)	[2]			1							松岡
	1			1							松岡
(2)	[2]				1						石川
	1				1						石川
(2)	[2]					1					(林田)
	1					1					(林田)
(2)	[2]						1				古野
	1						1				古野
	2						1				古野
	2							1			松岡
[2]	(2)			1							影本
[2]	(2)				1						影本
[2]	(2)					1					藤田
[2]	(2)						1				影本
	2					1					古野、(天谷)、中道、松岡
	2						1				(中村)
	3			2.5							(脇山)、松岡
	2		1								影本、石川、松岡、古野
	2				1						影本、石川、松岡、古野
	2						1				影本、石川、松岡、古野
	2								1		影本、石川、松岡、古野
	2					1					古野
10								通年			影本、石川、松岡、古野
5								〈前期〉	〈後期〉	後期は条件を満たし許可を得たものだけが履修可	
5								〈前期〉	〈後期〉	前期は条件を満たし許可を得たものだけが履修可	

( )は船舶工学プログラム、[ ]は海洋工学プログラム

開講科目および授業科目経過一覧（2020～2023）

工学部						
系列		2020 年度入学生開設科目	2021 年度入学生開設科目	2022 年度入学生開設科目	2023 年度入学生開設科目	2023 年度開講科目
専門科目	専門・機械工学コ	工学概論	工学概論	工学概論	工学概論	工学概論
		技術と倫理	技術と倫理	技術と倫理	技術と倫理	技術と倫理
		数値計算法	数値計算法	数値計算法	数値計算法	数値計算法
		機構学	機構学	機構学	機構学	機構学
		材料力学Ⅰ	材料力学Ⅰ	材料力学Ⅰ	材料力学Ⅰ	材料力学Ⅰ
		材料力学Ⅱ	材料力学Ⅱ	材料力学Ⅱ	材料力学Ⅱ	材料力学Ⅱ
		機械材料学	機械材料学	機械材料学	機械材料学	機械材料学
		機械設計	機械設計	機械設計	機械設計	機械設計
		材料強度学	材料強度学	材料強度学	材料強度学	材料強度学
		航空工学	航空工学	航空工学	航空工学	航空工学
		制御工学	制御工学	制御工学	制御工学	制御工学
		工学フォーラム	工学フォーラム	工学フォーラム	工学フォーラム	工学フォーラム
		メカフォーラムⅠ				メカフォーラムⅠ
		メカフォーラムⅡ	メカフォーラムⅡ	ロボット工学実習	ロボット工学実習	ロボット工学実習
		メカフォーラムⅢ	メカフォーラムⅢ	自動車工学実習	自動車工学実習	メカフォーラムⅢ
		機械力学Ⅰ	機械力学Ⅰ	機械力学Ⅰ	機械力学Ⅰ	機械力学Ⅰ
		機械力学Ⅱ	機械力学Ⅱ	機械力学Ⅱ	機械力学Ⅱ	機械力学Ⅱ
		計測工学	計測工学	計測工学	計測工学	計測工学
		メカトロニクス	メカトロニクス	メカトロニクス	メカトロニクス	メカトロニクス
		自動車工学	自動車工学	自動車工学	自動車工学	自動車工学
		流体工学Ⅰ	流体工学Ⅰ	流体工学Ⅰ	流体工学Ⅰ	流体工学Ⅰ
		流体工学Ⅱ	流体工学Ⅱ	流体工学Ⅱ	流体工学Ⅱ	流体工学Ⅱ
		工業熱力学	工業熱力学	工業熱力学	工業熱力学	工業熱力学
		内燃機関	内燃機関	内燃機関	内燃機関	内燃機関
		振動工学	振動工学	振動工学	振動工学	振動工学
		エネルギー工学	エネルギー工学	エネルギー工学	エネルギー工学	エネルギー工学
		流体機械	流体機械	流体機械	流体機械	流体機械
		トライボロジー	トライボロジー	トライボロジー	トライボロジー	トライボロジー
		伝熱工学	伝熱工学	伝熱工学	伝熱工学	伝熱工学
		機械製図	機械製図	機械製図	機械製図	機械製図
		機械CAD	機械CAD	機械CAD	機械CAD	機械CAD
		工学基礎実験	工学基礎実験	工学基礎実験	工学基礎実験	工学基礎実験
		機械工学演習Ⅰ	機械工学演習Ⅰ	機械工学演習Ⅰ	機械工学演習Ⅰ	機械工学演習Ⅰ
		機械工学演習Ⅱ	機械工学演習Ⅱ	機械工学演習Ⅱ	機械工学演習Ⅱ	機械工学演習Ⅱ
		機械工学実験Ⅰ	機械工学実験Ⅰ	機械工学実験Ⅰ	機械工学実験Ⅰ	機械工学実験Ⅰ
		機械工学実験Ⅱ	機械工学実験Ⅱ	機械工学実験Ⅱ	機械工学実験Ⅱ	機械工学実験Ⅱ
		機械設計製図	機械設計製図	機械設計製図	機械設計製図	機械設計製図
		機械工学ゼミ	機械工学ゼミ	機械工学ゼミ	機械工学ゼミ	機械工学ゼミ
		工場実習	工場実習	工場実習	工場実習	工場実習
		機械と国際化	機械と国際化	機械と国際化		機械と国際化
		技術英語	技術英語	技術英語	技術英語	技術英語
		技術者コミュニケーション実習	技術者コミュニケーション実習	技術者コミュニケーション実習	技術者コミュニケーション実習	技術者コミュニケーション実習
		電気工学基礎Ⅰ	電気工学基礎Ⅰ	電気工学基礎Ⅰ	電気工学基礎Ⅰ	電気工学基礎Ⅰ
		電気工学基礎Ⅱ	電気工学基礎Ⅱ	電気工学基礎Ⅱ	電気工学基礎Ⅱ	電気工学基礎Ⅱ
		電気回路Ⅰ	電気回路Ⅰ	電気回路Ⅰ	電気回路Ⅰ	電気回路Ⅰ
		電気回路Ⅱ	電気回路Ⅱ	電気回路Ⅱ	電気回路Ⅱ	電気回路Ⅱ
		電子工学基礎	電子工学基礎	電子工学基礎	電子工学基礎	電子工学基礎
		デジタル回路基礎	デジタル回路基礎	デジタル回路基礎	デジタル回路基礎	デジタル回路基礎
		アナログ回路Ⅰ	アナログ回路Ⅰ	アナログ回路Ⅰ	アナログ回路Ⅰ	アナログ回路Ⅰ
		アナログ回路Ⅱ	アナログ回路Ⅱ	アナログ回路Ⅱ	アナログ回路Ⅱ	アナログ回路Ⅱ
		デジタル回路設計Ⅰ	デジタル回路設計Ⅰ	デジタル回路設計Ⅰ	デジタル回路設計Ⅰ	デジタル回路設計Ⅰ
		デジタル回路設計Ⅱ	デジタル回路設計Ⅱ	デジタル回路設計Ⅱ	デジタル回路設計Ⅱ	デジタル回路設計Ⅱ
		集積システム設計	集積システム設計	集積システム設計	集積システム設計	集積システム設計
		データ構造とアルゴリズム	データ構造とアルゴリズム	データ構造とアルゴリズム	データ構造とアルゴリズム	データ構造とアルゴリズム
		ロボット工学概論	ロボット工学概論	ロボット工学概論	ロボット工学概論	ロボット工学概論
		コンピュータシステム	コンピュータシステム	コンピュータシステム	コンピュータシステム	コンピュータシステム
		プログラミングⅠ	プログラミングⅠ	プログラミングⅠ	プログラミングⅠ	プログラミングⅠ
		プログラミングⅡ	プログラミングⅡ	プログラミングⅡ	プログラミングⅡ	プログラミングⅡ
		オペレーティングシステム	オペレーティングシステム	オペレーティングシステム	オペレーティングシステム	オペレーティングシステム
		組込みシステム	組込みシステム	組込みシステム	組込みシステム	組込みシステム
				情報基礎演習B	情報基礎演習B	情報基礎演習B
		職業指導Ⅰ	職業指導Ⅰ	職業指導Ⅰ	職業指導Ⅰ	職業指導Ⅰ
		職業指導Ⅱ	職業指導Ⅱ	職業指導Ⅱ	職業指導Ⅱ	職業指導Ⅱ
		工業科教育法Ⅰ	工業科教育法Ⅰ	工業科教育法Ⅰ	工業科教育法Ⅰ	工業科教育法Ⅰ
		工業科教育法Ⅱ	工業科教育法Ⅱ	工業科教育法Ⅱ	工業科教育法Ⅱ	工業科教育法Ⅱ
		卒業研究	卒業研究	卒業研究Ⅰ 卒業研究Ⅱ	卒業研究Ⅰ 卒業研究Ⅱ	卒業研究

単位数		毎週授業コマ数								特記	担当教員
		1年		2年		3年		4年			
必修	選択	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
	2		1								工学部長
	2				1						工学部長
	2						1				（堀）
2				1						ロボット工学プログラムは必修	黒田
2				1							岡田
	2				1						岡田
	2				1						（鎌田）
	2					1					本田
	2						1				岡田
	2					1					（麻生）
	2					1					佐藤
	2	1									松川
	2		1							2020 年度以前入学者対象	松川
2				2						2023 年度より科目名変更	岡田
2							2			機械システム工学プログラムは必修，2024 年度より科目名変更	黒田、松川
2				1							黒田
	2				1						黒田
	2					1					佐藤
	2						1				佐藤
	2					1					（山口）
2				1							松川
	2				1						松川
2					1						松川
	2					1					（植木）
	2					1					黒田
	2					1					松川
	2						1				（佐々木）
	2						1				（諸星）
	2						1				松川
2		2									本田
	2		2								本田
2				2							本田、黒田、岡田、松川
	2				1						岡田
	2						1				全員
2					2						本田、岡田、松川
2						2					黒田、岡田、松川
2				2						機械システム工学プログラムは必修	本田
	2						1				全員
	2					1					黒田
	2						1			2023年度は休講	未定
	2							1			黒田
	2							2			黒田、本田、岡田、松川
	2	1									田中義人
	2		1								清山
2			1							ロボット工学プログラムは必修	田中義人
2				1						ロボット工学プログラムは必修	田中義人
	2			1							清山
	2			1							田中義人
	2				1						清山
	2					1					清山
	2				1						田中義人
	2					1					田中義人
	2						1				田中義人
	2	1									日當
2			1							ロボット工学プログラムは必修	佐藤
	2			1							下島
2					1					ロボット工学プログラムは必修	下島
	2					1					下島
	2					1					下島
	2						1				下島
	2				1					2023 年度より専門科目，受講制限の場合もあり、シラバス参照のこと	日當、清山、佐藤、田中賢一
	2							1			（藤木）
	2								1		（藤木）
	2					1				2018 年度以前入学生は教職科目	（藤木）
	2						1			2018 年度以前入学生は教職科目	（藤木）
10								通年			全員

開講科目

開講科目および授業科目経過一覧（2020～2023）

工学部						
系列		2020 年度入学生開設科目	2021 年度入学生開設科目	2022 年度入学生開設科目	2023 年度入学生開設科目	2023 年度開講科目
専門科目	専門・建築学コース	図学	図学	図学	図学	図学
		職業指導Ⅰ	職業指導Ⅰ	職業指導Ⅰ	職業指導Ⅰ	職業指導Ⅰ
		職業指導Ⅱ	職業指導Ⅱ	職業指導Ⅱ	職業指導Ⅱ	職業指導Ⅱ
		工業科教育法Ⅰ	工業科教育法Ⅰ	工業科教育法Ⅰ	工業科教育法Ⅰ	工業科教育法Ⅰ
		工業科教育法Ⅱ	工業科教育法Ⅱ	工業科教育法Ⅱ	工業科教育法Ⅱ	工業科教育法Ⅱ
		工学概論	工学概論	工学概論	工学概論	工学概論
		技術と倫理	技術と倫理	技術と倫理	技術と倫理	技術と倫理
		数値計算法	数値計算法	数値計算法	数値計算法	数値計算法
				情報基礎演習B	情報基礎演習B	情報基礎演習B
		工学フォーラム	工学フォーラム	工学フォーラム	工学フォーラム	工学フォーラム
		建築概論	建築概論	建築概論	建築概論	建築概論
		建築製図A	建築製図A	建築製図A	建築製図A	建築製図A
		建築製図B	建築製図B	建築製図B	建築製図B	建築製図B
		建築設計製図ⅠA	建築設計製図ⅠA	建築設計製図ⅠA	建築設計製図ⅠA	建築設計製図ⅠA
		建築設計製図ⅠB	建築設計製図ⅠB	建築設計製図ⅠB	建築設計製図ⅠB	建築設計製図ⅠB
		建築設計製図ⅡA	建築設計製図ⅡA	建築設計製図ⅡA	建築設計製図ⅡA	建築設計製図ⅡA
		建築設計製図ⅡB	建築設計製図ⅡB	建築設計製図ⅡB	建築設計製図ⅡB	建築設計製図ⅡB
		建築設計製図SA	建築設計製図SA	建築設計製図SA	建築設計製図SA	建築設計製図SA
		建築設計製図SB	建築設計製図SB	建築設計製図SB	建築設計製図SB	建築設計製図SB
		造形デザイン	造形デザイン	造形デザイン	造形デザイン	造形デザイン
		建築計画A	建築計画A	建築計画A	建築計画A	建築計画A
		建築計画B	建築計画B	建築計画B	建築計画B	建築計画B
		西洋建築史	西洋建築史	西洋建築史	西洋建築史	西洋建築史
		日本建築史	日本建築史	日本建築史	日本建築史	日本建築史
		建築学海外研修	建築学海外研修	建築学海外研修	建築学海外研修	建築学海外研修
		都市計画	都市計画	都市計画	都市計画	都市計画
		構造力学Ⅰ	構造力学Ⅰ	構造力学Ⅰ	構造力学Ⅰ	構造力学Ⅰ
		構造力学ⅡA	構造力学ⅡA	構造力学ⅡA	構造力学ⅡA	構造力学ⅡA
		構造力学ⅡB	構造力学ⅡB	構造力学ⅡB	構造力学ⅡB	構造力学ⅡB
		建築一般構造	建築一般構造	建築一般構造	建築一般構造	建築一般構造
		木質構造	木質構造	木質構造	木質構造	木質構造
		鉄筋コンクリート構造	鉄筋コンクリート構造	鉄筋コンクリート構造	鉄筋コンクリート構造	鉄筋コンクリート構造
		鋼構造	鋼構造	鋼構造	鋼構造	鋼構造
		環境工学Ⅰ	環境工学Ⅰ	環境工学Ⅰ	環境工学Ⅰ	環境工学Ⅰ
		環境工学Ⅱ	環境工学Ⅱ	環境工学Ⅱ	環境工学Ⅱ	環境工学Ⅱ
		環境工学実験	環境工学実験	環境工学実験	環境工学実験	環境工学実験
		建築設備基礎	建築設備基礎	建築設備基礎	建築設備基礎	建築設備基礎
		建築設備計画	建築設備計画	建築設備計画	建築設備計画	建築設備計画
		建築材料	建築材料	建築材料	建築材料	建築材料
		建築施工	建築施工	建築施工	建築施工	建築施工
		建築CAD	建築CAD	建築CAD	建築CAD	建築CAD
		住生活文化論	住生活文化論	住生活文化論	住生活文化論	住生活文化論
		現代建築事情	現代建築事情	現代建築事情	現代建築事情	現代建築事情
		建築法規	建築法規	建築法規	建築法規	建築法規
		建築学演習	建築学演習	建築学演習	建築学演習	建築学演習
		研究ゼミナール	研究ゼミナール	研究ゼミナール	研究ゼミナール	研究ゼミナール
		卒業研究	卒業研究Ⅰ 卒業研究Ⅱ	卒業研究Ⅰ 卒業研究Ⅱ	卒業研究Ⅰ 卒業研究Ⅱ	卒業研究

単位数		毎週授業コマ数								特記	担当教員
		１年		２年		３年		４年			
必修	選択	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
	4	2									李
	2							1			（藤木）
	2								1		（藤木）
	2					1					（藤木）
	2						1				（藤木）
	2		1								工学部長
	2				1						工学部長
	2						1				（堀）
	2				2					2021 年度まで共通教育（情報キャリア）科目	日當、清山、佐藤、田中賢一
2		1									全員
2		1									全員
3		3									山田
3			3								李、山田
3				3							李、橋本
3					3						山田、橋本
	3					3					李、橋本
	3						3				李、橋本
	3					3					（田中、福島、一丸）
	3						3				（田中、福島、一丸）
	2	2								奇数年開講、2023 年度開講	（中島）
2			1								李
	2			1							橋本
	2					1					山田
	2						1				山田
	2						1				全員
	2					1					李
4				1	1						藤田
	2					1					藤田
	2						1				藤田
2			1								藤田
	2			1							（川﨑）
	2					1					藤田
	2						1				藤田
2				1							田中翔
2					1						田中翔
	1						1				田中翔
2						1					田中翔
	2						1				田中翔
2				1							山田
2							1				（中野）
	2				2						橋本
	2					1					山田
	2					1				奇数年開講、2023 年度開講	（山口覚、鯖江康裕、森詩央里）
2					1						（大町）
	3						1				全員
2								1			全員
10								通年			全員

開講科目および授業科目経過一覧（2020～2023）

工学部

系列		2020 年度入学生開設科目	2021 年度入学生開設科目	2022 年度入学生開設科目	2023 年度入学生開設科目	2023 年度開講科目
専門科目	専門・電気電子工学コース	工学フォーラム	工学フォーラム	工学フォーラム	工学フォーラム	工学フォーラム
		工学概論	工学概論	工学概論	工学概論	工学概論
		技術と倫理	技術と倫理	技術と倫理	技術と倫理	技術と倫理
		電気工学基礎Ⅰ	電気工学基礎Ⅰ	電気工学基礎Ⅰ	電気工学基礎Ⅰ	電気工学基礎Ⅰ
		電気工学基礎Ⅱ	電気工学基礎Ⅱ	電気工学基礎Ⅱ	電気工学基礎Ⅱ	電気工学基礎Ⅱ
		電気回路Ⅰ	電気回路Ⅰ	電気回路Ⅰ	電気回路Ⅰ	電気回路Ⅰ
		電気回路Ⅱ	電気回路Ⅱ	電気回路Ⅱ	電気回路Ⅱ	電気回路Ⅱ
		電気回路Ⅲ	電気回路Ⅲ	電気回路Ⅲ	電気回路Ⅲ	電気回路Ⅲ
						（電磁気学）
		応用電磁気学Ⅰ	応用電磁気学Ⅰ	応用電磁気学Ⅰ	応用電磁気学Ⅰ	応用電磁気学Ⅰ
		応用電磁気学Ⅱ	応用電磁気学Ⅱ	応用電磁気学Ⅱ	応用電磁気学Ⅱ	応用電磁気学Ⅱ
		デジタル回路基礎	デジタル回路基礎	デジタル回路基礎	デジタル回路基礎	デジタル回路基礎
		デジタル回路設計Ⅰ	デジタル回路設計Ⅰ	デジタル回路設計Ⅰ	デジタル回路設計Ⅰ	デジタル回路設計Ⅰ
		デジタル回路設計Ⅱ	デジタル回路設計Ⅱ	デジタル回路設計Ⅱ	デジタル回路設計Ⅱ	デジタル回路設計Ⅱ
		集積システム設計	集積システム設計	集積システム設計	集積システム設計	集積システム設計
		電子工学基礎	電子工学基礎	電子工学基礎	電子工学基礎	電子工学基礎
		アナログ回路Ⅰ	アナログ回路Ⅰ	アナログ回路Ⅰ	アナログ回路Ⅰ	アナログ回路Ⅰ
		アナログ回路Ⅱ	アナログ回路Ⅱ	アナログ回路Ⅱ	アナログ回路Ⅱ	アナログ回路Ⅱ
		電気機器	電気機器	電気機器	電気機器	電気機器
		エネルギー変換工学	エネルギー変換工学	エネルギー変換工学	エネルギー変換工学	エネルギー変換工学
		パワーエレクトロニクスⅠ	パワーエレクトロニクスⅠ	パワーエレクトロニクスⅠ	パワーエレクトロニクスⅠ	パワーエレクトロニクスⅠ
		パワーエレクトロニクスⅡ	パワーエレクトロニクスⅡ	パワーエレクトロニクスⅡ	パワーエレクトロニクスⅡ	パワーエレクトロニクスⅡ
		送配電工学Ⅰ	送配電工学Ⅰ	送配電工学Ⅰ	送配電工学Ⅰ	送配電工学Ⅰ
		送配電工学Ⅱ	送配電工学Ⅱ	送配電工学Ⅱ	送配電工学Ⅱ	送配電工学Ⅱ
		電気法規・電気施設管理	電気法規・電気施設管理	電気法規・電気施設管理	電気法規・電気施設管理	電気法規・電気施設管理
		制御工学	制御工学	制御工学	制御工学	制御工学
		電気電子計測	電気電子計測	電気電子計測	電気電子計測	電気電子計測
		電気・電子材料	電気・電子材料	電気・電子材料	電気・電子材料	電気・電子材料
		半導体デバイスⅠ	半導体デバイスⅠ	半導体デバイスⅠ	半導体デバイスⅠ	半導体デバイスⅠ
		半導体デバイスⅡ	半導体デバイスⅡ	半導体デバイスⅡ	半導体デバイスⅡ	半導体デバイスⅡ
		情報通信工学Ⅰ	情報通信工学Ⅰ	情報通信工学Ⅰ	情報通信工学Ⅰ	情報通信工学Ⅰ
		情報通信工学Ⅱ	情報通信工学Ⅱ	情報通信工学Ⅱ	情報通信工学Ⅱ	情報通信工学Ⅱ
		電磁波工学	電磁波工学	電磁波工学	電磁波工学	電磁波工学
		電波法規	電波法規	電波法規	電波法規	電波法規
		コンピュータシステム	コンピュータシステム	コンピュータシステム	コンピュータシステム	コンピュータシステム
		工学基礎実験	工学基礎実験	工学基礎実験	工学基礎実験	工学基礎実験
		電気電子工学実験Ⅰ	電気電子工学実験Ⅰ	電気電子工学実験Ⅰ	電気電子工学実験Ⅰ	電気電子工学実験Ⅰ
		電気電子工学実験Ⅱ	電気電子工学実験Ⅱ	電気電子工学実験Ⅱ	電気電子工学実験Ⅱ	電気電子工学実験Ⅱ
		電気機器設計製図	電気機器設計製図	電気機器設計製図	電気機器設計製図	電気機器設計製図
		科学技術英語	科学技術英語	科学技術英語	科学技術英語	科学技術英語
		電気電子工学演習ⅠA	電気電子工学演習ⅠA	電気電子工学演習ⅠA	電気電子工学演習ⅠA	電気電子工学演習ⅠA
		電気電子工学演習ⅠB	電気電子工学演習ⅠB	電気電子工学演習ⅠB	電気電子工学演習ⅠB	電気電子工学演習ⅠB
		電気電子工学演習ⅡA	電気電子工学演習ⅡA	電気電子工学演習ⅡA	電気電子工学演習ⅡA	電気電子工学演習ⅡA
		電気電子工学演習ⅡB	電気電子工学演習ⅡB	電気電子工学演習ⅡB	電気電子工学演習ⅡB	電気電子工学演習ⅡB
		電気電子工学演習ⅢA	電気電子工学演習ⅢA	電気電子工学演習ⅢA	電気電子工学演習ⅢA	電気電子工学演習ⅢA
		電気電子工学演習ⅢB	電気電子工学演習ⅢB	電気電子工学演習ⅢB	電気電子工学演習ⅢB	電気電子工学演習ⅢB
		電気電子工学演習ⅣA	電気電子工学演習ⅣA	電気電子工学演習ⅣA	電気電子工学演習ⅣA	電気電子工学演習ⅣA
		電気電子工学演習ⅣB	電気電子工学演習ⅣB	電気電子工学演習ⅣB	電気電子工学演習ⅣB	電気電子工学演習ⅣB
		情報セキュリティ概論	情報セキュリティ概論	情報セキュリティ概論	情報セキュリティ概論	情報セキュリティ概論
		オペレーティングシステム	オペレーティングシステム	オペレーティングシステム	オペレーティングシステム	オペレーティングシステム
		組込み（IoT）システム	組込み（IoT）システム	組込み（IoT）システム	組込み（IoT）システム	組込み（IoT）システム
		統計概論	統計概論	統計概論	統計概論	統計概論
		データサイエンス実験Ⅰ	データサイエンス実験Ⅰ	データサイエンス実験Ⅰ	データサイエンス実験Ⅰ	データサイエンス実験Ⅰ
		データ構造とアルゴリズム	データ構造とアルゴリズム	データ構造とアルゴリズム	データ構造とアルゴリズム	データ構造とアルゴリズム
		データベース基礎	データベース基礎	データベース基礎	データベース基礎	データベース基礎
		ネットワークとセキュリティ	ネットワークとセキュリティ	ネットワークとセキュリティ	ネットワークとセキュリティ	ネットワークとセキュリティ
		AIクラウドシステム	AIクラウドシステム	AIクラウドシステム	AIクラウドシステム	AIクラウドシステム
		ビックデータの活用	ビックデータ分析	ビックデータ分析	ビックデータ分析	ビックデータ分析
		人工知能基礎	人工知能基礎	人工知能基礎	人工知能基礎	人工知能基礎
		人工知能応用	人工知能応用	人工知能応用	人工知能応用	人工知能応用
		ソフトウェア設計論	ソフトウェア設計論	ソフトウェア設計論	ソフトウェア設計論	ソフトウェア設計論
				情報基礎演習B	情報基礎演習B	情報基礎演習B
		職業指導Ⅰ	職業指導Ⅰ	職業指導Ⅰ	職業指導Ⅰ	職業指導Ⅰ
		職業指導Ⅱ	職業指導Ⅱ	職業指導Ⅱ	職業指導Ⅱ	職業指導Ⅱ
		工業科教育法Ⅰ	工業科教育法Ⅰ	工業科教育法Ⅰ	工業科教育法Ⅰ	工業科教育法Ⅰ
		工業科教育法Ⅱ	工業科教育法Ⅱ	工業科教育法Ⅱ	工業科教育法Ⅱ	工業科教育法Ⅱ
		数値計算法	数値計算法	数値計算法	数値計算法	数値計算法
		卒業研究	卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅰ
			卒業研究Ⅱ	卒業研究Ⅱ	卒業研究Ⅱ	卒業研究Ⅱ

[ ]は2020年度以降入学生対象

単位数		毎週授業コマ数								特記	担当教員
		1年		2年		3年		4年			
必修	選択	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
	2	1									教員全員
	2		1								工学部長
	2				1						工学部長
	2	1									田中義人
	2		1								清山
2			1								田中義人
2				1						必修(電気電子)	田中義人
	2				1						田中義人
2					1					2021年度(2020年度入学生)から共通教育(理数)の電磁気学	
2				1		[1]				2022年度2020年度入学生)から応用電磁気学Ⅰ(3年前期)必修(電気電子)	大山
	2					1	[1]			2022年度2020年度入学生)から応用電磁気学Ⅱ(3年後期)	大山
2				1						必修IoT)	田中義人
	2				1						田中義人
	2					1					田中義人
	2						1				田中義人
	2			1							清山
2					1					必修(電気電子)	清山
	2					1					清山
	4				2						松井
	2							1			松井
	2					1					梶原
	2						1				梶原
	2					1					松井
	2						1				松井
	2								1		(鬼塚)
	2						1				松井
2				1							大山
	2					1					梶原
	2					1					清山
	2						1				清山
	2							1			(藤本)
	2								1		(田中俊幸)
	2						1			2020 年度(2018 年度入学生)から隔年開講	大山
	2							1			(横田)
2				1						必修(IoT)	劉
2				[2]	2					2021 年度より科目名変更	大山、梶原
2					[2]	2					大山、松井、清山、梶原
2						[2]	2			2022 年度(2020 年度入学生)より 3 年前期	大山、松井、梶原
	2							2			梶原
	2							1			電気電子工学科教員全員
	1	1									大山、松井、清山、梶原
	1		1								大山、松井、清山、梶原
	1			1							大山、松井、清山、梶原
	1				1						大山、松井、清山、梶原
	1					1					大山、松井、清山、梶原
	1						1				大山、松井、清山、梶原
	1							1			大山、松井、清山、梶原
	1								1		大山、松井、清山、梶原
2			1							必修(IoT)(総合情報学部専門科目)	劉 震
	2					1				(総合情報学部専門科目)	下島
	2						1			(総合情報学部専門科目)	下島
	2				1					(総合情報学部専門科目)	影本
	1					1				(総合情報学部専門科目)	山路
	2	1								(総合情報学部専門科目)	日當
	2				1					(総合情報学部専門科目)	下島
2						1				必修(IoT)(総合情報学部専門科目)	前田
	2						1			(総合情報学部専門科目)	田中雅晴
	2						1			(総合情報学部専門科目)	山路
	2			1						(総合情報学部専門科目)	田中雅晴
	2					1				(総合情報学部専門科目)	田中雅晴
	2						1			(総合情報学部専門科目)	久住
	2				2					2021 年度まで共通科目(情報・キャリア)	日當、佐藤、田中賢一
	2							1			(藤木)
	2								1		(藤木)
	2					1					(藤木)
	2						1				(藤木)
	2						1				堀
10								通年		2024 年度より2分割し「卒業研究Ⅰ」「卒業研究Ⅱ」(各5単位)	電気電子工学コース専任教員全員

※必修の括弧下記に関して、必修(電気電子)は電気電子工学プログラムのみ必修、必修(IoT)はIoT プログラムのみ必修であることを示す。

開講科目および授業科目経過一覧（2020～2023）

工学部

系列		2020年度入学生 開設科目	2021年度入学生 開設科目	2022年度入学生 開設科目	2023年度入学生 開設科目	2023年度開講科目
専門科目系列	専門科目	図学	図学	図学	図学	図学
		職業指導Ⅰ	職業指導Ⅰ	職業指導Ⅰ	職業指導Ⅰ	職業指導Ⅰ
		職業指導Ⅱ	職業指導Ⅱ	職業指導Ⅱ	職業指導Ⅱ	職業指導Ⅱ
		工業科教育法Ⅰ	工業科教育法Ⅰ	工業科教育法Ⅰ	工業科教育法Ⅰ	工業科教育法Ⅰ
		工業科教育法Ⅱ	工業科教育法Ⅱ	工業科教育法Ⅱ	工業科教育法Ⅱ	工業科教育法Ⅱ
				情報基礎演習B	情報基礎演習B	情報基礎演習B
		工学概論	工学概論	工学概論	工学概論	工学概論
		技術と倫理	技術と倫理	技術と倫理	技術と倫理	技術と倫理
		数値計算法	数値計算法	数値計算法	数値計算法	数値計算法
		工学フォーラム	工学フォーラム	工学フォーラム	工学フォーラム	工学フォーラム
		人の構造及び機能	人の構造及び機能	人の構造及び機能	人の構造及び機能	人の構造及び機能
		医学概論	医学概論	医学概論	医学概論	医学概論
		看護学概論	看護学概論	看護学概論		
		電気工学基礎Ⅰ	電気工学基礎Ⅰ	電気工学基礎Ⅰ	電気工学基礎Ⅰ	電気工学基礎Ⅰ
		臨床生理学	臨床生理学	臨床生理学	臨床生理学	臨床生理学
		臨床生化学	臨床生化学	臨床生化学	臨床生化学Ⅰ	臨床生化学Ⅰ
					臨床生化学Ⅱ	臨床生化学Ⅱ
		臨床免疫学	臨床免疫学	臨床免疫学	臨床免疫学	臨床免疫学
		電気工学基礎Ⅱ	電気工学基礎Ⅱ	電気工学基礎Ⅱ	電気工学基礎Ⅱ	電気工学基礎Ⅱ
		医用機器学概論	医用機器学概論	医用機器学概論	医用機器学概論	医用機器学概論
			国際医療ビジネスキャリアⅠ	国際医療ビジネスキャリアⅠ	国際医療ビジネスキャリアⅠ	国際医療ビジネスキャリアⅠ
		公衆衛生学	公衆衛生学	公衆衛生学	公衆衛生学	公衆衛生学
		病理学概論	病理学概論	病理学概論	病理学概論	病理学概論
		臨床薬理学	臨床薬理学	臨床薬理学	臨床薬理学	臨床薬理学
		電子工学基礎	電子工学基礎	電子工学基礎	電子工学基礎	電子工学基礎
		情報工学	情報工学	情報工学	情報工学	情報工学
		医用材料工学	医用材料工学	医用材料工学	医用材料工学	医用材料工学
		生体物性工学	生体物性工学	生体物性工学	生体物性工学	生体物性工学
		医用計測工学	医用計測工学	医用計測工学	医用計測工学	医用計測工学
		基礎医学及び同実習	基礎医学及び同実習	基礎医学及び同実習	基礎医学及び同実習	基礎医学及び同実習
		医用機械工学	医用機械工学	医用機械工学	医用機械工学	医用機械工学
		電子回路	電子回路	電子回路	電子回路	電子回路
		医用工学概論	医用工学概論	医用工学概論	医用工学概論	医用工学概論
		医療情報工学	医療情報工学	医療情報工学	医療情報工学	医療情報工学
		放射線工学概論	放射線工学概論	放射線工学概論		放射線工学概論
		医用機器安全管理学	医用機器安全管理学	医用機器安全管理学		医用機器安全管理学
					医療安全管理学	
		臨床医学総論Ⅰ	臨床医学総論Ⅰ	臨床医学総論Ⅰ	臨床医学総論Ⅰ	臨床医学総論Ⅰ
			国際医療ビジネスキャリアⅡ	国際医療ビジネスキャリアⅡ	国際医療ビジネスキャリアⅡ	
		電気電子基礎実験	電気電子基礎実験	電気電子基礎実験	電気電子基礎実験	電気電子基礎実験
		システム工学	システム工学	システム工学	システム工学	システム工学
			データ構造とアルゴリズム	データ構造とアルゴリズム	データ構造とアルゴリズム	データ構造とアルゴリズム
			医用機器特別演習	医用機器特別演習	医用機器特別演習	医用機器特別演習
			生体機能代行装置及び同実習	生体機能代行装置及び同実習	生体機能代行装置及び同実習	生体機能代行装置及び同実習
		生体計測装置学	生体計測装置学	生体計測装置学	生体計測装置学	生体計測装置学
		呼吸療法装置	呼吸療法装置	呼吸療法装置	呼吸療法装置	呼吸療法装置
		呼吸療法装置実習	呼吸療法装置実習	呼吸療法装置実習	呼吸療法装置実習	呼吸療法装置実習
			マネジメント工学概論	マネジメント工学概論	マネジメント工学概論	マネジメント工学概論
		医用機器安全管理学実習	医用機器安全管理学実習	医用機器安全管理学実習		医用機器安全管理学実習
					医療安全管理学実習	
		臨床医学総論Ⅱ	臨床医学総論Ⅱ	臨床医学総論Ⅱ	臨床医学総論Ⅱ	臨床医学総論Ⅱ
			医用工学実習	医用工学実習	医用工学実習	医用工学実習
			情報セキュリティ概論	情報セキュリティ概論	情報セキュリティ概論	情報セキュリティ概論
		医用治療機器学	医用治療機器学	医用治療機器学	医用治療機器学	医用治療機器学
		医用治療機器学実習	医用治療機器学実習	医用治療機器学実習	医用治療機器学実習	医用治療機器学実習
		生体計測装置学実習	生体計測装置学実習	生体計測装置学実習	生体計測装置学実習	生体計測装置学実習
			医療福祉工学	医療福祉工学	医療福祉工学	医療福祉工学
		血液浄化装置	血液浄化装置	血液浄化装置	血液浄化装置	血液浄化装置
		血液浄化装置実習	血液浄化装置実習	血液浄化装置実習	血液浄化装置実習	血液浄化装置実習
			経営管理論	経営管理論	経営管理論	経営管理論
			医療機器産業概論	医療機器産業概論	医療機器産業概論	医療機器産業概論
					集中治療及び手術医学概論	
		医学特別演習Ⅰ	医学特別演習Ⅰ	医学特別演習Ⅰ	医学特別演習Ⅰ	医学特別演習Ⅰ
			医療組織とチーム医療論	医療組織とチーム医療論	医療組織とチーム医療論	医療組織とチーム医療論
		医工学ゼミナール	医工学ゼミナール	医工学ゼミナール	医工学ゼミナール	医工学ゼミナール
			国際医療ビジネスキャリアⅢ	国際医療ビジネスキャリアⅢ	国際医療ビジネスキャリアⅢ	
		関係法規	関係法規	関係法規		関係法規
					関係法規Ⅰ	
					関係法規Ⅱ	
					臨床支援技術学及び同実習	
		医用工学特別演習Ⅰ	医用工学特別演習Ⅰ	医用工学特別演習Ⅰ	医用工学特別演習Ⅰ	医用工学特別演習Ⅰ
			先端医療工学特論	先端医療工学特論	先端医療工学特論	
		体外循環装置	体外循環装置	体外循環装置	体外循環装置	体外循環装置
		体外循環装置実習	体外循環装置実習	体外循環装置実習	体外循環装置実習	体外循環装置実習
			生産と品質の管理	生産と品質の管理	生産と品質の管理	
			医療経営管理工学	医療経営管理工学	医療経営管理工学	
					臨床実習概論	
		臨床実習	臨床実習	臨床実習	臨床実習	臨床実習
		医用工学特別演習Ⅱ	医用工学特別演習Ⅱ	医用工学特別演習Ⅱ	医用工学特別演習Ⅱ	医用工学特別演習Ⅱ
			マーケティング論	マーケティング論	マーケティング論	
		医学特別演習Ⅱ	医学特別演習Ⅱ	医学特別演習Ⅱ	医学特別演習Ⅱ	医学特別演習Ⅱ
		卒業研究				卒業研究
			卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅰ	
			卒業研究Ⅱ	卒業研究Ⅱ	卒業研究Ⅱ	

＜　＞は２０２１年度以降入学生対象　［　］は2023年度以降入学生対象

［医療工学コース］

単位数			毎週授業コマ数								特　　記	担当教員
			1年		2年		3年		4年			
必修	選必	選択	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
		4	2									李
		2							1			(糸山)
		2								1		(糸山)
		2					2					
		2						2				
		2				1					教職課程履修者用	
		2		1								工学部長
		2				1						工学部長
		2						1				堀
		2	1									医療工学コース全員
2			1									本村
2			1									川添
		2	1								2023年度休講。2024年度開講予定。	川添
2		2	1								2020年度入学生及び臨床工学プログラム、医用工学プログラムは必修	田中
		2		1								川添
		[1]	[0.5]	0.5							2023年度より臨床生化学Ⅰへ名称変更	本村
		[1]		[0.5]								本村
		1		0.5								本村
		2		1								清山
2				1								川添・池・清水・未定
＜2＞		＜2＞	＜1＞	＜1＞							国際医療ビジネスプログラムは必修	土居
		2			1							川添
		1			0.5							本村
		1			0.5							本村
		2			1							清山
2					1							清水
		2			1							清水
		2			1							土居
		2			1							土居
		2				1						本村
		2				1						土居
		2				1						清水
4						2						池
		2				1						清水
		2				1						川添、清水
2		2				1					2020年度入学生及び臨床工学プログラム、医用工学プログラムは必修	池
[2]		[2]				[1]					2024年度より開講。臨床工学プログラム、医用工学プログラムは必修	池
		2				1						(松岡)
＜2＞		＜2＞			＜1＞	＜1＞					国際医療ビジネスプログラムは必修。2024年度より開講	未定
		2					2					清水・土居
		2					1					清水
		＜2＞					＜1＞					日當
		＜2＞					＜1＞					清水
		＜4＞					＜2＞					池
		2					1					土居
	2	2					1				2020年度入学生及び臨床工学プログラムは選択必修	池
	2	2					2				2020年度入学生及び臨床工学プログラムは選択必修	池
＜2＞		＜2＞					＜1＞				医用工学プログラム及び国際医療ビジネスプログラムは必修	山路
		2					2					川添・池
		[2]					[2]				2025年度より開講	池
		2					1					(松岡)
		＜2＞						＜2＞				池
		＜2＞						＜1＞				劉
		2						1				土居
		2						2				土居
		2						2				土居
		＜2＞						＜1＞				川添
	2	2						1			2020年度入学生及び臨床工学プログラムは選択必修	池
	2	2						2			2020年度入学生及び臨床工学プログラムは選択必修	川添、池
		＜2＞						＜1＞				藤原
		＜2＞						＜1＞				川添
		[2]						[1]			2025年度より開講	川添
		2						1				本村
		2						1				川添
		2						1				医療工学コース全員
＜2＞		＜2＞					＜1＞	＜1＞			国際医療ビジネスプログラムは必修。2025年度より開講	未定
		2							1			川添
		[1]							[0.5]		2026年度より開講	川添
		[1]							[0.5]		2026年度より開講	川添
		[2]							[1]		2026年度より開講	川添
		2							1			清水
		＜2＞							＜1＞		2024年度より開講	川添
	2	2							1		2020年度入学生及び臨床工学プログラムは選択必修	(大塚)
	2	2							2		2020年度入学生及び臨床工学プログラムは選択必修	(大塚)、清水
		＜2＞							＜1＞		2024年度より開講	山路
		＜2＞							＜1＞		2024年度より開講	川添
		[2]							[1]		2026年度より開講	川添、池、清水
		6							6		医療施設での実習(合計180時間以上)	医療工学コース全員
		2								1	2018年度入学生より、医用工学特別演習より名称変更	清水
		＜2＞								＜1＞	2024年度より開講	藤原
		2								1		清水
10									通年			医療工学コース全員
5									○	○	2024年度より開講。後期は条件を満たし許可を得たものだけが履修可	医療工学コース全員
5									○	○	2024年度より開講。前期は条件を満たし許可を得たものだけが履修可	医療工学コース全員

開講科目および授業科目経過一覧（2020～2023）

総合情報学部						
系列		2019 年度入学生開設科目	2020 年度入学生開設科目	2021 年度入学生開設科目	2022 年度入学生開設科目	2022 年度開講科目
専門科目	基礎科目	統計概論	統計概論	統計概論	統計概論	統計概論
		統計実習	統計実習	統計実習		統計実習
		数理統計学	数理統計学	数理統計学	数理統計学	数理統計学
		情報代数学	情報代数学	情報代数学	情報代数学	情報代数学
		人間工学	生命保健福祉学	生命保健福祉学	生命保健福祉学	生命保健福祉学
		プログラミング基礎Ⅰ	プログラミング基礎Ⅰ	プログラミング基礎Ⅰ	プログラミング基礎Ⅰ	プログラミング基礎Ⅰ
		データ構造とアルゴリズム	データ構造とアルゴリズム	データ構造とアルゴリズム	データ構造とアルゴリズム	データ構造とアルゴリズム
		データベース基礎	データベース基礎	データベース基礎	データベース基礎	データベース基礎
		情報セキュリティ概論	情報セキュリティ概論	情報セキュリティ概論	情報セキュリティ概論	情報セキュリティ概論
		環境シミュレーション	環境シミュレーション	環境シミュレーション	環境シミュレーション	環境シミュレーション
		情報化社会における労働と職業倫理	情報化社会における労働と職業倫理	情報化社会における労働と職業倫理	情報化社会における労働と職業倫理	情報化社会における労働と職業倫理
		技術マネジメント	技術マネジメント	技術マネジメント	技術マネジメント	技術マネジメント

単位数		毎週授業コマ数								特　　記	担　当　教　員
		１年		２年		３年		４年			
必修	選択	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
2			1								王
	1		1							2018 ～ 2021 年度入学生のみ対象、2022 年度以降休講	王
	2			1							王
2		1								2021 年度入学生以前は必修科目	王
	2					1				2022 年度より名称変更	市瀬
	2		1								田中賢
2		1								2021 年度入学生以前は必修科目	日當
2					1						下島
2			1								劉
	2				1						蒲原
	2					1					日當
	2						1				藤原

開講科目および授業科目経過一覧（2020～2023）

総合情報学部						
系列		2020 年度入学生開設科目	2021 年度入学生開設科目	2022 年度入学生開設科目	2023 年度入学生開設科目	2023 年度開講科目
専門科目	専門・知能情報コース	視覚伝達デザイン	視覚伝達デザイン	視覚伝達デザイン	視覚伝達デザイン	視覚伝達デザイン
		情報デザイン論	情報デザイン論	情報デザイン論	情報デザイン論	情報デザイン論
		Webデザイン	Webデザイン	Webデザイン	Webデザイン	Webデザイン
		マルチメディア論	マルチメディア論	マルチメディア論	マルチメディア論	マルチメディア論
		WebアプリケーションⅠ	WebアプリケーションⅠ	WebアプリケーションⅠ	WebアプリケーションⅠ	WebアプリケーションⅠ
		WebアプリケーションⅡ	WebアプリケーションⅡ	WebアプリケーションⅡ	WebアプリケーションⅡ	WebアプリケーションⅡ
		インタラクションデザイン	インタラクションデザイン	インタラクションデザイン	インタラクションデザイン	インタラクションデザイン
		CG映像デザイン	CG映像デザイン	CG映像デザイン	CG映像デザイン	CG映像デザイン
		音響デザイン	音響デザイン	音響デザイン	音響デザイン	音響デザイン
		信号処理	信号処理			信号処理
		制御工学	制御工学	制御工学	制御工学	制御工学
		計測工学	計測工学	計測工学	計測工学	計測工学
		メカトロニクス	メカトロニクス	メカトロニクス	メカトロニクス	メカトロニクス
		人工知能	人工知能基礎	人工知能基礎	人工知能基礎	人工知能基礎
		コンピュータシステム	コンピュータシステム	コンピュータシステム	コンピュータシステム	コンピュータシステム
		オペレーティングシステム	オペレーティングシステム	オペレーティングシステム	オペレーティングシステム	オペレーティングシステム
		組込みシステム	組込みシステム	組込みシステム	組込みシステム	組込みシステム
		情報理論	情報理論	情報理論	情報理論	情報理論
		ネットワークとセキュリティ	ネットワークとセキュリティ	ネットワークとセキュリティ	ネットワークとセキュリティ	ネットワークとセキュリティ
		電気工学基礎Ⅰ	電気工学基礎Ⅰ	電気工学基礎Ⅰ	電気工学基礎Ⅰ	電気工学基礎Ⅰ
		電子工学基礎	電子工学基礎	電子工学基礎	電子工学基礎	電子工学基礎
		デジタル回路基礎	デジタル回路基礎	デジタル回路基礎	デジタル回路基礎	デジタル回路基礎
		アナログ回路Ⅰ	アナログ回路Ⅰ	アナログ回路Ⅰ	アナログ回路Ⅰ	アナログ回路Ⅰ
		プログラミング基礎Ⅱ	プログラミング基礎Ⅱ	プログラミング基礎Ⅱ	プログラミング基礎Ⅱ	プログラミング基礎Ⅱ
		プログラミング基礎Ⅱ演習	プログラミング基礎Ⅱ演習	プログラミング基礎Ⅱ演習	プログラミング基礎Ⅱ演習	プログラミング基礎Ⅱ演習
		プログラミングⅠ	プログラミングⅠ	プログラミングⅠ	プログラミングⅠ	プログラミングⅠ
		プログラミングⅡ	プログラミングⅡ	プログラミングⅡ	プログラミングⅡ	プログラミングⅡ
		プログラミング演習	プログラミング演習			プログラミング演習
		ソフトウェア設計論	ソフトウェア設計論	ソフトウェア設計論	ソフトウェア設計論	ソフトウェア設計論
			人工知能応用	人工知能応用	人工知能応用	人工知能応用
			ＡＩクラウドシステム	ＡＩクラウドシステム	ＡＩクラウドシステム	ＡＩクラウドシステム
			マネジメント工学概論	マネジメント工学概論	マネジメント工学概論	マネジメント工学概論
			経営管理論	経営管理論	経営管理論	経営管理論
			生産と品質の管理	生産と品質の管理	生産と品質の管理	生産と品質の管理
			数理計画法	数理計画法	数理計画法	数理計画法
			オペレーションズ・リサーチ	オペレーションズ・リサーチ	オペレーションズ・リサーチ	
			経営情報システム	イノベーションマネジメント	イノベーションマネジメント	イノベーションマネジメント
			地域マネジメント	地域活性化マネジメント	地域活性化マネジメント	
			社会情報システム	社会情報システム	社会情報システム	社会情報システム
			ビッグデータの活用	ビッグデータ分析	ビッグデータ分析	
		知能情報学実験基礎	工学基礎実験	工学基礎実験	工学基礎実験	工学基礎実験
		知能情報学実験Ⅰ	知能情報学実験Ⅰ	知能情報学実験Ⅰ	知能情報学実験Ⅰ	知能情報学実験Ⅰ
		知能情報学実験Ⅱ	知能情報学実験Ⅱ	知能情報学実験Ⅱ	知能情報学実験Ⅱ	知能情報学実験Ⅱ
		知能情報学実験Ⅲ	知能情報学実験Ⅲ	知能情報学実験Ⅲ	知能情報学実験Ⅲ	知能情報学実験Ⅲ
		総合情報学概論	総合情報学概論	総合情報学概論	データサイエンス入門	データサイエンス入門
		知能情報学概論	知能情報学概論	知能情報学概論	知能情報学概論	知能情報学概論
		総合情報学フォーラム	総合情報学フォーラム	総合情報学フォーラム	総合情報学フォーラム	総合情報学フォーラム
		総合情報学キャリアⅠ	総合情報学キャリアⅠ	総合情報学キャリアⅠ	総合情報学キャリアⅠ	総合情報学キャリアⅠ
		総合情報学キャリアⅡ	総合情報学キャリアⅡ	総合情報学キャリアⅡ		
				総合情報学キャリアⅡA	総合情報学キャリアⅡA	総合情報学キャリアⅡA
				総合情報学キャリアⅡB	総合情報学キャリアⅡB	総合情報学キャリアⅡB
		総合情報学キャリアⅢ	総合情報学キャリアⅢ			総合情報学キャリアⅢ
				総合情報学キャリアⅢA	総合情報学キャリアⅢA	
				総合情報学キャリアⅢB	総合情報学キャリアⅢB	
				情報基礎演習B	情報基礎演習B	情報基礎演習B
		情報科教育法Ⅰ	情報科教育法Ⅰ	情報科教育法Ⅰ	情報科教育法Ⅰ	情報科教育法Ⅰ
		情報科教育法Ⅱ	情報科教育法Ⅱ	情報科教育法Ⅱ	情報科教育法Ⅱ	情報科教育法Ⅱ
		卒業研究	卒業研究	卒業研究Ⅰ 卒業研究Ⅱ	卒業研究Ⅰ 卒業研究Ⅱ	卒業研究

＜ ＞は2019年度以降入学生対象、[ ]は2020年度入学生対象

単位数		毎週授業コマ数								特記	担当教員
		1年		2年		3年		4年			
必修	選択	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
	2		1								崔
2				1						知能情報プログラムのみ選択必修	崔
	2			1							蒲原
	2				1						劉震
	2				1						日當
	2					1					日當
	2					1					劉震
	4					2					崔
	2					1					(藤沢)
	2					1				2024 年度以降休講予定	田中雅
	2					1					佐藤
	2					1					佐藤
2							1			知能情報プログラムのみ選択必修	佐藤
2				1							田中雅
	2			1							劉
2						1				知能情報プログラムは必修	下島
2							1			知能情報プログラムのみ選択必修	下島
2					1						田中雅
	2					1					(前田)
	2	1									田中義
	2			1							清山
	2			1							田中義
	2				1						清山
	2			1							田中賢
	2			1							田中賢
2					1						下島
	2					1					下島
	2						1			2024 年度以降休講予定	下島
	2					1					(久住)
[2]						[1]				AI システムプログラムのみ必修	田中雅
[2]							[1]			AI システムプログラムのみ必修	田中雅
	[2]	1								2020 年度以降入学生よりコース関連科目から専門科目へ変更	山路
	[2]		1							2020 年度以降入学生より他コース科目から専門科目へ変更	藤原
	[2]			1						2020 年度以降入学生より他コース科目から専門科目へ変更	山路
	[2]				1		1			2、3 年次後期に隔年(奇数年度)開講	王
	[2]				1		1			2、3 年次後期に隔年(偶数年度)開講のため、2023 年度は休講	
	[2]			1		1				2、3 年次後期に隔年(奇数年度)開講	山路
	[2]			1		1				2、3 年次後期に隔年(偶数年度)開講のため、2023 年度は休講	
	[2]				1		1			2、3 年次後期に隔年(奇数年度)開講	山路
	[2]				1		1			2、3 年次後期に隔年(偶数年度)開講のため、2023 年度は休講	
2				2						2021 年度より科目名変更	佐藤
2					2						下島
2						2					田中雅
2							2				知能情報コース教員
2		1								2022 年度より名称変更	日當
2			1								佐藤
1		1									知能情報コース教員
1			1								知能情報コース教員
2				2							
1				1						2023 年度より開講	知能情報コース教員
1					1					2023 年度より開講	知能情報コース教員
2						1				15 コマ/年	知能情報コース教員
1						1				2024 年度より開講	知能情報コース教員
1							1			2024 年度より開講	知能情報コース教員
	2				1					教職課程履修者用、2023 年度より開講	日當、佐藤、田中賢
	＜2＞					＜1＞				教職課程履修者用	田中賢
	＜2＞						＜1＞			教職課程履修者用	田中賢
10								通年			知能情報コース教員

開講科目

開講科目および授業科目経過一覧（2020～2023）

＊は2018年度入学生のみ対象

総合情報学部

系列		2020年度入学生 開設科目	2021年度入学生 開設科目	2022年度入学生 開設科目	2023年度入学生 開設科目	2023年度開講科目
専門科目	専門・マネジメント工学コース	総合情報学概論	総合情報学概論	データサイエンス入門	データサイエンス入門	データサイエンス入門
		マネジメント工学概論	マネジメント工学概論	マネジメント工学概論	マネジメント工学概論	マネジメント工学概論
		経営管理論	経営管理論	経営管理論	経営管理論	経営管理論
		生産と品質の管理	生産と品質の管理	生産と品質の管理	生産と品質の管理	生産と品質の管理
		マーケティング論	マーケティング論	マーケティング論	マーケティング論	マーケティング論
		アントレプレナー論	アントレプレナー論	アントレプレナー論	アントレプレナー論	アントレプレナー論
					経営法学	
		スポーツマネジメント	スポーツマネジメント	スポーツマネジメント	スポーツマネジメント	スポーツマネジメント
		人的資源管理論	リーダーシップ論	リーダーシップ論	リーダーシップ論	リーダーシップ論
		経営戦略論	経営戦略論	経営戦略論	経営戦略論	
		経営情報システム	イノベーションマネジメント	イノベーションマネジメント	イノベーションマネジメント	イノベーションマネジメント
		社会情報システム	社会情報システム	社会情報システム	社会情報システム	社会情報システム
		地域マネジメント	地域活性化マネジメント	地域活性化マネジメント	地域活性化マネジメント	
		ビッグデータの活用	ビッグデータ分析	ビッグデータ分析	ビッグデータ分析	
		Webデザイン	Webデザイン	Webデザイン	Webデザイン	Webデザイン
		WebアプリケーションⅠ	WebアプリケーションⅠ	WebアプリケーションⅠ	WebアプリケーションⅠ	WebアプリケーションⅠ
		WebアプリケーションⅡ	WebアプリケーションⅡ	WebアプリケーションⅡ	WebアプリケーションⅡ	WebアプリケーションⅡ
		ネットワークとセキュリティ	ネットワークとセキュリティ	ネットワークとセキュリティ	ネットワークとセキュリティ	ネットワークとセキュリティ
		簿記	簿記	簿記	簿記	簿記
		財務会計	財務会計	財務会計	財務会計	財務会計
		原価会計	原価会計	原価会計	原価会計	
			ファイナンス概論	ファイナンス概論	ファイナンス概論	
			観光学概論	観光学概論	観光学概論	観光学概論
		オペレーションズ・リサーチ	オペレーションズ・リサーチ	オペレーションズ・リサーチ	オペレーションズ・リサーチ	
		数理計画法	数理計画法	数理計画法	数理計画法	数理計画法
		データサイエンス実験Ⅰ	データサイエンス実験Ⅰ	データサイエンス実験Ⅰ	データサイエンス実験Ⅰ	データサイエンス実験Ⅰ
		データサイエンス実験Ⅱ	データサイエンス実験Ⅱ	データサイエンス実験Ⅱ	データサイエンス実験Ⅱ	データサイエンス実験Ⅱ
		Mプロジェクト Ⅰ	Mプロジェクト Ⅰ	Mプロジェクト Ⅰ	Mプロジェクト Ⅰ	[Mプロジェクト Ⅰ]
		Mプロジェクト Ⅱ	Mプロジェクト Ⅱ	Mプロジェクト Ⅱ	Mプロジェクト Ⅱ	[Mプロジェクト Ⅱ]
		MECゼミ Ⅰ	MECゼミ Ⅰ	MECゼミ Ⅰ	MECゼミ Ⅰ	MECゼミ Ⅰ
		Mプロジェクト Ⅲ	Mプロジェクト Ⅲ	Mプロジェクト Ⅲ	Mプロジェクト Ⅲ	[Mプロジェクト Ⅲ]
		MECゼミ Ⅱ	MECゼミ Ⅱ	MECゼミ Ⅱ	MECゼミ Ⅱ	[MECゼミ Ⅱ]
		MECゼミ Ⅲ	MECゼミ Ⅲ	MECゼミ Ⅲ	MECゼミ Ⅲ	[MECゼミ Ⅲ]
		MプロジェクトⅣ	MプロジェクトⅣ	MプロジェクトⅣ	MプロジェクトⅣ	MプロジェクトⅣ
						*マルチメディア論
		総合情報学フォーラム	総合情報学フォーラム	総合情報学フォーラム	総合情報学フォーラム	総合情報学フォーラム
		総合情報学キャリア Ⅰ	総合情報学キャリア Ⅰ	総合情報学キャリア Ⅰ	総合情報学キャリア Ⅰ	総合情報学キャリア Ⅰ
		総合情報学キャリアⅡ	総合情報学キャリアⅡ			
				総合情報学キャリアⅡA	総合情報学キャリアⅡA	総合情報学キャリアⅡA
				総合情報学キャリアⅡB	総合情報学キャリアⅡB	総合情報学キャリアⅡB
		総合情報学キャリアⅢ	総合情報学キャリアⅢ			総合情報学キャリアⅢ
				総合情報学キャリアⅢA	総合情報学キャリアⅢA	
				総合情報学キャリアⅢB	総合情報学キャリアⅢB	
				情報基礎演習B	情報基礎演習B	情報基礎演習B
		職業指導(商業)Ⅰ	職業指導(商業)Ⅰ	職業指導(商業)Ⅰ	職業指導(商業)Ⅰ	職業指導(商業)Ⅰ
		職業指導(商業)Ⅱ	職業指導(商業)Ⅱ	職業指導(商業)Ⅱ	職業指導(商業)Ⅱ	職業指導(商業)Ⅱ
		商業科教育法 Ⅰ	商業科教育法 Ⅰ	商業科教育法 Ⅰ	商業科教育法 Ⅰ	商業科教育法 Ⅰ
		商業科教育法 Ⅱ	商業科教育法 Ⅱ	商業科教育法 Ⅱ	商業科教育法 Ⅱ	商業科教育法 Ⅱ
				情報基礎演習B	情報基礎演習B	
		卒業研究	卒業研究 Ⅰ 卒業研究 Ⅱ	卒業研究 Ⅰ 卒業研究 Ⅱ	卒業研究 Ⅰ 卒業研究 Ⅱ	卒業研究
	コース関連科目	知能情報学概論	知能情報学概論	知能情報学概論	知能情報学概論	知能情報学概論
		プログラミング基礎Ⅱ	プログラミング基礎Ⅱ	プログラミング基礎Ⅱ	プログラミング基礎Ⅱ	プログラミング基礎Ⅱ
		プログラミング基礎Ⅱ演習	プログラミング基礎Ⅱ演習	プログラミング基礎Ⅱ演習	プログラミング基礎Ⅱ演習	プログラミング基礎Ⅱ演習
		プログラミング Ⅰ	プログラミング Ⅰ	プログラミング Ⅰ	プログラミング Ⅰ	プログラミング Ⅰ
		ソフトウェア設計論	ソフトウェア設計論	ソフトウェア設計論	ソフトウェア設計論	ソフトウェア設計論
		情報デザイン論	情報デザイン論	情報デザイン論	情報デザイン論	情報デザイン論
		生命環境工学概論	生命環境工学概論	生命環境工学概論	生命環境工学概論	生命環境工学概論
		生物学概論	生物学概論	生物学概論	生物学概論	生物学概論
		生態系の保全とビオトープ	生態系の保全とビオトープ	生態系の保全とビオトープ	生態系の保全とビオトープ	生態系の保全とビオトープ
		土壌学	土壌学	土壌学	土壌学	土壌学
		環境マネジメントシステム	環境マネジメントシステム	環境マネジメントシステム	環境マネジメントシステム	環境マネジメントシステム
		環境と法	環境と法	環境と法	環境と法	
		代数学A	代数学A	代数学A	代数学A	代数学A
		代数学B	代数学B	代数学B	代数学B	代数学B
			人の構造及び機能	人の構造及び機能	人の構造及び機能	人の構造及び機能
			医学概論	医学概論	医学概論	医学概論
			看護学概論	看護学概論		
			臨床生理学	臨床生理学	臨床生理学	臨床生理学
					公衆衛生学	

＜　＞は2019年度以降入学生対象　［　］は2020年度入学生対象

単位数		毎週授業コマ数								特記	担当教員
		1年		2年		3年		4年			
必修	選択	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
2		1								2022年度より名称変更	日當
2		1									山路
2			1								藤原
2				1							山路
	2				1						藤原
	2					1				2024年度(2023年度入学生)より、2、3年次前期に隔年（偶数年度）開講	藤原
	2			1		1				2025年度(2023年度入学生)より、2、3年次前期に隔年（奇数年度）開講	
	2						1				(阿南)
	2			1		1				2021年度に名称変更。2、3年次前期に隔年（奇数年度）開講	藤原
	2			1		1				2、3年次前期に隔年（偶数年度）開講	
	2			1		1				2021年度に名称変更。2、3年次前期に隔年（奇数年度）開講。	山路
	2				1		1			2、3年次後期に隔年（奇数年度）開講。	山路
	2			1		1				2021年度に名称変更。2、3年次前期に隔年（偶数年度）開講	
	2				1		1			2021年度に名称変更。2、3年次後期に隔年（偶数年度）開講	
	2			1							蒲原
	2				1						日當
	2					1					日當
	2					1					(前田)
	2			1							(前田)
	2				1		1			2、3年次後期に隔年（奇数年度）開講	(前田)
	2				1		1			2、3年次後期に隔年（偶数年度）開講	
	2			1		1				2022年度(2021年度入学生)より、2、3年次前期に隔年（偶数年度）開講	
	2			1		1				2023年度(2021年度入学生)より、2、3年次前期に隔年（奇数年度）開講	藤原
	2				1		1			2、3年次後期に隔年（偶数年度）開講	
	2				1		1			2、3年次後期に隔年（奇数年度）開講	王
1				1							山路
1					1						山路
	[2]	[1]								2020年度以降入学生のみ対象。	日當、藤原、山路、王
[2]				[1]						2020年度より名称変更	日當、藤原、山路、王
[2]					[1]					2020年度より名称変更	日當、藤原、山路、王
[2]						[1]				2022年度（2020年度入学生）より科目を2分割し名称変更。	日當、藤原、山路、王
[2]						[1]				マネジメント工学ゼミⅢ（4単位）⇒Mプロジェクト Ⅲ（2単位）、MECゼミⅡ（2単位）	日當、藤原、山路、王
4							2			2022年度より科目名称変更（2020年度入学生）	日當、藤原、山路、王
	[2]							[1]		2023年度(2020年度入学生)より開講	日當、藤原、山路、王
	*2				*1					2018年度入学生のみ対象	劉
1		1									総合情報学科教員
1			1								総合情報学科教員、(山口)
2				2						30コマ/年、2023年度より科目名変更予定	総合情報学科教員、(山口)
1				1						2023年度より開講	総合情報学科教員、(山口)
1					1					2023年度より開講	総合情報学科教員、(山口)
2						1				15コマ/年	総合情報学科教員、(山口)
1						1				2024年度より開講	総合情報学科教員、(山口)
1							1			2024年度より開講	総合情報学科教員、(山口)
	2				1					教職課程履修者用、2023年度より開講	
	2							1		教職課程履修者用	(糸山)
	2								1	教職課程履修者用	(糸山)
	＜2＞					＜1＞				教職課程履修者用	(橋本)
	＜2＞						＜1＞			教職課程履修者用	(橋本)
	2				1					教職課程履修者用、2023年度より開講	
10								通年			日當、藤原、山路、王
	＜2＞		＜1＞								佐藤
	2			1							田中賢
	2			1							田中賢
	2				1						下島
	2					1					(久住)
	2			1							崔
	＜2＞		＜1＞								市瀬、中道、(未定)
	2	1									市瀬
	2			1							持田
	2			1							(未定)
	2			1							蒲原
	2				1					2023年度より休講	
	2			1							
	2				1						
	2			1		1		1		2017年度以前および2021年度以降入学生はコース関連科目	本村
	2			1		1		1		2017年度以前および2021年度以降入学生はコース関連科目	川添
	2			1		1		1		2023年度休講。2024年度開講予定。	
	2				1		1		1	2021年度以降入学生はコース関連科目	川添
	2			1		1		1			

開講科目および授業科目経過一覧（2020～2023）

系列		2020年度入学生 開設科目	2021年度入学生 開設科目	2022年度入学生 開設科目	2023年度入学生 開設科目	2023年度 開講科目
専門科目	専門・生命環境工学コース	生物学概論	生物学概論	生物学概論	生物学概論	生物学概論
		化学概論	化学概論	化学概論	化学概論	化学概論
		物理学概論	物理学概論	物理学概論	物理学概論	物理学概論
		地学概論	地学概論	地学概論	地学概論	地学概論
		電気工学基礎Ⅰ	電気工学基礎Ⅰ	電気工学基礎Ⅰ	電気工学基礎Ⅰ	電気工学基礎Ⅰ
		省エネルギー工学基礎	省エネルギー工学基礎	省エネルギー工学基礎	省エネルギー工学基礎	省エネルギー工学基礎
		環境マネジメントシステム	環境マネジメントシステム	環境マネジメントシステム	環境マネジメントシステム	環境マネジメントシステム
		環境と法	環境と法	環境と法		
		物理学実験	物理学実験	物理学実験	物理学実験	物理学実験
		省エネルギー工学Ⅰ	省エネルギー工学Ⅰ	省エネルギー工学Ⅰ	省エネルギー工学Ⅰ	省エネルギー工学I
		省エネルギー工学Ⅱ	省エネルギー工学Ⅱ	省エネルギー工学Ⅱ	省エネルギー工学Ⅱ	省エネルギー工学II
		省エネルギー工学実践	省エネルギー工学実践	省エネルギー工学実践	省エネルギー工学実践	省エネルギー工学実践
		地域環境モニタリング	地域環境モニタリング	地域環境モニタリング	地域環境モニタリング	地域環境モニタリング
		環境化学基礎実習	環境化学基礎実習	環境化学基礎実習	環境化学基礎実習	環境化学基礎実習
		有機化学	有機化学	有機化学	有機化学	有機化学
		環境毒性学	環境毒性学	環境毒性学	環境毒性学	環境毒性学
		環境分析学	環境分析学	環境分析学	環境分析学	環境分析学
		環境化学実験	環境化学実験	環境化学実験	環境化学実験	環境化学実験
		環境衛生工学	環境衛生工学	環境衛生工学	環境衛生工学	環境衛生工学
		生態の科学	生態の科学	生態の科学	生態の科学	生態の科学
		生態系調査法	生態系調査法	生態系調査法	生態系調査法	生態系調査法
		生態系の保全とビオトープ	生態系の保全とビオトープ	生態系の保全とビオトープ	生態系の保全とビオトープ	生態系の保全とビオトープ
		生態環境工学実験	生態環境工学実験	生態環境工学実験	生態環境工学実験	生態環境工学実験
		土壌学	土壌学	土壌学	土壌学	土壌学
		植物栄養学				
		栽培環境管理学	栽培環境管理学	栽培環境管理学	栽培環境管理学	栽培環境管理学
		農産物利用学	農産物利用学	農産物利用学	農産物利用学	農産物利用学
		環境調節工学実験	環境調節工学実験	環境調節工学実験	環境調節工学実験	環境調節工学実験
		生物化学	生物化学	生物化学	生物化学	生物化学
		バイオテクノロジー実習	バイオテクノロジー実習	バイオテクノロジー実習	バイオテクノロジー実習	バイオテクノロジー実習
		生命倫理学	生命倫理学	生命倫理学	生命倫理学	生命倫理学
		応用微生物学	応用微生物学	応用微生物学	応用微生物学	応用微生物学
		食品化学	食品化学	食品化学	食品化学	食品化学
		栄養化学	栄養化学	栄養化学	栄養化学	栄養化学
		総合情報学フォーラム	総合情報学フォーラム	総合情報学フォーラム	総合情報学フォーラム	総合情報学フォーラム
		総合情報学キャリアⅠ	総合情報学キャリアⅠ	総合情報学キャリアⅠ	総合情報学キャリアⅠ	総合情報学キャリアI
		総合情報学キャリアII	総合情報学キャリアII			
				総合情報学キャリアIIA	総合情報学キャリアIIA	総合情報学キャリアIIA
				総合情報学キャリアIIB	総合情報学キャリアIIB	総合情報学キャリアIIB
		総合情報学キャリアIII	総合情報学キャリアIII			総合情報学キャリアIII
				総合情報学キャリアIIIA	総合情報学キャリアIIIA	
				総合情報学キャリアIIIB	総合情報学キャリアIIIB	
		総合情報学概論	総合情報学概論	データサイエンス入門	データサイエンス入門	データサイエンス入門
		生命環境工学概論	生命環境工学概論	生命環境工学概論	生命環境工学概論	生命環境工学概論
		データサイエンス実験Ⅰ	データサイエンス実験Ⅰ	データサイエンス実験Ⅰ	データサイエンス実験Ⅰ	データサイエンス実験Ⅰ
		データサイエンス実験Ⅱ	データサイエンス実験Ⅱ	データサイエンス実験Ⅱ	データサイエンス実験Ⅱ	データサイエンス実験Ⅱ
		生命環境工学ゼミⅠ	生命環境工学ゼミⅠ	生命環境工学ゼミⅠ	生命環境工学ゼミⅠ	生命環境工学ゼミI
		生命環境工学ゼミⅡ	生命環境工学ゼミⅡ	生命環境工学ゼミⅡ	生命環境工学ゼミⅡ	生命環境工学ゼミII
				情報基礎演習B	情報基礎演習B	情報基礎演習B
		理科教育法Ⅰ	理科教育法Ⅰ	理科教育法Ⅰ	理科教育法Ⅰ	理科教育法Ⅰ
		理科教育法Ⅱ	理科教育法Ⅱ	理科教育法Ⅱ	理科教育法Ⅱ	理科教育法Ⅱ
		理科教育法Ⅲ	理科教育法Ⅲ	理科教育法Ⅲ	理科教育法Ⅲ	理科教育法Ⅲ
		理科教育法Ⅳ	理科教育法Ⅳ	理科教育法Ⅳ	理科教育法Ⅳ	理科教育法Ⅳ
		卒業研究	卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅰ	卒業研究Ⅰ	卒業研究
			卒業研究Ⅱ	卒業研究Ⅱ	卒業研究Ⅱ	

単位数		毎週授業コマ数								特記	担当教員
		1年		2年		3年		4年			
必修	選択	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
	2	1									市瀬
	2	1									加藤
	2		1								蒲原
	2		1								（未定）
	2			1							田中義
2					1						蒲原
	2			1							蒲原
	2				1					2023年度より休講	
	2			2						2023年度より配当年次を2年前期に移動	加藤
	2					1				2023年度より週1コマ1単位に変更	蒲原
	2						1			2023年度より週1コマ1単位に変更	蒲原
	2							2		2021年度より4年前期に開講	蒲原
	2						1				蒲原
2				2							中道・持田
	2			1							加藤
	2			1							中道
	2				1						中道
	2					2					中道
	2						1				中道
	2				1						持田
	2			1							持田
2				1							持田
	2					2					持田
2				1							（未定）
	2				1					2022年度より休講	
	2					1					（未定）
	2						1				（未定）
	2				2					2021年度入学生より配当年次を2年後期に移動	（未定）
	2				1						市瀬
	2						1				市瀬
	2					1					市瀬
	2					1				2022年度より3年前期に開講	市瀬
	2					1					持田
	2						1				持田
1		1									総合情報学科教員・（山口）
1			1								総合情報学科教員・（山口）
2				2						30コマ/年、2023年度より科目名変更	総合情報学科教員・（山口）
1				1						2023年度より開講	総合情報学科教員・（山口）
1					1					2023年度より開講	総合情報学科教員・（山口）
2						1				15コマ/年	総合情報学科教員・（山口）
1						1				2024年度より開講	総合情報学科教員・（山口）
1							1			2024年度より開講	総合情報学科教員・（山口）
2		1								2022年度より開講（科目名変更）	日當
2			1								市瀬・中道・（未定）
	1			1							
	1				1						
2						1					生命環境工学コース教員
2							1				生命環境工学コース教員
	2				1					2023年度より開講	
	2			1							
	2				1						
	2					1					
	2						1				
10								通年			生命環境工学コース教員

開講科目および授業科目経過一覧（2020～2023）

全学部					
系列	2020 年度入学生開設科目	2021 年度入学生開設科目	2022 年度入学生開設科目	2023 年度入学生開設科目	2023 年度開講科目
教職	教職概論	教職概論	教職概論	教職概論	教職概論
	教育原論	教育原論	教育原論	教育原論	教育原論
	教育心理学	教育心理学	教育心理学	教育心理学	教育心理学
	教育制度	教育制度	教育制度	教育制度	教育制度
	教育課程論	教育課程論	教育課程論	教育課程論	教育課程論
	道徳教育論	道徳教育論	道徳教育論	道徳教育論	道徳教育論
	特別活動論	特別活動論	特別活動論	特別活動論	特別活動論
	教育方法論	教育方法論	教育方法論	教育方法論	教育方法論
	生徒・進路指導論	生徒・進路指導論	生徒・進路指導論	生徒・進路指導論	生徒・進路指導論
	総合的な学習の時間の指導法	総合的な学習の時間の指導法	総合的な学習の時間の指導法	総合的な学習の時間の指導法	総合的な学習の時間の指導法
	特別支援教育論	特別支援教育論	特別支援教育論	特別支援教育論	特別支援教育論
	教育相談論	教育相談論	教育相談論	教育相談論	教育相談論
	教職実践演習（中・高）	教職実践演習（中・高）	教職実践演習（中・高）	教職実践演習（中・高）	教職実践演習（中・高）
	教育実習Ⅰ	教育実習Ⅰ	教育実習Ⅰ	教育実習Ⅰ	教育実習Ⅰ
	教育実習Ⅱ	教育実習Ⅱ	教育実習Ⅱ	教育実習Ⅱ	教育実習Ⅱ

単位数			毎週授業コマ数								特記	担当教員
			1年		2年		3年		4年			
中学必修	高校必修	選択	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
2				1								上薗恒太郎
2					1							上薗恒太郎
2					1							廣瀬清人
2					1							（木村栞太）
2						1						（関谷融）
2						1						上薗恒太郎
2							1					（田渕久美子）
2							1					（藤井佑介）
2						1						廣瀬清人、（江村理奈）
2								1				上薗恒太郎、中道隆広、市瀬実里
2					1							（平田勝政）
2							1					廣瀬清人
2										1		上薗恒太郎、廣瀬清人
3									通年			上薗恒太郎、廣瀬清人
2									通年			上薗恒太郎、廣瀬清人

共　　通　　科　　目

本学には工学系大学として、工学的知識と技術をもった有能な職業人を送り出すと同時に、高等教育機関として、職業人であるとともに、二一世紀の社会を担う新しい市民となる人々を養成していくことが求められています。論理的な思考と、豊かなコミュニケーション能力を持って、自然環境の保全、人権と民主主義、人類の幸福と平和といった人類社会に共通の人間的諸価値を追求し実現していく、市民の養成を目指しています。

本学では、将来の社会において、一個の人間として自立しつつ、社会に積極的に関わり貢献していく市民となるために必要な教養を学ぶための共通科目系列と、工学の専門知識を学び「ものつくりとしての実行力」・「ものまねでない新技術の開発力」を獲得し、技術者としての倫理観を持った人材を養成するための専門科目系列との、大きく２つを学ぶことになります。

共通教育科目系列は、いわゆる教養教育系科目に相当する科目系列で、本学の共通教育部門として、幅広い教養を酒養すると同時に専門科目を学ぶ下地を作るため、形成科目、外国語科目、理数科目、情報・キャリア科目を用意しています。

形　　成　　科　　目

教育目標

本学には工学系大学として、工学的知識と技術をもった有能な職業人を送り出すと同時に、二一世紀の社会を担う新しい市民となる人々を養成していくことが求められています。そのためには、専門的知識と技能の習得だけでなく、自然・人間・社会の広大な領域にまたがる知識をできるだけ幅広く学ぶことが必要です。問題を発見し、その解決を創造する豊かな感性と知性を培っていく学生の自己形成を援助し、その基礎をつくることが教養教育の目標となります。こうした目標のために形成科目では、「学びの転換とコミュニケーション力の獲得」「文化と人間関係の認識」「社会・文化の学際的な把握」「市民としての社会認識」「身体と健康の自己管理」の５つを柱とする科目群を提供します。

形成科目系統図

学位授与の方針の該当項目

宇内和親の「人間社会の多様な文化を理解し、社会の一員としてその発展に貢献できる能力」

自律自彊の「教養・倫理」

教育目標	1年次 前期	1年次 後期	2年次・3年次 前期	2年次・3年次 後期
学びの転換と コミュニケーション力の獲得	大学生入門 ②			
文化と人間関係の認識	歴史学Ⅰ ② 教育学 ② 心理学 ②	歴史学Ⅱ ② 現代社会と教育 ② 人間関係論 ② 哲学 ②	人文科学ゼミⅠ ② →	人文科学ゼミⅡ ② 教養特別講義 ② 社会科学ゼミⅡ ②
社会・文化の学際的な 把握	社会学Ⅰ ②	社会学Ⅱ ② 平和を学ぶ ② ながさきを学ぶ ②	社会科学ゼミⅠ ② →	
市民としての社会認識	憲法Ⅰ ② 法学入門 ② 政治学 ②	憲法Ⅱ ② 経済学 ②		
身体と健康の自己管理	保健体育実技A ② →			保健体育実技B ①

形成科目　教員・担当科目一覧

所属・職名	氏　　名	担　当　科　目　名
（共通教育部門）講　　師	古川直子	大学生入門、社会学Ⅰ、社会学Ⅱ、平和を学ぶ、哲学、社会科学ゼミⅠ、社会科学ゼミⅡ
（共通教育部門）教務職員	岡　茂行	大学生入門、保健体育実技Ａ、保健体育実技Ｂ
（教職課程）教　　授	廣瀬清人	大学生入門、心理学、人間関係論
（教職課程）特任教授	上薗恒太郎	教育学、現代社会と教育
（総合情報学部）准教授	藤原　章	経済学

所属・職名	氏　　名	担　当　科　目　名
非常勤講師	阿野　朋弘	保健体育実技Ａ、保健体育実技Ｂ
非常勤講師	西津　佐和子	憲法I、憲法Ⅱ
非常勤講師	南森　茂太	歴史学I、歴史学Ⅱ
非常勤講師	矢田　純子	ながさきを学ぶ
非常勤講師	山口　響	政治学

外　国　語　科　目

外国語科目は、国際的な視点を持ち異文化の理解を深め、様々な人々と交流して活躍できる人間になるために必要な科目を用意しています。まず、個別の地域の言語という意味を越え今や国際共通語として使用されている英語の十分な学習を保証しています。個々の学生の習熟度に応じた複数の履修モデルを用意しています。また、日本語を母語としない留学生が本学での学修に必要とされる高度な日本語の知識と運用力を十分に身につけるために、日本語の科目も提供しています。

教育目標

この科目群における教育目標は３つあります。

【外１】自分の考えを人に伝え、人の意見を理解する基本的なコミュニケーション能力を修得する。

【外２】言語の能力として「話す」「聞く」「読む」「書く」の４技能をバランスよく身につける。

【外３】人間社会の多様な文化があることを理解し、自らと異なる文化をも受け入れられる素地を作る。

外国語科目は全ての科目がこの教育目標のために配置され、かつその全ては学位授与の方針の中にある、宇内和親の「人間社会の多様な文化を理解し、社会の一員としてその発展に貢献できる能力」と自立自彊の「教養・倫理」の２つのために配置されています。

単位認定と卒業要件

卒業に必要な、外国語に関する最低条件は、英語科目８単位（ただし2018年度以降入学者で日本語が母語でない学生は、原則として日本語科目８単位）を修得することです。この８単位を２年次までの間に修得するように努力してください。３年生以上になっても８単位を修得していないと、時間割上、他の科目の履修に支障を来し、４年で卒業できなくなる可能性もあります。

なお、８単位というのはあくまでも最低条件です。外国語の学習は、１年次から４年次まで継続的に行うことにより実力が向上していくものです。各自の目標に従って学習を継続することを勧めます。

◎英語の学習について

英語に関しては、複数の履修モデルがあります（「外国語科目系統図」を参照）。どの履修モデルになるかは、入学後の外国語オリエンテーションの際に実施される、「英語クラス分けテスト（英語共通テスト）」の結果を参考にして決め ます。「基礎英語ＩＡ・ＩＢ・ⅡＡ・ⅡＢ」においては、英語の基本的な考え方や学び方を身につけることができます。
「基礎英語ＩＡ」・「基礎英語ＩＢ」・「基礎英語ⅡＡ」・「基礎英語ⅡＢ」・「英語ＩＡ」・「英語ＩＢ」・「英語Ⅱ」は、予め指定されたクラスで受講します。「英語Ⅲ」・「英語演習Ａ・Ｂ」は、「基礎英語」から「英語Ⅱ」までの学習の上に立って、さらに英語を学び、英語運用能力と教養をより高め将来に役立てようとするものです。

◎日本語の学習について

大学での勉強は、自分で何かを調べてまとめ、それを口頭や文書で発表することが主な作業です。このことから、留学生、日本語を母語としない学生の皆さんにとって、日本語の学習はこれまで以上に不可欠なものになります。

１年次の日本語科目には、「日本語ＩＡ・ＩＢ・ⅡＡ・ⅡＢ」があります。Ａは読解・聴解を中心とした内容で、Ｂは作文・発表を中心とした内容です。２年次には「日本語Ⅲ」と「日本語Ⅳ」があり、さらに３年次には日本語能力試験Ｎ１ レベルの実力を有する学生を対象に「日本語演習Ａ・Ｂ」という科目を設けています。

専門の授業、卒業論文、就職活動などをスムーズに進めるためにも、継続的に日本語科目を履修することが望まれます。

【2018年度以降入学生の場合】

2018年度以降入学の留学生、日本語を母語としない学生は、外国語科目の卒業要件として、原則として日本語科目８単位以上を修得する必要があります。ただし、学生・所属コース教員・共通教育部門言語教育グループ教員の協議を経て特に認められた場合は、英語科目８単位以上に変えることができます。卒業要件を日本語科目８単位以上ではなく英語科目８単位以上に変えることを希望する学生は、手続きが必要です（詳しくは４月初めの新入生外国語オリエンテーションで説明します）。

◎英検、TOEIC®Listening & Reading Testよる単位認定と英語科目との対応付け

実用英語技能検定（英検）の２級以上の級、TOEIC®Listening & Reading Test の480点以上を取得した場合、そのことを教務課に届け出ることによって、次の表に従い、本学開設の外国語科目の英語科目の単位を修得したという認定を受けることが可能になります。認定を希望する場合、認定や検定試験に関して大切な情報があります。必ず受験する前に本学の英語専任教員に相談してください。英語Ⅲ以上の認定については、外国語（日本語・英語）専任教員の面接を経て、認定するケースがあります。何かわからないことがありましたら、外国語の教員に相談してください。詳細は別途案内をご覧下さい。

英検、TOEIC®Listening & Reading Testによる単位認定と英語科目との対応付け

注：表中の（1)、(2)、(6)、(8）は単位数を表す。

英検取得級 TOEIC 取得点数 （認定単位数）	内容が対応する本学開設科目		英検・TOEIC 取得により単位修得済と認定する科目と単位数と成績評価
	基礎英語ⅠA（1）	基礎英語ⅠB（1）	左の２科目は、英検による単位認定はしない。
英検２級 TOEIC L&R 480 点以上 （2）	基礎英語ⅡA（1）	基礎英語ⅡB（1）	基礎英語ⅡA（1）、 基礎英語ⅡB（1） の計２科目２単位 成績評価はすべて「修了」とする。
英検準１級 TOEIC L&R 680 点以上 （6）	英語ⅠA（2）	英語ⅠB（2）	基礎英語ⅡA（1）、 基礎英語ⅡB（1）、 英語ⅠA（2）、 英語ⅠB（2）、 の計４科目６単位 成績評価はすべて「修了」とする。
英検１級 TOEIC L&R 880 点以上 （8）	英語Ⅱ（2）		基礎英語ⅡA（1）、 基礎英語ⅡB（1）、 英語ⅠA（2）、 英語ⅠB（2）、 英語Ⅱ（2） の計５科目８単位 成績評価はすべて「修了」とする。
TOEIC L&R 900 点以上 ※	英語Ⅲ（2）		左の科目は、原則単位認定はしない。 注意：外国語専任教員の面接を経て、認定する場合があります。検定試験を受験する前に英語専任教員に相談すること。
TOEIC L&R 920 点以上 ※	英語演習ＡまたはＢ（2）		

TOEIC®Listening & Reading Testは、TOEIC L&Rと記載。

※これは目安であり、注意を参照すること。

外国語科目系統図

教育目標

■自分の考えを人に伝え、人の意見を理解する基本的なコミュニケーション能力を修得する。
■言語の運用力として「話す」「聞く」「読む」「書く」の4技能をバランスよく身につける。
■人間社会の多様な文化があることを理解し、自らと異なる文化をも受け入れられる素地を作る。

学位授与の方針の該当項目

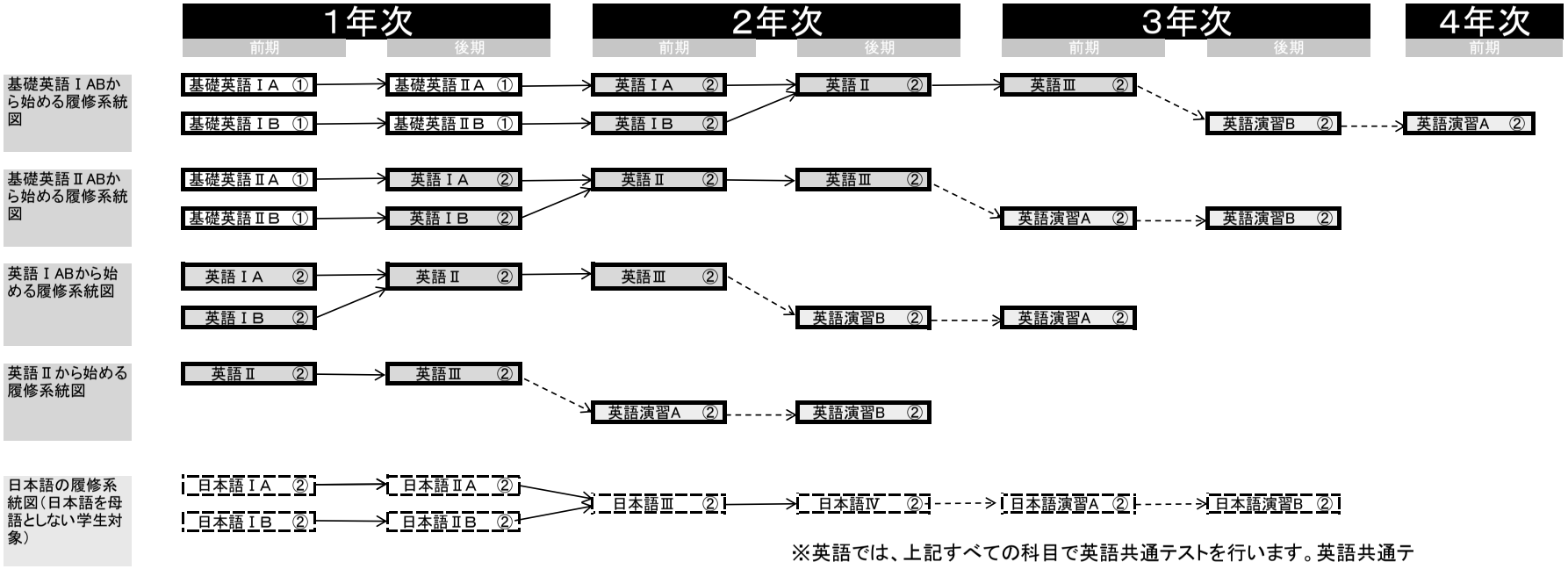
■宇内和親の「人間社会の多様な文化を理解し、社会の一員としてその発展に貢献できる能力」
■自律自彊の「教養・倫理」

履修上の注意点

■ ⟶ 実線はその順番で履修すべきことを推奨している
■ - - > 点線は関係が深いことを示す

■ - - - 日本語を母語としない学生対象科目

■ 英語には、下記の英語の4つの履修モデルがあり、入学後の英語プレイスメント・テストの結果を参考にしてモデルを決定する。日本語を母語としない学生には日本語の履修モデルがある。



※英語では、上記すべての科目で英語共通テストを行います。英語共通テストは、前期・後期ともに学期末試験期間の4週から3週前の1週間に設定されます（時間帯は、昼休みと5時間目）。受講者は履修している授業がない時間帯を選び、必ず受験してください。英語共通テストはオリエンテーション時に行った「クラス分けテスト」と同じ形式で行います。正確な日時は学期中に掲示を行いますので、必ずチェックして受験してください。

外国語科目　教員・担当科目一覧

所属・職名	氏　　名	担当科目名
（共通教育部門）講　　師	濵崎　　大	基礎英語ⅠA、基礎英語ⅠB、基礎英語ⅡA、基礎英語ⅡB、英語ⅠA、英語ⅠB、英語Ⅲ、英語演習A、英語演習B
（共通教育部門）講　　師	永次　健人	基礎英語ⅠA、基礎英語ⅠB、基礎英語ⅡA、基礎英語ⅡB、英語ⅠA、英語ⅠB、英語Ⅱ
（共通教育部門）准教授	桑戸　孝子	日本語ⅠA、日本語ⅡA、日本語Ⅲ、日本語Ⅳ

所属・職名	氏　　名	担当科目名
非常勤講師	パスカル・ヤマック	基礎英語ⅠA、基礎英語ⅠB、英語ⅠA、英語ⅠB、英語Ⅱ
非常勤講師	中島　恭子	基礎英語ⅠA、基礎英語ⅠB、基礎英語ⅡA、基礎英語ⅡB、英語ⅠA、英語ⅠB
非常勤講師	アンドリュー・ウィリアムズ	基礎英語ⅡA、基礎英語ⅡB、英語ⅠA、英語ⅠB、英語Ⅱ
非常勤講師	大坪　有実	英語Ⅱ、英語Ⅲ
非常勤講師	田島　紀子	日本語ⅠB、日本語ⅡB、日本語演習A、日本語演習B

情 報・ キ ャ リ ア 科 目

教育目標

現代社会は急速に変化しています。そのため、これまで市民に必須の素養である教養と呼ばれたものだけでは新時代の市民に必要な要素を全て満たすことができなくなってきています。この情報・キャリア科目ではその欠けている要素である情報リテラシーと、社会との関わり方を能動的に考える機会を提供します。

・情報教育科目

現代社会ではコンピューターを使わないという選択肢はほぼなくなりました。しかし急速に広まった情報環境に比べて、それを使用する人間の知識は不充分といわざるを得ません。そのため、本人の意図の有無にかかわらず、自らが傷つい たり人を傷つけてしまう危険に晒されています。その危険から身を守るためにも情報社会の中の新しい「常識」を学ぶ ことがこの科目群の主要な目的となります。

危険がある一方で、情報社会は多大な恩恵を与えてくれるものです。そのためには基本的な情報技術が必要であり、この科目群ではその修得も目的としています。情報技術に関する知識は、それこそ「情報社会」の中にこそ数多く存在 しています。具体的な情報技術の修得だけでなく、わからないことを情報社会の中から自分で探し出し、取捨選択し、活用する能力を身につけることをこの科目群では目的にしています。

その一方で、本学で学習していく中で、情報機器を道具として使っていきます。

本学の情報機器利用環境に慣れ親しんでもらうことを目的として「情報基礎」は全学生の必修科目となっています。また、日本語の情報機器利用に慣れていない留学生の皆さんや、災害被災等いろいろな事情で初等中等教育で充分に情 報機器に触れる機会が無かった方々向けには「情報オフィスアワー」（無単位）を開講し、情報機器の初歩的な利用方法をサポートします。

講義で習っただけで終わってしまっては、まるで意味がありません。実際にコンピュータを用いて繰り返し復習・練習し、習った週のうちに自分の知識、自分の技術として修得するよう努めてください。

・キャリア教育科目

大学とは社会に出る前の最後の準備場所という意味合いを持っています。そのため、社会に出るということの意味を真剣に考える最後の機会です。そして学習という意味では大きな区切りにもなっています。すなわち生涯にわたって学習をする態勢を作り上げるためには非常に重要な機会ともなっています。その目的のために大学ではキャリア教育という一連の教育課程を用意しています。キャリア科目において提供する科目はその一翼を担っていますが、それだけでキャリア教育が完結しているわけではありません。

初年次では形成科目に属する導入教育のための科目である「大学生入門」を学び、大学生となるための心構えと基礎的素養を学ぶと同時に、各コースの「フォーラム」などで大学で学ぶ専門分野とはどのようなものかを見聞していくことで大学生活のビジョンを明確にすることから始まります。そして、キャリア科目で提供する「インターンシップ」や「将来計画フォーラムⅠ」「将来計画フォーラムⅡ」という科目で社会との関係を能動的に考える姿勢を身につけます。それとは別に、各コースおよび各教育プログラムの専門科目の履修を通じて、工学分野の専門家としての社会との関わり方を学ぶこともキャリア教育の一部となっています。

本学のキャリア教育は以上のような講義科目として提供するものばかりではありません。講義の時間に限らず、さらに各コースの教員だけに限らず、学内の複数の機関が連携して学生と向き合う体制を作って、学生が将来像を明確に描き、目的意識を持って大学生活を送る手助けをしています。

これら様々なキャリア教育全体で、大学以前の状態から目的意識をしっかり持った「大学生」となり、そして社会に出てその一員となっていく。そのための能力を身に着けることが、教育目的となっています。

情報・キャリア科目の提供科目の系統性と順次性を系統図とシラバスにて確認し、１年次からの計画的な履修計画を立てて下さい。

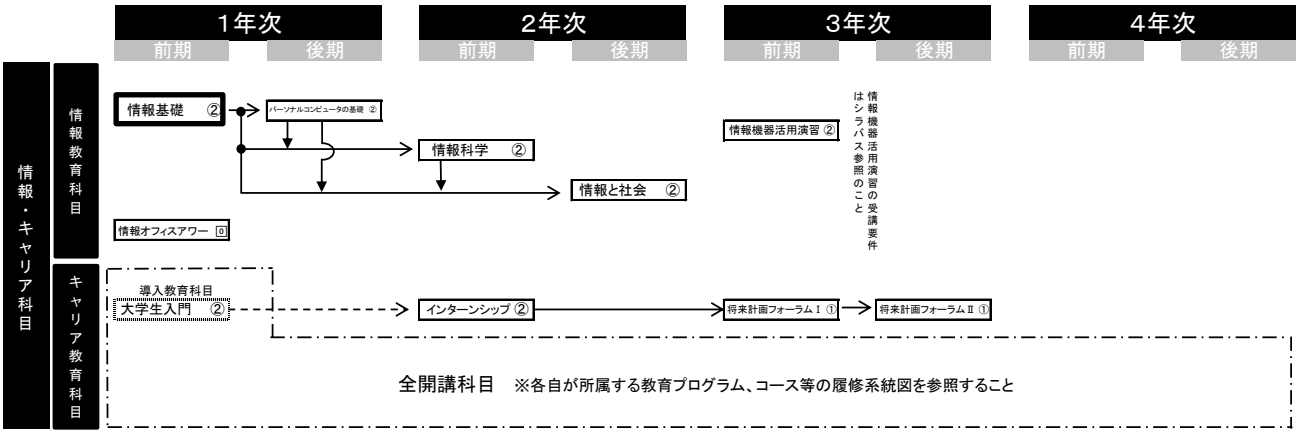
情報・キャリア科目系統図

教育目標

■情報社会でのマナーや法令遵守の精神を修得する。
■情報通信技術を活用する能力を修得する。
■自らのキャリアを明確に描き、実現するための能力を修得する。

履修上の注意点

■ ―――→ 実線はその順番で履修することを推奨している
■ - - - - → 破線は関連する科目の受講順序を示す
■ ▭ （太線）必修科目
■ ┈┈┈ （点線）形成科目の中の導入教育のための科目
■ -·-·- （一点鎖線）関連科目
■ キャリア教育は、大学全体の教育課程で構築されていることに注意する
自分が所属する 各教育プログラム、コースの履修系統図を参照すること



情報・キャリア科目　教員・担当科目一覧

情報科目		
所属・職名	氏　　名	担 当 科 目 名
共通教育部門 教 授	田 中 賢 一	情報基礎、情報オフィスアワー、情報科学
共通教育部門 講 師	三 田 淳 司	情報基礎、情報オフィスアワー、パーソナルコンピュータの基礎、 情報と社会
（総合情報学部） 教 授	蒲 原 新 一	情報基礎
キャリア科目		
所属・職名	氏　　名	担 当 科 目 名
学生部長		インターンシップ
学生部長		将来計画フォーラムⅠ 将来計画フォーラムⅡ

理　数　科　目

自然科学という領域は人間が持つ原初の欲求である「何故」「どうして」という知的好奇心の結晶です。

自然科学を構成する数々の「法則」や「定理」、「命題」、「公式」は、単なる事実ではなく、人類が世界をどのように捉え、考えてきたのかという方法、姿勢も含めた、知識と知恵の体系そのものです。

すなわち、自然科学を学ぶということは、結論である「法則」や「公式」を単に記憶するものではありません。それらよりもより重要で、しかしより困難なことがあります。それは、世界にある現象をどのように認識するか、そして認識したものをいかに科学的に取扱い、論理的な思考によって考察していくかという過程を修得するというものです。

自然科学に究極理論は無く、全ての事象を解決する万能薬はありません。すなわち、人は必ず未知の現象に遭遇します。その時、自然科学で学んだ、過去の人類がどのように問題を解決したのかという数多くの経験を参考に、自らが新しい問題を解決しなければなりません。自然科学とは突き詰めればその時参考となる過去の人類の英知を追体験することにより、将来の問題解決の糧とする学問といえます。

共通科目系列理数科目ではそのために自然科学の基礎となる、数学と物理学を中心とする自然科学の科目群を提供します。

教育目標

この科目群における教育目標は３つあります。

【理 1】自然科学の基礎知識の修得

この世界がいかなる法則の下にあるのかという基礎知識を学ぶと共に、人類が所持する主たる論理的思考の手段である「数学」の基礎知識とその使い方を修得することを目標とします。

【理 2】自然現象を扱う際の科学的で論理的な思考法の修得

目の前に現れる現象を抽象化し、様々な現象の背後に普遍的に存在する概念を論理的に捉えることにより「法則」を得る。そしてその法則を別の現象に当てはめることにより新しいものを創造していく。この自然科学の根幹にある過程を学び、考察することにより、自ら新しい問題に取り組み解決していく能力を身につける糧とすることを目標とします。

【理 3】専門科目を学修するための基礎知識、技能を修得

科学技術の基盤には自然科学が存在しています。専門知識を修得するにはその前提として自然科学の知識が必要です。自然科学の体系の中でも、専門知識を学ぶのに必要な科目を精選してカリキュラムを編成しており、それらを学ぶことで専門科目の履修の準備を整えることを目標とします。

以上の教育目標のために、共通科目系列理数科目として以下の10科目を用意しています。

基礎数学	微分積分学Ⅰ	微分積分学Ⅱ	微分積分学Ⅲ
線形代数学Ⅰ	線形代数学Ⅱ		
力学Ⅰ	力学Ⅱ	熱力学	電磁気学

学位「学士（工学）」を目指す皆さんにとって、この10 科目の全てが必要な科目です。

２つのカリキュラム

理数科目で扱うものは１つ１つ積み上げていく学問です。それまでの全ての事柄を前提にして少しずつ先に進んでいきます。便利な近道はありません。そのため、前提となる事柄に欠損がある所に、無理に高度な内容を詰め込もうとしてもそれは身につくことはありません。

また、理数科目は論理的に思考していくための手段を提供しています。すなわち単に「計算ができる」ということはほんの一部であり、数学や物理学といった自然科学を「道具」として使いこなすことこそが目標となります。

そのため、大きく分けて２つのカリキュラムを用意しています。

この２つは、「微分積分学」において大きな違いがあります。１つは１年次前期で「微分積分学Ⅰ」を履修し、１年次後期で「微分積分学Ⅱ」、２年次前期で「微分積分学Ⅲ」を履修していくカリキュラムです。もう１つは１年次前期に「基礎数学」を履修し、１年次後期で「微分積分学Ⅰ」、２年次前期で「微分積分学Ⅱ」、「微分積分学Ⅲ」を履修していくカリキュラムです。すなわち、「微分積分学Ⅰ」の前に「基礎数学」を履修するか否かの違いとなります。この「基礎数学」はこれまでの学習機会において数学に苦手意識を持つ学生を対象にしています。その苦手意識とは数学の考え方そのものに対するものでなく、今までの学習機会における知識の詰め込みや、計算などの単純な反復などに対する嫌悪感に因るものであるということが珍しくありません。数学とはそもそもどういうものなのかということを小学校、中学校、高等学校、大学などの通常の学習範囲にとらわれずにもう一度考えてもらえるような授業設計をしています。すなわち、先に挙げたように積み上げの一部に欠損があったり、計算にのみ慣れ親しみ、数学の考え方それ自体には慣れていない学生向けの内容となっています。

「基礎数学」を学ぶカリキュラムは半年の回り道をするように感じるかもしれません。しかし、基礎の部分が不安定なままその先の内容を無理に学んでいくことは非常に危険であり、「基礎数学」が対象にするような学生にとっては、逆にこのカリキュラムを履修する方が「近道」となります。

自分をしっかりと見つめなおして、どちらのカリキュラムを選択するかを考えて下さい。

系統性と順次性

共通科目系列理数科目の科目群においては、他のどの科目群にも増して履修時の系統性と順次性が重要となります。さらに共通科目系列理数科目のみに留まらず、専門科目系列基礎科目の中にある理数科目とも関係しあって、１つの学 問体系を形成しています。そのために次ページ以降に理数科目群と基礎科目の関係科目群の配当年次と相互の科目の系 統性、順次性を示した図を記載します。この図を参考にして大学生活全体でどのように科目を履修していくかという計 画を立てて下さい。

専門科目系列基礎科目は、学科ごとに異なっています。そのため、工学部工学科の学生向けと総合情報学部総合情報学科の学生向けにそれぞれ１ページで表になっていますので、自分の学科のページを参照して下さい。（次ページから順に工学部工学科、総合情報学部総合情報学科の学生向けの系統図となっています。）

それぞれのページには、先に述べた「基礎数学」の有無により２通りのカリキュラムがあります。それぞれを見比べてカリキュラム全体を把握し、目的意識を持って学修して下さい。

理数科目および基礎科目の系統図(工学科)

教育目標:理数10科目は全て以下の3つが該当

【理1】自然科学の基礎知識の修得

【理2】自然現象を扱う際の科学的で論理的な思考法の修得

【理3】専門科目を学修するための基礎知識、技能を修得

学位授与の方針の該当項目

■実学実践の「自然科学に関する基礎知識の修得」

■創意創新の「論理的思考」

履修上の注意点

■理数科目と基礎科目の科目群は全ての科目が左記の教育目標と学位授与の方針の該当項目のために配置されている。

■理数科目と基礎科目の科目群においては、他のどの科目群にも増して履修時の順次性が重要である。

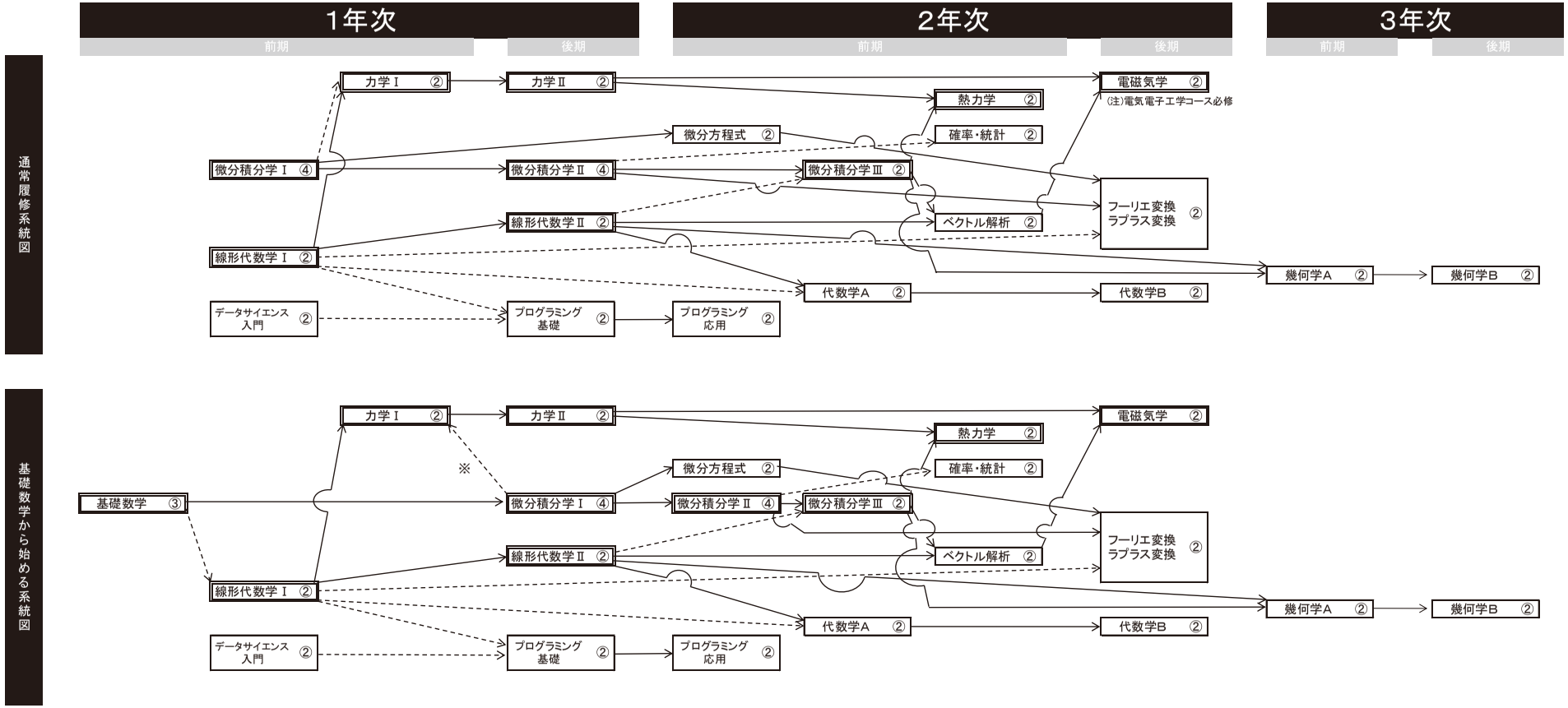
■ ⟶ 実線はその順番で履修すべきことを示す

■ - - ⟶ 点線は関係が深いことを示す

■学生は自らの状況に合わせて、以下の2通りの履修計画モデルのいずれかを選択できる。

■図の中の※印の微分積分学Ⅰと力学Ⅰの順次性に関しては、微分積分に関して力学の中で説明することで対応する。

■ ▭ 二重枠科目は共通科目系の理数科目を表す



理数科目および関連基礎科目の系統図(総合情報学科)

教育目標:理数10科目は全て以下の3つが該当

【理1】自然科学の基礎知識の修得

【理2】自然現象を扱う際の科学的で論理的な思考法の修得

【理3】専門科目を学修するための基礎知識、技能を修得

学位授与の方針の該当項目

■実学実践の「自然科学に関する基礎知識の修得」

■創意創新の「論理的思考」

履修上の注意点

■理数科目と基礎科目の科目群は左記の教育目標と学位授与の方針の該当項目のために配置されている。

■理数科目と基礎科目の科目群においては、他のどの科目群にも増して履修時の順次性が重要である。

■ ⟶ 実線はその順番で履修すべきことを示す

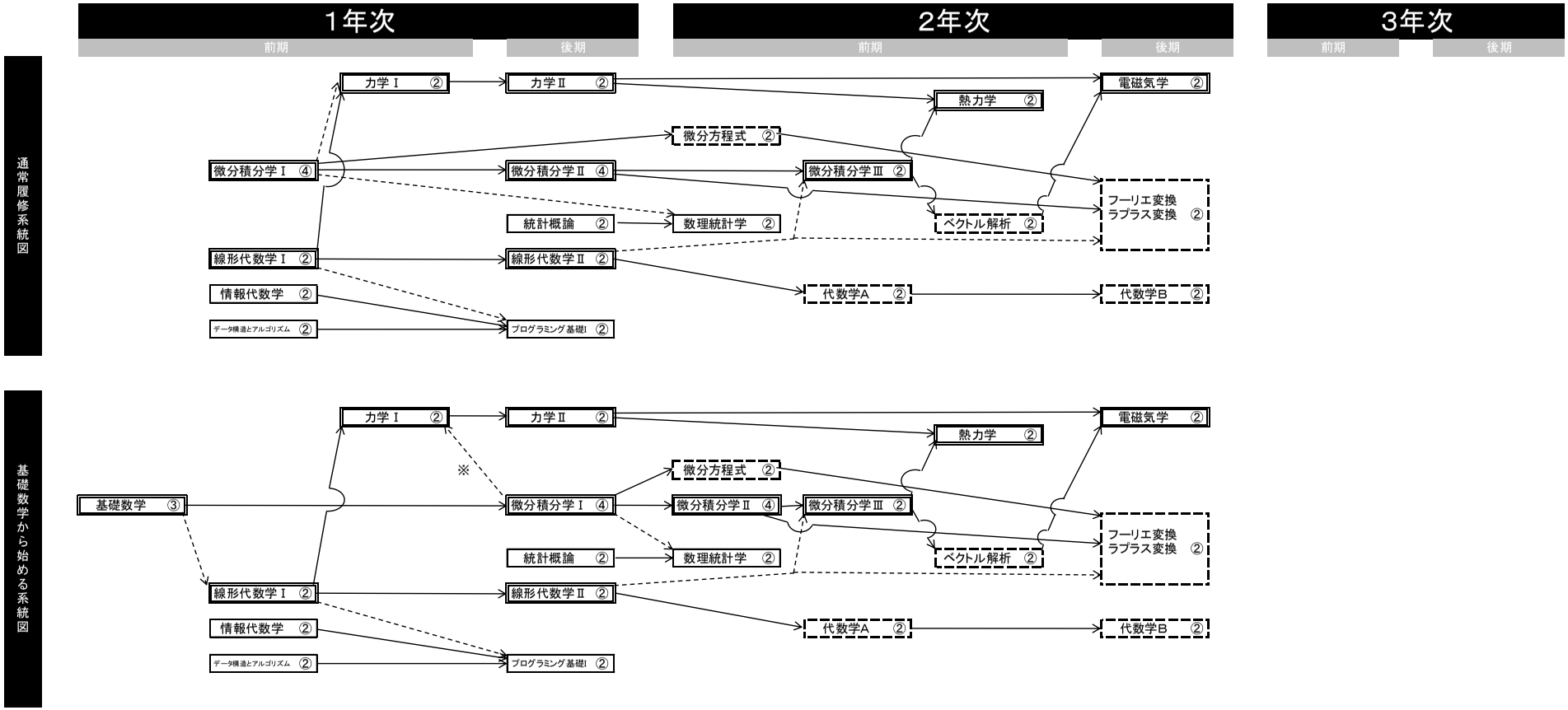
■ - - ⟶ 点線は関係が深いことを示す

■学生は自らの状況に合わせて、以下の2通りの履修計画モデルのいずれかを選択できる。

■図の中の※印の微分積分学Ⅰと力学Ⅰの順次性に関しては、微分積分に関して力学の中で説明することで対応する。

■ ▭ 二重枠科目は共通科目系の理数科目を表す

■ ▭ 破線科目は工学科専門科目系列基礎科目を表す。コース関連などで関係する。



理数科目　教員・担当科目一覧

所属・職名	氏　名	担当科目名
（共通教育部門） 教　　授	板倉数記	線形代数学Ⅰ、線形代数学Ⅱ、微分積分学Ⅰ、微分積分学Ⅱ、 力学Ⅰ、力学Ⅱ、幾何学A、幾何学B
（共通教育部門） 教　　授	澁佐雄一郎	微分積分学Ⅰ、微分積分学Ⅱ、微分積分学Ⅲ、線形代数学Ⅰ、 線形代数学Ⅱ、力学Ⅰ、力学Ⅱ、熱力学、電磁気学、ベクトル解析、 代数学A、代数学B、微分方程式、フーリエ変換ラプラス変換
（共通教育部門） 教　　授	加藤　貴	基礎数学、微分積分学Ⅰ、線形代数学Ⅰ、線形代数学Ⅱ、 力学Ⅰ、力学Ⅱ、熱力学、電磁気学
（工　学　科） 教　　授	影本　浩	微分積分学Ⅰ、微分積分学Ⅱ
（総合情報学科） 教　　授	日　當　明　男	微分積分学Ⅰ、微分積分学Ⅱ

所属・職名	氏　　名	担当科目名
非常勤講師	林　田　　滋	線形代数学Ⅰ、線形代数学Ⅱ
非常勤講師	丸山　幸宏	線形代数学Ⅱ

専　門　科　目

工　学　部　工　学　科

教育目標

科学技術の急速な進展により、工学の各専門分野における技術の高度化とともに、複合化、多様化が著しく、それに対処できる横断的・総合的視点に立ったアプローチができる資質を持つ人材が求められています。このような社会の要請に応えるためには、1つの細分化されたコースの専門分野に関するコアカリキュラムを履修し、その専門知識を身につけることだけでなく、他コースの分野に関しても知見を広めることが必要です。このために、船舶工学コース、機械工学コース、建築学コース、電気電子工学コース、医療工学コースの５コースから成る工学部工学科は、一般・専門基礎知識を広く修得して、建学の精神にもある「ものつくりとしての実行力」「ものまねでない新技術の開発力」を獲得し、さらにコミュニケーション能力と国際性を身につけ、技術者としての倫理観を持った21世紀循環型社会の構築に貢献で きる人材を養成することを教育の目標としています。各コースは、次の様な教育目標を立てています。

＜船舶工学コース＞

環境・エネルギーの観点から、物流における海上輸送の主役である船舶の重要性及び海洋に関する理解と活用が益々増大している状況において、造船工学の基礎知識を有し、実務に強い造船技術者及び海洋を仕事場とする技術者を養成します。

＜機械工学コース＞

製造業を中心に現代社会に役立つものづくりに貢献できる機械技術者を養成します。

＜建築学コース＞

建築の意匠・構造・設備の企画・設計・施工・運用に当たり必要な能力（文化芸術を理解できる能力・社会の仕組みを理解できる能力・環境問題の基本を理解できる能力・建築技術の進展に対応できる能力・建築を設計できる能力・建築分野の職能を理解できる能力）を持つ人材を養成します。

＜電気電子工学コース＞

電気電子工学は、電力、エネルギー、プラント、情報通信、半導体、車両、電子技術等を代表とする「人の暮らし」や「産業社会」を支える基盤技術です。電気電子工学の学問的分野である電気回路、電気磁気学、電子回路、計測技術 などの基礎知識、工学的センス、幅広い専門的知識と課題解決能力を身につけさせ、時代の要請に対応できる電気電子 系の人材を養成します。

＜医療工学コース＞

医療工学コースは、医学の進歩に伴う医療機器の開発が目覚ましく、また、高度化した医療機器に対応できる人材の育成が重要となっています。医用工学の分野では、医療の広範囲な検査・治療に対応できる医療機器の専門家が必要となっており、病院内の安全確保と医療事故防止に向けた総合管理が求められており、また、24 時間体制での病院内の安全確保は社会的に必要性が高くなっています。その社会的な状況の中で基礎医学・電気工学・機械工学・医療情報工学・医療分野における治療機器学・計測機器学・安全管理学・生命維持装置学などの医療機器に関する幅広い理解と知識が求められることから必要となる能力を持つ人材を養成します。

履修上の注意

・受講申告単位数の上限について

本学の授業時間は１コマ90分です。大学では、45時間の学修を行ったことを１単位と認定するので、講義形式で２単位の科目は、１コマ90分の授業時間に加え、毎週３時間以上の家庭学習を行う必要があります。そのため、１年間に登録できる単位数は家庭学習の時間を十分取ることができるように、本学では最大48単位までと決められています。ただし、教職課程の単位数はこの48単位を越えても登録することができます。

・受講科目の選び方

大学を卒業するためには授業科目の区分ごとに決められた単位数を上回る単位数を取得し、また必修科目の単位を全て取得した上で、合計124単位以上の単位数を取得する必要があります。学期始めのオリエンテーションで各コースの履修指導を受け、履修ガイドに載っている卒業要件表や、カリキュラム表、時間割表のほか、大学ウェブサイトにあるシラバス（授業計画）を参照し、履修計画を作成して下さい。

・受講登録期間

受講申告は、毎年４月の受講登録期間にのみ行うことができます。前期だけでなく、後期の分もこの期間に一緒に登録します。ただし、前期の成績表が配布される後期オリエンテーションの後に、受講申告修正期間が設けられていますので、若干の修正をすることができます。受講登録期間内でも、すでに授業は始まっていますので、受講しようと考えている授業には１回目から出席するようにしてください。

工学部工学科の授業科目は以下のように区分されます。

共通科目系列	形成科目	大学での学びを充実させるための導入教育と、これからの社会を担うための教養や倫理を涵養するための科目が配置されています。卒業のためには８単位以上の修得が必要です。
	情報・キャリア科目	情報リテラシーに関する科目と、キャリア教育の科目が配置されています。「情報基礎」は必修科目です。４単位以上の修得が必要です。
	外国語科目	外国語によるコミュニケーション能力の修得と異文化理解のための科目が配置されています。国際共通語としての英語の重要性から、英語８単位以上の取得が求められます（2018年度以降入学生で日本語が母語でない学生は、日本語科目８単位以上または英語科目８単位以上となります）。
	理数科目	理系のどの分野にとっても基盤となる、数学および物理学の科目が配置されています。卒業のためには、この「理数科目」と下記「基礎科目」から、あわせて12単位以上の修得が必要です。
専門科目系列	基礎科目	工学科の各コースに共通した、数学系科目とプログラミング系科目が配置されています。卒業のためには、上記の「理数科目」と「基礎科目」から、あわせて12単位以上の修得が必要です。機械工学コースでは「プログラミング基礎」と「プログラミング応用」は必修です。
	専門科目	各コースのコアカリキュラムと、それらを応用・発展させた科目が配置されています。専門性を身につけて卒業するために、自分の所属するコースの専門科目を70単位以上取ることを卒業要件としています。
教職に関する科目		各コースの専門科目の一部は、教員免許の取得のための「教科に関する科目」に指定されています。工学科では、どのコースでも「工業」の免許が取得できます。教員免許の取得については、教職課程のページを参照して下さい。

・卒業研究について

４年生の前・後期を通して卒業研究が行われます。学生は研究室に配属され、教員の指導を受けながら、学生自身が研究を行います。工学部工学科では、４月当初のオリエンテーション時に、卒業研究説明会にて、卒業研究テーマとその年間計画を説明し、その後卒研チームを決定します。後期には、中間発表会と卒業研究発表会、卒業論文の提出が行われます。４年間の学修の集大成として、有意義な研究成果が得られるように取り組んで下さい。

船舶工学コース

教育目標

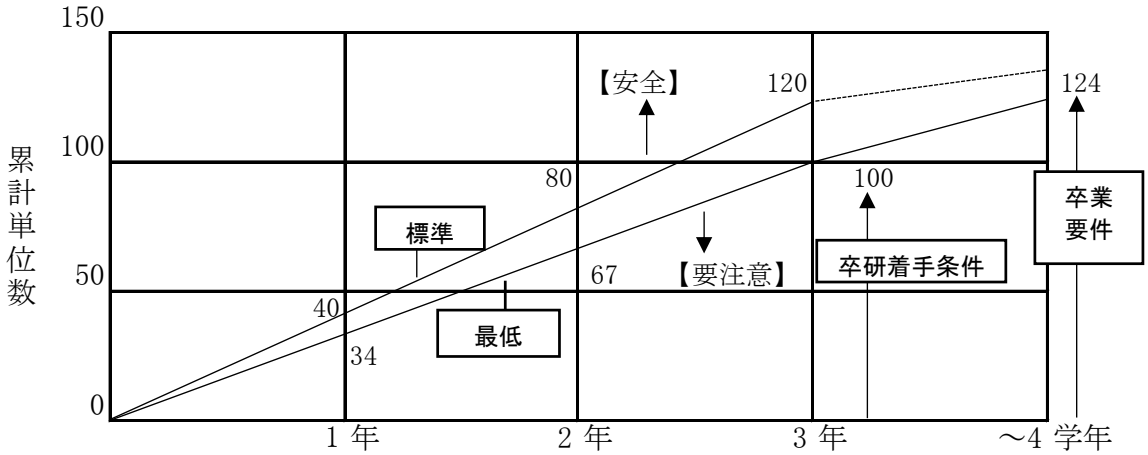
四方を海に囲まれ、世界で第6位の排他的経済水域面積を有する我が国の発展は、海洋の有効利用を抜きにしては考えられません。貿易量の99.7%がすでに船舶に依存していますが、加えて過密になった陸上輸送の海上輸送へのモーダルシフトがCO_2対策の観点からも期待されています。さらに、風力発電や潮流発電など「海洋再生可能エネルギー資源」、「海中および海底の鉱物資源」、そして無限に広がる「海洋の空間資源」、海洋県長崎の多様な「水産資源」に代表される4つの海洋資源の開発も強く求められています。そこで、船舶工学コースでは、船舶ならびに海洋工学の基礎知識を有し、船舶・海洋構造物を設計・建造する技術者および海洋を仕事場とする技術者を育成することを教育理念とし、実務に強い技術者の育成を行います。そのために、船舶と海洋工学の基礎技術を学ぶ共通カリキュラムをベースに、造船と海洋開発それぞれに関するより深い技術を学ぶ「船舶工学プログラム」と「海洋工学プログラム」の2つのプログラムを用意しています。

履修のための注意

◎船舶工学コースの専門科目は、卒業研究Ⅰ・Ⅱを含めた10個の必修科目、選択科目からなっています。また、船舶工学コースのカリキュラムは、後述の系統図のように6つの科目群から構成されています。
◎受講する科目については、船舶工学コースの教員に遠慮なく相談してください。

標準および最低修得単位数

次の図に示すように、1年間に40単位以上修得することを目標として下さい。



3年次までに修得すべき最低単位数

船舶工学コースでは、卒業研究Ⅰ・Ⅱが必修となっていることからも分かるように、卒業研究を学問のみならず、人格形成の上からも非常に重要視しています。船舶工学コースの卒業研究は、3年以上在籍した学生が4年次の1年間で、個人もしくはグループで教員の指導を受けつつ実施していきます。そのため、卒業研究と同時に受講する講義数が多くないことが望まれます。

以上のような理由で、次ページの「卒業に必要な単位数」に対し、不足している科目が合計24単位(卒業研究Ⅰ・Ⅱの合計10単位とその他14単位)以下、かつ、GPAが0.25以上の学生に卒業研究Ⅰの受講を認めます。なお、2020年度以前入学生については、不足している科目が合計24単位(卒業研究10単位とその他14単位)以下の学生に卒業研究の受講を認めます。

卒業に必要な単位数（2023年度入学生）

区分	共通科目系列				専門科目系列		各科目から選択	合　計
	形　成	外国語	情報・キャリア※2	理　数	基　礎	専　門		
単位数	8単位	英語科目 8単位※1	必修 2単位 選択 2単位	合計　12単位		必修　26単位 選択　44単位	22単位※3	124単位

※1 日本語が母語ではない場合、原則として日本語科目8単位以上を修得する。
　ただし、学生・所属コース教員・共通教育部門言語教育グループ教員の協議を経て特に認められた場合は、
　英語科目8単位以上に代えることができる。
※2 2017年度以前入学生は、必修4単位である。
※3 船舶工学コース以外の本学開講科目10単位を含む。

船舶工学コース履修指針表（2023年度入学生）

区　分		3年終了時までに修得すべき単位数		卒業に必要な単位数	
共通科目系列	形成科目	選択	8単位	選択	8単位
	外国語科目	英語※1	8単位	英語※1	8単位
	情報・キャリア科目※2	必修	2単位	必修	2単位
		選択	2単位	選択	2単位
	理数科目	選択（合計）	12単位	選択（合計）	12単位
専門科目系列	基礎科目				
	専門科目	必修	16単位	必修	26単位
		選択	34単位	選択	44単位
各科目から選択		選択※3	18単位	選択※3	22単位
合　計		100単位		124単位	

※1 日本語が母語ではない場合、原則として日本語科目8単位以上を修得する。
　ただし、学生・所属コース教員・共通教育部門言語教育グループ教員の協議を経て特に認められた場合は、
　英語科目8単位以上に代えることができる。
※2 2017年度以前入学生は、必修4単位である。
※3 船舶工学コース以外の本学開講科目10単位を含む。

船舶工学プログラムと海洋工学プログラムの選択

1年次の船舶工学プログラムと海洋工学プログラムの専門カリキュラムは同じです。1年次終了時に、船舶工学プログラムと海洋工学プログラムのどちらに進むかプログラムの選択を行います。2年次以降の専門カリキュラムは、選択したプログラムによって必修科目が異なります。船舶工学プログラムを選択した学生が海洋工学プログラムの科目を、また、海洋工学プログラムを選択した学生が船舶工学プログラムの科目を受講することは可能です。この場合の単位は、専門科目の選択科目に含めることができます。

主要科目および基礎科目の系統図（工学科船舶工学コース　船舶工学プログラム）

■ 教育目標とカリキュラム

船舶工学プログラムのコア・カリキュラムとして、「流体系」、「浮体基礎系」、「構造系」、「設計系」の 4 本の科目群の柱を用意し、その周辺に「基礎系」、「総合系」の科目群を加えたカリキュラム構成としています。具体的な学修成果として、以下【船 1】～【船6】に記す能力を獲得することを教育目標とします。【船 1】～【船 4】が、船舶工学プログラムのコア・カリキュラムに対する学修成果、【船5】【船6】が、技術者倫理を学ぶ「総合系」、修学基礎能力を養う「基礎系」に対する学修成果です。

科目群と教育目標

船舶工学コース　船舶工学プログラム

総合系
【船5】技術者倫理
技術者倫理をテーマに、技術者としての基本的知識を習得し、将来モノづくりに携わる技術者に相応しい技術者倫理を醸成する。

基礎系
【船6】修学基礎能力
修学基礎能力をテーマに、船舶工学を学ぶ上での動機付けや実験の基礎を学ぶことにより、自主的にテーマを計画し、問題を解決し、報告書に纏めることができる能力を習得する。

流体系
【船1】流体力学的応用力
流体力学的応用力をテーマに、流体力学を学ぶことにより、船舶の流力性能を把握し、抵抗推進性能や運動性能の設計に応用できる能力を習得する。

浮体基礎系
【船2】浮体静力学的基礎力
浮体静力学的基礎力をテーマに、船舶の浮体としての静力学的な基礎を学び、流体系や構造系の専門科目の理解に繋げることができる能力を習得する。

構造系
【船3】構造力学的応用力
構造力学的応用力をテーマに、材料力学、構造力学、機械材料学を学ぶことにより、船舶の構造強度を把握し、構造設計に応用できる能力を習得する。

設計系
【船4】造船設計能力
造船設計能力をテーマに、船舶設計の実践力を身に付けるために、CADや造船設計を演習しながら系統的に学び、製図の形に纏め、設計の基礎能力を習得すると共に、ICTを用いて、作図・解析して適正に判断することができる能力を習得する。

1年次 前期	1年次 後期	2年次 前期	2年次 後期	3年次 前期	3年次 後期	4年次 前期	4年次 後期
			情報基礎演習B ②	工業科教育法Ⅰ②	工業科教育法Ⅱ②	職業指導Ⅰ ②	職業指導Ⅱ ②
図学 ④	工学概論 ②		技術と倫理 ②				
	プロジェクトⅠ ②		プロジェクトⅡ ②		プロジェクトⅢ ②		プロジェクトⅣ ②
工学フォーラム ②			船舶海洋工学基礎実験 ②	工場実習 ②			
		流体力学Ⅰ ②	流体力学Ⅱ ②	船体抵抗推進論②			
				船体運動論 ②			
造船幾何 ②		浮体静力学 ②	船体復原論 ②				
					数値計算法 ②		
		材料力学Ⅰ ②	材料力学Ⅱ ②	構造力学 ②		卒業研究Ⅰ ⑤	卒業研究Ⅱ ⑤
	船体構造 ②			船体強度論Ⅰ ②	船体強度論Ⅱ ②		
				機械力学Ⅰ ②			
			機械材料学 ②				
	CAD基礎 ②			船舶CAD ②			
		造船設計Ⅰ ②	造船設計Ⅱ ②	造船設計Ⅲ ②	造船設計Ⅳ ②		
		造船設計Ⅰ演習①	造船設計Ⅱ演習 ①	造船設計Ⅲ演習①	造船設計Ⅳ演習①		
					船舶設計論 ②	現代造船技術論②	

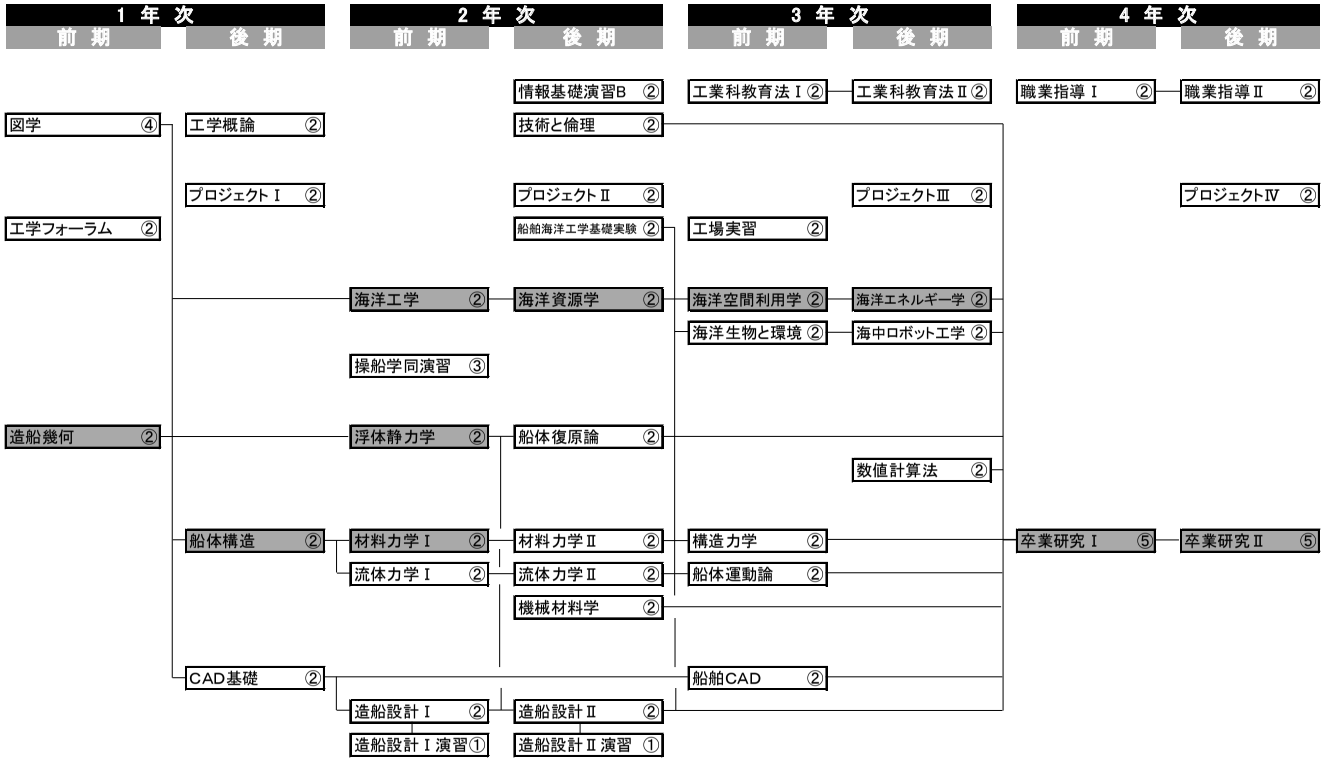
必修科目　選択科目

主要科目および基礎科目の系統図（工学科船舶工学コース　海洋工学プログラム）

■ 教育目標とカリキュラム

海洋工学のコア・カリキュラムとしての「海洋系」、「浮体基礎系」、「構造・流体系」、「設計系」の 4 本の科目群の柱を用意し、その周辺に「基礎系」、「総合系」の科目群を加えたカリキュラム構成としています。具体的な学修成果として、以下【海1】～【海 6】に記す能力を獲得することを教育目標とします。【海 1】～【海 4】は、海洋工学プログラムのコア・カリキュラムに対する学修成果、【海 5】【海 6】は技術者倫理を学ぶ「総合系」、修学基礎能力を養う「基礎系」に対する学修成果です。

科目群と教育目標			
船舶工学コース	海洋工学プログラム	総合系	**【海5】技術者倫理** 技術者倫理をテーマに、技術者としての基本的知識を習得し、将来モノづくりに携わる技術者に相応しい技術者倫理を醸成する。
		基礎系	**【海6】修学基礎能力** 修学基礎能力をテーマに、海洋工学を学ぶ上での動機付けや実験の基礎を学ぶことにより、自主的にテーマを計画し、問題を解決し、報告書に纏めることができる能力を習得する。
		海洋系	**【海1】海洋工学基礎力** 海洋把握能力をテーマに、海洋の持つエネルギー資源、鉱物資源、水産資源、空間資源に着目し、これらを開発するために必要な工学的基礎知識を把握し、海洋構造物の設計に応用できる能力。加えて、海洋実技を体験することによる、シーマン・シップの涵養。
		浮体基礎系	**【海2】浮体静力学的基礎力** 浮体静力学的基礎力をテーマに、海洋構造物の浮体としての静力学的な基礎を学び、構造系の専門科目の理解に繋げることができる能力を習得する。
		構造・流体系	**【海3】構造設計的応用力** 構造設計的応用力をテーマに、流体力学を学ぶことにより海洋構造物に作用する外力を把握するとともに、材料力学、構造力学、機械材料学を学ぶことで海洋構造物の構造強度を把握し、これらを総合して構造設計に応用できる能力を習得する。
		設計系	**【海4】海洋構造物設計能力** 海洋構造物の設計能力をテーマに、設計の実践力を身に付けるためにCADや造船設計を演習しながら系統的に学び、製図の形に纏め、設計の基礎能力を習得するとともに、設計のICTを用いて、作図・解析して適正に判断することの出来る能力を習得する。



1 年 次 前 期	1 年 次 後 期	2 年 次 前 期	2 年 次 後 期	3 年 次 前 期	3 年 次 後 期	4 年 次 前 期	4 年 次 後 期
			情報基礎演習B ②	工業科教育法Ⅰ ②	工業科教育法Ⅱ ②	職業指導Ⅰ ②	職業指導Ⅱ ②
図学 ④	工学概論 ②		技術と倫理 ②				
	プロジェクトⅠ ②		プロジェクトⅡ ②		プロジェクトⅢ ②		プロジェクトⅣ ②
工学フォーラム ②			船舶海洋工学基礎実験 ②	工場実習 ②			
		海洋工学 ②	海洋資源学 ②	海洋空間利用学 ②	海洋エネルギー学 ②		
				海洋生物と環境 ②	海中ロボット工学 ②		
		操船学同演習 ③					
造船幾何 ②		浮体静力学 ②	船体復原論 ②				
					数値計算法 ②		
	船体構造 ②	材料力学Ⅰ ②	材料力学Ⅱ ②	構造力学 ②		卒業研究Ⅰ ⑤	卒業研究Ⅱ ⑤
		流体力学Ⅰ ②	流体力学Ⅱ ②	船体運動論 ②			
			機械材料学 ②				
	CAD基礎 ②			船舶CAD ②			
		造船設計Ⅰ ②	造船設計Ⅱ ②				
		造船設計Ⅰ演習①	造船設計Ⅱ演習 ①				

必修科目　選択科目

船舶工学プログラム履修モデル

科目区分		年次	1年次 前期		1年次 後期		2年次 前期		2年次 後期		3年次 前期		3年次 後期		4年次 前期		4年次 後期		合計単位数
共通科目系列	形成科目		大学生入門	2	形成科目から選択	2													8
			形成科目から選択	2															
			保健体育実技A	1					保健体育実技B	1									
	外国語科目		基礎英語ⅠA	1	基礎英語ⅡA	1	英語ⅠA	2											8
			基礎英語ⅠB	1	基礎英語ⅡB	1	英語ⅠB	2											
	情報・キャリア科目		◆情報基礎	2															6
							インターンシップ	2			将来計画フォーラムⅠ	1	将来計画フォーラムⅡ	1					
	理数科目		微分積分学Ⅰ	4	微分積分学Ⅱ	4	微分積分学Ⅲ	2											18
			線形代数学Ⅰ	2	線形代数学Ⅱ	2													
			力学Ⅰ	2	力学Ⅱ	2													
専門科目系列	基礎科目		データサイエンス入門	2	プログラミング基礎	2	プログラミング応用	2											10
							微分方程式	2			確率・統計	2							
							ベクトル解析	2											
	専門科目	総合系													◆卒業研究Ⅰ	5	◆卒業研究Ⅱ	5	14
					工学概論	2			技術と倫理	2									
		基礎系							船舶海洋工学基礎実験	2	工場実習	2							12
			工学フォーラム	2	プロジェクトⅠ	2			プロジェクトⅡ	2			プロジェクトⅢ	2					
		流体系					流体力学Ⅰ	2	流体力学Ⅱ	2	船体抵抗推進論	2							8
											船体運動論	2							
		浮体基礎系	◆造船幾何	2			◆浮体静力学	2	船体復原論	2									8
													数値計算法	2					
		構造系					◆材料力学Ⅰ	2	材料力学Ⅱ	2	構造力学	2							14
					◆船体構造	2			機械材料学	2	船体強度論Ⅰ	2	船体強度論Ⅱ	2					
		設計系			CAD基礎	2					船舶CAD	2	船舶設計論	2	現代造船技術論	2			20
							◆造船設計Ⅰ	2	◆造船設計Ⅱ	2	◆造船設計Ⅲ	2	◆造船設計Ⅳ	2					
							造船設計Ⅰ演習	1	造船設計Ⅱ演習	1	造船設計Ⅲ演習	1	造船設計Ⅳ演習	1					
合計単位数				23		22		23		18		18		12		7		5	128

◆:必修科目

海洋工学プログラム履修モデル

科目区分		年次	1年次 前期		1年次 後期		2年次 前期		2年次 後期		3年次 前期		3年次 後期		4年次 前期		4年次 後期		合計単位数
共通科目系列	形成科目		大学生入門	2	形成科目から選択	2													8
			形成科目から選択	2															
			保健体育実技A	1					保健体育実技B	1									
	外国語科目		基礎英語ⅠA	1	基礎英語ⅡA	1	英語ⅠA	2											8
			基礎英語ⅠB	1	基礎英語ⅡB	1	英語ⅠB	2											
	情報・キャリア科目		■情報基礎	2															6
							インターンシップ	2			将来計画フォーラムⅠ	1	将来計画フォーラムⅡ	1					
	理数科目		微分積分学Ⅰ	4	微分積分学Ⅱ	4	微分積分学Ⅲ	2											18
			線形代数学Ⅰ	2	線形代数学Ⅱ	2													
			力学Ⅰ	2	力学Ⅱ	2													
専門科目系列	基礎科目		データサイエンス入門	2	プログラミング基礎	2	プログラミング応用	2											10
							微分方程式	2			確率・統計	2							
							ベクトル解析	2											
	専門科目	総合系													■卒業研究Ⅰ	5	■卒業研究Ⅱ	5	14
					工学概論	2			技術と倫理	2									
		基礎系							船舶海洋工学基礎実験	2	工場実習	2							12
			工学フォーラム	2	プロジェクトⅠ	2			プロジェクトⅡ	2			プロジェクトⅢ	2					
		海洋系					■海洋工学	2	■海洋資源学	2	■海洋空間利用学	2	■海洋エネルギー学	2					15
							操船学同演習	3			海洋生物と環境	2	海中ロボット工学	2					
		浮体基礎系	■造船幾何	2			■浮体静力学	2	船体復原論	2									8
													数値計算法	2					
		構造・流体系					■材料力学Ⅰ	2	材料力学Ⅱ	2	構造力学	2							16
							流体力学Ⅰ	2	流体力学Ⅱ	2	船体運動論	2							
					■船体構造	2			機械材料学	2									
		設計系			CAD基礎	2					船舶CAD	2							10
							造船設計Ⅰ	2	造船設計Ⅱ	2									
							造船設計Ⅰ演習	1	造船設計Ⅱ演習	1									
合計単位数				23		22		28		20		15		9		5		5	127

■:必修科目

2023年度入学生　　工学部工学科　船舶工学コース　カリキュラム表

科目区分		1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期	卒業に必要な単位数	
共通科目系列	形成科目	大学生入門※1 ② 心理学 ② 経済学 ②	平和を学ぶ ② 人間関係論 ②	ながさきを学ぶ ② 憲法Ⅰ ②	哲学 ② 憲法Ⅱ ②	歷史学Ⅰ ② 法学入門 ②	歷史学Ⅱ ② 社会学Ⅰ ②	教育学 ② 社会学Ⅱ ②	現代社会と教育 ② 政治学 ②	8単位	22単位※5
		保健体育実技A ①		人文科学ゼミⅠ ② 社会科学ゼミⅠ ② 教養特別講義※1 ②	人文科学ゼミⅡ ② 社会科学ゼミⅡ ② 教養特別講義※1 ② 保健体育実技B ①						
	情報・キャリア科目	●情報基礎 ② 情報オフィスアワー ⓪	パーソナルコンピュータの基礎 ②	情報科学 ② インターンシップ ②	情報と社会 ②	情報機器活用演習 ② 将来計画フォーラムⅠ ①	将来計画フォーラムⅡ ①			4単位	
	外国語科目	基礎英語ⅠA ① 基礎英語ⅠB ① 基礎英語ⅡA ① 基礎英語ⅡB ① 英語ⅠA ② 英語ⅠB ② 英語Ⅱ ② 日本語ⅠA ② 日本語ⅠB ②	基礎英語ⅡA ① 基礎英語ⅡB ① 英語ⅠA ② 英語ⅠB ② 英語Ⅱ ② 英語Ⅲ ② 日本語ⅡA ② 日本語ⅡB ②	英語ⅠA ② 英語ⅠB ② 英語Ⅱ ② 英語Ⅲ ② 英語演習A ② 日本語Ⅲ ②	英語Ⅱ ② 英語Ⅲ ② 英語演習B ② 日本語Ⅳ ②	英語Ⅲ ② 英語演習A ② 日本語演習A ②	英語演習B ② 日本語演習B ②	英語演習A ②		8単位※2※3	
	理数科目	基礎数学 ③ 微分積分学Ⅰ ④ 線形代数学Ⅰ ② 力学Ⅰ ②	微分積分学Ⅱ ④ 線形代数学Ⅱ ② 力学Ⅱ ②	微分積分学Ⅱ ④ 微分積分学Ⅲ ② 熱力学 ②	電磁気学 ②					12単位※4	
専門科目系列	基礎科目	データサイエンス入門 ②	プログラミング基礎 ②	微分方程式 ② 代数学A ② 確率・統計 ② ベクトル解析 ② プログラミング応用 ②	フーリエ変換ラプラス変換 ② 代数学B ②	幾何学A ②	幾何学B ②				
	専門科目				情報基礎演習B ②	工業科教育法Ⅰ ②	工業科教育法Ⅱ ②	職業指導Ⅰ ②	職業指導Ⅱ ②	70単位	
		図学 ④	工学概論 ②		技術と倫理 ②						
		工学フォーラム ②			船舶海洋工学基礎実験 ②	工場実習 ②					
			プロジェクトⅠ ②		プロジェクトⅡ ②		プロジェクトⅢ ②		プロジェクトⅣ ②		
				流体力学Ⅰ ②	流体力学Ⅱ ②	船体抵抗推進論 ②					
						船体運動論 ②					
		●造船幾何 ②		●浮体静力学 ②	船体復原論 ②		数値計算法 ②				
			●船体構造 ②	●材料力学Ⅰ ②	材料力学Ⅱ ②	構造力学 ②		●卒業研究Ⅰ※6 ⑤	●卒業研究Ⅱ※7 ⑤		
						船体強度論Ⅰ ②	船体強度論Ⅱ ②				
					機械材料学 ②	機械力学Ⅰ ②					
			CAD基礎 ②			船舶CAD ②		●卒業研究Ⅱ※7 ⑤	●卒業研究Ⅰ※6 ⑤		
				◆造船設計Ⅰ ②	◆造船設計Ⅱ ②	◆造船設計Ⅲ ②	◆造船設計Ⅳ ②				
				造船設計Ⅰ演習 ①	造船設計Ⅱ演習 ①	造船設計Ⅲ演習 ①	造船設計Ⅳ演習 ①				
							船舶設計論 ②	現代造船技術論 ②			
				■海洋工学 ②	■海洋資源学 ②	■海洋空間利用学 ②	■海洋エネルギー学 ②				
				操船学同演習 ③		海洋生物と環境 ②	海中ロボット工学 ②				
										合計 124単位	

※1 前期・後期開講。
※2 英語科目を8単位以上修得する。
※3 日本語が母語ではない場合、原則として日本語科目8単位以上を修得する。
　ただし、学生・所属コース教員・共通教育部門言語教育グループ教員の協議を経て特に認められた場合は、英語科目8単位以上に代えることができる。
※4『共通科目系列・理数科目』『専門科目系列・基礎科目』より12単位以上修得する。
※5 船舶工学コース以外の本学開講科目10単位を含む。
※6 原則として、3年次までに修得すべき最低単位数を取得した学生のみ卒業研究Ⅰの受講を認める。
※7 卒業研究Ⅰの単位を取得した学生のみ、卒業研究Ⅱの受講を認める。
●:船舶工学プログラム及び海洋工学プログラムの共通必修科目
◆:船舶工学プログラムの必修科目
■:海洋工学プログラムの必修科目

2022年度　卒業研究テーマ一覧

No.	卒業研究テーマ	指導教員
1	中小型内航船のデジタルツイン活用に関する研究	松岡　和彦
2	海の次世代モビリティの利活用に関する研究	松岡　和彦
3	表層浮漁礁の動揺低減法に関する研究	影本　浩
4	「養殖用いけす」の波浪中動揺性能の計算と実験	影本　浩
5	波浪中での船体動揺および抵抗増加の水槽試験法改良に関する研究	石川　暁
6	CFDによる波浪中船体運動計算法に関する研究	石川　暁
7	潮流下稼動用海中ロボットの組立用架台の設計・製作と2次ケーブル巻取装置のモックアップによる巻取機構の動作検証	古野　弘志 (野瀬　幹夫)
8	遺伝発生による人工知能(AI)の生成と船体構造設計支援システムの開発(その3)	古野　弘志
9	三角柱の浮心と長方形断面を有する柱状船の傾斜状態での安定姿勢に関する解析	堀　　勉

船舶工学コース　教員・担当科目一覧

職　名	氏　名	担　当　科　目　名
教　授	影本　浩	工学フォーラム、工学概論、海洋工学、海洋資源学、船体運動論、 海洋エネルギー学、プロジェクトⅠ、プロジェクトⅡ、プロジェクトⅢ、プロジェクトⅣ、 卒業研究
教　授	石川　暁	工学フォーラム、造船幾何、工学概論、流体力学Ⅰ、流体力学Ⅱ、造船設計Ⅱ、 造船設計Ⅱ演習、船舶海洋工学基礎実験、技術と倫理、船体抵抗推進論、 プロジェクトⅠ、プロジェクトⅡ、プロジェクトⅢ、プロジェクトⅣ、卒業研究
教　授	松岡　和彦	工学フォーラム、工学概論、船体構造、CAD基礎、造船設計Ⅰ、造船設計Ⅰ演習、 操船学同演習、材料力学Ⅰ、材料力学Ⅱ、技術と倫理、船舶海洋工学基礎実験、 船舶CAD、海洋生物と環境、現代造船技術論、プロジェクトⅠ、プロジェクトⅡ、 プロジェクトⅢ、プロジェクトⅣ、卒業研究
准　教　授	古野　弘志	工学フォーラム、技術と倫理、構造力学、船体強度論Ⅰ、船体強度論Ⅱ、 造船設計Ⅳ、造船設計Ⅳ演習、船舶設計論、海洋生物と環境、工場実習、 プロジェクトⅠ、プロジェクトⅡ、プロジェクトⅢ、プロジェクトⅣ、卒業研究
教　授 (機械工学コース)	黒田　勝彦	機械力学Ⅰ
准　教　授 (建築学コース)	藤田　謙一	海洋空間利用学
講　師 (生命環境工学コース)	中道　隆広	海洋生物と環境

職　名	氏　名	担　当　科　目　名
非常勤講師	林田　　滋	造船設計Ⅲ、造船設計Ⅲ演習
非常勤講師	堀　　勉	浮体静力学、船体復原論、数値計算法
非常勤講師	中村　昌彦	海中ロボット工学
非常勤講師	脇山　祐介	操船学同演習
非常勤講師	鎌田　政智	機械材料学
非常勤講師	天谷　貴史	海洋生物と環境

機　械　工　学　コ　ー　ス

教育目標

「機械システム工学プログラム」と「ロボット工学プログラム」

機械工学が科学技術あるいは産業の進歩と発展を支える最も重要な学問分野の一つであることはこれからも変わることはありませんが、21世紀を迎えて産業構造の変化、地球的規模での環境・資源問題等を反映し、機械技術者に対する社会的要請は大きく変わってきています。すなわち、これから機械工学を学んでいこうとする諸君に対しては、単に機械工学分野に限らず、ロボット工学に代表されるような情報・電子を含めた幅広い学際的知識を持つことが求められるようになってきています。

そこで、機械工学コースでは、ものづくりの基幹となる機械工学を中心に幅広い知識を持った即戦力のある技術者教育を目指す「**機械システム工学プログラム**」と、機械工学を基盤とし、中でもロボット技術に特化した知識を有する技術者教育を目指す「**ロボット工学プログラム**」の２つのプログラムを用意しました。

機械システム工学プログラム

学習・教育目標

本プログラムでは、カリキュラムの編成と単位認定基準の設定の指針として、「基礎教育の徹底」、「現象の観察力・理解力の育成」、「ものづくり教育の徹底」、「IT利用技術の習熟」、「卒業研究による技術者総合力の育成」、の５つの学習・教育目標を設定しています。学生諸君が自らの判断で学ぼうとする専門科目を選択できるようなカリキュラムを編成し、これらの目標を達成することによって、専門にとらわれない幅広い知識、基礎学力と論理的解析力、ならびに応用力が 備わるような教育を目指しています。

【機１】 基礎教育の徹底
- 【機 1.1】 ４つの力学を中心とした専門知識の習得
- 【機 1.2】 機械製図に必要な作図法の知識および各機械要素に関する知識と描き方の習得
- 【機 1.3】 数学と物理学の知識の習得
- 【機 1.4】 広い視野で物事を捉えるために必要な一般教養の習得

【機２】 現象の観察力・理解力の育成
- 【機 2.1】 基本的な物理現象の理解と実験の行い方の習得
- 【機 2.2】 専門科目に関わる物理現象の観察と理解
- 【機 2.3】 基礎的な機械加工における現象の観察と理解

【機３】 ものづくり教育の徹底
- 【機 3.1】 機械の動作原理の理解とその応用力の育成
- 【機 3.2】 機械制御とロボット製作による機構の理解とその応用力の育成
- 【機 3.3】 機械設計計算および製図能力の育成

【機４】 IT利用技術の習熟
- 【機 4.1】 Ｃ言語によるプログラミングの基礎知識の習得
- 【機 4.2】 実際のモータ・センサー制御をビジュアルプログラミングにより行うロボット制御の理解
- 【機 4.3】 卒業研究における総合的なIT利用技術の習得

【機５】 卒業研究による技術者総合力の育成
- 【機 5.1】 問題設定能力とその解決能力の育成
- 【機 5.2】 プレゼンテーション技術の育成
- 【機 5.3】 機械設計者として独り立ちできる技術者の育成

ロボット工学プログラム

学習・教育目標

本プログラムでは、カリキュラムの編成と単位認定基準の設定の指針として、「基礎教育の徹底」、「現象の観察力・理解力の育成」、「ものづくり教育の徹底」、「ロボット製作に関する知識の習得」、「卒業研究による技術者総合力の育成」、の５つの学習・教育目標を設定しています。これらの目標を達成することによって、幅広い知識、基礎学力と論理的解析力、ならびに応用力が備わるばかりではなく、さらにロボット製作に関して必要不可欠な知識を習得できるような教育を目指しています。

【機 R1】 基礎教育の徹底
- 【機 R1.1】 ４つの力学を中心とした専門知識の習得
- 【機 R1.2】 機械製図に必要な作図法の知識および各機械要素に関する知識と描き方の習得
- 【機 R1.3】 数学と物理学の知識の習得
- 【機 R1.4】 広い視野で物事を捉えるために必要な一般教養の習得

【機 R2】 現象の観察力・理解力の育成
- 【機 R2.1】 基本的な物理現象の理解と実験の行い方の習得
- 【機 R2.2】 専門科目に関わる物理現象の観察と理解

【機 R3】 ものづくり教育の徹底
- 【機 R3.1】 機械の動作原理の理解とその応用力の育成
- 【機 R3.2】 機械設計計算および製図能力の育成

【機 R4】 ロボット製作に関する知識の習得
- 【機 R4.1】 機械制御とロボット製作による機構の理解とその応用力の育成
- 【機 R4.2】 ロボット製作に必要な電気・電子回路に関する知識の習得
- 【機 R4.3】 ロボット制御の理解と応用力の育成
- 【機 R4.4】 ロボット制御に必要不可欠なプログラミング能力の育成

【機 R5】 卒業研究による技術者総合力の育成
- 【機 R5.1】 問題設定能力とその解決能力の育成
- 【機 R5.2】 プレゼンテーション技術の育成
- 【機 R5.3】 総合的なIT利用技術の習得
- 【機 R5.4】 機械設計者として独り立ちできる技術者の育成

履修における注意

- 必修科目は、指定された学年次において修得するように努力してください。
- ＩとIIの区別がある科目は、原則としてＩを修得してからIIを履修してください。
- ＡとＢの区別がある科目は、どちらを先に履修してもよいです。
- ３年次終了時までに修得すべき最低単位数を「進級要件」と言い、卒業研究に着手する要件となります。一方、卒業に必要な最低単位数を「卒業要件」と言います。
- 2021年度以降入学生については、上記「進級要件」に加えて、通算のＧＰＡが０．２５以上であることが卒業研究に着手するための要件となります。
- 機械システム工学プログラムとロボット工学プログラムとでは、進級要件と卒業要件がそれぞれ異なります。
- 機械システム工学プログラムにおいては、ロボット工学プログラムにおける選択科目のいくつかを必修科目としています。
- ロボット工学プログラムにおいては、機械システム工学プログラムにおける選択科目のいくつかを必修科目としています。
- 機械システム工学プログラムの履修生は、ロボット工学プログラムの卒業要件を満たしていても、機械システム工学プログラムの卒業要件を満たさなければ卒業できません。
- ロボット工学プログラムの履修生は、機械システム工学プログラムの卒業要件を満たしていても、ロボット工学プログラムの卒業要件を満たさなければ卒業できません。

プログラムの選択時期と方法

2年次開始時

前年度までの学習・教育目標の達成度を学生自身で確認し、履修指導の後、プログラムを選択して履修登録します。

履修指針表

機械システム工学プログラム

区分		3年次終了時までに修得すべき単位数		卒業に必要な単位数	
共通科目系列	形成	選択 8単位	各科目から選択18単位※2	選択 8単位	各科目から選択22単位※2
	外国語	英語 ※1 8単位		英語 ※1 8単位	
	情報・キャリア	必修 2単位 選択 2単位		必修 2単位 選択 2単位	
	理数	合計12単位 (必修 4単位)		合計12単位 (必修 4単位)	
専門科目系列	基礎				
	専門	必修 22単位 選択 28単位		必修 32単位 選択 38単位	
合計		100単位		124単位	

※1 日本語が母語ではない学生は原則として日本語科目8単位以上を修得すること。ただし、特に認められた場合は、英語科目8単位以上に代えることができる。

※2 自コース以外の本学開講科目を10単位まで算入できる。

ロボット工学プログラム

区分		3年次終了時までに修得すべき単位数		卒業に必要な単位数	
共通科目系列	形成	選択 8単位	各科目から選択18単位※2	選択 8単位	各科目から選択22単位※2
	外国語	英語 ※1 8単位		英語 ※1 8単位	
	情報・キャリア	必修 2単位 選択 2単位		必修 2単位 選択 2単位	
	理数	合計12単位 (必修 4単位)		合計12単位 (必修 4単位)	
専門科目系列	基礎				
	専門	必修 28単位 選択 22単位		必修 38単位 選択 32単位	
合計		100単位		124単位	

※1 日本語が母語ではない学生は原則として日本語科目8単位以上を修得すること。ただし、特に認められた場合は、英語科目8単位以上に代えることができる。

※2 自コース以外の本学開講科目を10単位まで算入できる。

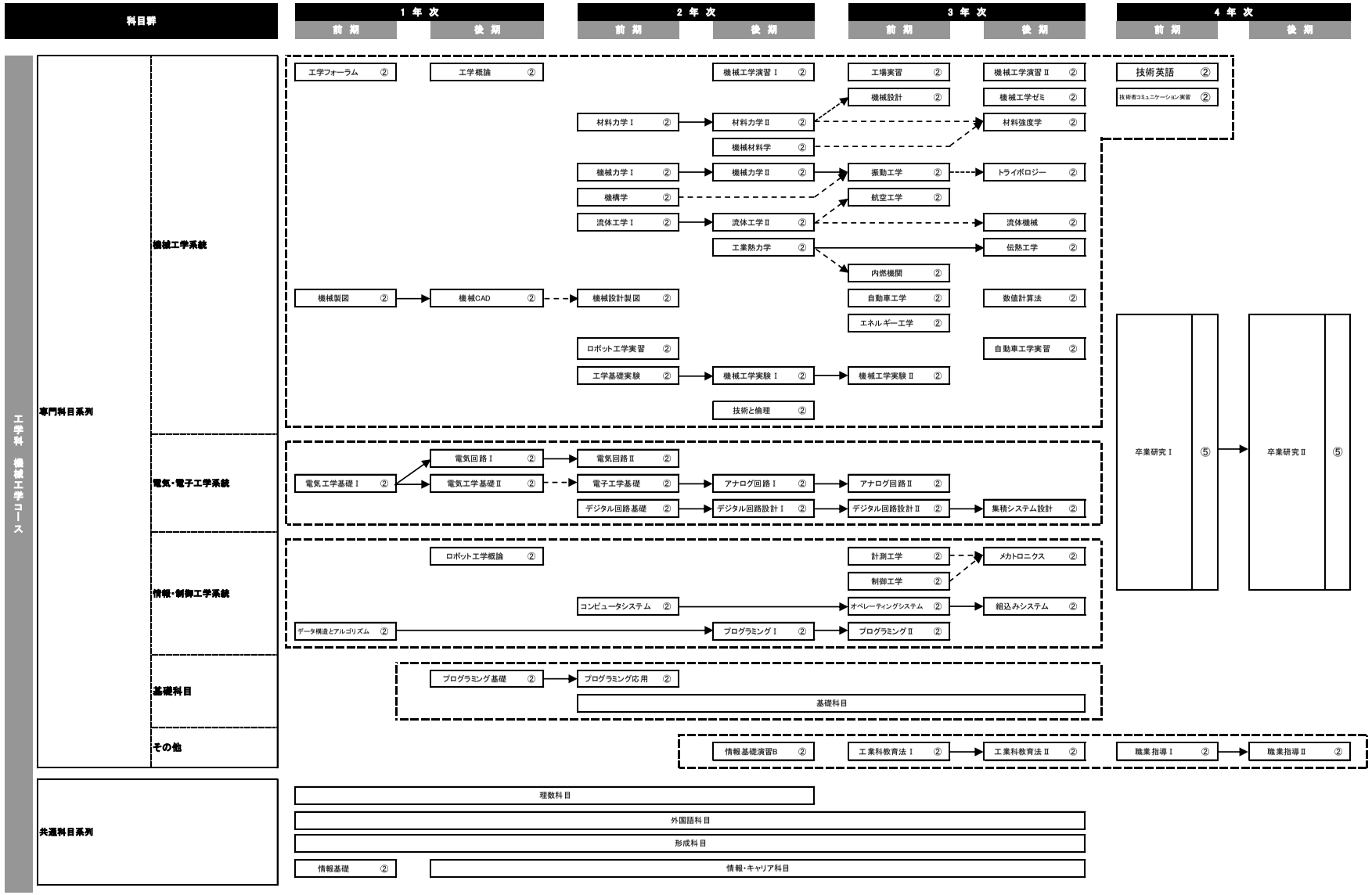
必修科目

区分		機械システム工学プログラム		ロボット工学プログラム	
共通	情報・キャリア	情報基礎	2単位	情報基礎	2単位
専門	基礎	プログラミング基礎	2単位	プログラミング基礎	2単位
		プログラミング応用	2単位	プログラミング応用	2単位
	1年	機械製図	2単位	機械製図	2単位
				電気回路Ⅰ	2単位
				ロボット工学概論	2単位
	2年	機械設計製図	2単位	工学基礎実験	2単位
		工学基礎実験	2単位	機械工学実験Ⅰ	2単位
		機械工学実験Ⅰ	2単位	ロボット工学実習	2単位
		ロボット工学実習	2単位	機構学	2単位
		機械力学Ⅰ	2単位	機械力学Ⅰ	2単位
		工業熱力学	2単位	工業熱力学	2単位
		流体工学Ⅰ	2単位	流体工学Ⅰ	2単位
		材料力学Ⅰ	2単位	材料力学Ⅰ	2単位
				電気回路Ⅱ	2単位
				プログラミングⅠ	2単位
	3年	自動車工学実習	2単位	機械工学実験Ⅱ	2単位
		機械工学実験Ⅱ	2単位		
	4年	卒業研究Ⅰ	5単位	卒業研究Ⅰ	5単位
		卒業研究Ⅱ	5単位	卒業研究Ⅱ	5単位

主要科目および基礎科目の系統図（工学科機械工学コース）

教育目標

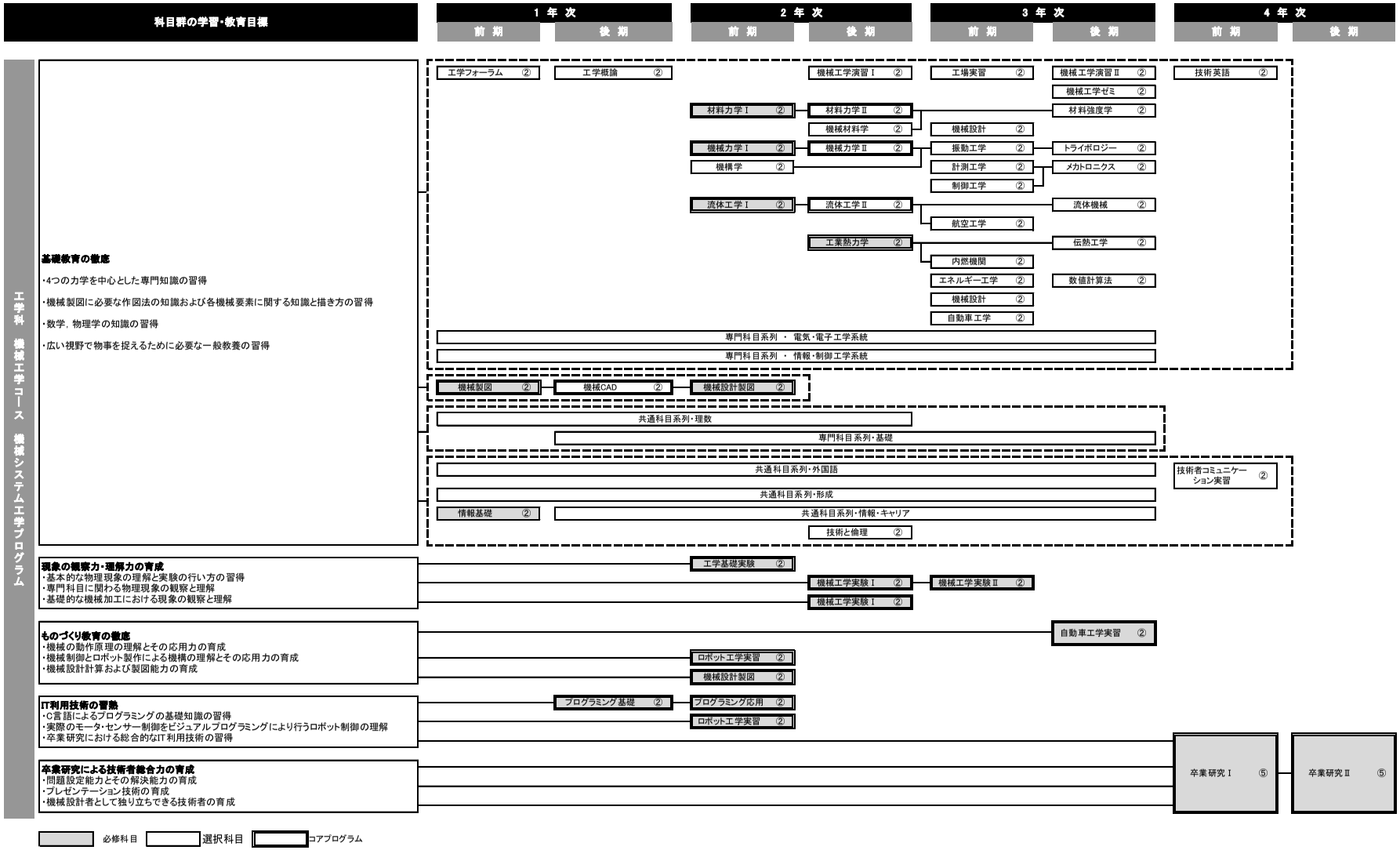
現代社会においては、単に機械分野に限らず、情報・電子を含めた幅広い学際的知識を持つ機械技術者が要請されています。
そこで、機械工学コースでは、ものづくりの基幹となる機械工学を中心に幅広い知識を持った即戦力のある技術者教育を目指す「機械システム工学プログラム」と、機械工学を基盤とし、中でもにロボット技術に特化した知識を有する技術者教育を目指す「ロボット工学プログラム」の2つのプログラムを用意しました。



主要科目および基礎科目の系統図（工学科機械工学コース・機械システム工学プログラム）

教育目標

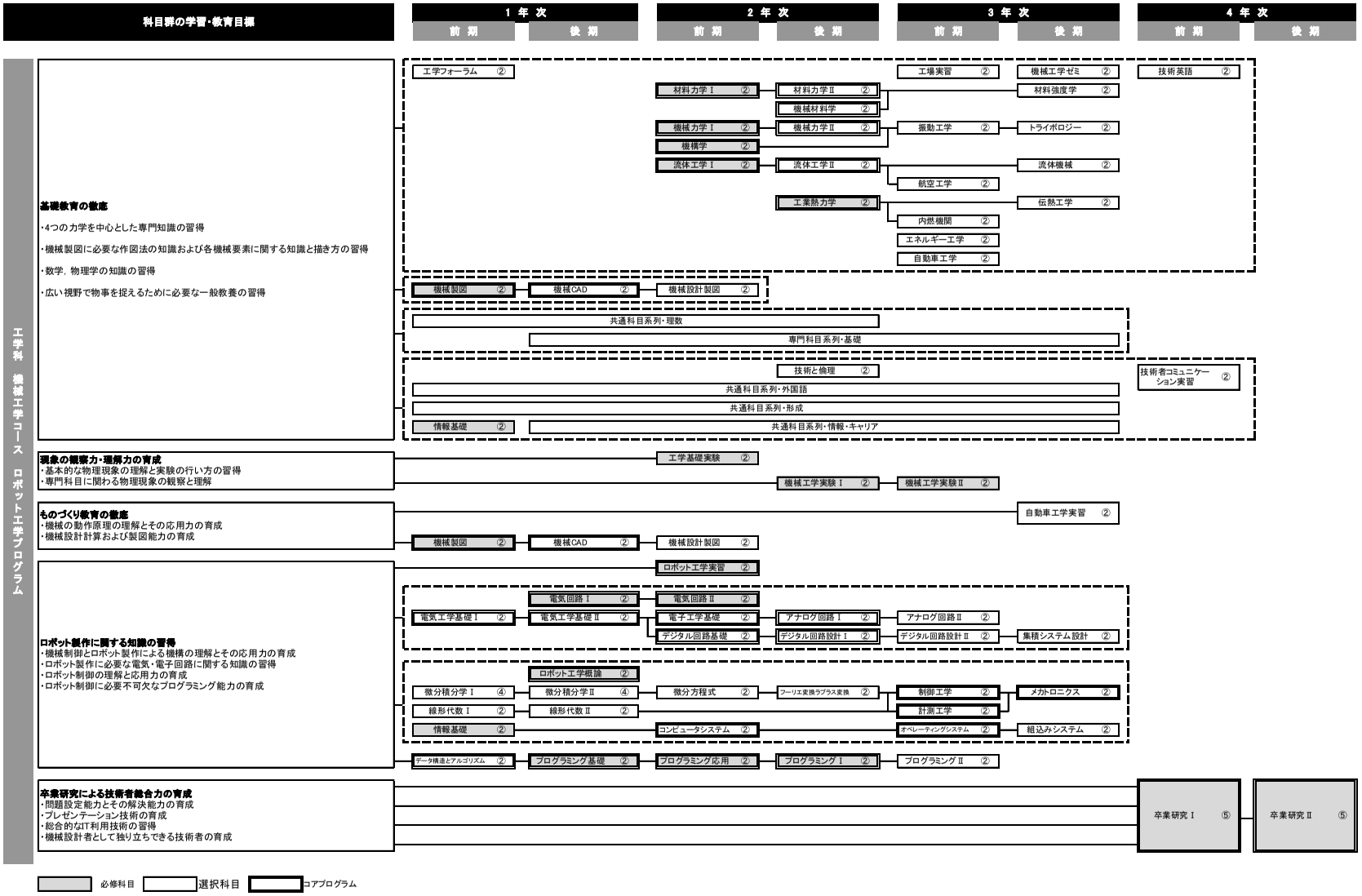
現代社会においては、単に機械分野に限らず、情報・電子を含めた幅広い学際的知識を持つ機械技術者が要請されています。
本プログラムは、履修生が自らの判断で学ぼうとする専門科目を選択できるようにすることで、専門にとらわれない幅広い知識、基礎学力と論理的解析力ならびに応用力が備わるような教育を目指し、上記を目標とした即戦力のある技術者教育を目指します。



主要科目および基礎科目の系統図（工学科機械工学コース・ロボット工学プログラム）

教育目標

現代社会においては、単に機械分野に限らず、情報・電子を含めた幅広い学際的知識を持つ機械技術者が要請されています。
本プログラムは、幅広い知識、基礎学力と論理的解析力、ならびに応用力が備わるばかりではなく、さらにロボット製作に関して必要不可欠な知識を習得できるような教育を目指しています。



機械工学コース履修モデル（機械システム工学プログラム）

科目区分 ＼ 年次			1年次 前期		1年次 後期		2年次 前期		2年次 後期		3年次 前期		3年次 後期		4年次 前期		4年次 後期		合計単位数
共通科目系列	形成科目		憲法Ⅰ	2	憲法Ⅱ	2			哲学	2									10
			大学生入門	2	平和を学ぶ	2													
	英語科目		基礎英語ⅠA	1	基礎英語ⅡA	1	英語ⅠA	2	英語Ⅱ	2									10
			基礎英語ⅠB	1	基礎英語ⅡB	1	英語ⅠB	2											
	情報・キャリア科目		情報基礎	2					情報と社会	2	将来計画フォーラムⅠ	1	将来計画フォーラムⅡ	1					6
	理数科目		微分積分学Ⅰ	4	微分積分学Ⅱ	4													20
			線形代数学Ⅰ	2	線形代数学Ⅱ	2													
			力学Ⅰ	2	力学Ⅱ	2	熱力学	2	電磁気学	2									
専門科目系列	基礎科目				プログラミング基礎	2	プログラミング応用	2											4
	専門科目	基礎教育	機械製図	2	機械CAD	2	機械設計製図	2	機械力学Ⅱ	2	機械設計	2	機械工学ゼミ	2	技術者コミュニケーション実習	2			78
			工学フォーラム	2			機械力学Ⅰ	2	材料力学Ⅱ	2	振動工学	2	伝熱工学	2	技術英語	2			
							材料力学Ⅰ	2	流体工学Ⅱ	2	航空工学	2	流体機械	2					
							流体工学Ⅰ	2	工業熱力学	2	自動車工学	2	メカトロニクス	2					
							機構学	2	機械材料学	2	内燃機関	2	トライボロジー	2					
									技術と倫理	2	エネルギー工学	2	機械工学演習Ⅱ	2					
											工場実習	2							
		現象の観察力・理解力					工学基礎実験	2	機械工学実験Ⅰ	2	機械工学実験Ⅱ	2							
		ものづくり教育											自動車工学実習	2					
							ロボット工学実習	2											
		IT利用技術													卒業研究Ⅰ	5	卒業研究Ⅱ	5	
		技術者総合力																	
合計単位数				20		18		22		22		17		15		9		5	128

機械工学コース履修モデル（ロボット工学プログラム）

科目区分			年次	1年次 前期		1年次 後期		2年次 前期		2年次 後期		3年次 前期		3年次 後期		4年次 前期		4年次 後期		合計単位数
共通科目系列	形成科目			憲法Ⅰ	2	憲法Ⅱ	2													8
				大学生入門	2	平和を学ぶ	2													
	英語科目			基礎英語ⅠA	1	基礎英語ⅡA	1	英語ⅠA	2					英語Ⅱ	2					10
				基礎英語ⅠB	1	基礎英語ⅡB	1	英語ⅠB	2											
	情報・キャリア科目			情報基礎	2					情報と社会	2	将来計画フォーラムⅠ	1	将来計画フォーラムⅡ	1					6
	理数科目			微分積分学Ⅰ	4	微分積分学Ⅱ	4													16
				線形代数学Ⅰ	2	線形代数学Ⅱ	2													
								熱力学	2					電磁気学	2					
専門科目系列	基礎科目					プログラミング基礎	2	プログラミング応用	2											4
	専門科目	基礎教育		機械製図	2	機械CAD	2	機械力学Ⅰ	2	機械力学Ⅱ	2	機械設計	2			技術英語	2			90
				工学フォーラム	2			材料力学Ⅰ	2	材料力学Ⅱ	2	エネルギー工学	2			技術者コミュニケーション実習	2			
								流体工学Ⅰ	2	流体工学Ⅱ	2									
								機構学	2	工業熱力学	2									
		現象の観察力・理解力						工学基礎実験	2											
										機械工学実験Ⅰ	2	機械工学実験Ⅱ	2							
		ものづくり教育												自動車工学実習	2					
								ロボット工学実習	2											
		ロボット製作に関する知識				電気回路Ⅰ	2	電気回路Ⅱ	2											
				電気工学基礎Ⅰ	2	電気工学基礎Ⅱ	2	電子工学基礎	2	アナログ回路Ⅰ	2	アナログ回路Ⅱ	2							
								デジタル回路基礎		デジタル回路設計Ⅰ	2	デジタル回路設計Ⅱ	2	集積システム設計	2					
						ロボット工学概論	2													
												制御工学	2	メカトロニクス	2					
												計測工学	2							
								コンピュータシステム	2			オペレーティングシステム	2	組込みシステム	2					
				データ構造とアルゴリズム	2					プログラミングⅠ	2	プログラミングⅡ	2							
		技術者総合力														卒業研究Ⅰ	5	卒業研究Ⅱ	5	
合計単位数					22		22		26		18		19		13		9		5	134

2023年度入学生　工学部工学科　機械工学コース・機械システム工学プログラム　カリキュラム表

赤…必修

科目区分		1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期	卒業に必要な単位数	
共通科目系列	形成	大学生入門 ② ながさきを学ぶ ② 歴史学Ⅰ ② 教育学 ② 心理学 ② 憲法Ⅰ ② 法学入門 ② 社会学Ⅰ ② 政治学 ② 保健体育実技A ①	大学生入門 ② 平和を学ぶ ② 哲学 ② 歴史学Ⅱ ② 現代社会と教育 ② 人間関係論 ② 憲法Ⅱ ② 社会学Ⅱ ② 経済学 ②	人文科学ゼミⅠ ② 社会科学ゼミⅠ ② 教養特別講義 ②	人文科学ゼミⅡ ② 社会科学ゼミⅡ ② 保健体育実技B ①	教養特別講義 ②				8単位	22単位※2
	外国語	基礎英語ⅠA ① 基礎英語ⅠB ① 基礎英語ⅡA ① 基礎英語ⅡB ① 英語ⅠA ② 英語ⅠB ② 英語Ⅱ ② 日本語ⅠA ① 日本語ⅠB ①	基礎英語ⅡA ① 基礎英語ⅡB ① 英語ⅠA ② 英語ⅠB ② 英語Ⅱ ② 英語Ⅲ ② 日本語ⅡA ① 日本語ⅡB ①	英語ⅠA ② 英語ⅠB ② 英語Ⅱ ② 日本語Ⅲ ②	英語Ⅱ ② 英語Ⅲ ② 日本語Ⅳ ②	英語Ⅲ ② 英語演習A ② 日本語演習A ②	英語演習B ② 日本語演習B ②	英語演習A ②		8単位※1	
	キャリア・情報	情報基礎 ②	パーソナルコンピュータの基礎 ②	情報科学 ② インターンシップ ②	情報と社会 ②	将来計画フォーラムⅠ ①	将来計画フォーラムⅡ ①			4単位	
	理数	基礎数学 ③ 微分積分学Ⅰ ④ 線形代数学Ⅰ ② 力学Ⅰ ②	微分積分学Ⅰ ④ 微分積分学Ⅱ ④ 線形代数学Ⅱ ② 力学Ⅱ ②	微分積分学Ⅱ ④ 微分積分学Ⅲ ② 熱力学 ②	電磁気学 ②					12単位	
専門科目系列	基礎	データサイエンス入門 ②	プログラミング基礎 ②	微分方程式 ② 代数学A ② 確率・統計 ② ベクトル解析 ② プログラミング応用 ②	フーリエ変換ラプラス変換 ② 代数学B ②	幾何学A ②	幾何学B ②			12単位	
	専門	工学フォーラム ② 機械製図 ② 電気工学基礎Ⅰ ② データ構造とアルゴリズム ②	機械CAD ② 工学概論 ② 電気工学基礎Ⅱ ② 電気回路Ⅰ ② ロボット工学概論 ②	工学基礎実験 ② 材料力学Ⅰ ② 機械力学Ⅰ ② 流体工学Ⅰ ② ロボット工学実習 ② 機械設計製図 ② 機構学 ② 電気回路Ⅱ ② 電子工学基礎 ② デジタル回路基礎 ② コンピュータシステム ②	機械工学実験Ⅰ ② 材料力学Ⅱ ② 機械力学Ⅱ ② 流体工学Ⅱ ② 工業熱力学 ② 機械材料学 ② 技術と倫理 ② 機械工学演習Ⅰ ② アナログ回路Ⅰ ② デジタル回路設計Ⅰ ② プログラミングⅠ ② 情報基礎演習B ②	機械工学実験Ⅱ ② 機械設計 ② 航空工学 ② 制御工学 ② 計測工学 ② 自動車工学 ② 内燃機関 ② エネルギー工学 ② 振動工学 ② 工場実習 ② アナログ回路Ⅱ ② デジタル回路設計Ⅱ ② プログラミングⅡ ② オペレーティングシステム ② 工業科教育法Ⅰ ②	自動車工学実習 ② 材料強度学 ② 流体機械 ② トライボロジー ② 伝熱工学 ② 機械工学ゼミ ② メカトロニクス ② 機械工学演習Ⅱ ② 数値計算法 ② 集積システム設計 ② 組込みシステム ② 工業科教育法Ⅱ ②	卒業研究Ⅰ ⑤ 技術者コミュニケーション実習 ② 技術英語 ② 職業指導Ⅰ ②	卒業研究Ⅱ ⑤ 職業指導Ⅱ ②	70単位	
										合計124単位	

※1　英語(母語が英語の場合は日本語科目8単位以上)
※2　自コース以外の本学開講科目を10単位まで算入できる。

内部品　機密

2023年度入学生　工学部工学科　機械工学コース・ロボット工学プログラム　カリキュラム表

赤…必修

科目区分		1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期	卒業に必要な単位数	
共通科目系列	形成	大学生入門 ② ながさきを学ぶ ② 歴史学Ⅰ ② 教育学 ② 心理学 ② 憲法Ⅰ ② 法学入門 ② 社会学Ⅰ ② 政治学 ② 保健体育実技A ①	大学生入門 ② 平和を学ぶ ② 文学 ② 哲学 ② 歴史学Ⅱ ② 人間関係論 ② 憲法Ⅱ ② 社会学Ⅱ ② 経済学 ②	人文科学ゼミⅠ ② 社会科学ゼミⅠ ② 教養特別講義 ②	人文科学ゼミⅡ ② 社会科学ゼミⅡ ② 保健体育実技B ①	教養特別講義 ②				8単位	22単位※2
	外国語	基礎英語ⅠA ① 基礎英語ⅠB ① 基礎英語ⅡA ① 基礎英語ⅡB ① 英語ⅠA ② 英語ⅠB ② 英語Ⅱ ② 日本語ⅠA ① 日本語ⅠB ①	基礎英語ⅡA ① 基礎英語ⅡB ① 英語ⅠA ② 英語ⅠB ② 英語Ⅱ ② 英語Ⅲ ② 日本語ⅡA ① 日本語ⅡB ①	英語ⅠA ② 英語ⅠB ② 英語Ⅱ ② 日本語Ⅲ ②	英語Ⅱ ② 英語Ⅲ ② 日本語Ⅳ ②	英語Ⅲ ② 英語演習A ② 日本語演習A ②	英語演習B ② 日本語演習B ②	英語演習A ②		8単位※1	
	キャリア・情報	情報基礎 ②	パーソナルコンピュータの基礎 ②	情報科学 ② インターンシップ ②	情報と社会 ②	将来計画フォーラムⅠ ①	将来計画フォーラムⅡ ①			4単位	
	理数	基礎数学 ③ 微分積分学Ⅰ ④ 線形代数学Ⅰ ② 力学Ⅰ ②	微分積分学Ⅰ ④ 微分積分学Ⅱ ④ 線形代数学Ⅱ ② 力学Ⅱ ②	微分積分学Ⅱ ④ 微分積分学Ⅲ ② 熱力学 ②	電磁気学 ②					12単位	
専門科目系列	基礎	データサイエンス入門 ②	プログラミング基礎 ②	微分方程式 ② 代数学A ② 確率・統計 ② ベクトル解析 ② プログラミング応用 ②	フーリエ変換ラプラス変換 ② 代数学B ②	幾何学A ②	幾何学B ②			12単位	
	専門	工学フォーラム ② 機械製図 ② 電気工学基礎Ⅰ ② データ構造とアルゴリズム ②	機械CAD ② 工学概論 ② 電気工学基礎Ⅱ ② 電気回路Ⅰ ② ロボット工学概論 ②	工学基礎実験 ② 材料力学Ⅰ ② 機械力学Ⅰ ② 流体工学Ⅰ ② ロボット工学実習 ② 機械設計製図 ② 機構学 ② 電気回路Ⅱ ② 電子工学基礎 ② デジタル回路基礎 ② コンピュータシステム ②	機械工学実験Ⅰ ② 材料力学Ⅱ ② 機械力学Ⅱ ② 流体工学Ⅱ ② 工業熱力学 ② 機械材料学 ② 技術と倫理 ② 機械工学演習Ⅰ ② アナログ回路Ⅰ ② デジタル回路設計Ⅰ ② プログラミングⅠ ② 情報基礎演習B ②	機械工学実験Ⅱ ② 機械設計 ② 航空工学 ② 制御工学 ② 計測工学 ② 自動車工学 ② 内燃機関 ② エネルギー工学 ② 振動工学 ② 工場実習 ② アナログ回路Ⅱ ② デジタル回路設計Ⅱ ② プログラミングⅡ ② オペレーティングシステム ② 工業科教育法Ⅰ ②	自動車工学実習 ② 材料強度学 ② 流体機械 ② トライボロジー ② 伝熱工学 ② 機械工学ゼミ ② メカトロニクス ② 機械工学演習Ⅱ ② 数値計算法 ② 集積システム設計 ② 組込みシステム ② 工業科教育法Ⅱ ②	卒業研究Ⅰ ⑤ 技術者コミュニケーション実習 ② 技術英語 ② 職業指導Ⅰ ②	卒業研究Ⅱ ⑤ 職業指導Ⅱ ②	70単位	
										合計124単位	

※1　英語(母語が英語の場合は日本語科目8単位以上)
※2　自コース以外の本学開講科目を10単位まで算入できる。

2022年度 卒業研究テーマ一覧

番号	卒 業 研 究 テ ー マ	指導教員
1	小型超音速風洞のディフュ ーザ内流れの可視化の向上	松川
2	各種溶接姿勢の溶接ビード形状の違いによる応力集中度への影響	岡田
3	フェイズドアレイ探傷器を用いた溶接部の探傷手法に関する研究	岡田
4	音波伝搬制御構造に関する研究	本田
5	音響信号に基づく漏水位置同定技術に関する研究	本田
6	海洋生物の鳴き声を用いた水中音響通信技術に関する基礎検討	本田
7	モーダルエネルギー伝搬解析に関する研究	本田
8	Wave guideによる振動制御に関する基礎研究	黒田
9	回転機械の音響モデル構築に関する基礎研究	黒田
10	ミニカーと原動機付自転車のメンテナンスとレストア	黒田
11	3Dプリンタによる体験学習用教材に関する検討	黒田

機械工学コース　教員・担当科目一覧

所属・職名	氏　　名	担当科目名
教　　授	黒田勝彦	機械力学Ⅰ、機械力学Ⅱ、機構学、技術英語、自動車工学実習、工学基礎実験、機械工学実験Ⅱ、機械工学演習Ⅱ、機械工学ゼミ、工学概論、技術と倫理、技術者コミュニケーション実習、工場実習、卒業研究Ⅰ、卒業研究Ⅱ
教　　授	本田　巌	機械製図、機械CAD、機械設計製図、機械設計、工学基礎実験、機械工学実験Ⅰ、機械工学演習Ⅱ、機械工学ゼミ、技術と倫理、技術者コミュニケーション実習、卒業研究Ⅰ、卒業研究Ⅱ
准教授	岡田公一	材料力学Ⅰ、材料力学Ⅱ、材料強度学、ロボット工学実習、工学基礎実験、機械工学実験Ⅰ、機械工学実験Ⅱ、機械工学演習Ⅰ、機械工学演習Ⅱ、機械工学ゼミ、工学概論、技術と倫理、技術者コミュニケーション実習、卒業研究Ⅰ、卒業研究Ⅱ
准教授	松川　豊	流体工学Ⅰ、流体工学Ⅱ、工業熱力学、エネルギー工学、伝熱工学、工学フォーラム、自動車工学実習、工学基礎実験、機械工学実験Ⅰ、機械工学実験Ⅱ、機械工学演習Ⅱ、機械工学ゼミ、工学概論、技術者コミュニケーション実習、卒業研究Ⅰ、卒業研究Ⅱ
技術員	岸川良治	工学フォーラム、自動車工学実習、工学基礎実験、機械工学実験Ⅰ、機械工学実験Ⅱ

教　　授	田中義人	電気工学基礎Ⅰ、電気回路Ⅰ、電気回路Ⅱ、デジタル回路基礎、デジタル回路設計Ⅰ、デジタル回路設計Ⅱ、集積システム設計
教　　授	日當明男	データ構造とアルゴリズム、情報基礎演習B
教　　授	下　島　真	コンピュータシステム、プログラミングⅠ、プログラミングⅡ、オペレーティングシステム、組込みシステム
教　　授	田中賢一	情報基礎演習B
教　　授	清山浩司	電気工学基礎Ⅱ、電子工学基礎、アナログ回路Ⅰ、アナログ回路Ⅱ、情報基礎演習B
教　　授	佐藤雅紀	制御工学、計測工学、メカトロニクス、ロボット工学概論、情報基礎演習B

所属・職名	氏　　名	担当科目名
非常勤講師	麻生　茂	航空工学
非常勤講師	諸星彰三	トライボロジー
非常勤講師	植木弘信	内燃機関
非常勤講師	鎌田政智	機械材料学
非常勤講師	山口卓也	自動車工学
非常勤講師	佐々木壮一	流体機械
非常勤講師	藤木　卓	工業科教育法Ⅰ、工業科教育法Ⅱ、職業指導Ⅰ、職業指導Ⅱ

建　築　学　コ　ー　ス

教育目標

建築とは、人々の様々な生活の場を創造することです。その学問領域は大変広く、かつ総合的な性格を帯びています。また、将来、専門家として社会で活躍するために、大学では必要な科目の取得が義務づけられています。何事にも関心を示して、積極的に学ぶ姿勢が必要となります。

学内での講義、実験、製図はもちろんのこと、屋外や学外での調査、見学等も重視しています。さらに、学生の自主的な研究、設計活動等に積極的な支援を行っています。

建築学コースでは、建築の計画・意匠、構造、環境・設備、施工、運用に当たり、ｐ１にあげた６つの能力をもつ人材を養成することを目的としています。

そのため、大学の基礎的教養である共通科目系列の「形成」「外国語（主として英語）」「情報・キャリア」の科目、工学系の基礎教養である「理数」「基礎」（専門科目系列）の科目から広く学びつつ、建築を中心とした専門科目を学習します。

専門科目は、１年次から４年次にわたり、最初は基礎的、概説的なものから、次第に専門性の強いもの、応用的なものへと配列しています。工学・技術的な科目、文化・芸術的な科目と、幅広く知識を習得してもらうためにそれぞれの分野が設定されています。

これらは、建築計画、建築製図、環境工学、建築設備、構造力学、建築一般構造、建築材料、建築施工、建築法規、その他の分野となっています。カリキュラム表ではこれらをわかりやすく表現しています。

本コース所定の科目の単位を取得して卒業すると、建築士受験資格のための指定科目を修めたこととなり、大学卒業時点より一級建築士、二級建築士および木造建築士試験を受験することができます。一級建築士は２年の実務経験を経て、資格取得ができます。

履修上の注意

工学部共通の卒業要件として、形成科目は８単位以上、外国語科目は８単位以上（英語* １）、情報・キャリア科目は４単位以上（必修科目含む）、理数科目と基礎科目から12単位以上、そして、専門科目は70単位以上、総計で124単位以上取得する必要があります（* １ 母語が日本語でない場合、日本語から修得）。

講義科目は必修と選択とがあります。必修科目とは卒業までには必ず単位取得しなければいけない科目です。もし、配当学年に単位取得できないと、次年度にその科目を再履修しなければなりません。また、本コースでは工業高校（建築）の教員免許を取得することができます。本コースと教職課程のガイドを見て、履修計画を立てる必要があります。

１年次と２年次は、共通科目系列を中心として履修し、建築学の基礎を身につけ、同時に専門科目系列の講義も開講されていますので、必要な講義を履修して下さい。この２年間で共通科目系列、専門科目系列のうちの基礎科目の必要単位数を取得しましょう。

２年次以降は、専門科目が増え、徐々に高度で応用的な内容となっていきます。

なお、専門科目の必修は18科目（48単位）です。また、必修科目の他に、選択必修の科目も設定しています（22単位以上）。分野ごとに必要単位数を得ることが求められます。

３年次終了までに、総計で90単位に満たない、またはこの時点までの必修科目を修得していないと、４年次の卒業研究に着手できず、就職活動等にも支障をきたします。そのようなことのないように履修計画を立て、単位取得に向けて学習して下さい。４年次は、必修科目として研究ゼミナールと卒業研究Ⅰ・Ⅱが設定されており、大学最後の学習の総仕上げを行います。４年次に研究ゼミナールと卒業研究Ⅰ・Ⅱの履修のみとするならば、３年次終了時に112単位以上の取得が望ましい。

また、本コースでは、デザインの基礎的演習を学ぶ造形デザイン、本学建築学科卒業生が講師を勤める建築設計製図SA・SBと現代建築事情、学生が主体的に見学先を決め教員が引率する建築学海外研修など多彩なメニューを用意しています。積極的に履修して下さい。

必修科目および選択必修科目一覧表

区　　分		科目名称および単位数	
形　　成		カリキュラム表に示す科目より８単位	
外　国　語		カリキュラム表に示す科目より英語科目８単位	
情報・キャリア		情報基礎　２単位 必修科目を含めて４単位	
理　　数		カリキュラム表に示す科目より合計12単位	
基　　礎			
専門科目（必修科目）	１ 年 14単位	工学フォーラム 建築概論 建築製図Ａ 建築製図Ｂ 建築計画Ａ 建築一般構造	２単位 ２単位 ３単位 ３単位 ２単位 ２単位
	２ 年 18単位	建築設計製図ⅠＡ 建築設計製図ⅠＢ 構造力学Ⅰ 環境工学Ⅰ 環境工学Ⅱ 建築材料 建築法規	３単位 ３単位 ４単位 ２単位 ２単位 ２単位 ２単位
	３　年 ４単位	建築設備基礎 建築施工	２単位 ２単位
	４ 年 12単位	研究ゼミナール 卒業研究Ⅰ 卒業研究Ⅱ	２単位 ５単位 ５単位
	必修科目合計	18科目48単位（うち34単位が建築士指定科目）	

注：建築士を目指す人は上記の「必修科目」のほか、建築士試験の指定科目として、下記「選択必修」の科目を履修すること。

専門科目（選択必修科目）	建築計画分野	建築計画Ｂ　（２単位） 西洋建築史　（２単位） 日本建築史　（２単位）	左記の３科目６単位
	建築一般構造分野	木質構造　（２単位） 鉄筋コンクリート構造　（２単位） 鋼構造　（２単位）	左記３科目のうち１科目２単位
	その他の科目	図学　（４単位） 建築CAD　（２単位） 都市計画　（２単位） 建築設計製図ⅡＡ　（３単位） 建築設計製図ⅡＢ　（３単位） 構造力学ⅡＡ　（２単位） 構造力学ⅡＢ　（２単位） 建築設備計画　（２単位）	左記８科目と「建築一般構造分野」で選択しなかった２科目を加えた10科目から14単位以上
	選択必修科目合計	22単位以上	

卒業研究着手条件および卒業資格

<table>
<tr><th colspan="2">授業科目区分</th><th colspan="3">３年次までに修得すべき最低単位数
（卒業研究着手条件）</th><th colspan="3">卒業に必要な単位数</th></tr>
<tr><td rowspan="4">共通科目系列</td><td>形　　成</td><td></td><td>８単位</td><td rowspan="6">各科目から選択８単位</td><td></td><td>８単位</td><td rowspan="6">各科目から選択22単位</td></tr>
<tr><td>外国語※</td><td>英　　語</td><td>４単位</td><td>英　　語</td><td>８単位</td></tr>
<tr><td>情報・キャリア</td><td></td><td>４単位</td><td></td><td>４単位</td></tr>
<tr><td>理　　数</td><td colspan="2" rowspan="2">計12単位</td><td colspan="2" rowspan="2">計12単位</td></tr>
<tr><td rowspan="2">専門科目系列</td><td>基　　礎</td></tr>
<tr><td>専　　門</td><td>必修 36単位
選択 18単位</td><td>計54単位</td><td>必修 48単位
選択 22単位</td><td>計70単位</td></tr>
<tr><td colspan="2">合　　計</td><td colspan="3">90単位
通算のGPAが0.25以上であること</td><td colspan="3">124単位</td></tr>
</table>

４年次に研究ゼミナールと卒業研究Ⅰ・Ⅱの履修を残すのみとするならば、３年終了時に、必修科目・選択必修科目の単位数を満たした上で、合計112単位以上修得すること。

※日本語が母語でない学生は、日本語科目８単位を必修とする。

取得できる資格

⑴ 一級建築士・・・本学卒業を以って受験資格が得られ、試験合格と２年間の実務経験を経て資格取得できます。
⑵ 二級建築士・・・本学卒業を以って受験資格が得られます。
⑶ 建築施工管理技士（１級・２級）・・・本学卒業後、所定の実務経験年数を経て受験資格が得られます。
⑷ インテリア設計士（１級、２級）・・・１級は卒業後１年間の実務経験で受験資格が得られ、２級は在学中に受験でき、資格取得できます。
⑸ 技術士・・・・・本学卒業後７年間の実務経験を以って受験資格が得られます。
⑹ インテリアコーディネーター、インテリアプランナー

※資格試験のために受講する必要性の高い科目は次の通りです。

科目名	建築製図A・B	建築設計製図IA・IB	建築設計製図IIA・IIB	建築設計製図SA・SB	図学	建築概論	構造力学I	構造力学IIA・IIB	建築一般構造	環境工学I	環境工学II	建築材料	建築計画A	建築計画B	建築CAD	建築学演習	都市計画	西洋建築史
一級・二級建築士	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●
建築施工管理技士（１級・２級）	●	○	○			●	●	○	●	●	○	●	●	○	●		○	○
インテリア設計士（１級・２級）	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●
技術士							○	○	○	○	○	○				○	●	
インテリアコーディネーター（プランナー）	●	●	●	○	○	●			○	○	○	●		●	●	○		○

科目名	鉄筋コンクリート構造	鋼構造	木質構造	建築法規	日本建築史	建築施工	建築設備基礎	建築設備計画	現代建築事情	造形デザイン								
一級・二級建築士	●	●	●	●	●	●	●	●	○									
建築施工管理技士（１級・２級）	●	●	●	●	○	●	●	○										
インテリア設計士（１級・２級）	●	●	●	●	●	●	●	●	○									
技術士	○	○				○	○	○	○									
インテリアコーディネーター（プランナー）					○				○	○								

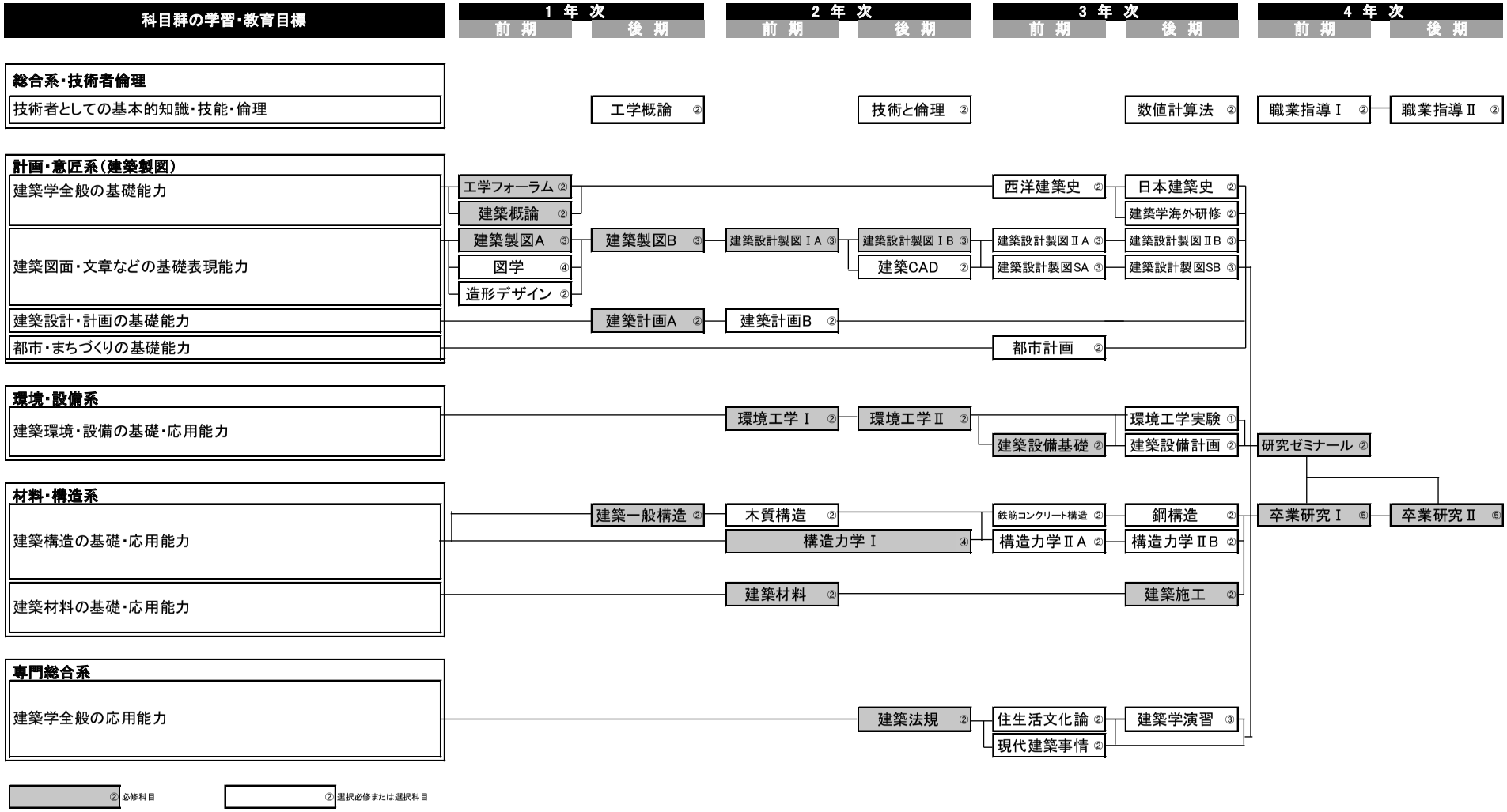
●は必要な科目、○は関連の深い科目

主要科目および基礎科目の系統図（建築学コース）

教育目標

本学の建築学コースは、建築の計画・意匠系、環境・設備系、材料・構造系の、企画、設計、施工、運用に当たり、必要な能力をもつ人材を養成することを教育目標とする。目標を達成するため、1年次から4年次にわたり、最初は基礎的、概説的なものから、次第に専門性の強いもの、応用的なものへとカリキュラムを配列している。工学・技術的な科目から文化・芸術的な科目まで、幅広く知識を習得し、人々の様々な生活の場を創造する力を身につけることを目指す。

■キーワード　文化芸術を理解できる能力、社会の仕組みを理解できる能力、環境問題の基本を理解できる能力、建築技術の進展に対応できる能力、建築を設計できる能力、建築分野の職能を理解できる能力



建築学コース履修モデル

科目区分		年次	1年 前期		1年 後期		2年 前期2		2年 後期		3年 前期		3年 後期		4年 前期		4年 後期		合計単位数
共通科目系列	形成科目		大学生入門	2	平和を学ぶ		ながさきを学ぶ	2	哲学	2									8
共通科目系列	英語科目		基礎英語ⅠA	1	基礎英語ⅡA	1	英語ⅠA	2	英語Ⅱ	2									10
			基礎英語ⅠB	1	基礎英語ⅡB	1	英語ⅠB	2											
共通科目系列	情報・キャリア科		情報基礎	2			インターンシップ	2			将来計画フォーラムⅠ	1	将来計画フォーラムⅡ	1					8
			情報基礎演習	2															
共通科目系列	理数科目		基礎数学	3	線形代数学Ⅱ	2	微分積分学Ⅰ	4											13
			線形代数学Ⅰ	2															
			力学Ⅰ	2															
専門科目系列	基礎科目				プログラミング基礎	2	微分方程式	2											4
専門科目系列	専門科目	計画・意匠系			建築計画A	2	建築計画B	2			都市計画	2							10
											西洋建築史	2	日本建築史	2					
専門科目系列	専門科目	建築製図	建築製図A	3	建築製図B	3	建築設計製図ⅠA	3	建築設計製図ⅠB	3	建築設計製図ⅡA	3	建築設計製図ⅡB	3					26
									建築CAD	2	建築設計製図SA	3	建築設計製図SB	3					
専門科目系列	専門科目	環境・設備系					環境工学Ⅰ	2	環境工学Ⅱ	2									9
											建築設備基礎	2	建築設備計画	2					
													環境工学実験	1					
専門科目系列	専門科目	材料・構造系			建築一般構造	2	構造力学Ⅰ			4	構造力学ⅡA	2	構造力学ⅡB	2					20
							木質構造	2			鉄筋コンクリート構造	2	鋼構造	2					
							建築材料	2					建築施工	2					
専門科目系列	専門科目	総合系	図学	4	工学概論	2			建築法規	2	住生活文化論	2	建築学海外研修	2	卒業研究Ⅰ	5	卒業研究Ⅱ	5	37
			工学フォーラム	2					技術と倫理	2	現代建築事情	2	建築学演習	3	研究ゼミナール	2			
			建築概論	2															
			造形デザイン	2															
合計単位数				28		17		25		19		21		23		7		5	145

２０２３年度入学生　工学部工学科　建築学コース　カリキュラム表

赤…必修　青…選択必修

科目区分		1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期	卒業に必要な単位数
共通科目系列	形成科目	大学生入門 ②								8単位
				社会科学ゼミⅠ ②	社会科学ゼミⅡ ②					
		保健体育実技A ①			保健体育実技B ①					
		平和を学ぶ ② 教育学 ② 憲法Ⅰ ②	ながさきを学ぶ ② 現代社会と教育 ② 憲法Ⅱ ②	哲学 ② 心理学 ② 社会学Ⅰ ②	歴史学Ⅰ ② 人間関係論 ② 社会学Ⅱ ②	歴史学Ⅱ ② 政治学 ②	経済学 ②			
	情報・キャリア科目	情報基礎 ②		情報科学 ② インターンシップ ②	情報と社会 ②	将来計画フォーラムⅠ ①	将来計画フォーラムⅡ ①			4単位
	外国語科目	基礎英語ⅠA ① 基礎英語ⅠB ① 基礎英語ⅡA ① 基礎英語ⅡB ① 英語ⅠA ② 英語ⅠB ② 英語Ⅱ ② 日本語ⅠA ② 日本語ⅠB ②	基礎英語ⅡA ① 基礎英語ⅡB ① 英語ⅠA ② 英語ⅠB ② 英会話Ⅱ ② 英会話Ⅲ ② 日本語ⅡA ② 日本語ⅡB ②	英語ⅠA ② 英語ⅠB ② 英語Ⅱ ② 英語Ⅲ ② 英語演習A ② 日本語Ⅲ ②	英語Ⅱ ② 英語Ⅲ ② 英語演習B ② 日本語Ⅳ ②	英語Ⅲ ② 英語演習A ② 日本語演習A ②	英語演習B ② 日本語演習B ②	英語演習A ②		8単位 ※2
	理数科目	基礎数学 ③ 微分積分学Ⅰ ④ 線形代数学Ⅰ ② 力学Ⅰ ②	微分積分学Ⅰ ④ 微分積分学Ⅱ ④ 線形代数学Ⅱ ② 力学Ⅱ ②	微分積分学Ⅱ ④ 微分積分学Ⅲ ② 熱力学 ②	電磁気学 ②					12単位 ※1
専門科目系列	基礎科目	データサイエンス入門 ②	プログラミング基礎 ②	微分方程式 ② 代数学A ② 確率・統計 ② ベクトル解析 ② プログラミング応用 ②	フーリエ変換ラプラス変換 ② 代数学B ②	幾何学A ②	幾何学B ②			12単位 ※1
	専門科目 計画・意匠系		建築計画A ②	建築計画B ②	建築ＣＡＤ ②	西洋建築史 ② 都市計画 ②	日本建築史 ②			70単位
	専門科目 建築製図	建築製図A ③	建築製図B ③	建築設計製図ⅠA ③	建築設計製図ⅠB ③	建築設計製図ⅡA ③ 建築設計製図ＳA ③	建築設計製図ⅡB ③ 建築設計製図ＳB ③			
	専門科目 環境・設備系			環境工学Ⅰ ②	環境工学Ⅱ ②	建築設備基礎 ②	建築設備計画 ② 環境工学実験 ①			
	専門科目 材料・構造系		建築一般構造 ②	構造力学Ⅰ ④ 木質構造 ② 建築材料 ②		構造力学ⅡA ② 鉄筋コンクリート構造 ②	構造力学ⅡB ② 鋼構造 ② 建築施工 ②			
	専門科目 総合系	図学 ④ 工学フォーラム ② 建築概論 ② 造形デザイン ②	工学概論 ②		技術と倫理 ② 建築法規 ②	住生活文化論 ② 現代建築事情 ②	建築施工 ② 建築学海外研修 ② 建築学演習 ③ 数値計算法 ②	職業指導Ⅰ ② 研究ゼミナール ② 卒業研究Ⅰ ⑤	職業指導Ⅱ ② 卒業研究Ⅱ ⑤	
										合計124単位

※ 外国語の卒業最低条件は、英語科目８単位を修得すること。ただし、日本語が母語でない学生は、原則として日本語科目を８単位修得すること。

2022年度 卒業研究テーマ一覧

課題番号	卒業研究テーマ	指導教員
1	空調システムの運転実績データを活用した最適運転頻度の分析	田中翔大
2	病院施設の分電盤の負荷発生実績を用いた非常用発電機の適正電源容量の検討	
3	自治体新電力におけるスマートメーターを活用した公共施設のエネルギーマネジメントに関する研究-デマンド制御による最大電力需要削減効果の分析-	
4	長崎市における太陽光発電ポテンシャルマップの構築	
5	GIS を用いた長崎市のエネルギー消費マップの作成	
6	長崎市中通り商店街の歴史と今後の課題	李　桓
7	愛宕の空き家についての実態調査	
8	大学教育機関における障害者支援のあり方についての研究～フィリピンと日本の比較を通して	
9	ベトナム国のホーチミン市における住宅事情	
10	長崎総合科学大学７号館の再建計画～学生が考えるより良い大学を目指して～	
11	網場の家	
12	旧島原城三ノ丸御殿仲之御居間の調査研究	山田由香里
13	島原城三ノ丸絵図の調査研究	
14	雲仙市神代小路地区、旧永田家住宅の調査研究	
15	非日常を日常に－西京極総合運動公園開閉式スタジアム	
16	大学における障がいのある学生のための支援状況の実態と課題	橋本彼路子
17	長崎市における官民の空き家と利活用	
18	斜面市街地における移動支援に関する研究	
19	学び歩く～千々石ミゲルで繋がるまちづくり～	
20	拠点と透過-観光客にひらく平戸のまちづくり-	
21	小型高層骨組み模型の加振実験による挙動調査	藤田謙一
22	小型開閉屋根模型の風に対する実験	
23	風と波を受ける小型浮体式洋上風車の水槽実験	
24	高層塔状建築物の小型模型実験	

建築学コース　教員・担当科目一覧

所属・職名	氏　　名	担 当 科 目 名
建築学コース 専任教員	全　　員	工学フォーラム、建築概論、建築学海外研修、建築学演習、 研究ゼミナール、卒業研究Ⅰ、卒業研究Ⅱ
教　　授	橋 本 彼 路 子	工学概論、建築設計製図ⅠA、建築設計製図ⅠB、建築設計製図ⅡA、 建築設計製図ⅡB、建築計画B、建築CAD
准　教　授	藤　田　謙　一	工学概論、技術と倫理、構造力学Ⅰ、構造力学ⅡA、構造力学ⅡB、 建築一般構造、鉄筋コンクリート構造、鋼構造
講　　師	田　中　翔　大	環境工学Ⅰ、環境工学Ⅱ、環境工学実験、建築設備基礎、建築設備計画
教　　授	山 田 由 香 里	工学概論、技術と倫理、建築製図A、建築製図B、建築設計製図ⅠB、 西洋建築史、日本建築史、住生活文化論、建築材料
教　　授	李　　桓	技術と倫理、図学、建築製図B、建築設計製図ⅠA、建築設計製図ⅡA、 建築設計製図ⅡB、建築計画A、都市計画

非常勤講師・担当科目一覧

所属・職名	氏　　名	担 当 科 目 名
非常勤講師	大 町 清 次 郎	建築法規
非常勤講師	中　野　周　平	建築施工
非常勤講師	田 中 健 一 郎	建築設計製図SA、建築設計製図SB
非常勤講師	福　島　智　子	建築設計製図SA、建築設計製図SB
非常勤講師	一　丸　康　貴	建築設計製図SA、建築設計製図SB
非常勤講師	川　﨑　　薫	木質構造
非常勤講師	中　島　秀　明	造形デザイン

電 気 電 子 工 学 コ ー ス

教育目標

電気電子工学分野は理工学の中でも求人数が多く、幅広い就職選択を有する分野であるとともに、技術の進歩が非常にはやい分野でもあります。本コースでは、電気電子工学に関する総合的な技術力を身に付け、電気電子機器、自動車、造船、電力、情報・通信分野といったあらゆる産業界で活躍できるエンジニアを目指す「電気電子工学プログラム」と、超スマート社会で必須となる IoT（Internet of Things）に関する技術を身に付ける「IoTシステムプログラム」の２つを用意しており、教育目標は「基礎教育の重視」と「実験・実習の重視」です。日進月歩する実社会に柔軟に対応でき るエンジニアになるには、まず、電気工学、電子工学および情報工学の基礎知識をきちんと身に付けることが必要です。そのためには、基礎理論を学ぶとともに、実験・実習を通して実践出来る技術の習得が必要であると考えています。

また、本コースは電気主任技術者、第一級陸上無線技士、第一級陸上特殊無線技士などの国家資格認定コースですので、これらの国家資格取得に挑戦してください。卒業に必要な最低限の科目を取得して安易に卒業するのではなく、出来るだけ多くの科目を深く学び、有意義な学生生活を過ごしてほしいと考えています。

電気電子工学プログラム

学習・教育目標

電気電子工学は産業の基礎分野であり、現代社会の基盤を為している分野です。社会への貢献は幅広く、技術の進歩が非常に速い分野でもあります。電力・電気機器・パワーエレクトロニクス・情報通信・半導体デバイス・電気電子回路などを基礎として、再生可能エネルギーの有効利用、スマートグリッドによる発電・送配電の最適化やデジタル制御電源による高効率電力技術を通して、地球環境に優しい社会の実現に向けた知識と技能の習得・実践が要求されています。本プログラムでは、学位授与の方針に規定されている、電気電子工学の専門的知識と技能を身に付けた学士（工学）となるために、具体的な学修成果として以下のような能力を獲得することを教育目標としています。

【電 E1】 工学的基礎学力
数学や物理学など電気系の基礎学力、電気磁気現象および回路に関する基礎知識を習得する。

【電 E2】 情報・通信技術応用能力
情報工学の基礎を理解して、ネットワークおよび有線・無線データ通信技術を習得する。

【電 E3】 制御応用能力
コンピュータシステムとソフトウェアの基礎を理解して、基礎的なシステム制御およびシミュレーション解析方法を習得する。

【電 E4】 エレクトロニクス応用能力
半導体デバイス・材料の基礎を理解して、電子機器の実践的設計手法を習得する。

【電 E5】 電力応用能力
エネルギー資源や電力系統の基礎を理解して、電力システムの設計と基礎的な実務を習得する。

【電 E6】 計測技術・製作能力
工学の基礎となる電気信号の計測とデータ分析手法を理解し、各種実験による実践と応用により実践的な知識と技能を身につける。

【電 E7】 電気電子技術者総合力
【電 E7.1】 課題を設定し知識や技能を使い解決する能力および制約の中で計画的に仕事を進め、まとめ、発表する能力の育成する。
【電 E7.2】 技術者倫理の知識習得、自らのキャリア設計をして社会に参加する能力を育成する。

必修科目

1年次	情報基礎	2単位	2年次	工学基礎実験	2単位
	電気回路Ⅰ	2単位		電気電子工学実験Ⅰ	2単位
2年次	電気回路Ⅱ	2単位	3年次	電気電子工学実験Ⅱ	2単位
	電磁気学	2単位		応用電磁気学Ⅰ	2単位
	電気電子計測	2単位	4年次	卒業研究Ⅰ 卒業研究Ⅱ	10単位
	アナログ回路Ⅰ	2単位			

IoTシステムプログラム

学習・教育目標

超スマート社会（Society5.0）の実現に向けて、IoT（Internet of Things）、ビッグデータ、人工知能（AI）等の技術革新が進展し、あらゆる分野で産業構造が変化して人々の働き方、ライフスタイルが大きく変わろうとしています。超スマート社会はサイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムであり、その構築にはIoTの普及が欠かせません。このようなデジタル化が進んだ社会では、「社会の変化に対応した知識・技能の習得と応用力、問題・課題の発見・解決に取り組む力」を身に付ける必要があります。本プログラムでは、全てのモノがネットワークに接続され様々な情報を共有する技術、有用な製品開発に取り組める人材の養成を目指し、以下のような能力を獲得することを教育目標としています。

【電Ⅰ1】 工学的基礎学力
数学、物理学に関する基礎学力を養成し、フィジカル空間の構成要素となる電気電子回路やデジタル回路に関する基礎知識を習得することで、IoTシステムを俯瞰するための基礎能力を身につける。

【電Ⅰ2】 情報基礎学力
サイバー空間に関する基礎知識および情報リテラシーを学び、Society5.0で必要となる情報の役割について理解し、情報技術の基本およびプログラミング・ソフトウェア設計・人工知能の基礎を理解する。

【電Ⅰ3】 データサイエンス基礎能力
経済発展と社会的課題を可決するためのデータサイエンスの基礎を学ぶ。活用目的に応じたデータ収集・計測から分析ツールの選択までの一貫したデータ処理（統計技術の活用）能力を身につける。

【電Ⅰ4】 IoTシステム設計・応用能力
【電Ⅰ4.1】 組込み（IoT）システムの構築やビッグデータの活用に関する基礎的知識の習得
【電Ⅰ4.2】 半導体デバイス、発電技術および電力変換・制御工学に関する基礎知識の習得
【電Ⅰ4.3】 データの測定・評価・解析に関する知識の習得と実践能力

【電Ⅰ5】 技術者総合力
一般教養や技術者倫理の知識習得、自らのキャリア設計をして社会に参加する能力

必修科目

1年次	情報基礎	2単位	2年次	コンピュータシステム	2単位
	情報セキュリティ概論	2単位		工学基礎実験	2単位
	電気回路Ⅰ	2単位		電気電子工学実験Ⅰ	2単位
2年次	デジタル回路基礎	2単位	3年次	電気電子工学実験Ⅱ	2単位
	電磁気学	2単位		ネットワークとセキュリティ	2単位
	電気電子計測	2単位	4年次	卒業研究Ⅰ 卒業研究Ⅱ	10単位

卒業資格及び卒研究履修条件

卒業資格と４年次に卒業研究を履修するための条件を以下に示します。

<table>
<tr><th colspan="2">区　　分</th><th colspan="3">３年次までに修得すべき最低単位数
（卒業研究着手資格）</th><th colspan="3">卒業に必要な単位数</th></tr>
<tr><td rowspan="4">共通科目系列</td><td>形　　成</td><td>８単位以上</td><td rowspan="3">計20単位以上</td><td rowspan="7">各科目から選択</td><td>８単位以上</td><td rowspan="3">計20単位以上</td><td rowspan="6">共通科目及び専門科目系列より22単位以上（自コース以外の開講科目10単位を含む）</td></tr>
<tr><td>情報・キャリア</td><td>４単位以上
（必修科目を含む）</td><td>４単位以上
（必修科目を含む）</td></tr>
<tr><td>外　国　語</td><td>８単位以上
（英語）※</td><td>８単位以上
（英語）※</td></tr>
<tr><td>理　　数</td><td colspan="2" rowspan="2">基礎及び理数から12単位以上</td><td colspan="2" rowspan="2">基礎及び理数から12単位以上</td></tr>
<tr><td rowspan="3">専門科目系列</td><td>基　　礎</td></tr>
<tr><td>専　　門</td><td colspan="3">68単位以上
（必修科目かつ必修実験４単位以上かつ選択科目の電気電子工学演習ＩＡ～ⅢＢから３単位以上含む）</td><td colspan="3">70単位以上（必修含む）</td></tr>
<tr><td colspan="2">合　　計</td><td colspan="3">100単位以上
通算のGPAが0.25以上であること</td><td colspan="3">124単位以上</td></tr>
</table>

※日本語が母語でない場合、日本語から修得

第一級陸上無線技士について

所定の単位を取得すると国家資格の試験科目のうち「無線工学の基礎」が免除されます。詳細は、工学フォーラムで説明します。

無線従事者免許について

本コースは、総務大臣の認定を受けて長期型養成課程を開設している。所定の単位を取得すると、第一級陸上特殊無線技士および第二級海上特殊無線技士の資格を得ることが出来ます。詳細は、工学フォーラムで説明します。

電気主任技術者制度について

電気事業法では、電気事業者と自家用電気工作物の設置者に対して、「電気主任技術者」を選任し電気工作物の工事、維持及び運用について保安の監督などをさせるように規定しています。

「電気主任技術者」には第一種、第二種および第三種の３つがあり、その資格を取るためには次の２つの方法があります。

(1) 電気主任技術者国家試験（電験または電検）を受験する。在学中に資格を取得すれば就職にも有利です。

(2) 本学在学中に所定の科目の単位を取得して卒業し、その後会社などで実務経験を経て、経済産業省または経済産業局に申請して交付を受ける。

上記(2)についての詳細は、次ページの表と別途配布する関連資料を参照してください。

免状の種類と監督の範囲および免状交付申請に必要な実務の経験と学歴資格

<table>
<tr><th rowspan="3">免状の種類</th><th rowspan="3">監督の範囲</th><th colspan="3">免状交付申請に必要な実務の経験と学歴資格</th></tr>
<tr><th colspan="2">実務の経験</th><th rowspan="2">学歴資格</th></tr>
<tr><th>実務の内容</th><th>経験年数</th></tr>
<tr><td>第一種電気主任技術者免状</td><td>全ての電気工作物</td><td>電圧５万Ｖ以上の電気工作物の工事、維持又は運用</td><td>卒業後５年以上</td><td rowspan="3">認定を受けた電気工学に関する学科において省令第７条第１項各号の科目を在学中に修めて卒業したもの（短期大学、高等専門学校、高等学校、国家試験合格者については省略する）</td></tr>
<tr><td>第二種電気主任技術者免状</td><td>構内：電圧17万Ｖ未満の電気工作物
構外：電圧10万Ｖ未満の電気工作物</td><td>電圧１万Ｖ以上の電気工作物の工事、維持又は運用</td><td>卒業後３年以上</td></tr>
<tr><td>第三種電気主任技術者免状</td><td>構内：電圧５万Ｖ未満の電気工作物
構外：電圧2.5万Ｖ未満の電気工作物
（出力５千kW以上の発電所を除く）</td><td>電圧500Ｖ以上の電気工作物の工事、維持又は運用</td><td>卒業後１年以上</td></tr>
</table>

資格取得に必要な科目と単位数

科　目　区　分	◎必修 ○選択	授　　業　　内　　容
1．電気工事または電子工学などの基礎に関するもの 19単位以上	◎	電磁気学(2)、応用電磁気学Ⅰ(2)、応用電磁気学Ⅱ(2)、電気回路Ⅰ(2)、電気回路Ⅱ(2)、電気回路Ⅲ(2)、電気電子計測(2)
	○	アナログ回路Ⅰ(2)、アナログ回路Ⅱ(2)、デジタル回路基礎(2)、デジタル回路設計Ⅰ(2)、電磁波工学(2)
		計　24単位
2．発電、変電、送電、配電および電気材料ならびに電気法規に関するもの 10単位以上	◎	エネルギー変換工学(2)、送配電工学Ⅰ(2)、送配電工学Ⅱ(2)、電気法規・電気施設管理(2)
	○	電気・電子材料(2)、半導体デバイスⅠ(2)、半導体デバイスⅡ(2)
		計　14単位
3．電気及び電子機器、自動制御、電気エネルギー利用ならびに情報伝送及び処理に関するもの 12単位以上	◎	電気機器(4)、パワーエレクトロニクスⅠ(2)、パワーエレクトロニクスⅡ(2)、制御工学(2)
	○	情報通信工学Ⅰ(2)、情報通信工学Ⅱ(2)、プログラミング基礎(2)、プログラミング応用(2)、コンピュータシステム(2)
		計　20単位
4．電気工学もしくは電子工学実験、または電気工学もしくは電子工学実習に関するもの 6単位以上	◎	工学基礎実験(2)、電気電子工学実験Ⅰ(2)、電気電子工学実験Ⅱ(2)
	○	
		計　6単位
5．電気および電子機器設計または電気および電子機器製図に関するもの 2単位以上	○	電気機器設計製図(2)
		計　2単位

注意1．◎の科目は必ず受講し、単位を取得する必要がある

注意2．卒業までに上表の単位を取得できなかった場合、その科目区分の番号が2のみ、3のみ、4のみ、2と4のみの場合に限り電気主任技術者国家試験の該当する科目の合格をもって習得とみなす

注意3．卒業までに上表の単位を取得できなかった場合、各科目区分に1科目に限り、本学の科目履修生として単位を取得し、補充することができる。ただし、他大学で履修しても補充することはできない。また、卒業後3年以内に限る。また、実務経験年数は単位取得後から始まる（単位履修前は1/2となる）。

工学科　電気電子工学コース（電気電子工学プログラム）2023年度入学生

Electrical and Electronic Engineering Course

■学習・教育目標

電気電子技術の基礎から応用まで一貫した学びで電気系スペシャリストを育成することを目標とします。
電気電子工学コースは、大電力を取り扱う電気工学(強電系)、通信・エレクトロニクス分野を取り扱う電子工学(弱電系)
それらを支える工学的基礎を学ぶためのカリキュラムで構成されており、ものづくり力の基盤となる
技術と技能を身につけた国際社会でも貢献できる人材を養成します。

——— 実線は順番に履修すべきことを示す

..... 点線は関連が深いことを示す

科目群の学習・教育目標	1年次 前期	1年次 後期	2年次 前期	2年次 後期	3年次 前期	3年次 後期	4年次 前期	4年次 後期
電気電子工学コース 本学の学生として求められる修学や生活に取り組む態度と方法の体験的理解と技術者倫理の知識の習得および自らのキャリア設計をして社会に参加する能力を育成する【電E7.2】。	工学フォーラム ②	工学概論 ②	インターンシップ ②	技術と倫理 ②	将来計画フォーラム ②		職業指導Ⅰ ②	職業指導Ⅱ ②
工学的基礎学力（電気回路）【電E1】 電気電工学を学ぶ上での重要な専門基礎となる電気回路、電気磁気学の物理的・数学的内容を理解し回路解析の基礎的手法と応用解析力の知識を身につける。	基礎数学※1 ③ 上下のor 微分積分学Ⅰ※1 ④ 線形代数学Ⅰ ②	微分積分学Ⅰ※1 ④ 上下のor 微分積分学Ⅱ※1 ④ 線形代数学Ⅱ ②	微分積分学Ⅱ※1 ④ 上下のor 微分積分学Ⅲ※1 ② 微分方程式 ② ベクトル解析*2 ② 確率・統計 ②	フーリエ変換ラプラス変換 ②				
	電気工学基礎Ⅰ ②	電気回路Ⅰ ② 電気工学基礎Ⅱ ②	電気回路Ⅱ ②	電気回路Ⅲ ② 電磁気学 ②	応用電磁気学Ⅰ ②	応用電磁気学Ⅱ ②		
工学的基礎学力（電子回路）【電E1】 電子回路の動作を数学的な理論と組み合わせて理解し電子回路に特有な計算・解析手法を修得することにより、基礎的なレベルで設計、シミュレーション解析及び計測を行う事ができる。			電子工学基礎 ② デジタル回路基礎 ②	アナログ回路Ⅰ ② デジタル回路設計Ⅰ ②				
情報・通信技術応用能力【電E2】 情報通信技術の理論と応用を学び、無線通信をカバーする法律（電波法）を修得することで、無線通信エンジニアとして実務に就く基礎力をつける。	情報基礎 ②	プログラミング基礎 ②	情報科学 ②	情報と社会 ②	電磁波工学*2(隔年開講) ②		電磁波工学*2(隔年開講) ② 電波法規 ② 情報通信工学Ⅰ*2 ②	情報通信工学Ⅱ*2 ②
制御応用能力【電E3】 科学や工学の基盤となる制御工学の基礎として重要な理論及びシステムについて学び、コンピュータの使用を前提としたシミュレーションスキルを修得し、基礎的なシステム制御ができる。			プログラミング応用 ②	プログラミングⅠ ②	コンピュータシステム ②	制御工学 ②		
エレクトロニクス応用能力【電E4】 現在のエレクトロニクス分野を支える半導体デバイス、電気電子材料の分野を学び、各種デバイスの動作原理、特性を理解し設計応用力の知識を身につける。					電気・電子材料 ② 半導体デバイスⅠ ② アナログ回路Ⅱ ② デジタル回路設計Ⅱ ②	半導体デバイスⅡ ② 集積システム設計 ②		
電力応用能力（エネルギー発生、伝送、変換）【電E5】 さまざまな分野で利用される電気エネルギーの有効性について学び、電気機器、パワーエネルギー、エネルギー変換工学、送配電工学に関する基礎知識を応用できる。	力学Ⅰ ②	力学Ⅱ ②	熱力学 ②	電気機器 ④	パワーエレクトロニクスⅠ ② 送配電工学Ⅰ ②	パワーエレクトロニクスⅡ ② 送配電工学Ⅱ ②	エネルギー変換工学 ②	電気法規・電気施設管理 ②
計測技術・製作能力【電E6】 専門領域に関連する実際の装置や計測器を用いて、様々な電気電子信号の測定により、電気電子工学全般の知識をより深めるとともに、計測機器による測定手法、データの評価方法、解析手法を実際に運用することができる。			電気電子計測 ② 工学基礎実験 ②	電気電子工学実験 ②	電気電子工学実験Ⅱ ②			
電気電子術者総合力【電E7.1】 "電気設計製図"により製図法を理解し、電気電子工学分野で扱われる機器やデバイス等に対する応用設計能力を身に着ける。卒業研究は指導教官の下で与えられたテーマについて、大学で修得した知識・能力を駆使し、研究遂行のため調査・計画・立案・実行・論文作成を主体的に行い、成果を論文及び口頭で発表する。	電気電子工学演習ⅠA ①	電気電子工学演習ⅠB ①	電気電子工学演習ⅡA ①	電気電子工学演習ⅡB ①	電気電子工学演習ⅢA ①	電気電子工学演習ⅢB ①	科学技術英語 ② 電気機器設計製図 ② 電気電子工学演習ⅣA ① 卒業研究Ⅰ ⑤	電気電子工学演習ⅣB ① 卒業研究Ⅱ ⑤

② 必修科目　② 選択科目　コアカリキュラム

※1=1年前期「基礎数学」と「微分積分学Ⅰ」は、受講前のテストによるクラス分けを実施。

*2＝集中講義

工学科　電気電子工学コース　　IoTシステムプログラム

Electrical and Electronic Engineering Course

■学習・教育目標

IoT(Internet of Things)プログラムでは、サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合させたシステムを実現するため、全てのモノがつながり、様々な知識や情報が共有されるための技術を身に着け、社会に役立つ製品・技術を生み出すことのできる人材を養成することを目標とします。

―――― 実線は順番に履修すべきことを示す

…… 点線は関連が深いことを示す

科目群の学習・教育目標

電気電子工学コース

本学の学生として求められる修学や生活に取り組む態度と方法を体験的に理解し、併せて、専門分野における学びの動機付けにより専門性へのモチベーションを養成する。

工学的基礎学力

工学を学ぶ上での重要な数学、物理学に関する基礎学力を養成し、フィジカル空間の構成要素となる電気電子回路やデジタル回路に関する基礎知識を習得することで、IoTシステムを俯瞰するための基礎能力を身につける。

情報基礎学力

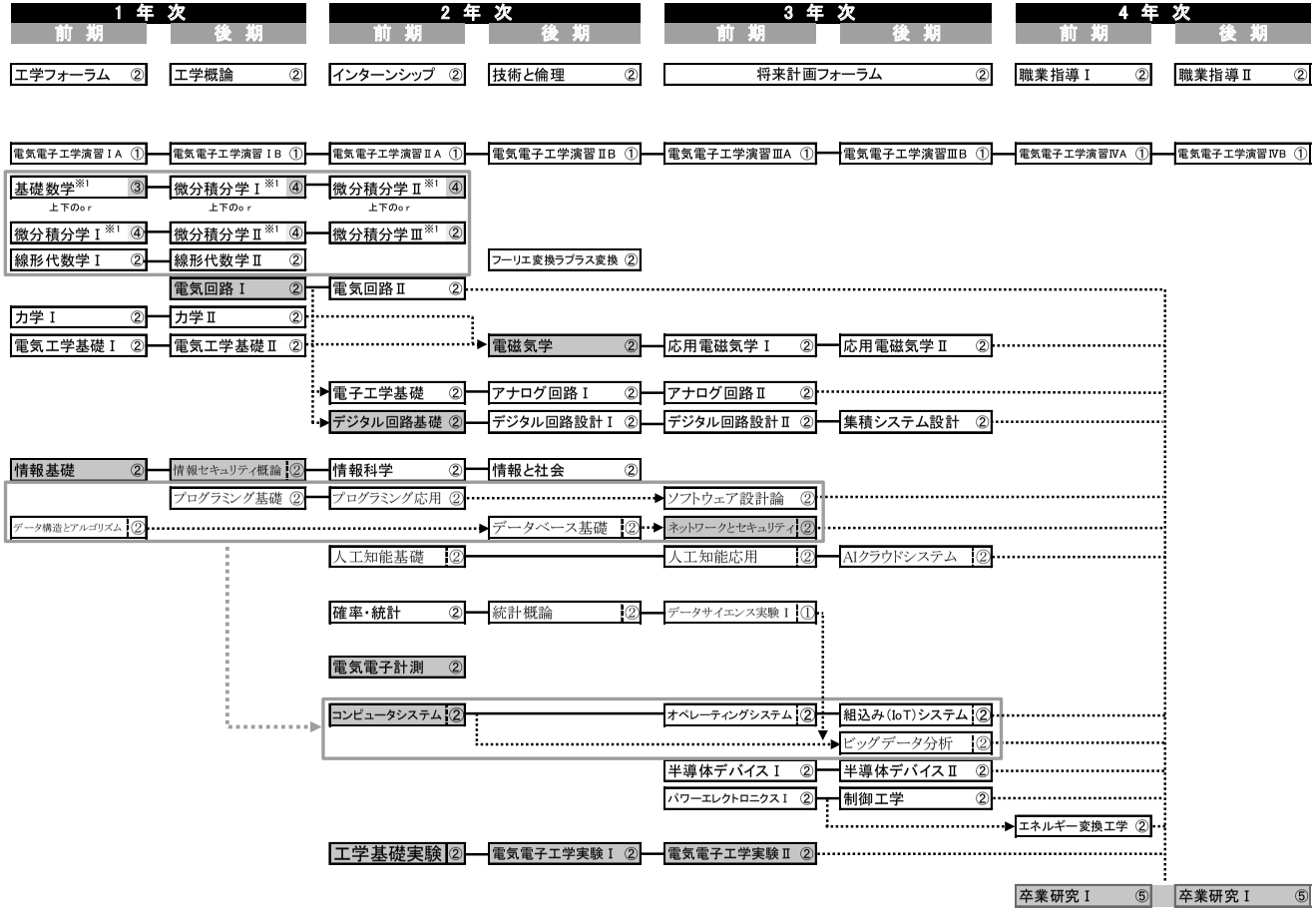
サイバー空間に関する基礎知識および情報リテラシーを学び、Society5.0で必要となる情報の役割について理解する。さらに、情報技術の基本原理および技術的要素となるプログラミング・ソフトウェア設計・人工知能の基礎を理解する。

データサイエンス基礎能力

経済発展と社会的課題を可決するためのデータサイエンスの基礎を学ぶ。活用目的に応じたデータ収集・計測から分析ツールの選択までの一貫したデータ処理(統計技術の活用) 能力を身に付ける。

IoTシステム設計・応用能力

IoTシステムを設計・応用するための能力を身に付けるために、
(1)コンピュータシステムやオペレーティングシステムの機能や特徴を理解し、組込み(IoT)システムの構築やビッグデータの活用に関する基礎的知識の習得
(2)IoTデバイスに不可欠な半導体デバイスについて学び、各種デバイスの動作原理、特性を理解し設計・応用力を身につける。また、発電技術および電力変換・制御工学に関する基礎知識を習得し、IoTシステムに応用できる。
(3)専門領域に関連する実際の装置や計測器を用いて様々な測定を行い、IoTシステム全般の知識を深めるとともに、測定データの評価・解析ができる。



② 必修科目　　② 選択科目　　コアカリキュラム

※1=1年前期「基礎数学」と「微分積分学Ⅰ」は、受講前のテストによるクラス分けを実施。

2023年度入学生　工学部工学科　電気電子工学プログラム　カリキュラム表

		1　年		2　年		3　年		4　年		卒業に必要な単位数	
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
共通科目系列	形成科目	大学生入門　②		人文科学ゼミⅠ　②	人文科学ゼミⅡ　②					8	
				社会科学ゼミⅠ　②	社会科学ゼミⅡ　②						
		保健体育実技A　①		教養特別講義　②	保健体育実技B　①						
		平和を学ぶ　② 社会学Ⅰ　② 憲法Ⅰ　②	ながさきを学ぶ　② 社会学Ⅱ　② 憲法Ⅱ　②	現代社会と教育　② 教育学　② 法学入門　②	哲学　② 心理学　② 政治学　②	歴史学Ⅰ　② 人間関係論　② 経済学　②	歴史学Ⅱ　②				
	情報・キャリア科目	情報基礎　② 情報基礎演習A　②		情報科学　② インターンシップ　②	情報と社会　② 情報基礎演習B　②	将来計画フォーラムⅠ　①	将来計画フォーラムⅡ　①			4	
	外国語科目	基礎英語ⅠA　① 基礎英語ⅠB　① 基礎英語ⅡA　① 基礎英語ⅡB　① 日本語ⅠA　① 日本語ⅠB　①	基礎英語ⅡA　① 基礎英語ⅡB　① 英語ⅠA　② 英語ⅠB　② 日本語ⅡA　① 日本語ⅡB　①	英語ⅠA　② 英語ⅠB　② 英語Ⅱ 日本語Ⅲ　②	英語Ⅱ　② 英語Ⅲ　② 日本語Ⅳ　②	英語Ⅲ　② 英語演習A　② 日本語演習A　②	英語演習B　② 日本語演習B　②			8 ※2	
	理数科目	基礎数学　③ 微分積分学Ⅰ　④ 線形代数学Ⅰ　② 力学Ⅰ　②	微分積分学Ⅰ　④ 微分積分学Ⅱ　④ 線形代数学Ⅱ　② 力学Ⅱ　②	微分積分学Ⅱ　④ 微分積分学Ⅲ　② 熱力学　②	電磁気学　②					12 ※1	
専門科目系列	基礎科目	データサイエンス入門　②	プログラミング基礎　②	微分方程式　② 代数学A　② 確率・統計　② ベクトル解析　② プログラミング応用　②	フーリエ変換ラプラス変換② 代数学B　②	幾何学A　②	幾何学B　②				
	専門科目	工学フォーラム　② 電気電子工学基礎Ⅰ　② 電気電子工学演習ⅠA　①	工学概論　② 電気電子工学基礎Ⅱ　② 電気回路Ⅰ　② 電気電子工学演習ⅠB　①	電気回路Ⅱ　② 電気電子計測　② 電子工学基礎　② デジタル回路基礎　② 電気電子工学演習ⅡA　①	技術と倫理　② 電気回路Ⅲ　② アナログ回路Ⅰ　② デジタル回路設計Ⅰ　② 電気機器　④ 電気電子工学演習ⅡB　① 工学基礎実験　②	工業科教育法Ⅰ　② 電磁波工学　② 半導体デバイスⅠ　② 電気電子材料　② 応用電磁気学Ⅰ　② コンピュータシステム　② アナログ回路Ⅱ　② デジタル回路設計Ⅱ　② パワーエレクトロニクスⅠ　② 送配電工学Ⅰ　② 電気電子工学演習ⅢA　① 電気電子工学実験Ⅰ　②	工業科教育法Ⅱ　② 半導体デバイスⅡ　② 応用電磁気学Ⅱ　② エネルギー変換工学　② 制御工学　② 集積システム設計　② パワーエレクトロニクスⅡ　② 送配電工学Ⅱ　② 電気電子工学演習ⅢB　① 電気電子工学実験Ⅱ　②	職業指導Ⅰ　② 電気機器設計製図　② 電波法規　② 情報通信工学Ⅰ　② 電気電子工学演習ⅣA　① 卒業研究Ⅰ　⑤	職業指導Ⅱ　② 情報通信工学Ⅱ　② 電気法規・電気施設管理　② 電気電子工学演習ⅣB　① 卒業研究Ⅱ　⑤	70	
										合計	124

※1　『共通科目系列・理数科目』『専門科目系列・基礎科目』から12単位以上修得する。
※2　英語科目を8単位以上修得する。母語が英語の場合、その他の言語より8単位修得する。
※3　赤必修科目
※4　電気電子工学演習は3年生終了時までに3単位以上取得する（卒業研究着手要件）

2023年度入学生　工学部工学科　IoTシステムプログラム　カリキュラム表

科目区分		1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期	卒業に必要な単位数
共通科目系列	形成科目	大学生入門 ②		人文科学ゼミⅠ ②	人文科学ゼミⅡ ②					8単位
				社会科学ゼミⅠ ②	社会科学ゼミⅡ ②					
				教養特別講義 ②						
		保健体育実技A ①			保健体育実技B ①					
		平和を学ぶ ②	ながさきを学ぶ ②							
		哲学 ②	歴史学 ②	近現代史 ②	社会学Ⅰ ②	社会学Ⅱ ②				
		教育学 ②	現代社会と教育 ②	心理学 ②	人間関係論 ②					
		憲法Ⅰ ②	憲法Ⅱ ②	法学入門 ②	現代社会と法 ②	政治学 ②	経済学 ②			
		日本事情概論（留学生のみ） ②	日本文化論（留学生のみ） ②							
	情報・キャリア科目	情報基礎 ②		情報科学 ②	情報と社会 ②					4単位
		情報基礎演習A ①		インターンシップ ②	情報基礎演習B ②					
						将来計画フォーラム ②				
	外国語科目	基礎英語ⅠA ①	基礎英語ⅡA ①	英語ⅠA ②	英語Ⅱ ②	英語Ⅱ ②				8単位※2
		基礎英語ⅠB ①	基礎英語ⅡB ①	英語ⅠB ②		英語演習A ②	英語演習B ②			
		基礎英語ⅡA ①	英語ⅠA ②	英語Ⅱ	英語Ⅲ ②					
		基礎英語ⅡB ①	英語ⅠB ②							
		日本語ⅠA ①	日本語ⅡA ①	日本語Ⅲ ②	日本語Ⅳ ②	日本語演習A ②	日本語演習B ②			
		日本語ⅠB ①	日本語ⅡB ①							
	理数科目	基礎数学 ②	微分積分学Ⅰ ④	微分積分学Ⅱ ④	電磁気学 ②					12単位※1
		微分積分学Ⅰ ④	微分積分学Ⅱ ④	微分積分学Ⅲ ②						
		線形代数学Ⅰ ②	線形代数学Ⅱ ②	熱力学 ②						
		力学Ⅰ ②	力学Ⅱ ②							
専門科目系列	基礎科目		プログラミング基礎 ②	微分方程式 ②	フーリエ変換ラプラス変換 ②	幾何学A ②	幾何学B ②			
				代数学A ②	代数学B ②					
				確率・統計 ②						
				ベクトル解析 ②						
				プログラミング応用 ②						
	専門科目	工学フォーラム ②	工学概論 ②	情報科学 ②	技術と倫理 ②	ソフトウェア設計概論 ②	組込み（IoT）システム ②	職業指導Ⅰ ②	職業指導Ⅱ ②	70単位
		電気電子工学基礎Ⅰ ②	電気電子工学基礎Ⅱ ②	コンピュータシステム ②	データベース基礎 ②	半導体デバイスⅠ ②	半導体デバイスⅡ ②			
			電気回路Ⅰ ②	電気回路Ⅱ ②	電気回路Ⅲ ②	電気・電子材料 ②				
			情報セキュリティ概論 ②			応用電磁気学Ⅰ ②	応用電磁気学Ⅱ ②			
				電気電子計測 ②		人工知能応用 ②		エネルギー変換工学 ②		
				電子工学基礎 ②	アナログ回路Ⅰ ②	アナログ回路Ⅱ ②	制御工学 ②			
				デジタル回路基礎 ②	デジタル回路設計Ⅰ ②	デジタル回路設計Ⅱ ②	集積システム設計 ②			
				データ構造とアルゴリズム ②	情報と社会 ②	パワーエレクトロニクスⅠ ②	パワーエレクトロニクスⅡ ②			
						オペレーティングシステム ②	ビッグデータの活用 ②			
				人工知能基礎 ②	統計概論 ②	ネットワークとセキュリティ ②	AIクラウドシステム ②			
						工業科教育法Ⅰ ②	工業科教育法Ⅱ ②			
		電気電子工学演習ⅠA ①	電気電子工学演習ⅠB ①	電気電子工学演習ⅡA ①	電気電子工学演習ⅡB ①	電気電子工学演習ⅢA ①	電気電子工学演習ⅢB ①	電気電子工学演習ⅣA ①	電気電子工学演習ⅣB ①	
				データサイエンス実験Ⅰ ②	電気電子工学実験Ⅰ ②	電気電子工学実験Ⅱ ②	数値計算法 ②	卒業研究Ⅰ ⑤	卒業研究Ⅱ ⑤	
				工学基礎実験 ②						

合計 124単位

※1 『共通科目系列・理数科目』『専門科目系列・基礎科目』から12単位以上修得する。
※2 共通科目を8単位以上修得する。母語が英語の場合、その他の言語より8単位修得する。
※3 必修科目
※4 電気電子工学演習は3年生終了時までに3単位以上取得する（卒業研究着手要件）。

2021年度 卒業研究テーマ一覧

No.	卒業研究テーマ	指導教員
1	高位合成（HLS）を用いた FPGA によるデータ処理のアクセラレーション	田中・大山
2	高位合成（HLS）の次世代検出器への応用についての基礎研究	田中・大山
3	天気予報と機械学習を用いた地域の日射量予測の研究	松　井
4	長崎市スーパーシティ構想を見据えた移動・エネルギー領域における基礎研究	松　井
5	院内電力の分析手法の検討	松　井
6	人工視覚向け無線給電に関する研究 ~ リニアレギュレータの評価 ~	清　山
7	アナログ演算を有する人工知能ハードウェア（AI チップ）の開発	清　山
8	直流給電システムにおける電力変換器に関する研究	梶　原
9	LLC 共振形コンバータのインターリーブ動作に関する研究	梶　原
10	三相交流電源における出力コンデンサの 容量変化検出に関する研究	梶　原

電気電子工学コース　専任教員・担当科目一覧

職　　名	氏　　名	担当科目名
電気電子工学コース 専任教員	全　　員	工学フォーラム、科学技術英語、電気電子工学演習Ⅰ、 電気電子工学演習Ⅱ、電気電子工学演習Ⅲ、電気電子工学演習Ⅳ、 卒業研究
教　　授	田　中　義　人	電気回路Ⅰ、電気回路Ⅱ、電気回路Ⅲ、電気工学基礎Ⅰ、 デジタル回路基礎、デジタル回路設計Ⅰ、デジタル回路設計Ⅱ、 集積システム設計、工学概論、技術と倫理
教　　授	大　山　　健	応用電磁気学、応用電磁気学Ⅱ、電気電子計測、電磁波工学、 工学基礎実験、電気電子工学実験Ⅰ、電気電子工学実験Ⅱ、工学概論、 技術と倫理
教　　授	松　井　信　正	電気機器、エネルギー変換工学、送配電工学Ⅰ、送配電工学Ⅱ、 制御理論、電気電子工学実験Ⅰ、電気電子工学実験Ⅱ、工学概論、 技術と倫理
准　教　授	清　山　浩　司	アナログ回路Ⅰ、アナログ回路Ⅱ、半導体デバイスⅠ、 半導体デバイスⅡ、電子工学基礎、電気工学基礎Ⅱ、工学基礎実験、 電気電子工学実験Ⅰ
講　　師	梶　原　一　宏	電気・電子材料、パワーエレクトロニクスⅠ、 パワーエレクトロニクスⅡ、電気機器設計電気製図、工学基礎実験、 電気電子工学実験Ⅰ、電気電子工学実験Ⅱ、

他学科　専任教員・担当科目一覧

(所属)・職名	氏　　名	担当科目名
(総合情報学部) 教　　授	下　島　　真	プログラミングⅠ
(総合情報学部) 教　　授	劉　　震	コンピュータシステム

非常勤講師・担当科目一覧

職　　名	氏　　名	担当科目名
非常勤講師	横　田　賢　一	電波法規
非常勤講師	鬼　塚　隆　宏	電気法規・電気施設管理
非常勤講師	藤　本　孝　文	情報通信工学Ⅰ
非常勤講師	田　中　俊　幸	情報通信工学Ⅱ

医　療　工　学　コ　ー　ス

教育目標

医療工学は、医学と工学の融合した学問分野であり、医療工学コースでは特に臨床現場で活用・応用できる基礎教育を行っています。高度化した医療分野に対応できるよう、医学系では、医療従事者に必要な「医の心構え」にはじまり、医療業務で必要となるチーム医療を理解できる能力や疾患と治療を理解できる能力を学習する基礎医学、工学系では、医療機器の原理や特性を理解するうえで必要となる電気電子工学や機械工学など、工学技術に関する能力や技術の専門 教育を行っています。今や「医工連携」の時代といわれ、医学と工学とはもはや切り離せない時代になっていることから、医学の進歩と医療機器の進展に対応できる能力や医療の安全を確保できる能力も重要となっています。

このような背景から、当コースでは、ディプロマ・ポリシーに基づき、「臨床工学技士」、「医工学エンジニア」の進路が選択できるように教育課程を編成しています。具体的には、学生の希望する就職先に応じた３つの教育プログラムが 選択可能です。１つ目は「臨床工学プログラム」で国家資格である「臨床工学技士」の受験資格を取得可能なプログラ ムであり、主に病院などの医療施設への就職を目指します。２つ目は「医用工学プログラム」で医療系企業の営業職や 技術職への就職を目指し、第２種ＭＥ技術実力検定試験の合格などを目標としています。３つ目は「国際医療ビジネス プログラム」で留学生が医療工学について学び、国内外の医療系企業への就職を目指すプログラムです。高度化・多様 化する医療技術に対応できる「人間力」と「基礎的知識・医療技術力」・安心・安全な医療を実現するために、安全に対する「高い意識」、「知識・技能」・多職種連携ができる双方向の「記述・口頭コミュニケーション」・医療工学エンジニアとして医療機器・健康機器・生活支援機器の開発に関する「生涯学習のための基礎とスキル」の修得を教育目標に掲げ、地元長崎がある九州だけでなく、全国各地の医療界で活躍、必要とされる人材の輩出を目指します。

履修のための注意

工学分野を学ぶためには、工学に関する基礎理論を理解しておく必要が不可欠です。そのためには、１、２年次において「微分積分学」、「線形代数学」などの数学科目を十分修得しておくことが大切です。また、現代ではネットワーク社会とも言われるようになり、情報技術の発展が目覚ましく、その基礎的な情報処理技術 の修得も必要です。１年次において「情報基礎」を必修科目とし、学習時間を用意しています。さらに、現代はグロー バル化社会とも言われていることから英語能力は必須です。外国語も１、２年次において基礎から学習できる「基礎英 語」などの科目を受講できます。専門分野においても、１年次より、基礎医学を学べる「人の構造及び機能」を必修とし、最低限の医学知識を修得しなければなりません。工学系においても、医療機器の原理や構造を理解するために必要な電 気工学の基礎科目を中心に修得する必要があります。

臨床工学プログラムを選択した学生で「臨床工学技士国家試験受験資格」取得のための科目は、総合基礎、電気電子、医療関係など多岐にわたっており、また数多くあります。従って、１年から４年までの各年次にわたって、確実に単位を取得し取りこぼしのないよう勉学に専念することが必要です。なお、「臨床工学技士国家試験受験資格」に必要となる科目は、p.159の「履修科目一覧表」を参考にして下さい。

医用工学プログラムを選択した学生は、１、２年次では医学及び電気工学を中心とした工学の基礎科目について臨床工学プログラムの学生と同じ科目について学びます。３年次からはビジネスマンとして必要なスキルを修得するため、経営学やマネジメント系科目を修得します。また、「医用機器特別演習」などの科目を通して医療系企業で求められている「第２種ＭＥ技術実力検定試験合格」を目指します。

国際医療ビジネスプログラムを選択した学生（留学生）は、医学及び工学の基礎科目について学ぶと共に、将来の就職を見据えて１年次から３年次までの通年科目である「国際医療ビジネスキャリア」を必修科目としています。主軸となる科目群は他のプログラムと比較すると少ないですが、母国の医療情勢や就職先を踏まえて自ら必要と考える科目を選択し学ぶ必要があります。

必修科目及び選択必須科目

p.157に記載されている、卒業に必要な単位である「卒業要件」とあわせて確認して下さい。

必修科目

1．臨床工学プログラム

学　　年	前　　期	後　　期
1年次	人の構造及び機能（2単位） 医学概論（2単位） 電気工学基礎Ⅰ（2単位）	医用機器学概論（2単位）
2年次	情報工学（2単位）	医用工学概論（4単位） 医療安全管理学（2単位）
3年次		医学特別演習Ⅰ※（2単位）
4年次	卒業研究Ⅰ※（5単位）、卒業研究Ⅱ※（5単位）	
	臨床実習※（6単位） 医用工学特別演習Ⅰ※（2単位）	

※「卒業研究」（10単位）は必修。ただし、「医学特別演習Ⅰ」（2単位）、「医用工学特別演習Ⅰ」（2単位）、「臨床実習」（6単位）の3科目の修得をもって「卒業研究Ⅰ・Ⅱ（合計10単位）」に代えることができる。

2．医用工学プログラム

学　　年	前　　期	後　　期
1年次	人の構造及び機能（2単位） 医学概論（2単位） 電気工学基礎Ⅰ（2単位）	医用機器学概論（2単位）
2年次	情報工学（2単位）	医用工学概論（4単位） 医療安全管理学（2単位）
3年次	マネジメント工学概論（2単位）	
4年次	卒業研究Ⅰ（5単位）、卒業研究Ⅱ（5単位）	

3．国際医療ビジネスプログラム

学 年	前　　期	後　　期
1年次	人の構造及び機能（2単位） 医学概論（2単位）	医用機器学概論（2単位）
	国際医療ビジネスキャリアⅠ（通年2単位）	
2年次	情報工学（2単位）	医用工学概論（4単位）
	国際医療ビジネスキャリアⅡ（通年2単位）	
3年次	マネジメント工学概論（2単位）	
	国際医療ビジネスキャリアⅢ（通年2単位）	
4年次	卒業研究Ⅰ（5単位）、卒業研究Ⅱ（5単位）	

選択必修科目（臨床工学プログラムのみ）

以下の6科目（各2単位）より4科目（合計8単位）以上を修得すること。

学　　年	前　　期	後　　期
3年次	呼吸療法装置（2単位） 呼吸療法装置実習（2単位）	血液浄化装置（2単位） 血液浄化装置実習（2単位）
4年次	体外循環装置（2単位） 体外循環装置実習（2単位）	

「卒業要件」について

卒業するためには、「卒業研究Ⅰ・Ⅱ」を４年次に履修し、研究成果をまとめた卒業論文を提出しなければなりません。「卒業研究Ⅰ・Ⅱ」を履修するためには、３年次までに修得しておかなければならない最低単位数の修得が必要です。「**1．「卒業研究」を着手（履修）するための要件**」をしっかりと確認しておいて下さい。また、卒業にも定められた最低単位数の修得が必要です。「**2．卒業要件**」をしっかりと確認しておいて下さい。

1．「卒業研究」を着手（履修）するための要件

医療工学コースの学生が卒業研究を着手（履修）するための必要な最低単位数は下の表の通りです。
また、単位数だけでなく「**GPAが 0.25 以上**」必要です。

区分		３年次までに修得すべき最低単位数 （卒業研究着手資格）
共通科目系列	形成	８単位以上
	情報・キャリア	４単位以上（必修科目含む）
	外国語	８単位以上（英語）※
	理数	理数及び基礎から12単位以上
専門科目系列	基礎	
	専門	68単位以上（必修科目含む）
卒業研究に着手（履修）できる最低単位数：合計100単位以上		

※日本語が母語でない場合、原則として日本語科目８単位以上修得する。ただし、学生・所属コース教員・共通教育部門言語教育グループ教員の協議を経て、特に認められた場合は、英語科目８単位以上に代えることができる。

2．卒業要件

医療工学コースの学生が卒業するために必要な最低単位数は下の表の通りです。

区分		卒業に必要な単位数
共通科目系列	形成	８単位以上
	情報・キャリア	４単位以上（必修科目含む）
	外国語	８単位以上（英語）※
	理数	理数及び基礎から12単位以上
専門科目系列	基礎	
	専門	70単位以上（必修科目含む）
共通科目系列及び専門科目系列より22単位以上 （自コース以外の開講科目10単位を含む）		
卒業に必要な最低単位数：合計124単位以上		

※日本語が母語でない場合、原則として日本語科目８単位以上修得する。ただし、学生・所属コース教員・共通教育部門言語教育グループ教員の協議を経て、特に認められた場合は、英語科目８単位以上に代えることができる。

プログラムの選択について

選択するプログラム（臨床工学プログラム、医用工学プログラム）は**３年次開始時に決定**する。なお、**国際医療ビジネスプログラムは入学時に決定**するものとする。プログラムの変更は原則として認められないため、学生自身が個々の将来を見据えた上で選択するプログラムを決定して頂きたい。

「臨床工学技士国家試験受験資格の取得」について（臨床工学プログラムのみ）

「臨床工学技士国家試験受験資格」を取得したい学生は、「臨床実習」を４年次に履修し、医療施設での実習成果をまとめた報告書を提出しなければなりません。また、３年次までに定められた科目の単位の修得、且つ「臨床実習履修資格試験」（３年次後期に実施）に合格することが必須です。「１．「臨床実習」を履修するための要件」をしっかりと確認しておいて下さい。また、「臨床工学技士国家試験受験資格」の取得には、p.159の履修科目一覧表に記載されている科目の単位修得が必要です。「２．「臨床工学技士国家試験受験資格取得」のための要件」をしっかりと読んで確認しておいて下さい。卒業には、「卒業研究Ⅰ・Ⅱ」（合計10単位）は必修となっていますが、臨床工学プログラムでは、「医学特別演習Ⅰ」（２単位）、「医用工学特別演習Ⅰ」（２単位）、「臨床実習」（６単位）の３科目の修得をもって「卒業研究」に代えることができます。４年間の学生生活を計画立てて、履修の取りこぼしの無いように注意しましょう。

１．「臨床実習」を履修するための要件

臨床工学プログラムの学生が「臨床実習」を履修するための必要な最低単位数は下の表の通りです。

区分		卒業に必要な単位数
共通科目系列	形成	８単位以上
	情報・キャリア	４単位以上（必修科目含む）
	外国語	８単位以上（英語）※
	理数	理数及び基礎から16単位以上
専門科目系列	基礎	
	専門	77単位以上 ただし、必修科目とp.159の履修科目表において３年次後期までの科目を修得し、且つ「臨床実習履修資格試験」に合格することが必要である。
		臨床実習を履修できる最低単位数：合計113単位以上

※日本語が母語でない場合、原則として日本語科目８単位以上修得する。ただし、学生・所属コース教員・共通教育部門言語教育グループ教員の協議を経て、特に認められた場合は、英語科目８単位以上に代えることができる。

２．「臨床工学技士国家試験受験資格取得」のための要件

臨床工学プログラム学生が「臨床工学技士国家試験」受験に必要な最低単位数は下の表の通りです。

区分		卒業に必要な単位数
共通科目系列	形成	８単位以上
	情報・キャリア	４単位以上（必修科目含む）
	外国語	８単位以上（英語）※
	理数	理数及び基礎から16単位以上
専門科目系列	基礎	
	専門	99単位以上 ただし、必修科目とp.159の履修科目表において４年次後期までの科目を修得しておく必要がある。
		臨床工学技士国家試験を受験できる最低単位数：合計135単位以上

※日本語が母語でない場合、原則として日本語科目８単位以上修得する。ただし、学生・所属コース教員・共通教育部門言語教育グループ教員の協議を経て、特に認められた場合は、英語科目８単位以上に代えることができる。

表．臨床工学技士国家試験受験に必要な履修科目一覧

臨床工学技士法第14条第4号の規定に基づき厚生労働大臣が指定する科目	長崎総合科学大学における履修科目名	開講時期と修得単位数							
		1年		2年		3年		4年	
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
１．解剖学	人の構造及び機能	2							
	基礎医学及び同実習				2				
２．生理学	臨床生理学		2						
３．生化学	臨床生化学Ⅰ	1							
	臨床生化学Ⅱ		1						
４．医学総論	医学総論	2							
５．公衆衛生学	公衆衛生学			2					
６．病理学	病理学概論			1					
７．薬理学	臨床薬理学			1					
８．免疫学	臨床免疫学		1						
９．チーム医療概論	医療組織とチーム医療論						2		
１０．関係法規	関係法規Ⅰ							1	
	関係法規Ⅱ							1	
１１．応用数学	線形代数学Ⅰ	2							
	線形代数学Ⅱ		2						
	微分積分学Ⅰ	4							
	微分積分学Ⅱ		4						
	微分方程式			2					
	フーリエ変換ラプラス変換				2				
１２．電気工学	電気工学基礎Ⅰ	2							
	電気工学基礎Ⅱ		2						
	電気電子基礎実験					2			
１３．電子工学	電子工学基礎			2					
	電子回路				2				
１４．機械工学	医用機械工学				2				
１５．計測工学	医用計測工学			2					
１６．医用工学	データサイエンス入門	2							
	情報工学			2					
	医療情報工学				2				
	システム工学					2			
	医用工学概論				4				
１７．生体物性工学	生体物性工学			2					
１８．医用材料工学	医用材料工学			2					
１９．医用機器学概論	医用機器学概論		2						
２０．医用治療機器学	医用治療機器学						2		
	医用治療機器学実習						2		
	医用工学特別演習Ⅰ							2	
２１．生体計測装置学	生体計測装置学					2			
	生体計測装置学実習						2		
	医用工学特別演習Ⅱ								2
２２．臨床支援技術学	臨床支援技術学及び同実習							2	
２３．生体機能代行技術学	呼吸療法装置					2			
	呼吸療法装置実習					2			
	血液浄化装置						2		
	血液浄化装置実習						2		
	体外循環装置							2	
	体外循環装置実習							2	
２４．医療安全管理学	医療安全管理学				2				
	医療安全管理学実習					2			
	集中治療及び手術医学概論						2		
２５．臨床医学総論	臨床医学総論Ⅰ				2				
	臨床医学総論Ⅱ					2			
	医学特別演習Ⅰ						2		
	医学特別演習Ⅱ								2
２６．臨床実習	臨床実習概論							2	
	臨床実習							6	

医療工学コース(臨床工学プログラム)

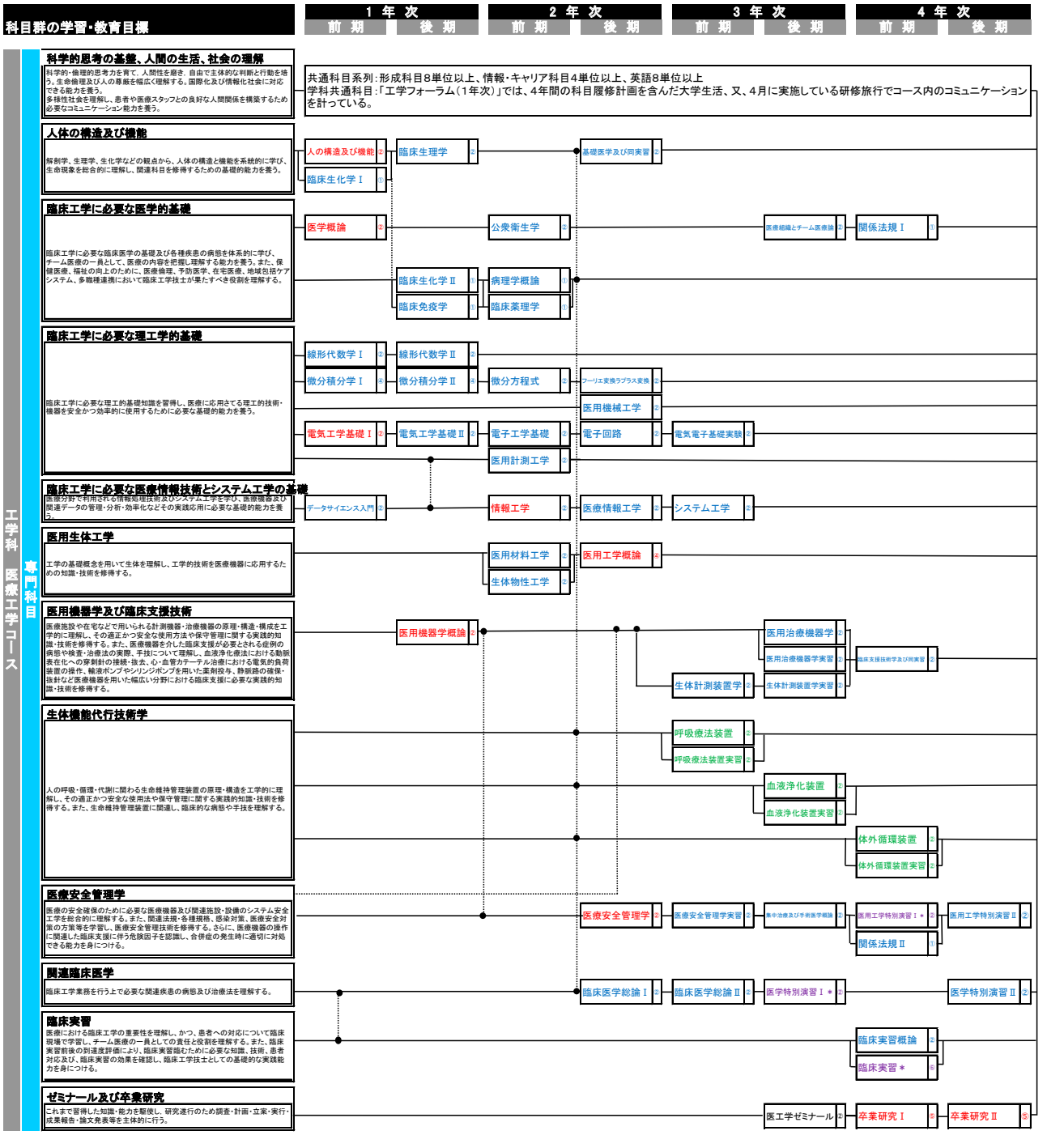
Medical Engineering Course(Clinical Engineering Program)

■学習・教育目標

医療工学コース(臨床工学プログラム)は、ディプロマ・ポリシーに基づき、国家資格である「臨床工学技士」の取得を主軸とし、医療施設における工学系エンジニアを育成するために教育課程を編成しています。高度化・多様化する医療技術に対応できる「人間力」と「基礎的知識・医療技術力」、安心・安全な医療を実現するために、安全に対する「高い意識」「知識・技能」、チーム医療の一員として多職種連携ができる双方向の「記述・口頭コミュニケーション」、医療機器・健康機器・生活支援機器の開発に関する「生涯学習のための基礎とスキル」の修得を教育目標に掲げ、4年間で以下の学修成果を各々記述しています。

■キーワード

臨床工学技士、医療工学、福祉工学



※ 緑文字の「選択必須科目」については、呼吸療法装置・呼吸療法装置実習(合計4単位)、血液浄化装置・血液浄化装置実習(合計4単位)、体外循環装置・体外循環装置実習(合計4単位)の内、合計8単位を修得すること。

医療工学コース（医用工学プログラム）

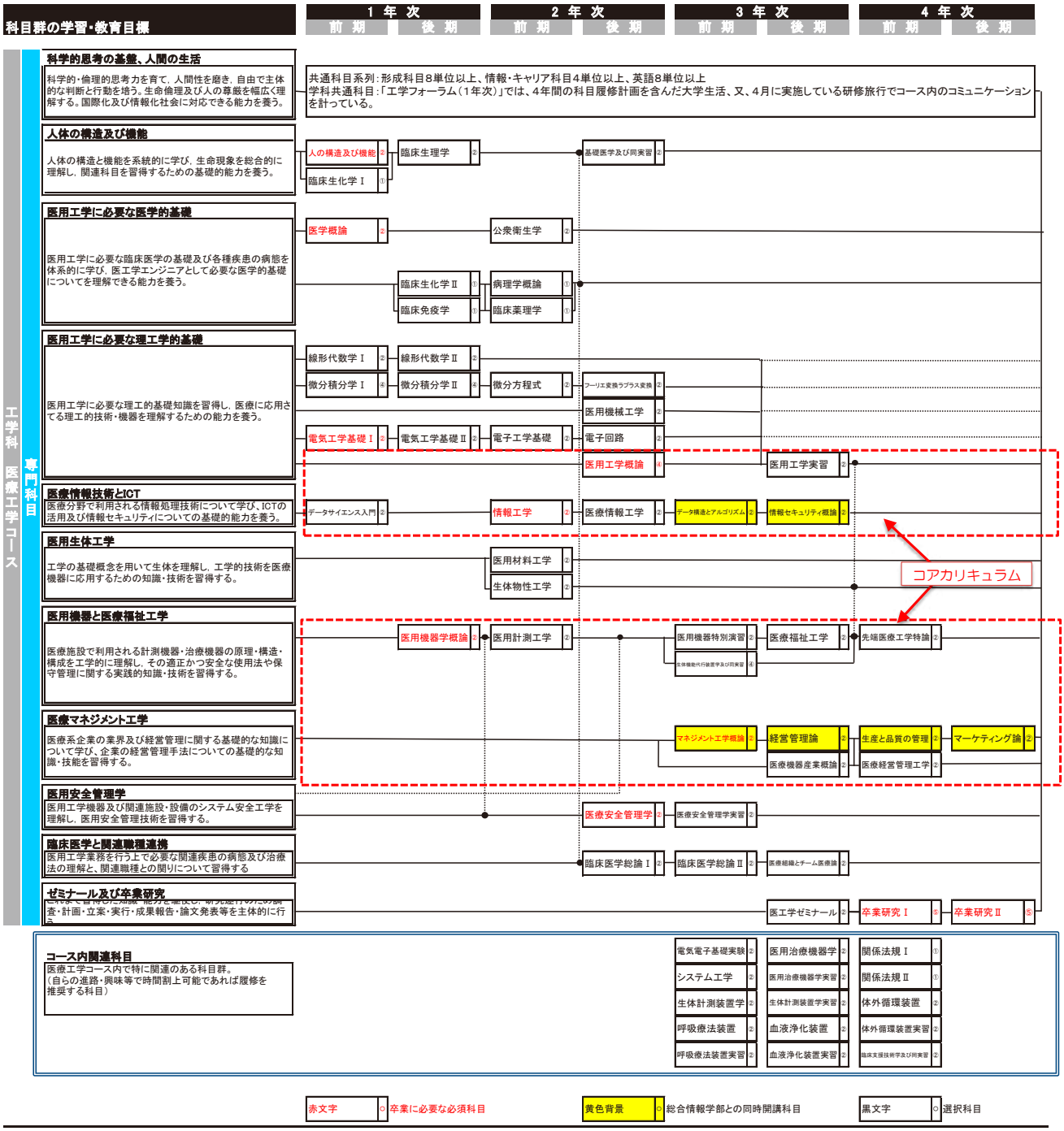
Medical Engineering Course(Medical Engineering Program)

■学習・教育目標

医療工学コース(医用工学プログラム)は、ディプロマ・ポリシーに基づき、医療系企業における医工学エンジニアを育成するために教育課程を編成しています。高度化・多様化する医療技術に対応できる「人間力」と「基礎的知識・医療技術力」、経営管理やマネジメントに対する「高い意識」と「知識・実践力」、ビジネスシーンにおける双方向の「記述・口頭コミュニケーション」、医療機器・健康機器・生活支援機器の開発に関する「生涯学習のための基礎とスキル」の修得を教育目標に掲げ、4年間で以下の学修成果を各々記述している各科目群により養います。

■キーワード

医療工学、医用工学、福祉工学



医療工学コース（国際医療ビジネスプログラム/留学生向け）

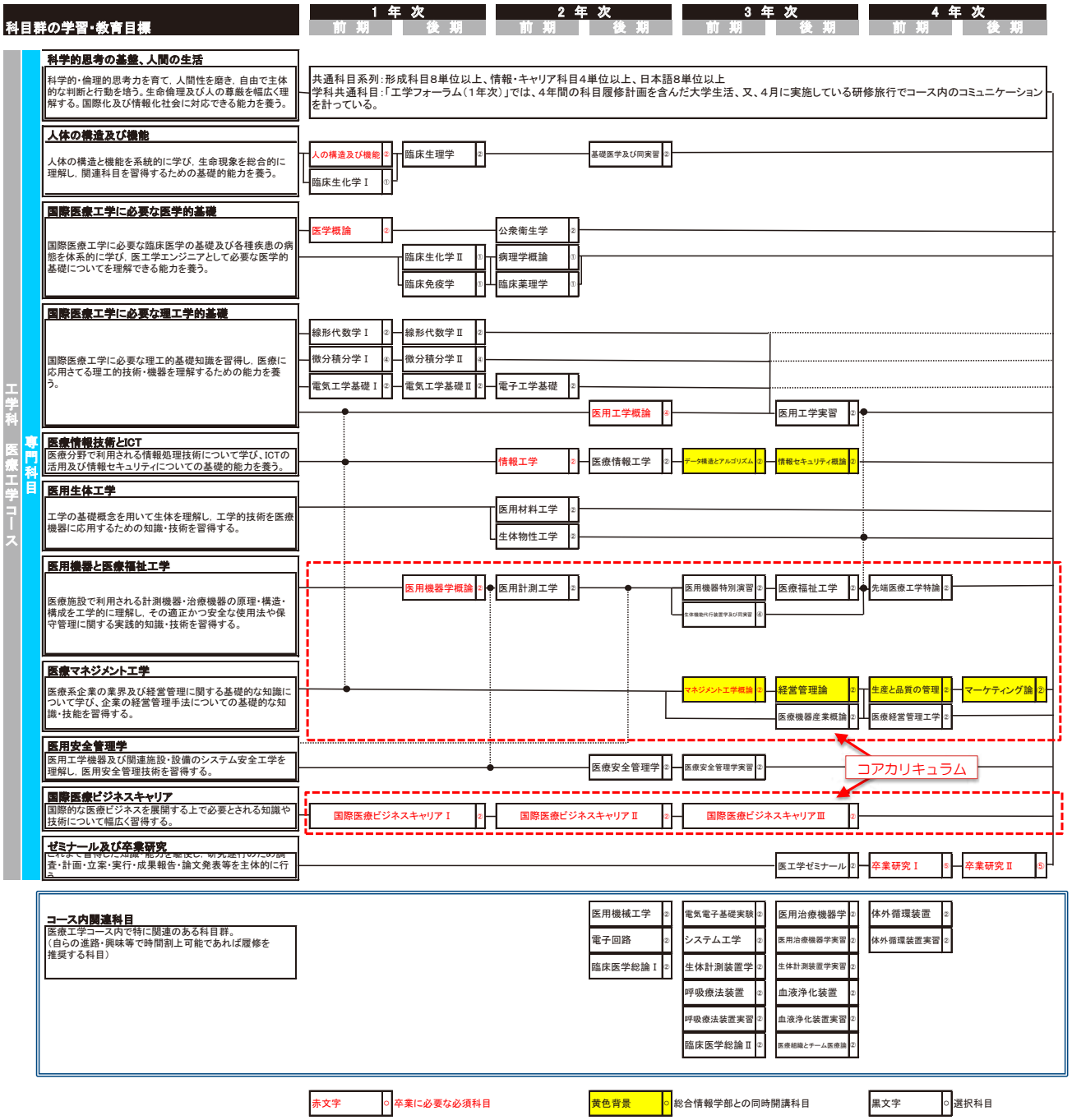
Medical Engineering Course(International Medical Engineering Business Program)

■学習・教育目標

医療工学コース(国際医療ビジネスプログラム)は、ディプロマ・ポリシーに基づき、国際的な医療系企業など世界で活躍できる人材の育成を目的に、国際医療工学エンジニアを育成するために教育課程を編成しています。高度化・多様化する医療技術に対応できる「人間力」と「基礎的知識・医療技術力」、経営管理やマネジメントに対する「高い意識」と「知識・実践力」、グローバルなビジネスシーンにおける双方向の「記述・口頭コミュニケーション」、医療機器・健康機器・生活支援機器の開発に関する「生涯学習のための基礎とスキル」の修得を教育目標に掲げ、4年間で以下の学修成果を各々記述している各科目群に対応します。

■キーワード

医療工学、医用工学、福祉工学、国際ビジネス



医療工学コース履修モデル(臨床工学プログラム)

科目区分		年次	1年次 前期		1年次 後期		2年次 前期		2年次 後期		3年次 前期		3年次 後期		4年次 前期		4年次 後期		合計単位数	卒業要件
共通科目系列	形成科目		保健体育実技A	1	平和を学ぶ	2			保健体育実技B	1									8	8単位以上
											教育学	2								
											心理学	2								
	外国語科目		基礎英語ⅡA	1	英語ⅠA	2	英語Ⅱ	2											8	8単位以上
			基礎英語ⅡB	1	英語ⅠB	2														
	情報・キャリア科目		情報基礎	2							将来計画フォーラムⅠ	1	将来計画フォーラムⅡ	1					4	4単位
	理数科目		微分積分学Ⅰ	4	微分積分学Ⅱ	4													12	12単位以上
			線形代数学Ⅰ	2	線形代数学Ⅱ	2														
専門科目系列	基礎科目						微分方程式	2	フーリエ変換ラプラス変換	2									4	70単位以上
	専門科目	科学的思考の基盤、人間の生活、社会の理解	工学フォーラム	2															2	
		人体の構造及び機能	人の構造及び機能	2	臨床生理学	2			基礎医学及び同実習	2									7	
			臨床生化学Ⅰ	1																
		臨床工学に必要な医学的基礎	医学概論	2	臨床生化学Ⅱ	1	公衆衛生学	2					医療組織とチーム医療論	2	関係法規Ⅰ	1			11	
					臨床免疫学	1	病理学概論	1												
							臨床薬理学	1												
		臨床工学に必要な理工学的基礎	電気工学基礎Ⅰ	2	電気工学基礎Ⅱ	2	電子工学基礎	2	電子回路	2	電気電子基礎実験	2							14	
							医用計測工学	2	医用機械工学	2										
		臨床工学に必要な医療情報技術とシステム工学の基礎	データサイエンス入門	2			情報工学	2	医療情報工学	2	システム工学	2							8	
		医用生体工学					医用材料工学	2	医用工学概論	4									8	
							生体物性工学	2												
		医用機器及び臨床支援技術			医用機器学概論	2							医用治療機器学	2	臨床支援技術学及び同実習	2			12	
													医用治療機器学実習	2						
											生体計測装置学	2	生体計測装置学実習	2						
		生体機能代行技術学									呼吸療法装置	2	血液浄化装置	2	体外循環装置	2			12	
											呼吸療法装置実習	2	血液浄化装置実習	2	体外循環装置実習	2				
		医療安全管理学							医療安全管理学	2	医療安全管理学実習	2	集中治療及び手術医学概論	2	医用工学特別演習Ⅰ	2	医用工学特別演習Ⅱ	2	11	
															関係法規Ⅱ	1				
		関連臨床医学							臨床医学総論Ⅰ	2	臨床医学総論Ⅱ	2	医学特別演習Ⅰ	2			医学特別演習Ⅱ	2	8	
		臨床実習													臨床実習概論	2			8	
															臨床実習	6				
		ゼミナール及び卒業研究											医工学ゼミナール	2					2	
合計単位数				22		20		18		19		19		19		18		4	139	124単位以上

医療工学コース履修モデル(医用工学プログラム)

科目区分		年次	1年次 前期		1年次 後期		2年次 前期		2年次 後期		3年次 前期		3年次 後期		4年次 前期		4年次 後期		合計単位数	卒業要件
共通科目系列	形成科目		保健体育実技A	1	平和を学ぶ	2			保健体育実技B	1									8	8単位以上
											教育学	2								
											心理学	2								
	外国語科目		基礎英語ⅡA	1	英語ⅠA	2	英語Ⅱ	2											8	8単位以上
			基礎英語ⅡB	1	英語ⅠB	2														
	情報・キャリア科目		情報基礎	2							将来計画フォーラムⅠ	1	将来計画フォーラムⅡ	1					4	4単位
	理数科目		微分積分学Ⅰ	4	微分積分学Ⅱ	4													12	12単位以上
			線形代数学Ⅰ	2	線形代数学Ⅱ	2														
専門科目系列	基礎科目						微分方程式	2	フーリエ変換ラプラス変換	2									4	70単位以上
	専門科目	科学的思考の基盤、人間の生活	工学フォーラム	2															2	
		人体の構造及び機能	人の構造及び機能	2	臨床生理学	2			基礎医学及び同実習	2									7	
			臨床生化学Ⅰ	1																
		医用工学に必要な医学的基礎	医学概論	2			公衆衛生学	2											8	
					臨床生化学Ⅱ	1	病理学概論	1												
					臨床免疫学	1	臨床薬理学	1												
		医用工学に必要な理工学的基礎	電気工学基礎Ⅰ	2	電気工学基礎Ⅱ	2	電子工学基礎	2	電子回路	2									16	
									医用機械工学	2										
									医用工学概論	4			医用工学実習	2						
		医療情報技術とICT	データサイエンス入門	2			情報工学	2	医療情報工学	2	データ構造とアルゴリズム	2	情報セキュリティ概論	2					10	
		医用生体工学					医用材料工学	2											4	
							生体物性工学	2												
		医用機器と医療福祉工学			医用機器学概論	2	医用計測工学	2			医用機器特別演習	2	医療福祉工学	2	先端医療工学特論	2			14	
											生体機能代行装置学及び同実習	4								
		医療マネジメント工学									マネジメント工学概論	2	経営管理論	2	生産と品質の管理	2	マーケティング論	2	12	
													医療機器産業概論	2	医療経営管理工学	2				
		医用安全管理学							医療安全管理学	2	医療安全管理学実習	2							4	
		臨床医学と関連職種連携							臨床医学総論Ⅰ	2	臨床医学総論Ⅱ	2	医療組織とチーム医療論	2					6	
		ゼミナール及び卒業研究											医工学ゼミナール	2	卒業研究Ⅰ	5	卒業研究Ⅱ	5	12	
合計単位数				22		20		18		19		19		15		11		7	131	124単位以上

医療工学コース履修モデル(国際医療ビジネスプログラム)

科目区分		年次	1年次 前期		1年次 後期		2年次 前期		2年次 後期		3年次 前期		3年次 後期		4年次 前期		4年次 後期		合計単位数	卒業要件
共通科目系列	形成科目		保健体育実技A	1	平和を学ぶ	2			保健体育実技B	1									8	8単位以上
											ながさきを学ぶ	2								
													哲学	2						
	外国語科目		日本語IA	2	日本語ⅡA	2	日本語Ⅲ	2	日本語Ⅳ	2	日本語演習A	2	日本語演習B	2					16	8単位以上
			日本語IB	2	日本語ⅡB	2														
	情報・キャリア科目		情報基礎	2							将来計画フォーラムⅠ	1	将来計画フォーラムⅡ	1					4	4単位
	理数科目		微分積分学Ⅰ	4	微分積分学Ⅱ	4													12	12単位以上
			線形代数学Ⅰ	2	線形代数学Ⅱ	2														
専門科目系列	基礎科目																		0	
	専門科目	科学的思考の基盤、人間の生活	工学フォーラム	2															2	70単位以上
		人体の構造及び機能	人の構造及び機能	2	臨床生理学	2			基礎医学及び同実習	2									7	
			臨床生化学Ⅰ	1																
		国際医療工学に必要な医学的基礎	医学概論	2			公衆衛生学	2											8	
					臨床生化学Ⅱ	1	病理学概論	1												
					臨床免疫学	1	臨床薬理学	1												
		国際医療工学に必要な理工学的基礎	電気工学基礎Ⅰ	2	電気工学基礎Ⅱ	2	電子工学基礎	2											12	
									医用工学概論	4			医用工学実習	2						
		医療情報技術とICT					情報工学	2	医療情報工学	2	データ構造とアルゴリズム	2	情報セキュリティ概論	2					8	
		医用生体工学					医用材料工学	2											6	
							生体物性工学	2	放射線工学概論	2										
		医用機器と医療福祉工学			医用機器学概論	2	医用計測工学	2			医用機器特別演習	2	医療福祉工学	2	先端医療工学特論	2			14	
											生体機能代行装置学及び同実習	4								
		医療マネジメント工学									マネジメント工学概論	2	経営管理論	2	生産と品質の管理	2	マーケティング論	2	12	
													医療機器産業概論	2	医療経営管理工学	2				
		医用安全管理学							医療安全管理学	2	医療安全管理学実習	2							4	
		国際医療ビジネスキャリア	国際医療ビジネスキャリアⅠ			2	国際医療ビジネスキャリアⅡ			2	国際医療ビジネスキャリアⅢ			2					6	
		ゼミナール及び卒業研究											医工学ゼミナール	2	卒業研究Ⅰ	5	卒業研究Ⅱ	5	12	
合計単位数				22		22		16		17		17		19		11		7	131	124単位以上

長崎総合科学大学　工学部　工学科　医療工学コース(臨床工学プログラム）カリキュラム表（2023年度）

		1　年		2　年		3　年		4　年		卒業に必要な単位数	
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
共通科目系列	理数科目	基礎数学　③ 微分積分学Ⅰ　④ 線形代数学Ⅰ　② 力学Ⅰ　②	微分積分学Ⅰ　④ 微分積分学Ⅱ　④ 線形代数学Ⅱ　② 力学Ⅱ　②	微分積分学Ⅱ　④ 微分積分学Ⅲ　② 熱力学　②	電磁気学　②					12 ※1	22 ※5
	形成科目	大学生入門　② 保健体育実技A　①			保健体育実技B　①					8	
		平和を学ぶ②　ながさきを学ぶ②　社会学Ⅰ②　社会学Ⅱ② 哲学②　歴史学Ⅰ②　歴史学Ⅱ②　教養特別講義② 教育学②　現代社会と教育②　心理学②　人間関係論② 憲法Ⅰ②　憲法Ⅱ②　法学入門②　政治学②　経済学② 人文科学ゼミⅠ②　人文科学ゼミⅡ②　社会科学ゼミⅠ②　社会科学ゼミⅡ②									
	情報・キャリア科目	情報基礎　②	パーソナルコンピュータの基礎　②	情報科学　② インターンシップ　②	情報と社会　②	将来計画フォーラムⅠ　①	将来計画フォーラムⅡ　①			4	
	外国語科目	基礎英語ⅠA　① 基礎英語ⅠB　① 基礎英語ⅡA　① 基礎英語ⅡB　① 英語ⅠA　② 英語ⅠB　② 英語Ⅱ　② 日本語ⅠA　② 日本語ⅠB　②	基礎英語ⅡA　① 基礎英語ⅡB　① 英語ⅠA　② 英語ⅠB　② 英語Ⅱ　② 英語Ⅲ　② 日本語ⅡA　② 日本語ⅡB　②	英語ⅠA　② 英語ⅠB　② 英語Ⅱ　② 英語Ⅲ　② 英語演習A　② 日本語Ⅲ　②	英語Ⅱ　② 英語Ⅲ　② 英語演習B　② 日本語Ⅳ　②	英語Ⅲ　② 英語演習A　② 日本語演習A　②	英語演習B　② 日本語演習B　②	英語演習A　②		8 ※2	
専門科目系列	基礎科目	データサイエンス入門　②	プログラミング基礎　②	微分方程式　② 代数学A　② 確率・統計　② ベクトル解析　② プログラミング応用　②	フーリエ変換ラプラス変換② 代数学B　②	幾何学A　②	幾何学B　②			12 ※1	
	専門科目	図学　④ 工学フォーラム　② 人の構造及び機能　② 臨床生化学Ⅰ　① 医学概論　② 電気工学基礎Ⅰ　②	工学概論　② 臨床生理学　② 臨床生化学Ⅱ　① 臨床免疫学　① 電気工学基礎Ⅱ　② 医用機器学概論　②	公衆衛生学　② 病理学概論　① 臨床薬理学　① 電子工学基礎　② 医用計測工学　② 情報工学　② 医用材料工学　② 生体物性工学　②	技術と倫理　② 情報基礎演習B　② 基礎医学及び同実習　② 医用機械工学　② 電子回路　② 医療情報工学　② 医用工学概論　④ 医療安全管理学　② 臨床医学総論Ⅰ　②	工業科教育法Ⅰ　② 電気電子基礎実験　② システム工学　② 生体計測装置学　② 呼吸療法装置　②※3 呼吸療法装置実習　②※3 医療安全管理学実習　② 臨床医学総論Ⅱ　②	数値計算法　② 工業科教育法Ⅱ　② 医療組織とチーム医療論　② 医用治療機器学　② 医用治療機器学実習　② 生体計測装置学実習　② 血液浄化装置　②※3 血液浄化装置実習　②※3 集中治療及び手術医学概論　② 医学特別演習Ⅰ　② ※4 医工学ゼミナール　②	職業指導Ⅰ　② 関係法規Ⅰ　① 臨床支援技術学及び同実習　② 体外循環装置　②※3 体外循環装置実習　②※3 医用工学特別演習Ⅰ　② ※4 関係法規Ⅱ　① 臨床実習概論　② 臨床実習　⑥ ※4 卒業研究Ⅰ　⑤ ※4	職業指導Ⅱ　② 医用工学特別演習Ⅱ　② 医学特別演習Ⅱ　② 卒業研究Ⅱ　⑤ ※4	70	
										合計	124

※1『共通科目系列・理数科目』『専門科目系列・基礎科目』から12単位以上修得する。
※2 英語科目を8単位以上修得する。母語が英語の場合、その他の言語より8単位修得する。
※3「選択必須科目」については、呼吸療法装置・呼吸療法装置実習（合計4単位）、血液浄化装置・血液浄化装置実習（合計4単位）、体外循環装置・体外循環装置実習（合計4単位）の内、合計8単位を修得すること。
※4「卒業研究Ⅰ・Ⅱ」（合計10単位）は必修。ただし、「医学特別演習Ⅰ」（2単位）、「医用工学特別演習Ⅰ」（2単位）、「臨床実習」（6単位）の3科目の修得をもって「卒業研究Ⅰ・Ⅱ」に替えることができる。
※5『共通科目系列』及び『専門科目系列』より22単位以上(他コースの開講科目を10単位を含む)

赤文字 ：卒業のための必修科目 及び 臨床工学技士国家試験取得に必要な科目
青文字 ：臨床工学技士国家試験受験資格取得に必要な科目
緑文字 ：選択必須科目 及び 臨床工学技士国家試験受験資格取得に必要な科目

長崎総合科学大学　工学部　工学科　医療工学コース（医用工学プログラム）　カリキュラム表（2023年度）

		1　年		2　年		3　年		4　年		卒業に必要な単位数	
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
共通科目系列	理数科目	基礎数学　③ 微分積分学Ⅰ　④ 線形代数学Ⅰ　② 力学Ⅰ　②	微分積分学Ⅰ　④ 微分積分学Ⅱ　④ 線形代数学Ⅱ　② 力学Ⅱ　②	微分積分学Ⅱ　④ 微分積分学Ⅲ　② 熱力学　②	電磁気学　②					12 ※1	22 ※3
	形成科目	大学生入門　② 保健体育実技A　①			保健体育実技B　①					8	
		平和を学ぶ②　ながさきを学ぶ②　社会学Ⅰ②　社会学Ⅱ② 哲学②　歴史学Ⅰ②　歴史学Ⅱ②　教養特別講義② 教育学②　現代社会と教育②　心理学②　人間関係論② 憲法Ⅰ②　憲法Ⅱ②　法学入門②　政治学②　経済学② 人文科学ゼミⅠ②　人文科学ゼミⅡ②　社会科学ゼミⅠ②　社会科学ゼミⅡ②									
	情報・キャリア科目	情報基礎　②	パーソナルコンピュータの基礎	情報科学　② インターンシップ　②	情報と社会　②	将来計画フォーラムⅠ　①	将来計画フォーラムⅡ　①			4	
	外国語科目	基礎英語ⅠA　① 基礎英語ⅠB　① 基礎英語ⅡA　① 基礎英語ⅡB　① 英語ⅠA　② 英語ⅠB　② 英語Ⅱ　② 日本語ⅠA　② 日本語ⅠB　②	基礎英語ⅡA　① 基礎英語ⅡB　① 英語ⅠA　② 英語ⅠB　② 英語Ⅱ　② 英語Ⅲ　② 日本語ⅡA　② 日本語ⅡB　②	英語ⅠA　② 英語ⅠB　② 英語Ⅱ　② 英語Ⅲ　② 英語演習A　② 日本語Ⅲ　②	英語Ⅱ　② 英語Ⅲ　② 英語演習B　② 日本語Ⅳ　②	英語Ⅲ　② 英語演習A　② 日本語演習A　②	英語演習B　② 日本語演習B　②	英語演習A　②		8 ※2	
専門科目系列	基礎科目	データサイエンス入門　②	プログラミング基礎　②	微分方程式　② 代数学A　② 確率・統計　② ベクトル解析　② プログラミング応用　②	フーリエ変換ラプラス変換② 代数学B　②	幾何学A　②	幾何学B　②			12 ※1	
	専門科目	図学　④ 工学フォーラム　② 人の構造及び機能　② 臨床生化学Ⅰ　① 医学概論　② 電気工学基礎Ⅰ　②	工学概論　② 臨床生理学　② 臨床生化学Ⅱ　① 臨床免疫学　① 電気工学基礎Ⅱ　② 医用機器学概論　②	公衆衛生学　② 病理学概論　① 臨床薬理学　① 電子工学基礎　② 情報工学　② 医用材料工学　② 生体物性工学　② 医用計測工学　②	技術と倫理　② 情報基礎演習B　② 基礎医学及び同実習　② 医用機械工学　② 電子回路　② 医用工学概論　④ 医療情報工学　② 医療安全管理学　② 臨床医学総論Ⅰ　②	工業科教育法Ⅰ　② データ構造とアルゴリズム　② 医用機器特別演習　② 生体機能代行装置学及び同実習　④ マネジメント工学概論　② 医療安全管理学実習　② 臨床医学総論Ⅱ　②	数値計算法　② 工業科教育法Ⅱ　② 医用工学実習　② 情報セキュリティ概論　② 医療福祉工学　② 経営管理論　② 医療機器産業概論　② 医療組織とチーム医療論　② 医工学ゼミナール　②	職業指導Ⅰ　② 先端医療工学特論　② 生産と品質の管理　② 医療経営管理工学　② 卒業研究Ⅰ　⑤	職業指導Ⅱ　② マーケティング論　② 卒業研究Ⅱ　⑤	70	
						電気電子基礎実験　② システム工学　② 生体計測装置学　② 呼吸療法装置　② 呼吸療法装置実習　②	医用治療機器学　② 医用治療機器学実習　② 生体計測装置学実習　② 血液浄化装置　② 血液浄化装置実習　②	関係法規Ⅰ　① 関係法規Ⅱ　① 体外循環装置　② 体外循環装置実習　② 臨床支援技術学及び同実習　②			
										合計	124

※1『共通科目系列・理数科目』『専門科目系列・基礎科目』から12単位以上修得する。
※2 英語科目を8単位以上修得する。母語が英語の場合、その他の言語より8単位修得する。
※3『共通科目系列』及び『専門科目系列』より22単位以上(他コースの開講科目を10単位を含む)

赤文字 ：卒業のための必修科目
青文字 ：卒業のための必修科目及び総合情報学部との同時開講科目
緑文字 ：総合情報学部との同時開講科目

長崎総合科学大学　工学部　工学科　医療工学コース（国際医療ビジネスプログラム）　カリキュラム表（2023年度）

		1　年		2　年		3　年		4　年		卒業に必要な単位数	
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
共通科目系列	理数科目	基礎数学　③ 微分積分学Ⅰ　④ 線形代数学Ⅰ　② 力学Ⅰ　②	微分積分学Ⅰ　④ 微分積分学Ⅱ　④ 線形代数学Ⅱ　② 力学Ⅱ　②	微分積分学Ⅱ　④ 微分積分学Ⅲ　② 熱力学　②	電磁気学　②					12 ※1	22 ※3
	形成科目	大学生入門　② 保健体育実技A　① 平和を学ぶ②　ながさきを学ぶ②　社会学Ⅰ②　社会学Ⅱ② 哲学②　歴史学Ⅰ②　歴史学Ⅱ②　教養特別講義② 教育学②　現代社会と教育②　心理学②　人間関係論② 憲法Ⅰ②　憲法Ⅱ②　法学入門②　政治学②　経済学② 人文科学ゼミⅠ②　人文科学ゼミⅡ②　社会科学ゼミⅠ②　社会科学ゼミⅡ②			保健体育実技B　①					8	
	報・キャリア科	情報基礎　②	パーソナルコンピュータの基礎（	情報科学　② インターンシップ　②	情報と社会　②	将来計画フォーラムⅠ　①	将来計画フォーラムⅡ　①			4	
	外国語科目	基礎英語ⅠA　① 基礎英語ⅠB　① 基礎英語ⅡA　① 基礎英語ⅡB　① 英語ⅠA　② 英語ⅠB　② 英語Ⅱ　② 日本語ⅠA　② 日本語ⅠB　②	基礎英語ⅡA　① 基礎英語ⅡB　① 英語ⅠA　② 英語ⅠB　② 英語Ⅱ　② 英語Ⅲ　② 日本語ⅡA　② 日本語ⅡB　②	英語ⅠA　② 英語ⅠB　② 英語Ⅱ　② 英語Ⅲ　② 英語演習A　② 日本語Ⅲ　②	英語Ⅱ　② 英語Ⅲ　② 英語演習B　② 日本語Ⅳ　②	英語Ⅲ　② 英語演習A　② 日本語演習A　②	英語演習B　② 日本語演習B　②	英語演習A　②		8 ※2	
専門科目系列	基礎科目	データサイエンス入門　②	プログラミング基礎　②	微分方程式　② 代数学A　② 確率・統計　② ベクトル解析　② プログラミング応用　② ベクトル解析　② プログラミング応用　②	フーリエ変換ラプラス変換② 代数学B　②	幾何学A　②	幾何学B　②			12 ※1	
	専門科目	図学　④ 工学フォーラム　② 人の構造及び機能　② 医学概論　② 臨床生化学Ⅰ　① 電気工学基礎Ⅰ　②	工学概論　② 臨床生理学　② 臨床生化学Ⅱ　① 臨床免疫学　① 電気工学基礎Ⅱ　② 医用機器学概論　②	公衆衛生学　② 病理学概論　① 臨床薬理学　① 電子工学基礎　② 情報工学　② 医用材料工学　② 生体物性工学　② 医用計測工学　②	技術と倫理　② 情報基礎演習B　② 基礎医学及び同実習　② 医用工学概論　④ 医療情報工学　② 医療安全管理学　②	工業科教育法Ⅰ　② データ構造とアルゴリズム　② 医用機器特別演習　② 生体機能代行装置学及び同実習　④ マネジメント工学概論　② 医療安全管理学実習　②	数値計算法　② 工業科教育法Ⅱ　② 医用工学実習　② 情報セキュリティ概論　② 医療福祉工学　② 経営管理論　② 医療機器産業概論　② 医工学ゼミナール　②	職業指導Ⅰ　② 先端医療工学特論　② 生産と品質の管理　② 医療経営管理工学　②	職業指導Ⅱ　② マーケティング論　②	70	
		国際医療ビジネスキャリアⅠ　②		国際医療ビジネスキャリアⅡ　②		国際医療ビジネスキャリアⅢ　②		卒業研究Ⅰ　⑤	卒業研究Ⅱ　⑤		
					医用機械工学　② 電子回路　② 臨床医学総論Ⅰ　②	電気電子基礎実験　② システム工学　② 生体計測装置学　② 呼吸療法装置　② 呼吸療法装置実習　② 臨床医学総論Ⅱ　②	医用治療機器学　② 医用治療機器学実習　② 生体計測装置学実習　② 血液浄化装置　② 血液浄化装置実習　② 医療組織とチーム医療論　②	体外循環装置　② 体外循環装置実習　②			
										合計	124

※1『共通科目系列・理数科目』『専門科目系列・基礎科目』から12単位以上修得する。
※2 英語科目を8単位以上修得する。母語が英語の場合、その他の言語より8単位修得する。
※3『共通科目系列』及び『専門科目系列』より22単位以上(他コースの開講科目を10単位を含む)

赤文字 ：卒業のための必修科目
青文字 ：卒業のための必修科目及び総合情報学部との同時開講科目
緑文字 ：総合情報学部との同時開講科目

医療工学コース専任教員の研究テーマ一覧

研究室名	指導教員	研究テーマ
医工学 （医療機器開発） 研究室	川　添　　薫	―医療機器、処置具や災害時に役立つ機器の開発
MG・LEMS 研究室	本　村　政　勝	―自己免疫性神経筋接合部疾患の治療法の開発
臨床工学 研究室	池　　浩　司	―新たな治療機器や計測機器の研究開発 ・内視鏡的凝血塊除去装置に関する研究
医療福祉 研究室	清　水　悦　郎	―医療及び福祉全般における関連機器の研究・開発
未　　定	未　　定	

2022年度 卒業研究テーマ一覧

研究室名	指導教員	卒業研究テーマ
医工学 （医療機器開発） 研究室	川　添　　薫	・災害時の電気エネルギー確保用自由発電装置の開発 ・喀痰監視システムの研究開発
MG・LEMS 研究室	本　村　政　勝	・新しい選択的血漿成分吸着器の基礎的研究３
臨床工学 研究室	池　　浩　司	・Arduino Dueを用いた波形表示可能なペースメーカチェッカの研究開発
医療福祉 研究室	清　水　悦　郎	・簡易型電磁波計の研究開発 ・新型コロナウイルスにおける増減とその関係性についての研究
MELF 研究室	成　　功	・低周波治療器を用いた生活習慣病の予防と対策

2023年度・医療工学コース専任教員・担当科目一覧

所属・職名	氏　　名	担当科目名
専任教員	全　　員	工学フォーラム、医工学ゼミナール、臨床実習、卒業研究
教　　授	川　添　　薫	医学概論、臨床生理学、医用機器学概論、公衆衛生学、放射線工学概論、医用機器安全管理学実習、血液浄化装置実習、関係法規、医療福祉工学、医療機器産業概論、医療組織とチーム医療論、工学概論、技術と倫理
教　　授	本　村　政　勝	人の構造及び機能、臨床生化学Ⅰ、臨床生化学Ⅱ、臨床免疫学、病理学概論、臨床薬理学、基礎医学及び同実習、医学特別演習Ⅰ、工学概論、技術と倫理
講　　師	土　居　二　人	医用機器学概論、国際医療ビジネスキャリアⅠ、生体物性工学、医用計測工学、医用機械工学、電気電子基礎実験、生体計測装置学、医用治療機器学、医用治療機器学実習、生体計測装置学実習
講　　師	池　　浩　司	医用機器学概論、医用工学概論、医用機器安全管理学、呼吸療法装置、呼吸療法装置実習、医用機器安全管理学実習、血液浄化装置、血液浄化装置実習、生体機能代行装置及び同実習、工学概論
助　　教	清　水　悦　郎	医用機器学概論、情報工学、医用材料工学、電子回路、医療情報工学、放射線工学概論、電気電子基礎実験、システム工学、医用工学特別演習Ⅰ、体外循環装置実習、医用機器特別演習、医用工学特別演習Ⅱ、医学特別演習Ⅱ、技術と倫理

2023年度・他学部学科コース専任教員・担当科目一覧

所属・職名	氏　　名	担当科目名
工学部 教　　授	田中　義人	電気工学基礎Ⅰ
工学部 教　　授	清山　浩司	電気工学基礎Ⅱ、電子工学基礎
総合情報学部 教　　授	劉　震	情報セキュリティ概論
総合情報学部 教　　授	日當　明男	データ構造とアルゴリズム
総合情報学部 准教授	藤原　章	経営管理論
総合情報学部 講　　師	山路　学	マネジメント工学概論

2023年度・医療工学コース非常勤講師・担当科目一覧（五十音順）

所属・職名	氏　　名	担当科目名
医療法人昭和会 昭和会病院 循環器内科・医師	松　岡　弘　親	臨床医学総論Ⅰ、臨床医学総論Ⅱ
日本工学院専門学校 教育・学生支援部課長	大　塚　勝　哉	体外循環装置、体外循環装置実習

総合情報学部総合情報学科

教育目標

この30年ほどで情報技術は大きく進歩し、人間生活のすみずみまで行き渡りました。そのような時代の中で、これからは情報技術そのものの進歩だけでなく、それを様々な分野で横断的かつ総合的に活用し、新しい価値を創生することによって、人々の生活を豊かにすることが求められています。

いわゆる「情報」とは、「人の行動や意識に変化を与える可能性を持つ内容」と言えます。このような「情報」の多くは、観測された「データ」をもとに、ある解釈に従って生成され（データの分析・解析）、適切な表現で伝えられます（情報の発信）。総合情報学科が教育・研究の対象とする「情報」は、外部から伝えられた内容や情報の発信だけでなく、「データの解釈」、「解釈前のデータ」さらには「データの収集」も含みます。すなわち、総合情報学科では、「データの収集」→「データの解釈（情報の生成）」→「情報の発信」の一連の過程を扱い、どのような「データ」をどのように社会の発展に活かすかを学びます。その考えのもと、総合情報学科に以下の３つのコースを置き、専門能力を育成するためのコアカリキュラム（中核となる専門科目群）を柱とする教育を実施しています。

知能情報コースでは、情報工学分野のコアカリキュラムを教育の柱とし、情報機器に密接に関係する技術を用いることで、ハード及びソフトの両面で社会と人々の生活を豊かにする能力を育成します。

マネジメント工学コースでは、マネジメント工学分野のコアカリキュラムを教育の柱とし、企業をはじめとする様々な社会システムのデータを分析することで、そのシステムを効率よく経営（運営）する能力を育成します。

生命環境工学コースでは、環境工学分野のコアカリキュラムを教育の柱とし、自然環境やバイオマス資源、エネルギー需給などのデータを分析することで、人間活動による環境負荷の低減に寄与する能力を養成します。

４年間の大学生活を過ごす上で意識してもらいたいのが、自分の「キャリア」という考え方です。キャリアとは単に仕事や職業のことではなく、その人の人生における職業、あるいはその経歴のことです。皆さんが卒業後に就く職業は何でも良いわけでは無く、各自が思い描く就きたい仕事、なりたい人間像があるはずです。卒業時には満足して次のステップへ進めるように、常にキャリアを意識しながら学修やその他の活動に取り組み、学生生活を有意義なものとして下さい。

履修のための注意

・受講申告単位数の上限について

本学の授業時間は１コマ90分です。大学では、45時間の学修を行ったことを１単位と認定するので、講義形式で２単位の科目は、１コマ90分の授業時間に加え、授業時間の２倍以上の家庭学習を行う必要があります。そのため、１年間に登録できる単位数は家庭学習の時間を十分取ることができるように、本学では最大48単位までと決められています。ただし、教職課程の単位数はこの48単位を越えても登録することができます。

・受講科目の選び方

大学を卒業するためには授業科目の区分ごとに決められた単位数を上回る単位数を修得し、また必修科目の単位を全て修得した上で、合計124単位以上の単位数を修得する必要があります。学期始めのオリエンテーションで学科の履修指導を受け、履修ガイドに載っている卒業要件表や、カリキュラム表、時間割表のほか、大学ウェブサイトにあるシラバス（授業計画）を参照し、履修計画を作成して下さい。

・受講登録期間

受講申告は、毎年４月の受講登録期間にのみ行うことができます。前期だけでなく、後期の分もこの期間に一緒に登録します。ただし、前期の成績表が配布される後期オリエンテーションの後に、受講申告修正期間が設けられていますので、若干の修正をすることができます。受講登録期間内でも、すでに授業は始まっていますので、受講しようと考えている授業には１回目から出席するようにしてください。

総合情報学部総合情報学科の授業科目は以下のように区分されます。

共通科目系列	形成科目	大学での学びを充実させるための導入教育と、これからの社会を担うための教養や倫理を涵養するための科目が配置されています。「大学生入門」は必修科目です。卒業のためには必修科目を含めて８単位以上の修得が必要です。
	外国語科目	外国語によるコミュニケーション能力の修得と異文化理解のための科目が配置されています。国際共通語としての英語の重要性から、英語８単位以上の修得が求められます。（日本語が母語でない学生は、日本語科目８単位以上または英語科目８単位以上となります。）
	情報・ キャリア科目	情報リテラシーに関する科目と、キャリア教育の科目が配置されています。「情報基礎」は必修科目です。卒業のためには４単位以上の修得が必要です。
	理数科目	理系のどの分野にとっても基盤となる、数学および物理学の科目が配置されています。卒業のためには、専門科目系列基礎科目の単位数と併せて20単位以上の修得が必要です。
専門科目系列	基礎科目	３コースすべての基礎となる科目が配置されています。「統計概論」「情報セキュリティ概論」「データベース基礎」は必修科目です。卒業のためには、共通科目系列理数科目の単位数と併せて20単位以上の修得が必要です。
	専門科目	各コースのコアカリキュラムと、それらを応用・発展させた科目が配置されています。専門性を身につけて卒業するために、自分が所属するコースの専門科目を70単位以上取ることを卒業要件としています。「データサイエンス入門」「総合情報学フォーラム」「総合情報学キャリアⅠ」「同ⅡA」「同ⅡB「同ⅢA」「同ⅢB」「卒業研究Ⅰ」「卒業研究Ⅱ」は３コース共通の必修科目ですが、これ以外にも、コースごとに複数の必修科目を設定しています。
コース関連科目		他コースあるいは他学部の科目で、コース関連科目に指定されていない科目は、10単位までを卒業のための単位数124単位に含めることができます。
教職に関する科目		各コースの専門科目の一部は、教員免許の取得のための「教科に関する科目」に指定されています。知能情報コースでは「情報」の免許、マネジメント工学コースでは「商業」の免許、生命環境工学コースでは「理科（中学・高校)」の免許が取得できます。教員免許の取得については、教職課程のページを参照して下さい。

・卒業研究について

４年生の前・後期を通して卒業研究が行われます。学生は研究室に配属され、教員の指導を受けながら、学生自身が研究を行います。総合情報学部総合情報学科では、前期にキックオフ（各自の研究テーマの発表会)、後期に中間発表会と卒業研究発表会、卒業論文の提出が課されます。４年間の学修の集大成として、有意義な研究成果が得られるように取り組んで下さい。なお、コース毎に科目名は異なりますが、遅くとも３年次後期には卒業研究につながる準備的な科目が配置されていますので、卒業研究は実質３年次後期から始まると考えてください。

知　能　情　報　コ　ー　ス

教育目標

「知能情報プログラム」と「AIシステムプログラム」

知能情報コースでは、情報工学の基礎的な知識・技術を十分に修得した上で、CGやWebページなどの人に伝える情報を企画・設計する情報デザイン技術、自動車や家電などの製品開発の中核となるコンピュータ技術を展開する組込み技術、AI（人工知能）をものづくりや社会的な課題を解決するために実践するAI実践技術について学びます。

そこで、知能情報コースでは、情報デザイン技術および組込み技術を実践展開する「知能情報プログラム」と、AIの基礎からシステム化技術まで学ぶ「AIシステムプログラム」を用意しました。

知能情報プログラム

学習・教育目標

知能情報プログラムの教育研究対象は、情報技術分野の中枢となるコンピュータを活用し、情報デザイン技術および組込み技術を実践展開します。情報デザイン技術の実践展開とは、コンピュータと人の連携を重視し、CGやWebページなどの人に伝える情報を企画・設計することです。組込み技術の実践展開とは、コンピュータと機械の連携を重視し、ロボットや家電、自動車などの製品開発の中核となるコンピュータ技術をものづくりに展開することです。これらの技 術は社会ニーズにおいて不即不離の関係にあり、両技術への一定レベル以上の活用能力の修得が求められています。そ のため情報工学の基礎的な知識・技術を十分に修得した上で、情報デザイン技術と組込み技術を中心とした知能情報を 学び、これらを実際のシステムに自在に活用できる、実践的な情報技術者を育成します。そのような人材を育成するた めに、以下のような学習成果の獲得を教育目標とします。

【知情 1】 情報技術の基本原理および技術的要素の基礎の理解
- 【知情 1.1】 情報工学の基礎の理解
- 【知情 1.2】 基礎的なプログラミングの能力
- 【知情 1.3】 電気・電子工学の基礎の理解
- 【知情 1.4】 計測・制御・ロボット工学の基礎の理解
- 【知情 1.5】 AIの基礎の理解

【知情 2】 情報システムの基礎知識や各種データの活用による課題発見と課題解決

【知情 3】 要求に応じたサービス/システムの企画/設計/制作/運用
- 【知情 3.1】 ソフトウェア開発の能力
- 【知情 3.2】 情報デザイン能力

【知情 4】 情報技術の利用を通じた、社会の安全・安心を考える
- 【知情 4.1】 情報技術を利用したコミュニケーション能力
- 【知情 4.2】 社会の仕組みを理解し、自らの生涯を設計

AIシステムプログラム

学習・教育目標

AI（人工知能）は、家電、自動車、生産システムなど、世の中で広く使われるようになっています。今後、次世代通信技術（5G）の進展により、あらゆる場面でますます大量のデータが蓄積されるようになります。ものづくりの課題や社会的課題を解決するためには、AIを用いてこれらのデータをいかに有効活用するかに成否がかかってくるといっても過言ではありません。

そこでAIシステムプログラムではAIの基礎と実践技法を学び、さらに、それを具現化するためのシステム化技術を習得することで、世の中のニーズに対応できるAI人材を育成します。そのような人材を育成するために、以下のような学習成果の獲得を教育目標とします。

【知A 1】情報技術の基本原理および技術的要素の基礎の理解
- 【知A 1.1】 情報工学の基礎の理解
- 【知A 1.2】 基礎的なプログラミングの能力
- 【知A 1.3】 電気・電子工学の基礎の理解
- 【知A 1.4】 計測・制御・ロボット工学の基礎の理解

【知A 2】 情報システムの基礎知識や各種データの活用による課題発見と課題解決
【知A 3】 要求に応じたサービス/システムの企画/設計/制作/運用
【知A 3.1】 ソフトウェア開発の能力
【知A 3.2】 情報デザイン能力
【知A 4】 情報技術の利用を通じた、社会の安全・安心を考える
【知A 4.1】 情報技術を利用したコミュニケーション能力
【知A 4.2】 社会の仕組みを理解し、自らの生涯を設計
【知A 5】 AIをものづくりにおける課題、社会的課題の解決に活用
【知A 5.1】 AIの基礎の理解
【知A 5.2】 AIのライブラリやツールを課題の解決に活用
【知A 5.3】 AIを適用した情報システムの企画/設計/実装/運用

履修指針表（2023年度以降入学生）知能情報プログラム

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">区　　分</th><th colspan="2">3年次までに修得すべき最低単位数</th><th colspan="2">卒業所要単位数</th></tr>
<tr><th>必修</th><th>選択</th><th>必修</th><th>選択</th></tr>
<tr><td rowspan="4">共通科目系列</td><td>形 成</td><td></td><td>8</td><td></td><td>8</td></tr>
<tr><td>情報・キャリア</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr>
<tr><td>外国語</td><td></td><td>8（英語）※1</td><td></td><td>8（英語）※1</td></tr>
<tr><td>理 数</td><td colspan="2" rowspan="4">80</td><td rowspan="2">6</td><td rowspan="2">14</td></tr>
<tr><td rowspan="2">専門科目系列</td><td>基 礎</td></tr>
<tr><td>専 門</td><td>38※4</td><td>32※2</td></tr>
<tr><td colspan="2">共通科目系列及び専門科目系列より</td><td></td><td>14※3</td></tr>
<tr><td colspan="2">合　　計</td><td colspan="2">100
通算のGPAが0.25以上であること</td><td colspan="2">124</td></tr>
</table>

※1 母語が日本語ではない場合、日本語から修得する。
※2 知能情報コースが指定する他コース又は他学部他学科の関連分野の開講科群から20単位までを含む。
※3 知能情報コース以外の本学開講科目10単位までを含む。
※4 選択必修科目の 4 単位を含む。

履修指針表（2023年度以降入学生）AIシステムプログラム

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">区　　分</th><th colspan="2">3年次までに修得すべき最低単位数</th><th colspan="2">卒業所要単位数</th></tr>
<tr><th>必修</th><th>選択</th><th>必修</th><th>選択</th></tr>
<tr><td rowspan="4">共通科目系列</td><td>形 成</td><td></td><td>8</td><td></td><td>8</td></tr>
<tr><td>情報・キャリア</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr>
<tr><td>外国語</td><td></td><td>8（英語）※1</td><td></td><td>8（英語）※1</td></tr>
<tr><td>理 数</td><td colspan="2" rowspan="4">80</td><td rowspan="2">6</td><td rowspan="2">14</td></tr>
<tr><td rowspan="2">専門科目系列</td><td>基 礎</td></tr>
<tr><td>専 門</td><td>38</td><td>32※2</td></tr>
<tr><td colspan="2">共通科目系列及び専門科目系列より</td><td></td><td>14※3</td></tr>
<tr><td colspan="2">合　　計</td><td colspan="2">100
通算のGPAが0.25以上であること</td><td colspan="2">124</td></tr>
</table>

※1 日本語が母語でない場合、日本語から修得する。
※2 知能情報コースが指定する他コース又は他学部他学科の関連分野の開講科群から20単位までを含む。
※3 知能情報コース以外の本学開講科目10単位までを含む。

知能情報コース（知能情報プログラム）の必修科目（2023年度以降入学生向け）

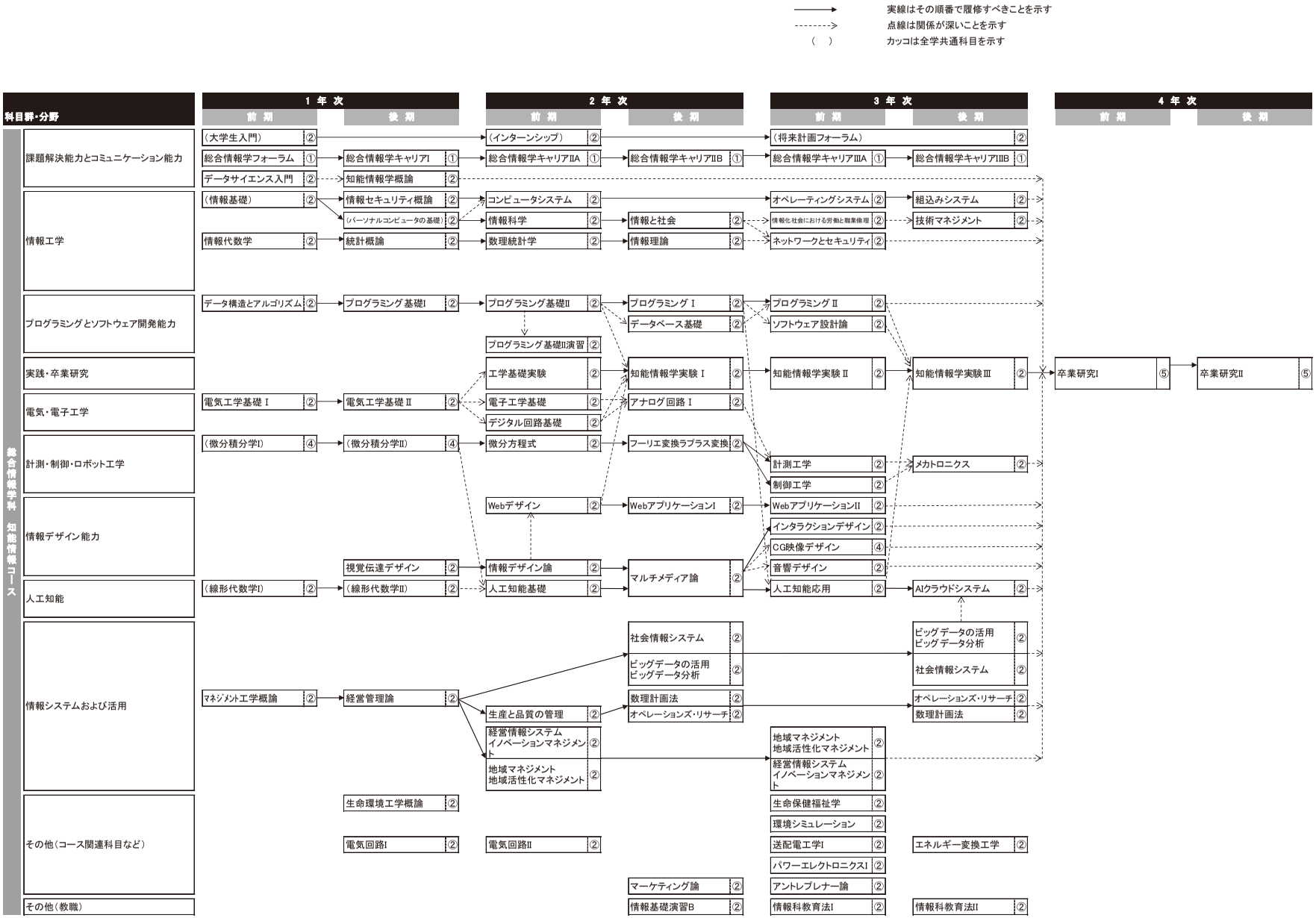
必修科目			単位
共通科目系列	情報・キャリア科目	情報基礎	2
専門科目系列	基礎科目	統計概論	2
		データベース基礎	2
		情報セキュリティ概論	2
	専門科目	データサイエンス入門	2
		知能情報学概論	2
		総合情報学フォーラム	2
		総合情報学キャリアⅠ	2
		総合情報学キャリアⅡA	1
		総合情報学キャリアⅡB	1
		総合情報学キャリアⅢA	1
		総合情報学キャリアⅢB	1
		人工知能基礎	2
		オペレーティングシステム	2
		情報理論	2
		プログラミングⅠ	2
		工学基礎実験	2
		知能情報学実験Ⅰ	2
		知能情報学実験Ⅱ	2
		知能情報学実験Ⅲ	2
		卒業研究Ⅰ	5
		卒業研究Ⅱ	5

選択必修科目 3科目から2単位以上			単位
専門科目系列	専門科目	情報デザイン論	2
		メカトロニクス	2
		組込みシステム	2

知能情報コース（AIシステムプログラム）の必修科目（2023年度以降入学生向け）

必修科目			単位
共通科目系列	情報・キャリア科目	情報基礎	2
専門科目系列	基礎科目	統計概論	2
		データベース基礎	2
		情報セキュリティ概論	2
	専門科目	データサイエンス入門	2
		知能情報学概論	2
		総合情報学フォーラム	2
		総合情報学キャリアⅠ	2
		総合情報学キャリアⅡA	1
		総合情報学キャリアⅡB	1
		総合情報学キャリアⅢA	1
		総合情報学キャリアⅢB	1
		人工知能基礎	2
		人工知能応用	2
		ＡＩクラウドシステム	2
		情報理論	2
		プログラミングⅠ	2
		工学基礎実験	2
		知能情報学実験Ⅰ	2
		知能情報学実験Ⅱ	2
		知能情報学実験Ⅲ	2
		卒業研究Ⅰ	5
		卒業研究Ⅱ	5

主要科目および基礎科目の系統図（知能情報コース 2023年度以降入学生）



知能情報プログラムの系統図（知能情報コース 2023年度以降入学生）

■教育目標

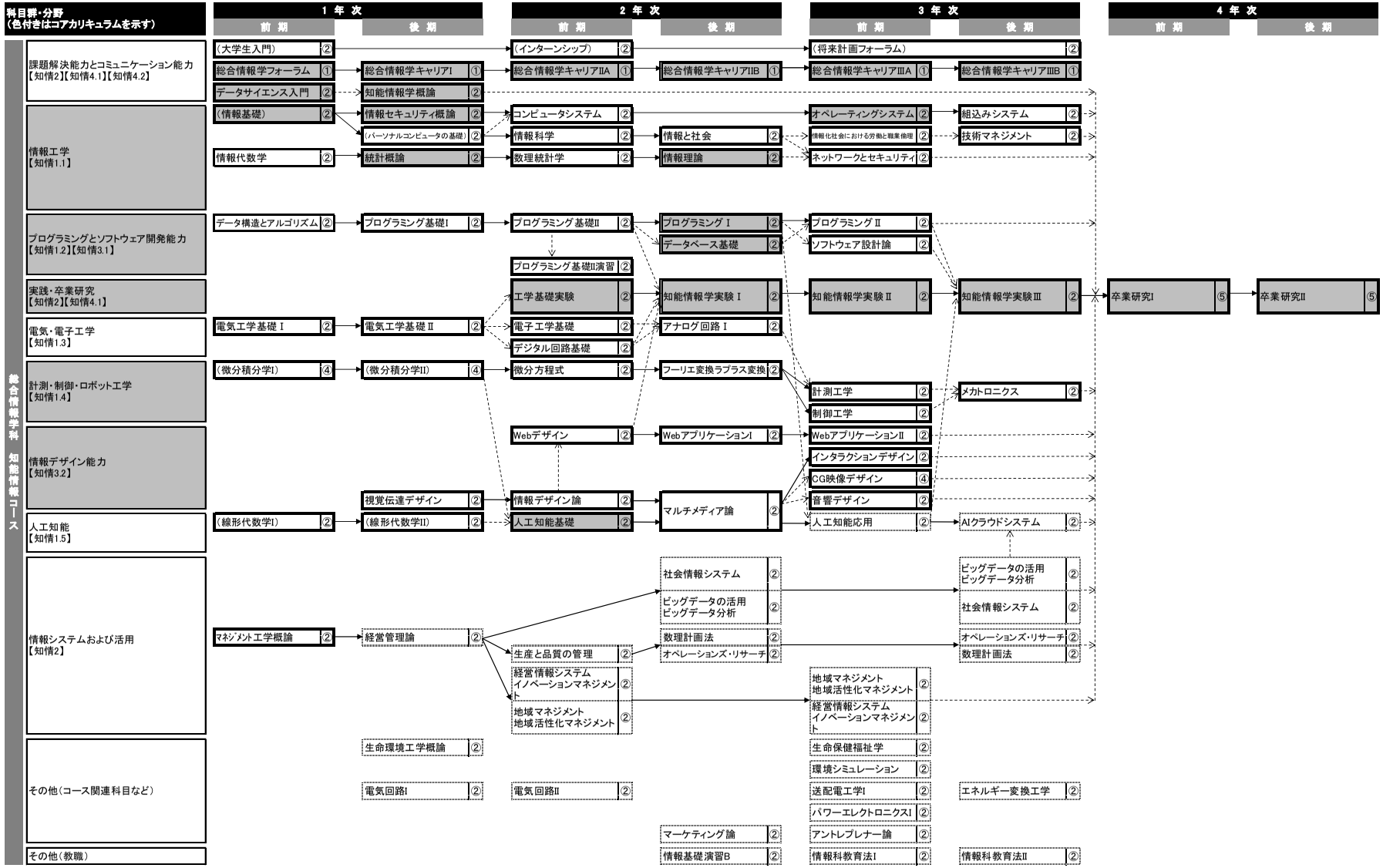
総合情報学科共通の基礎知識および技術の修得の上で、各教育目標に応じた内容を修得する。

【知情1】情報技術の基本原理および技術的要素の基礎の理解

【知情2】情報システムの基礎知識や各種データの活用による課題発見と課題解決

【知情3】要求に応じたサービス/システムの企画/設計/制作/運用

【知情4】情報技術の利用を通じた、社会の安全・安心を考える



AIシステムプログラムの系統図（知能情報コース 2023年度以降入学生）

■教育目標

総合情報学科共通の基礎知識および技術の修得の上で、各教育目標に応じた内容を修得する。

【知A1】情報技術の基本原理および技術的要素の基礎の理解

【知A2】情報システムの基礎知識や各種データの活用による課題発見と課題解決

【知A3】要求に応じたサービス/システムの企画/設計/制作/運用

【知A4】情報技術の利用を通じた、社会の安全・安心を考える

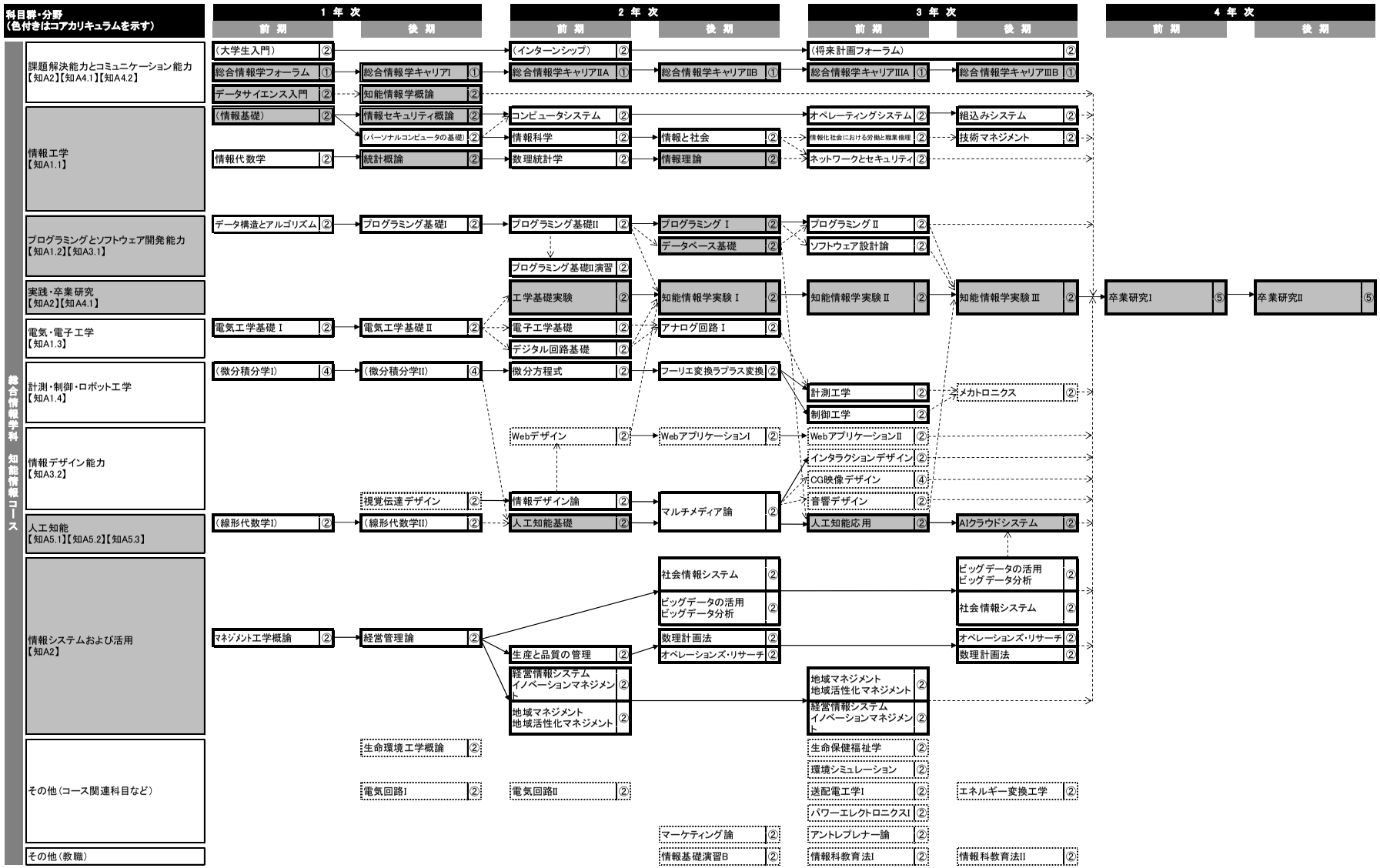
【知A5】AIをものづくりにおける課題、社会的課題の解決に活用

→ 実線はその順番で履修すべきことを示す　　太枠＆色背景は必修科目を表す

--→ 点線は関係が深いことを示す

（　） カッコは全学共通科目を示す

点線枠は他プログラム科目を表す



知能情報プログラム履修モデル（知能情報コース 2023年度以降入学生）

		1年				2年				3年				4年			
		前期		後期		前期		後期		前期		後期		前期		後期	
共通科目系列	外国語	基礎英語IA	1	基礎英語IIA	1	英語IA	2										
		基礎英語IB	1	基礎英語IIB	1	英語IB	2										
	形成	大学生入門	2														
				（形成科目）	2			（形成科目）	2			（形成科目）	2				
	情報・キャリア	情報基礎	2							情報科学	2	情報と社会	2				
										将来計画フォーラム			2				
	理数	微分積分学I	4	微分積分学II	4												
		線形代数学I	2	線形代数学II	2												
専門科目系列	基礎科目	情報代数学	2	統計概論	2	数理統計学	2										
				情報セキュリティ概論	2					情報化社会における労働と職業倫理	2	技術マネジメント	2				
		データ構造とアルゴリズム	2	プログラミング基礎I	2			データベース基礎	2								
	専門科目	総合情報学フォーラム	1	総合情報学キャリアI	1	総合情報学キャリアIIA	1	総合情報学キャリアIIB	1	総合情報学キャリアIIIA	1	総合情報学キャリアIIIB	1				
		データサイエンス入門	2	知能情報学概論	2												
						コンピュータシステム	2			オペレーティングシステム	2	組込みシステム	2				
								情報理論	2	ネットワークとセキュリティ	2						
						プログラミング基礎II	2	プログラミングI	2	プログラミングII	2						
						プログラミング基礎II演習	2			ソフトウェア設計論	2						
						工学基礎実験	2	知能情報学実験I	2	知能情報学実験II	2	知能情報学実験III	2	卒業研究I	5	卒業研究II	5
		電気工学基礎I	2			電子工学基礎	2	アナログ回路I	2								
						デジタル回路基礎	2										
												メカトロニクス	2				
										計測工学	2						
										制御工学	2						
						Webデザイン	2	WebアプリケーションI	2								
				視覚伝達デザイン	2	情報デザイン論	2	マルチメディア論	2	インタラクションデザイン	2						
										CG映像デザイン	4						
						人工知能基礎	2										
		マネジメント工学概論	2														

コース関連科目																	
						微分方程式	2	フーリエ変換ラプラス変換	2								

AIシステムプログラム履修モデル（知能情報コース 2023年度以降入学生）

		1年				2年				3年				4年			
		前期		後期		前期		後期		前期		後期		前期		後期	
共通科目系列	外国語	基礎英語IA	1	基礎英語IIA	1	英語IA	2										
		基礎英語IB	1	基礎英語IIB	1	英語IB	2										
	形成	大学生入門	2														
				（形成科目）	2			（形成科目）	2			（形成科目）	2				
	情報・キャリア	情報基礎	2							情報科学	2	情報と社会	2				
										将来計画フォーラム			2				
	理数	微分積分学I	4	微分積分学II	4												
		線形代数学I	2	線形代数学II	2												
専門科目系列	基礎科目	情報代数学	2	統計概論	2	数理統計学	2										
				情報セキュリティ概論	2					情報化社会における労働と職業倫理	2	技術マネジメント	2				
		データ構造とアルゴリズム	2	プログラミング基礎I	2			データベース基礎	2								
	専門科目	総合情報学フォーラム	1	総合情報学キャリアI	1	総合情報学キャリアIIA	1	総合情報学キャリアIIB	1	総合情報学キャリアIIIA	1	総合情報学キャリアIIIB	1				
		データサイエンス入門	2	知能情報学概論	2												
						コンピュータシステム	2			オペレーティングシステム	2	組込みシステム	2				
								情報理論	2	ネットワークとセキュリティ	2						
						プログラミング基礎II	2	プログラミングI	2	プログラミングII	2						
						プログラミング基礎II演習	2			ソフトウェア設計論	2						
						工学基礎実験	2	知能情報学実験I	2	知能情報学実験II	2	知能情報学実験III	2	卒業研究I	5	卒業研究II	5
		電気工学基礎I	2			電子工学基礎	2										
						デジタル回路基礎	2										
										計測工学	2						
										制御工学	2						
						情報デザイン論	2	マルチメディア論	2								
						人工知能基礎	2			人工知能応用	2	AIクラウドシステム	2				
		マネジメント工学概論	2	経営管理論	2			社会情報システム ビッグデータの活用 ビッグデータ分析	2			社会情報システム ビッグデータの活用 ビッグデータ分析	2				
								数理計画法	2			オペレーションズ・リサーチ	2				
コース関連科目																	
						微分方程式	2	フーリエ変換ラプラス変換	2								

2023年度入学生　総合情報学部総合情報学科　知能情報コース　カリキュラム表

赤…必修

科目区分		1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期	卒業に必要な単位数	
共通科目系列	形成科目	大学生入門 ②		人文科学ゼミⅠ ② 社会科学ゼミⅠ ② 教養特別講義 ②	人文科学ゼミⅡ ② 社会科学ゼミⅡ ② 教養特別講義 ②					8単位	14単位
		保健体育実技A ①			保健体育実技B ①						
		平和を学ぶ ② 教育学 ② 憲法Ⅰ ②	ながさきを学ぶ ② 現代社会と教育 ② 憲法Ⅱ ②	哲学 ② 心理学 ② 法学入門 ②	歴史学Ⅰ ② 人間関係論 ② 政治学 ②	歴史学Ⅱ ② 社会学Ⅰ ② 経済学 ②	社会学Ⅱ ②				
	情報・キャリア科目	情報基礎 ②	パーソナルコンピュータの基礎 ②	情報科学 ② インターンシップ ②	情報と社会 ②	情報機器活用演習 将来計画フォーラムⅠ ①	将来計画フォーラムⅡ ①			4単位	
	外国語科目	基礎英語ⅠA ① 基礎英語ⅠB ① 基礎英語ⅡA ① 基礎英語ⅡB ① 英語ⅠA ② 英語ⅠB ② 日本語ⅠA ② 日本語ⅠB ②	基礎英語ⅡA ① 基礎英語ⅡB ① 英語ⅠA ② 英語ⅠB ② 英語Ⅱ 英語Ⅲ 日本語ⅡA ② 日本語ⅡB ②	英語ⅠA ② 英語ⅠB ② 英語Ⅱ 英語Ⅲ ② 英語演習A ② 日本語Ⅲ ②	英語Ⅱ ② 英語Ⅲ ② 英語演習B ② 日本語Ⅳ ②	英語Ⅲ ② 英語演習A ② 日本語演習A ②	英語演習B ② 日本語演習B ②	英語演習A ②		8単位 ※1	
	理数科目	基礎数学 ③ 微分積分学Ⅰ ④ 線形代数学Ⅰ ② 力学Ⅰ ②	微分積分学Ⅰ ④ 微分積分学Ⅱ ④ 線形代数学Ⅱ ② 力学Ⅱ ②	微分積分学Ⅱ ④ 微分積分学Ⅲ ② 熱力学 ②	電磁気学 ②					20単位	
専門科目系列	基礎科目	情報代数学 ② データ構造とアルゴリズム ②	統計概論 ② プログラミング基礎Ⅰ ② 情報セキュリティ概論 ②	数理統計学 ②	環境シミュレーション ② データベース基礎 ②	生命保健福祉学 ② 情報化社会における労働と職業倫理②	技術マネジメント ②				
	専門科目	総合情報学フォーラム ① データサイエンス入門 ②	総合情報学キャリアⅠ ① 知能情報学概論 ②	総合情報学キャリアⅡA ① 工学基礎実験 ②	総合情報学キャリアⅡB ① 知能情報学実験Ⅰ ②	総合情報学キャリアⅢA ① 知能情報学実験Ⅱ ②	総合情報学キャリアⅢB ① 知能情報学実験Ⅲ ②	卒業研究Ⅰ ⑤	卒業研究Ⅱ ⑤	70単位 ※2	
				人工知能基礎 ②		計測工学 ② 制御工学 ② 人工知能応用 ②	メカトロニクス ② ＡＩクラウドシステム ②				
			視覚伝達デザイン ②	情報デザイン論 ② Ｗｅｂデザイン ②	マルチメディア論 ② ＣＧ映像デザイン ④ 音響デザイン ② ＷｅｂアプリケーションⅠ ② ＷｅｂアプリケーションⅡ ②						
				プログラミング基礎Ⅱ ② プログラミング基礎Ⅱ演習 ②	プログラミングⅠ ②	プログラミングⅡ ② ソフトウェア設計論 ②					
				コンピュータシステム ②	情報理論 ②	オペレーティングシステム ② ネットワークとセキュリティ ②	組込みシステム ②				
		マネージメント工学概論 ②	経営管理論 ②	生産と品質の管理 ② 経営情報システム ② イノベーションマネジメント ② 地域マネジメント ② 地域活性化マネジメント ②	社会情報システム ② ビッグデータの活用 ② ビッグデータ分析 ② 数理計画法 ② オペレーションズ・リサーチ ②	(地域マネジメント ②) (地域活性化マネジメント ②) (経営情報システム ②) (イノベーションマネジメント②)	(ビッグデータの活用 ②) (ビッグデータ分析 ②) (社会情報システム ②) (オペレーションズ・リサーチ②) (数理計画法 ②)				
		電気工学基礎Ⅰ ②		デジタル回路基礎 ② 電子工学基礎 ②	アナログ回路Ⅰ ②						
	コース関連科目		電子工学基礎Ⅱ ② 生命環境工学概論 ②	微分方程式 ②	電気回路Ⅰ ② フーリエ変換ラプラス変換 ②	電気回路Ⅱ ②	エネルギー変換工学 ②	送配電工学Ⅰ ② パワーエレクトロニクスⅠ ②			
	その他				情報基礎演習B	情報科教育法Ⅰ ②	情報科教育法Ⅱ ②				
										合計 124単位	

※1 英語科目を8単位以上修得すること。英語が母語の場合、その他の言語で8単位以上修得する。

※2 自コース以外の本学開講科目を10単位まで算入できる。

2022年度 卒業研究テーマ

卒業研究テーマ	指導教員
TOPPERS OSをRaspberry Pi4へ移植するための基礎研究	下島
数独の難易度の高い問題生成の基礎研究	下島
小学生に対する効率的なプログラミング教育の提案	下島
機械学習を用いた植物の物体検出	下島
シミュレーション環境で動作させるTOPPERS OSの性能評価	下島
3DCGを用いた自然現象のシミュレーションについての研究	崔
日本語オノマトペの効果的な表現方法の考案	崔
マスクの上からの笑顔検出	崔
ゲーミフィケーションとVRを利用した大学紹介の研究	崔
色覚診断・色覚補助システムの開発	崔
運動不足解消のためのアプリケーションの開発	崔
VRにおける触覚提示システムの開発と効果検証	佐藤
ガンガゼの粉砕駆除を目的とした水中マニピュレータの開発	佐藤
マニピュレータ搭載可能な海中ロボットの開発	佐藤
高齢者の離床判定システムの開発	佐藤
不整地移動可能な脚型ロボットの開発	佐藤
トマトの収穫を目的とした多指型ロボットハンドの開発	佐藤
株価の売買タイミングの予測	田中
対戦式パズルゲームの攻略法の分析	田中
機械学習を用いた株価予測	田中
牌効率を用いた麻雀AIの構築	田中
コロナ禍でのサイバー攻撃の変化とその対策に関する研究	劉
重回帰分析を用いた新型コロナウイルスの長崎県への影響	劉
テキストマイニングを用いたSNS上のいじめについての研究	劉
USBメモリの自動実行ファイルからみるマルウェア対策	劉
テキストマイニングを用いたマッチングアプリの利用実態と解決策	劉

知能情報コース専任教員・担当科目一覧

所属・職名	氏　　名	担当科目名
教　　授	下島　　真	データベース基礎、プログラミングⅠ、プログラミングⅡ、オペレーティングシステム、組込みシステム、知能情報学実験Ⅰ、知能情報学実験Ⅲ，卒業研究Ⅰ、卒業研究Ⅱ
教　　授	劉　　震	コンピュータシステム、インタラクションデザイン、マルチメディア論、知能情報学実験Ⅲ、総合情報学フォーラム、総合情報学キャリアⅠ、卒業研究Ⅰ、卒業研究Ⅱ
教　　授	佐藤雅紀	制御工学、計測工学、メカトロニクス、知能情報学概論、工学基礎実験、知能情報学実験Ⅲ、総合情報学キャリアⅢA、総合情報学キャリアⅢB、卒業研究Ⅰ、卒業研究Ⅱ
准教授	崔　　智英	視覚伝達デザイン、情報デザイン論、CG映像デザイン、知能情報学実験Ⅲ、総合情報学キャリアⅠ、卒業研究Ⅰ、卒業研究Ⅱ
准教授	田中雅晴	人工知能基礎、人工知能応用、ＡＩクラウドシステム、情報理論、知能情報学実験Ⅱ、知能情報学実験Ⅲ、総合情報学キャリアⅡA、総合情報学キャリアⅡB、卒業研究Ⅰ、卒業研究Ⅱ

所属・職名	氏　名	担当科目名
非常勤講師	久住憲嗣	ソフトウェア設計論
非常勤講師	藤沢　望	音響デザイン
非常勤講師	前田勝之	ネットワークとセキュリティ

マネジメント工学コース

教育目標

マネジメント工学コースでは、学位授与の方針に基づき、次の人材を育成します。

(1)　ものづくりの成果を社会に還元するビジネスを工学的視点から支え担う人材

(2)　社会環境や自然環境に与える影響などを論理的に考え、調整できる人材

(3)　経営管理・統計・情報技術を基に、課題を発見し解決策を検討し実践できる人材

(4)　自らの能力を活かして社会に貢献できる人材

上掲の人材を育成するために、企業や組織の経営(運営)には欠かせない3者(部署のリーダー、全体の管理者、社会環境や自然環境との調整者)の視点の養成を重視しながら、以下のような学修成果の獲得を教育目標とします。

【マ 1】高度情報化社会における企業経営や組織運営に対応できる経営工学的管理能力
経営の4資源(人・物・金・情報)の管理・活用における経営工学的能力を獲得します。また、新たな経営管理技術への正確な知識を基にして、主体的に取捨選択し、有益に活用する能力も獲得します。

【マ 2】 21世紀における企業や組織の活動を支える情報(データ)処理・分析・活用能力の獲得
様々な情報技術(ICT、IoT、AI、ビッグデータなど)が容易に活用できる21世紀において、企業や組織の活動に有益な技術を主体的に取捨選択し活用する能力を獲得します。特に、データの活用においては、活用目的に応じたデータ収集から分析ツールの選択までの一貫したデータ処理(統計技術の活用)能力を獲得します。

【マ 3】 上掲の獲得能力（【マ 1】, 【マ 2】）を基とした課題発見・解決能力
【マ 1】,【マ 2】で獲得した能力を基にして、課題を発見(特定)するために適切な方法で調査し、発見した課題に対する課題解決(具体的な解決策の検討と的確な実践)能力を獲得します。ここで課題解決においては、社会環境と自然環境との調整も必要なので、その能力も併せて獲得します。

【マ 4】 上掲の獲得能力(【マ 1】,【マ 2】,【マ 3】)を発揮して社会に貢献するための協調・協働力
自らの能力を活かして社会に貢献するという意識の醸成と、それを実践するために不可欠な協調・協働力を獲得します。社会貢献意識の醸成と協調・協働力は【マ 3】の過程で培われる部分も多いが、【マ 3】による成功体験を基に、さらなる社会貢献意識の向上を目指し、他者と協調し協働する力の重要性の認識とその能力の向上を図ります。また、この学修成果の獲得には、自らのキャリアアップのための意識醸成と必要な知識と技能の修得を前提としています。

【マ 5】 上掲の獲得能力【マ 4】を支えるコミュニケーション・発信力
コミュニケーション・発信力の必要性及び重要性の認識や、その能力の基礎的な部分は上掲の【マ 4】の獲得過程においても培われます。ここでは、他者との関係の中で、自らの考えを伝え説得力のある、より高いレベルのコミュニケーション・発信力を獲得します。この30年ほどで情報技術は大きく進歩し、人間生活のすみずみまで行き渡りました。そのような時代の中で、これからは情報技術そのものの進歩だけでなく、それを様々な分野で横断的かつ統合的に活用し、新しい価値を創生することによって、人々の生活を豊かにすることが求められています。

教育戦略

マネジメント工学コースが育成する人材（前掲の（1），（2），（3），（4））の中で、最も重要なものは、

（4）自らの能力を活かして社会に貢献できる人材

です。そこに示す「能力」の分野や内容について述べているのが、前掲の（1），（2），（3）であり、教育目標（【マ 1】，【マ 2】，【マ 3】，【マ 4】，【マ 5】）です。この教育目標を達成するための戦略として、すべての科目において

（A）実戦力の獲得

理論を現場に適用する「実践」ではなく、現場で学び使う「実戦」を重視する。この経験が理論を学ぶ際の強い動機づけとなる。

（B）文理複眼の獲得

個々の問題に対して、文系（経営）的視点と理系（工学）的視点での解釈を論理的に整理して、課題解決を目指す。を意識した教育内容にしています。

この戦略の下、内容を工夫した科目を配置して教育してきましたが、近年の社会からの要請や学生の要望に多少の変化を感じています。それは、地域課題への積極的関与の要請と、スポーツ関連分野への関心が以前よりも強くなったことです。これは、マネジメント工学コースが育てる人材（4）の「自らの能力」を活かす分野の違いです。これらの分野については、これまでも取り組んではいましたが、これらの高まりを受けて、本コースでは2021年度よりこれらを、教育プログラムとして掲げます。

◎地域ビジネスプログラム

活用分野を「地域課題解決」に絞り、「地域が抱える課題を抽出し、そのための解決策を考え、それを実行する能力」の育成を目的とした教育プログラムです。そのために、早い段階からの実戦経験を通して、マネジメント工学 の重要性を認識し、専門科目への学習意欲を高め、課題解決に対する広い視野と実戦能力を獲得します。ここで、地域の課題は一時的に解決しても再び起こることに注意しなければなりません。継続的に解消していくためには、そのような活動も継続しなければなりません。継続的な活動には「ビジネス」として確立させることが重要です。

◎スポーツマネジメントプログラム

活用分野を「スポーツマネジメント」に絞り、「スポーツ産業を支えるとともに、スポーツ選手が引退した後の人生設計にも役立つ能力」の育成を目的とした教育プログラムです。そのために、早い段階からの実戦経験を通して、マネジメント工学の重要性を認識し、専門科目への学習意欲を高め、課題解決に対する広い視野と実戦能力を獲得 します。実戦経験においては、元プロ選手を含む外部講師による講演に加えて、インターンシップを重視します。

これらの教育プログラムが基本とする能力に違いはありませんが、授業内で紹介する事例や演習問題等に工夫を加えます。また、両教育プログラムにおいて推奨する履修パターンは、履修モデルに示します。

なお、教育プログラムの選択は固定的ではなく、いつでも学生自身の判断で変更して構いません。その際に、教員への申告は必要ありませんし、卒業要件等に違いが生じる事もありません。しかし、より高いレベルの専門知識と実戦経験を得るためには、主として学ぶ教育プログラムを特定することを強く勧めます。

履修のための注意

教育目標（前掲の【マ 1】,【マ 2】,【マ 3】,【マ 4】,【マ 5】の獲得）を達成して、マネジメント工学コースが目指す人材（前掲の（1），（2），（3），（4））となるために、以下の注意事項と後述の「卒業要件」「単位取得指導基準」「マネジメント工学コースの必修科目」「資格取得のススメ」「主要科目および基礎科目の系統図」「マネジメント工学コース 履修モデル」および「マネジメント工学コース カリキュラム表」を熟読して、適切に授業を履修してください。

① カリキュラム内の授業科目の多くは、各年次の学期（前期、後期）に配当（配置）されています。自分の学年より上の学年に配当されている科目は履修（受講）できませんが、自分の学年以下に配当されている科目は受講できます。履修（受講）科目の登録は原則として毎年４月に行いますが、年間登録単位は48単位（教職課程科目を除く）までです。受講登録した科目に指定された試験などの評価基準をクリアして合格すると、その科目を修得したと言い、 修得した科目に設定されている「単位」を獲得することになります。修得できなかった科目は、翌年度(一部科目は翌学期)に再び履修 (受講)登録できます(再履修という)。

②「マネジメント工学コース カリキュラム表」にあるように、本コースのカリキュラム内の科目は共通科目系列と専門科目系列に大別されます。共通科目系列には全学共通の科目が配置されており、形成（一般教養）科目、外国語科目、情報・キャリア科目および理数科目に細分類されています。専門科目系列には本コースの専門である工学的マネジメント能力向上のための科目が配置されており、基礎科目、コース専門科目、コース関連科目に細分類されています。

③ 共通科目系列科目の履修においては、マネジメント工学の性格上、幅広く学ぶことに意識を向けてください。特に、グローバル社会を見据えて、英会話の習熟を強く勧めます。また、本コースの専門科目では、まずは線形代数学を基礎としますので、理数科目においては線形代数学Ⅰ，Ⅱの履修を優先してください。微分積分学Ⅰ，Ⅱ，Ⅲは上級年次に履修するのも良いでしょう。

④ 専門科目系列の基礎科目には、学科内の他コースと共通する基礎的な科目が配置されています。ここに配置されている科目をしっかり修得しておかないと、コース専門科目の理解やその修得に支障をきたす恐れがあります。計画的に着実に修得しましょう。

⑤ コース専門科目には、マネジメント力を向上させるための基礎的な科目から応用的な科目まで系統的に配置されています。またここには、キャリアデザイン科目や実戦力を養成するゼミ科目と卒業研究も配置されています。本コースの重要科目が配置されていますので、取りこぼしの無いようにしっかり修得しましょう。また、３者の視 点は特定の科目で扱っているものではなく、各科目の内容やゼミの内容に組み込まれています。「部署のリーダーの視点」は主に１年前期から２年前期までの科目で、「全体の管理者の視点」は主に２年後期から３年後期までの科目で、「社会環境や自然環境との調整者の視点」はゼミや卒研を含む全科目で重視されています。

⑥ コース関連科目には、本コースが推奨する他コースの科目を配置しています。本コースの専門科目の修得と併せて、コース関連科目を修得すると、マネジメント技術の適用範囲が広がり、他とは違う素養を持った人材を目指せます。幅広い素養を持つことは就職の際にも有利です。

⑦「主要科目および基礎科目の系統図」にあるように、本コースのカリキュラムは前掲の教育目標（【マ 1】，【マ 2】，【マ 3】，【マ 4】，【マ 5】の獲得）に対応した科目群で構成されています。また、科目どうしの間には関連（順次性など）があるため、科目履修の際には注意してください。また、本コースにとって特に重要な科目群を「コアカリキュラム」としてまとめています。コアカリキュラムを中心に系統的に修得してください。

⑧「卒業要件等」に示されている「卒業要件」は卒業のための最低の条件です。１単位でも足りなければ卒業できませんので、余裕をもって履修するように努めましょう。また、「３年次までに修得すべき最低単位数」は４年次必修科目「卒業研究」を履修（卒研着手）するための条件になっています。卒研に着手できなければ卒業できませんので注意してください。卒業要件にカウントされる科目は、自分が入学した年度の「マネジメント工学コース カリキュラム表」に記載されている科目です。ただし、記載されていない他コースの科目も10単位まではカウントできます。

⑨「単位取得指導基準」は、本コースにおいて学生に履修指導する際の基準です。可能な限り推奨レベルでの履修を心掛けてください。

⑩「マネジメント工学コースの必修科目」は、卒業までに必ず修得しなければならない科目です。１科目でも修得していなければ卒業できませんので、履修には細心の注意を払って修得を目指してください。

⑪「資格取得のススメ」は、本コースでの資格取得に対する考え方と取得を推奨する資格を紹介しています。自分自身のキャリアアップのために、計画的に取得していきましょう。

⑫「履修モデル」は、２つの教育プログラムに対応して２種類用意しています。いずれも教育プログラムの趣旨に沿って、【マ 1】，【マ 2】，【マ 3】，【マ 4】，【マ 5】の獲得を目指した履修の例です。受講登録の際の参考にしてください。

卒業要件等

<table>
<tr><th colspan="2">授業科目の区分</th><th colspan="2">３年次までに修得すべき最低単位数</th><th colspan="2">卒業所要単位数</th></tr>
<tr><td rowspan="4">共通科目</td><td>形成科目</td><td colspan="2">８単位</td><td colspan="2">８単位</td></tr>
<tr><td>外国語科目</td><td colspan="2">８単位*1)</td><td colspan="2">８単位*1)</td></tr>
<tr><td>情報・キャリア科目</td><td colspan="2">４単位</td><td colspan="2">４単位</td></tr>
<tr><td>理数科目</td><td rowspan="2">必修 ６単位
選択 14単位</td><td rowspan="2">20単位</td><td rowspan="2">必修 ６単位
選択 14単位</td><td rowspan="2">20単位</td></tr>
<tr><td rowspan="3">専門科目</td><td>基礎科目</td></tr>
<tr><td>コース専門科目</td><td>必修 25単位
選択 25単位</td><td rowspan="2">60単位＊2)</td><td>必修　38単位
選択　32単位</td><td rowspan="2">70単位＊2)</td></tr>
<tr><td>コース関連科目</td><td>選択 ０単位</td><td>選択 ０単位</td></tr>
<tr><td colspan="2">合計</td><td colspan="2">100単位＊3)　GPA：0.25以上</td><td colspan="2">124単位＊3)</td></tr>
</table>

*1) 日本語が母語の学生は英語科目８単位以上、母語でない学生は日本語科目８単位以上または英語科目８単位以上。

*2) コース関連科目から最大20単位まで含むことができる。

*3) 他コースおよび他学部他学科科目（コース関連科目を除く）から最大10単位まで含むことができる。

単位取得指導統一基準

マネジメント工学コース単位取得指導統一基準　　［ ］は累計単位数

学年	最低レベル	標準レベル	推奨レベル
１ 年	42［ 42］	44［ 44］	48［ 48］
２ 年	40［ 82］	42［ 86］	44［ 92］
３ 年	32［114］	38［124］	42［134］
４ 年	14［128］	14［138］	14［148］

マネジメント工学コースの必修科目

★形成科目、情報・キャリア科目、基礎科目【2023年度以降入学生】

情報・キャリア科目		基礎科目	
情報基礎	2	統計概論	2
		情報セキュリティ概論	2
		データベース基礎	2

★専門科目【2023年度入学生】

総合情報学フォーラム	1	生産と品質の管理	2
総合情報学キャリアⅠ	1	データサイエンス実験Ⅰ	1
総合情報学キャリアⅡA	1	データサイエンス実験Ⅱ	1
総合情報学キャリアⅡB	1	MプロジェクトⅡ	2
総合情報学キャリアⅢA	1	MプロジェクトⅢ	2
総合情報学キャリアⅢB	1	ＭＥＣゼミⅠ	2
データサイエンス入門	2	ＭＥＣゼミⅡ	2
マネジメント工学概論	2	ＭＥＣゼミⅢ	4
経営管理論	2	卒業研究Ⅰ、Ⅱ	10

コース関連科目

総合情報学科の３コースでは、コースが育てる人材の幅を広げられるように、コース関連科目を準備しています。学生はコース専門科目の修得と併せて、コース関連科目の中から自身の関心のある分野を選んで修得すると、その分野の素養も併せ持った人材になれます。このような人材は、就職時には他学生との差別化ができ、有利になることが考えられます。

本コースでは、マネジメント工学技術の適用範囲を広げるべく、以下の科目群を用意している。

情報系補強科目群：マネジメント工学技術の情報系への適用範囲を広げることになる。

環境系補強科目群：マネジメント工学技術の環境系の適用範囲を広げることになる。

数学基礎補強科目群：マネジメント工学技術を支える統計的手法の深い理解と発展活用能力を補強する。

マネジメント工学コース関連科目	●情報系補強科目群	
	知能情報学概論	2
	プログラミング基礎Ⅱ	2
	プログラミング基礎Ⅱ演習	2
	プログラミングⅠ	2
	ソフトウェア設計論	2
	情報デザイン論	2
	●環境系補強科目群	
	生物学概論	2
	生命環境工学概論	2
	生態系の保全とビオトープ	2
	土壌学	2
	環境マネジメントシステム	2
	●医療系補強科目群	
	人の構造と機能	2
	医学概論	2
	臨床生理学	2
	公衆衛生学	2
	●数学基礎補強科目群	
	代数学Ａ	2
	代数学Ｂ	2

コース関連科目に配置された科目を修得すると、20単位を上限に卒業要件にカウントできます。コース関連科目に配置されていない他コースの科目の場合は、10単位を限度に卒業要件にカウントすることができます。この上限単位を超える取得単位は卒業要件にはカウントされませんが、人材の幅を広げることになりますので、積極的に修得することを勧めます。

資格取得のススメ

マネジメント工学コースでは資格取得を強く勧めています。その理由は、マネジメント工学コースの学生の就職先（職種）が幅広く、求められる能力が多岐に亘ることにあります。このような状況下で就職活動する学生にとって、資格取得の意義は非常に高いです。実際、資格取得による知識や技術、及びそのための努力は企業の採用試験において高く評価されています。また、資格取得をその主目的とする専門学校と、大学での資格取得やそのための勉強には大きな違いがあります。それは「主体的な目標設定」と「自主的で継続的な勉強」です。この違いは就職時には想像以上に好印象を与えます。このような観点で資格取得のメリットを整理すると、次の３点になります。

- 自身の専門的知識レベルの客観的証明になる
- 目的を意欲的に設定して、継続的努力をしたことの証明になる
- 大学生活における自己管理と積極的な活動の証明になる

さらに、資格取得の勉強自体にも大きな意義があります。資格取得の勉強を通して、その資格が必要とされる仕事の現場を疑似体験することができ、その仕事の社会での役割や他の仕事との関わりを知ることができます。「マネジメントは社会に出て初めて、その重要性が理解できる」と言われます。このマネジメントの重要性の一端を資格取得の勉強を 通して垣間見ることは、学生にとっては大きな価値があります。また、資格の勉強は大学の授業の予習・復習にもなり、その取得は日々の勉強の励みにも自信にもなります。資格取得に際しては、低いレベルから段階的な取得していくと達 成感を何度も味わうことになり、その分野への大きな自信へとつながるでしょう。

マネジメント工学コースで特にその取得を勧めている資格は以下の通りです。

日商簿記（初級、３級、２級）、品質管理（３級、２級）、統計検定（４級、３級、２級）、
販売士（リテールマーケティング）、マネジメント検定（初級）、ITパスポート、基本情報技術者試験

大学での資格取得では自主的な取組が重要ですので、友達同士で励まし合って進めて下さい。教員のサポートが欲しい時にはいつでも相談してください。なお、コースカリキュラムとの関係で、取得とその勉強に適した時期は履修モデルの中に記載していますので、参考にしてください。

資格試験受験料（一部）の補助

本学では、コースが推奨する資格試験に合格した学生に対して、その受験料の一部を補助する制度があります。

主要科目および基礎科目の系統図（マネジメント工学コース）2023年度入学生

■教育目標

企業や組織の経営(運営)に欠かせない、3者(部署のリーダー、全体の管理者、社会や自然との調整者)の視点を養い、経営工学における基礎的な知識と技能を修得させ、併せて目標達成への過程における問題の発見およびその解決に必要な知識と技能を修得させ、それらを基に新たな問題の発見や解決に向けて自らが論理的に検討し実践できる能力(【マ1】,【マ2】,【マ3】,【マ4】,【マ5】)の獲得を目標とする。具体的には、獲得能力に対応した以下の分野の基礎的な知識や技能を修得させ、その修得過程において3者の視点を養う。さらに、チームワーキングやフィールドワークを組み入れて、協働作業や現場重視の意識を高める。( )内は、主に獲得を目指す能力(一部を含む)を意味する。

・キャリア形成(【マ4】)　・ICT活用(【マ2】,【マ5】)　・経営工学(【マ1】,【マ3】)　・統計活用(【マ2】)　・総合(【マ3】,【マ4】,【マ5】)

―― ―→	実線は非常に強い関係(履修順序を含む)があることを示す
- - - -→	破線は強い関係(履修順序を含む)があることを示す
	必修科目を表す
	隔年開講科目を表す
ゴシック科目名	基礎科目を表す
科目名(*)	コース関連分野として受講を推奨している科目

カリキュラム内科目群とそれらの学習目標

マネジメント工学コースカリキュラム

キャリア形成

- **一般キャリア形成科目群**　キャリア形成のための基礎知識と技能を修得する。
- **総合情報系キャリア形成科目群**　総合情報学科の卒業生(技術者)としてのキャリア形成に向けた基礎知識と技能を修得する

ICT活用

- **情報系関連科目群**　情報系(プログラミングと情報デザイン)のさらなる知識と技能を修得する
- **ICT活用科目群**　ICT活用の基礎技能を修得する
- **ICT基礎科目群**　ICT活用のための基礎的な知識を修得する

経営工学

- **社会環境科目群**　人や社会との関係を考えるための基礎的な知識を修得する
- **自然環境科目群**　自然環境との関わりを考えるための基礎的な知識を修得する
- **マネジメント工学実践科目群**　自らの考えを整理して発信し、それまでに得た能力を活用して、マネジメント工学実践に向けた知識と技能を修得する
- **スタートアップ科目群**　学習の動機付けと経営や経済の基本概念を修得する
- **会計科目群**　会計に関する基礎的な知識と技能を修得する
- **経営基礎科目群**　経営(運営)の基礎的な知識と技能を修得する
- **経営工学基礎科目群**　経営工学に関する基礎的な知識と技能を修得する
- **情報システム＆情報活用科目群**　情報システムの基礎知識や各種データの活用による課題発見と課題解決に関する基礎的な知識と技能を修得する

統計活用

- **統計活用基礎科目群**　統計活用に関する基礎的な知識と技能を修得する
- **数学基礎科目群**　統計活用に必要な数学的知識を修得し、論理的思考力を養う

1年次

前期	後期
大学生入門 ②	
総合情報学フォーラム ①	総合情報学キャリアⅠ ①
	知能情報学概論(*) ②
	プログラミング基礎Ⅰ ②
データ構造とアルゴリズム ②	情報セキュリティ概論 ②
情報基礎 ②	
情報基礎演習A ①	パーソナルコンピュータの基礎 ②
社会学Ⅰ ②	社会学Ⅱ ②
心理学 ②	
生物学概論(*) ②	生命環境工学概論(*) ②
Mプロジェクト Ⅰ ②	
マネジメント工学概論 ②	経営管理論 ②
	経済学 ②
データサイエンス入門 ②	統計概論 ②
情報代数学 ②	
基礎数学③、線形代数学Ⅰ②や線形代数学Ⅱ②	

2年次

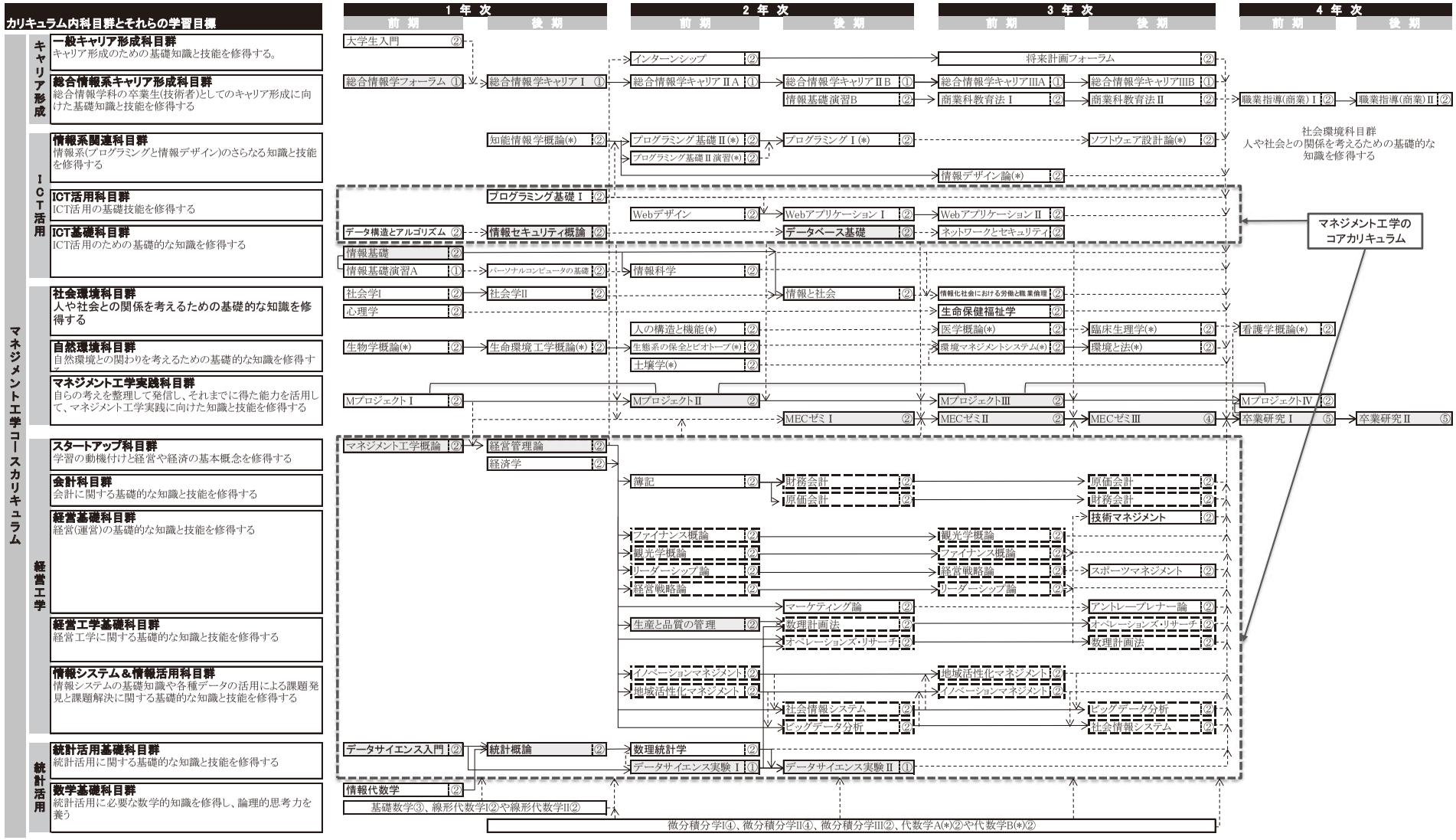
前期	後期
インターンシップ ②	
総合情報学キャリアⅡA ①	総合情報学キャリアⅡB ①
	情報基礎演習B ②
プログラミング基礎Ⅱ(*) ②	プログラミングⅠ(*) ②
プログラミング基礎Ⅱ演習(*) ②	
Webデザイン ②	Webアプリケーション Ⅰ ②
	データベース基礎 ②
情報科学 ②	
	情報と社会 ②
人の構造と機能(*) ②	
生態系の保全とビオトープ(*) ②	
土壌学(*) ②	
Mプロジェクト Ⅱ ②	
	MECゼミ Ⅰ ②
簿記 ②	財務会計 ②
	原価会計 ②
ファイナンス概論 ②	
観光学概論 ②	
リーダーシップ論 ②	
経営戦略論 ②	
	マーケティング論 ②
生産と品質の管理 ②	数理計画法 ②
	オペレーションズ・リサーチ ②
イノベーションマネジメント ②	
地域活性化マネジメント ②	
	社会情報システム ②
	ビッグデータ分析 ②
数理統計学 ②	
データサイエンス実験Ⅰ ①	データサイエンス実験Ⅱ ①

3年次

前期	後期
将来計画フォーラム ②	
総合情報学キャリアⅢA ①	総合情報学キャリアⅢB ①
商業科教育法Ⅰ ②	商業科教育法Ⅱ ②
	ソフトウェア設計論(*) ②
情報デザイン論(*) ②	
Webアプリケーション Ⅱ ②	
ネットワークとセキュリティ ②	
情報化社会における労働と職業倫理 ②	
生命保健福祉学 ②	
医学概論(*) ②	臨床生理学(*) ②
環境マネジメントシステム(*) ②	環境と法(*) ②
Mプロジェクト Ⅲ ②	
MECゼミ Ⅱ ②	MECゼミ Ⅲ ④
観光学概論 ②	
ファイナンス概論 ②	
経営戦略論 ②	
リーダーシップ論 ②	
	アントレープレナー論 ②
	オペレーションズ・リサーチ ②
地域活性化マネジメント ②	
イノベーションマネジメント ②	
	ビッグデータ分析 ②
	社会情報システム ②

4年次

前期	後期
職業指導(商業)Ⅰ ②	職業指導(商業)Ⅱ ②
看護学概論(*) ②	
Mプロジェクト Ⅳ ②	
卒業研究Ⅰ ⑤	卒業研究Ⅱ ⑤



社会環境科目群
人や社会との関係を考えるための基礎的な知識を修得する

マネジメント工学のコアカリキュラム

マネジメント工学コース（地域ビジネスプログラム）　履修モデル　2023年度入学生

注：この履修モデルでは、1～3年次に年40数単位程度の修得としているが、可能な限りコース関連科目や共通科目系列から年数単位ほど修得すること。

科目区分		年次	1年次 前期		1年次 後期		2年次 前期		2年次 後期		3年次 前期		3年次 後期		4年次 前期		4年次 後期		合計単位数
共通科目系列	形成科目		大学生入門	2	経済学	2													8
			心理学	2	哲学	2													
	英語科目		基礎英語IA	1	基礎英語IIA	1	英語IA	2											8
			基礎英語IB	1	基礎英語IIB	1	英語IB	2											
	情報・キャリア科目		◎情報基礎	2			インターンシップ	2			将来計画フォーラムI	1	将来計画フォーラムII	1					10
							情報科学	2	情報と社会	2									
	理数科目		線形代数学I	2	線形代数学II	2													15
			基礎数学(*1)	3							微分積分学I	4	微分積分学II	4					
専門科目系列	基礎科目		情報代数学	2	◎統計概論	2	数理統計学	2	◎データベース基礎	2	情報化社会の職業と労働倫理	2	技術マネジメント	2					18
			データ構造とアルゴリズム	2															
					◎情報セキュリティ概論	2													
					プログラミング基礎I	2													
	専門科目	キャリア	◎総合情報学フォーラム	1	◎総合情報学キャリアI	1	◎総合情報学キャリアIIA	1	◎総合情報学キャリアIIB	1	◎総合情報学キャリアIIIA	1	◎総合情報学キャリアIIIB	1					6
		総合							◎MECゼミI	2	◎MECゼミII	2	◎MECゼミIII	4	◎卒業研究I	5	◎卒業研究II	5	26
			MプロジェクトⅠ	2			◎MプロジェクトⅡ	2			◎MプロジェクトⅢ	2			MプロジェクトⅣ	2			
		経営工学	◎マネジメント工学概論	2	◎経営管理論	2	◎生産と品質の管理	2	オペレーションズ・リサーチ	2			数理計画法	2					38
							地域活性化マネジメント	2	ビッグデータ分析	2	イノベーションマネジメント	2	社会情報システム	2					
							経営戦略論	2	マーケティング論	2	リーダーシップ論	2	財務会計	2					
							簿記	2	原価会計	2	経営法学	2							
							アントレプレナー論	2			観光学概論	2							
							ファイナンス概論	2											
		ICT活用																	6
							Webデザイン	2	WebアプリケーションI	2	WebアプリケーションII	2							
		統計活用	◎データサイエンス入門	2															4
							◎データサイエンス実験I	1	◎データサイエンス実験II	1									
		コース関連科目			知能情報概論	2													4
					生命環境工学概論	2													
その他	資格取得のための自主ゼミ(*2)（目指す資格に合わせて選択）		ITパスポート				基本情報技術者												0
					統計検定4級、3級				統計検定2級										
							品質管理3級				品質管理3級、2級								
							日商簿記初級、3級				日商簿記3級、2級								
							販売士検定				マネジメント検定(初級)								
合計単位数				24		21		28		18		22		18		7		5	143

(*1) クラス分けテストにおいて、「基礎数学」のクラスに配属された学生対象

(*2) 同じ目標を持つ友人同士で定期的に開く勉強会。要請があれば、教員がサポートする。

マネジメント工学コース（スポーツマネジメントプログラム）　履修モデル　　2023年度入学生

注：この履修モデルでは、1～3年次に年40数単位程度の修得としているが、可能な限りコース関連科目や共通科目系列から年数単位ほど修得すること。

科目区分		1年次 前期		1年次 後期		2年次 前期		2年次 後期		3年次 前期		3年次 後期		4年次 前期		4年次 後期		合計単位数
共通科目系列	形成科目	大学生入門	2	経済学	2													8
		心理学	2	哲学	2													
	英語科目	基礎英語IA	1	基礎英語IIA	1	英語IA	2											8
		基礎英語IB	1	基礎英語IIB	1	英語IB	2											
	情報・キャリア科目	◎情報基礎	2			インターンシップ	2			将来計画フォーラムI	1	将来計画フォーラムII	1					11
		情報基礎演習A	1			情報科学	2	情報と社会	2									
	理数科目	線形代数学I	2	線形代数学II	2													15
		基礎数学(*1)	3							微分積分学I	4	微分積分学II	4					
専門科目系列	基礎科目	情報代数学	2	◎統計概論	2	数理統計学	2	◎データベース基礎	2	情報化社会の職業と労働倫理	2	技術マネジメント	2					19
		データ構造とアルゴリズム	2	統計実習	1													
				◎情報セキュリティ概論	2													
				プログラミング基礎I	2													
	専門科目 キャリア	◎総合情報学フォーラム	1	◎総合情報学キャリアI	1	◎総合情報学キャリアIIA	1	◎総合情報学キャリアIIB	1	◎総合情報学キャリアIIIA	1	◎総合情報学キャリアIIIB	1					6
	専門科目 総合							◎MECゼミI	2	◎MECゼミII	2	◎MECゼミIII	4	◎卒業研究I	5	◎卒業研究II	5	26
		Mプロジェクト I	2			◎MプロジェクトII	2			◎MプロジェクトIII	2			MプロジェクトIV	2			
	専門科目 経営工学	◎マネジメント工学概論	2	◎経営管理論	2	◎生産と品質の管理	2	オペレーションズ・リサーチ	2			数理計画法	2					38
						地域活性化マネジメント	2	ビッグデータ分析	2	イノベーションマネジメント	2	社会情報システム	2					
						経営戦略論	2	マーケティング論	2	リーダーシップ論	2	財務会計	2					
						簿記	2	原価会計	2	経営法学	2	スポーツマネジメント	2					
						アントレプレナー論	2											
						ファイナンス概論	2											
	専門科目 ICT活用					Webデザイン	2	WebアプリケーションI	2									4
	専門科目 統計活用	◎データサイエンス入門	2															4
						◎データサイエンス実験I	1	◎データサイエンス実験II	1									
	専門科目 コース関連科目			知能情報概論	2					人の構造と機能	2							6
				生命環境工学概論	2													
その他	資格取得のための自主ゼミ(*2)（目指す資格に合わせて選択）	ITパスポート				基本情報技術者												0
				統計検定4級、3級				統計検定2級										
						品質管理3級				品質管理3級、2級								
						日商簿記初級、3級				日商簿記3級、2級								
						販売士検定				マネジメント検定(初級)								
合計単位数			25		22		28		18		20		20		7		5	145

(*1) クラス分けテストにおいて、「基礎数学」のクラスに配属された学生対象
(*2) 同じ目標を持つ友人同士で定期的に開く勉強会。要請があれば、教員がサポートする。

2023年度入学生　総合情報学部総合情報学科　マネジメント工学コース　カリキュラム表

		1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期	卒業に必要な単位数	
共通科目系列	形成科目	大学生入門 ② 保健体育実技A ①		人文科学ゼミⅠ ② 社会科学ゼミⅠ ② 保健体育実技B ①	人文科学ゼミⅡ ② 社会科学ゼミⅡ ② 保健体育実技B ①					8	14
		平和を学ぶ ② 哲学 ② 教育学 ② 憲法Ⅰ ②	ながさきを学ぶ ② 歴史学Ⅰ ② 現代社会と教育 ② 憲法Ⅱ ②	現代社会を考える ② 歴史学Ⅱ ② 心理学 ② 法学入門 ②	社会学I ② 経済学 ② 人間関係論 ② 政治学 ②	社会学II ②					
	アキヤリ科目・情報	情報基礎 ② 情報基礎演習A ①	パーソナルコンピュータの基礎 ②	情報科学 ② インターンシップ ②	情報と社会 ②	将来計画フォーラムI ①	将来計画フォーラムII ①			4	
	外国語科目	基礎英語ⅠA ① 基礎英語ⅠB ① 基礎英語ⅡA ① 基礎英語ⅡB ① 日本語ⅠA ② 日本語ⅠB ②	基礎英語ⅡA ① 基礎英語ⅡB ① 英語ⅠA ② 英語ⅠB ② 日本語ⅡA ② 日本語ⅡB ②	英語ⅠA ② 英語ⅠB ② 英語Ⅱ ② 日本語Ⅲ ②	英語Ⅱ ② 英語Ⅲ ② 日本語Ⅳ ②	英語Ⅲ ② 英語演習A ② 日本語演習A ②	英語演習B ② 日本語演習B ②	英語演習A ②		8 ※1	
	理数科目	基礎数学 ③ 微分積分学Ⅰ ④ 微分積分学Ⅰ ④ 線形代数学Ⅰ ② 力学Ⅰ ②	微分積分学Ⅰ ④ 微分積分学Ⅱ ④ 線形代数学Ⅱ ② 力学Ⅱ ②	微分積分学Ⅱ ④ 微分積分学Ⅲ ② 熱力学 ②	電磁気学 ②					20	
専門科目系列	基礎科目	情報代数学 ② データ構造とアルゴリズム ②	統計概論 ② 情報セキュリティ概論 ② プログラミング基礎Ⅰ ②	数理統計学 ②	データベース基礎 ② 環境シミュレーション ②	生命保健福祉学 ② 情報化社会における労働と職業倫理 ②	技術マネジメント ②				
	コース専門科目	総合情報学フォーラム ① データサイエンス入門 ②	総合情報学キャリアI ①	総合情報学キャリアIIA ①	総合情報学キャリアIIB ① 情報基礎演習B ②	総合情報学キャリアIIIA ① 商業科教育法I ②	総合情報学キャリアIIIB ① 商業科教育法I ②	職業指導(商業)I ②	職業指導(商業)I ②	70 ※2	
		マネジメント工学概論 ② Mプロジェクト Ⅰ ②		Mプロジェクト Ⅱ ② データサイエンス実験I ①	MECゼミⅠ ② データサイエンス実験II ①	MECゼミⅡ ② Mプロジェクト Ⅲ ②	MECゼミⅢ ④	卒業研究Ⅰ ⑤ Mプロジェクト Ⅳ ②	卒業研究Ⅱ ⑤		
			経営管理論 ②	生産と品質の管理 ② 経営戦略論【B2】 ②	オペレーションズ・リサーチ【A2】 ② マーケティング論 ②	リーダーシップ論【B1】 ②	数理計画法【A1】 ② スポーツマネジメント ②				
				地域活性化マネジメント【C2】 ② アントレプレナー論【G2】 ②	ビッグデータ分析【D2】 ②	イノベーションマネジメント【C1】 ② 経営法学【G1】 ②	社会情報システム【D1】 ②				
				Webデザイン ②	WebアプリケーションI ②	WebアプリケーションII ② ネットワークとセキュリティ ②					
				簿記 ② ファイナンス概論【F2】 ②	原価会計【E2】 ②	観光学概論【F1】 ②	財務会計【E1】 ②				
	コース関連科目		知能情報学概論 ②	プログラミング基礎II ② プログラミング基礎Ⅱ演習 ②	プログラミングI ②	情報デザイン論 ②	ソフトウェア設計論 ②				
		生物学概論 ②	生命環境工学概論 ②	生態系の保全とビオトープ ② 土壌学 ②		環境マネジメントシステム ②	環境と法 ②				
				人の構造と機能 ②		医学概論 ②	臨床生理学 ②				
				代数学A ②	代数学B ②						
									合計	124単位	

※1　英語科目を8単位以上修得すること。英語が母語の場合、その他の言語で8単位以上修得する。留学生は日本語科目を8単位以上修得すること。
※2　コース関連科目から最大20単位、他コースもしくは他学部他学科科目から10単位までを含むことができる。
　　は、科目【?1】と科目【?2】との組合せで隔年開講することを意味する。?はアルファベット大文字。1,2はそれぞれ開講する年度(1は奇数年度、2は偶数年度)を意味する。

マネジメント工学コース　研究室・卒業研究テーマ

研究室名	指導教員	卒業研究テーマ（2022 年度）
情報システム研究室	日當明男	・マネジメント工学コースのホームページ改善に向けた一提案 ―スマートフォンで見る情報項目への到達コストを基準として― ・別科日本語研修課程からの内部進学者増に向けた提案
経営学研究室	藤原　章	・中小企業における SNS デジタルマーケティングの可能性について ―長崎県内を事例に― ・斜面都市を活かした街づくり～長崎市をモデルに～ ・KOL を使ったマーケティングの研究 ・ベトナム産果物の日本への輸出拡大について ・リゾートホテルを使ったまちづくり～i＋Land nagasaki をモデルに～ ・長崎における観光とまちづくり～野母崎を例として～ ・長崎人口流出への課題～留まる視点からの若者転出考察～ ・東長崎地区におけるフードバンク活動、フードドライブ活動、こども食堂の研究 ・ベトナムにおける長崎総合科学大学の別科システムより日本語教室ビジネスの展開可能性
経営工学研究室	山路　学	・女性リカレント教育における社会的支援に関する研究 ・波佐見町における有害鳥獣による農作物被害削減システムの提案
オペレーションズ・リサーチ研究室	王　琦	・最も多い得点パターンと失点パターンについて―J リーグをモデル― ・強いチームのあり方について―長崎総合科学大学附属高等学校を事例― ・ドラフト制度で入団した選手と他の制度で入団した選手の貢献度の比較について―セイバーメトリクスを使って―

マネジメント工学コース教員・担当科目

所属・職名	氏名	担当科目名
マネジメント工学コース	全教員	【1年次科目】総合情報学フォーラム、総合情報学キャリアI、Mプロジェクト I 【2年次科目】総合情報学キャリアIIA、総合情報学キャリアIIB、Mプロジェクト II、MECゼミ I 【3年次科目】総合情報学キャリアIIIA、総合情報学キャリアIIIB、Mプロジェクト III、MECゼミ II、MECゼミ III 【4年次科目】Mプロジェクト IV、卒業研究 I、卒業研究 II
教授	日當明男	【1年次科目】データサイエンス入門、データ構造とアルゴリズム 【2年次科目】Webアプリケーション I、Webアプリケーション II 【3年次科目】情報化社会における労働と職業倫理
准教授	藤原章	【1年次科目】経営管理論 【2年次科目】リーダーシップ論、経営戦略論、ファイナンス概論、観光学概論、マーケティング論、アントレプレナー論 【3年次科目】リーダーシップ論、経営戦略論、ファイナンス概論、観光学概論、技術マネジメント、経営法学
講師	山路学	【1年次科目】マネジメント工学概論 【2年次科目】生産と品質の管理、イノベーションマネジメント、社会情報システム、地域活性化マネジメント、ビッグデータ分析、データサイエンス実験 I、データサイエンス実験 II 【3年次科目】イノベーションマネジメント、社会情報システム、地域活性化マネジメント、ビッグデータ分析
講師	王琦	【1年次科目】情報代数学、統計概論 【2年次科目】数理統計学、オペレーションズ・リサーチ、数理計画法 【3年次科目】オペレーションズ・リサーチ、数理計画法

所属・職名	氏名	担当科目名
非常勤講師	前田瞬	【2年次科目】簿記、原価会計 【3年次科目】財務会計
非常勤講師	阿南祐也	【3年次科目】スポーツマネジメント
非常勤講師	山口晴信	【1年次科目】総合情報学キャリア I 【2年次科目】総合情報学キャリアIIA、総合情報学キャリアIIB 【3年次科目】総合情報学キャリアIIIA、総合情報学キャリアIIIB

生命環境工学コース

教育目標

生命環境工学コースでは、「人間とそれを取り巻く自然、自然を構成する様々な生物、それらの間を流れ活動の源となるエネルギーを含めた機能的空間」を生命環境と定義します。その上で、「生命環境工学」の定義として、数学、情報科学、自然科学の知識と技術を用いて、生命現象の深い理解に基づき、生命環境の価値を最大化しながら、エネルギーの効率的利用により自然環境を損なうことなく、持続可能で豊かな社会を創成することを目指す学問分野とします。具体的には以下のような学問分野から構成されています。

(1) 環境科学

生態学と分析化学を発展させ、生態工学と衛生工学の知識と技術を修得します。

(2) 生物資源工学

生物資源の有効活用を目指した環境調節工学と生命工学および食品科学の知識と技術を修得します。

(3) 省エネルギー工学

オフィスや工場における省エネルギー化を実行できる知識と技術を修得します。

本コースでは、「環境問題」につき、主として自然科学の視点に立って理解し、その解決策を企画・立案できる知識・技術を身につけ、社会において行動できる実践型人材を養成します。そのために、初年次から動機づけ教育を行い、生命環境工学に関する基礎的知識を習得した上で、環境技術者養成に適したカリキュラムを履修し、問題解決能力の向上を図ります。さらに、持続可能な社会の構築に向けて、実験・実習やフィールドワーク等の体験を通じて、深い洞察に裏付けられた知識と技術を獲得・深化できる機会を提供します。これらの教育によって、学位授与の方針に規定された人材の育成を達成するため各学修領域において、次に示す学修成果を達成することを教育目標とします。

【生 1】 環境科学

【生 1.1】 生物学的な調査と解析により、環境情報を定量化できる。

【生 1.2】 分析化学的な調査と解析により、環境を定量化できる。

【生 2】 生物資源工学

【生 2.1】 遺伝子工学の基礎的実験ができる。

【生 2.2】 微生物を用いた調査・実験ができる。

【生 2.3】 食料生産のための地質や気象を扱う栽培環境管理技術を獲得する。

【生 3】 省エネルギー工学

【生 3.1】 ビル・工場等施設のエネルギー利用状況を把握し、エネルギーの合理的な利用に向けた分析ができる。

【生 3.2】 省エネルギー診断をまとめる能力の獲得と、プレゼンテーションによる提案ができる。

上記の教育目標を達成するために、教育課程における科目の配当を以下のようにしています。

- 1年次は、「総合情報学フォーラム」および「データサイエンス入門」により環境に関わる諸問題に対し幅広い視点から多面的に物事を考える必要性を理解します。
- 2年次は、学習領域（履修モデル）を参考に各自がどのような知識と技術を修得したいのかを定め、コースのコアカリキュラムに含まれる科目を中心に修得します。
- 3年次は、専門科目を中心に複合的な視点から環境問題を考察する力を身につけます。また、「生命環境工学ゼミI」、「同II」では、卒業研究に向けて学生自身が研究テーマを考える能力を身につけます。
- 4年次の卒業研究では、環境に関わる諸問題の解決能力やプレゼンテーション能力を身につけます。

教育プログラム

生命環境工学コースには、3 つの教育プログラムがあります。

生命環境工学プログラムは、コースのカリキュラムに含まれる各学修領域を幅広く学び、各分野の知識や技術をバランス良く修得するプログラムです。理科教職をはじめとするさまざまな分野で役立つ能力の獲得を目指します。教員免許の取得を目指す場合は、**教職課程**の履修を申し込み、規定に沿って科目を履修する必要があります。

衛生工学プログラムは、有害物質あるいは微生物による環境汚染とその管理に関する知識と技能を修得するプログラムです。食品加工施設や保健所をはじめとする、水質や食品の衛生管理を行う部署において役立つ能力の獲得を目指します。「食品衛生管理者及び食品衛生監視員」の資格を取得したい場合は、**食品衛生管理者及び食品衛生監視員養成課程**の履修を申し込み、規定に沿って科目を履修する必要があります。

省エネルギー工学プログラムは、施設における熱と電気の効率的利用に関する知識と技能を修得するプログラムです。ビルや工場、オフィスをはじめとする、企業の省エネルギー担当部署において役立つ能力の獲得を目指します。エネルギー管理士の資格は大学在学中には取得できませんが、大学で修得した知識を活かし、企業で実務経験を積んだ後に受験することができます。

履修のための注意

1．年間登録単位数は 48 単位までです（ただし、教職課程の単位数はこの 48 単位を越えても登録することができます）。4 月の受講登録期間に、その年度の前期と後期の履修科目を決定し、受講登録をします。卒業までに卒業要件として示された単位数を満たすように履修してください。

2．1 年次は共通科目系列の科目を履修しながら、総合情報学科の基礎科目に含まれる必修科目のほか、「総合情報学フォーラム」および「データサイエンス入門」、「総合情報学キャリア」、生命環境工学コースの学修の基礎となる「生命環境工学概論」という必修科目を履修します。また、選択科目の「物理学概論」「化学概論」「生物学概論」「地学概論」も、2 年次以降の専門科目の理解を深めるために、履修することを推奨します（「科目の系統図」を参照してください）。

3．2 年次には、3 つの教育プログラムから各自がどのような知識と能力を修得したいのかをある程度明確にした上で履修する必要があります。その際には、コースのコアカリキュラムに含まれる科目を中心に、卒業研究を視野に入れて、生命環境工学コースの科目の系統図を見ながら履修の順次性（系統図において実線矢印で示しています）を考慮した履修計画を立ててください。2 年次に卒業研究を視野に入れた学修分野の決定が困難な場合は、学びたい科目系列を可能な限り絞り込み、計画性を持って学習してください。

4．2 年次以降、省エネルギー工学に関する高度な知識と技術を獲得する計画を立てている学生は、コース関連科目も多く履修する必要があります。もし、省エネルギー工学以外の卒業研究をする可能性を残したいのであれば、他の分野の科目を系統立てて取るために年間登録単位数が 48 単位近くになることもあるので注意してください。

5．3 年次には、「生命環境工学ゼミ I」「生命環境工学ゼミ II」など、卒業研究に向けて学生自身が研究テーマを考え、実際に簡単な調査をする科目を履修するほか、専門性の高い科目を履修します。また、大学卒業後を見据え、就職や資格取得に関する主体的な取り組みが求められます。3 年次終了までに修得単位数が 100 単位未満の場合は、4 年次の卒業研究に着手できませんので注意してください。

6．4 年次の「卒業研究 I」「卒業研究 II」の配属は、学生の希望に加え、着手前の修得単位数、学生と教員の面談、教員の指定する科目の履修状況、3 年次のゼミの配属先を考慮して決められます。具体的には、着手前の修得単位数 100 単位以上で、面談時に卒業研究の具体的なテーマとスケジュールがほぼ決まっており、教員の指定する科目が全て履修済みで、「生命環境工学ゼミ I」「同 II」の指導教員が卒業研究も引き継ぐ場合に、学生の希望通りの配属ができます。 そうでない場合には、第二希望あるいは第三希望に配属されることがあります。

卒業要件と 3 年修了時までに修得すべき最低単位数

<table>
<tr><th colspan="2">科目区分</th><th>卒業要件単位数</th><th>3 年修了時までに修得すべき最低単位数</th></tr>
<tr><td rowspan="4">共通科目系列</td><td>形成</td><td>8 単位</td><td>8 単位</td></tr>
<tr><td>情報・キャリア</td><td>4 単位</td><td>4 単位</td></tr>
<tr><td>外国語</td><td>英語 8 単位（※1）</td><td>英語 8 単位</td></tr>
<tr><td>理数</td><td rowspan="2">合計 20 単位</td><td rowspan="4">80 単位</td></tr>
<tr><td rowspan="2">生命環境工学コース専門科目系列</td><td>基礎</td></tr>
<tr><td>専門</td><td>70 単位（※2）</td></tr>
<tr><td colspan="2">共通科目系列及び専門科目系列</td><td>14 単位（※3）</td></tr>
<tr><td colspan="2">合計</td><td>124 単位</td><td>100 単位</td></tr>
</table>

※1　母語が英語の場合、その他の外国語から修得

※2　コースが指定する他コース又は他学部他学科の関連分野の開講科目群（下記、コース関連科目）から 20 単位までを含むことができる

※3　自コース以外の本学開講科目を 10 単位まで含むことができる

コアカリキュラム･･･生命環境工学コースにおける教育の特徴と言える科目群

統計概論	生物学概論	化学概論	数理統計学
生態の科学	生態系調査法	生態系の保全とビオトープ	生態環境工学実験
環境毒性学	環境分析学	環境化学実験	生命環境工学概論
バイオテクノロジー実習	環境調節工学実験	物理学概論	環境マネジメントシステム
環境シミュレーション			

必修科目･･･卒業のために必ず単位を修得しなければならない科目（専門科目の必修科目のみを記載）

総合情報学フォーラム	データサイエンス入門	総合情報学キャリア I	総合情報学キャリアⅡA
総合情報学キャリアⅡB	総合情報学キャリアⅢA	総合情報学キャリアⅢB	生命環境工学概論
省エネルギー工学基礎	環境化学基礎実習	生態系の保全とビオトープ	土壌学
生命環境工学ゼミ I	生命環境工学ゼミⅡ	卒業研究 I	卒業研究Ⅱ

コース関連科目･･･コースの教育内容と関連の強い他コース・他学部の専門科目。

知能情報学概論	マネジメント工学概論

省エネルギー関連科目･･･「食品衛生管理者及び食品衛生監視員養成課程」を履修する学生、もしくは衛生工学プログラムを選択する学生のみが受講できる。

公衆衛生学	病理学概論	医学概論	人の構造及び機能
臨床生化学 I	臨床免疫学	臨床薬理学	臨床生理学
生産と品質の管理			

衛生関連科目･･･省エネルギー関連科目は省エネルギー工学プログラムを選択する学生のみが受講できる。

工業熱力学	伝熱工学	電気回路 I	電気回路 II
電気回路 III	電気機器	電気法規・電気施設管理	環境工学 I
環境工学 II	建築設備基礎	建築設備計画	

主要科目および基礎科目の系統図（生命環境工学コース）

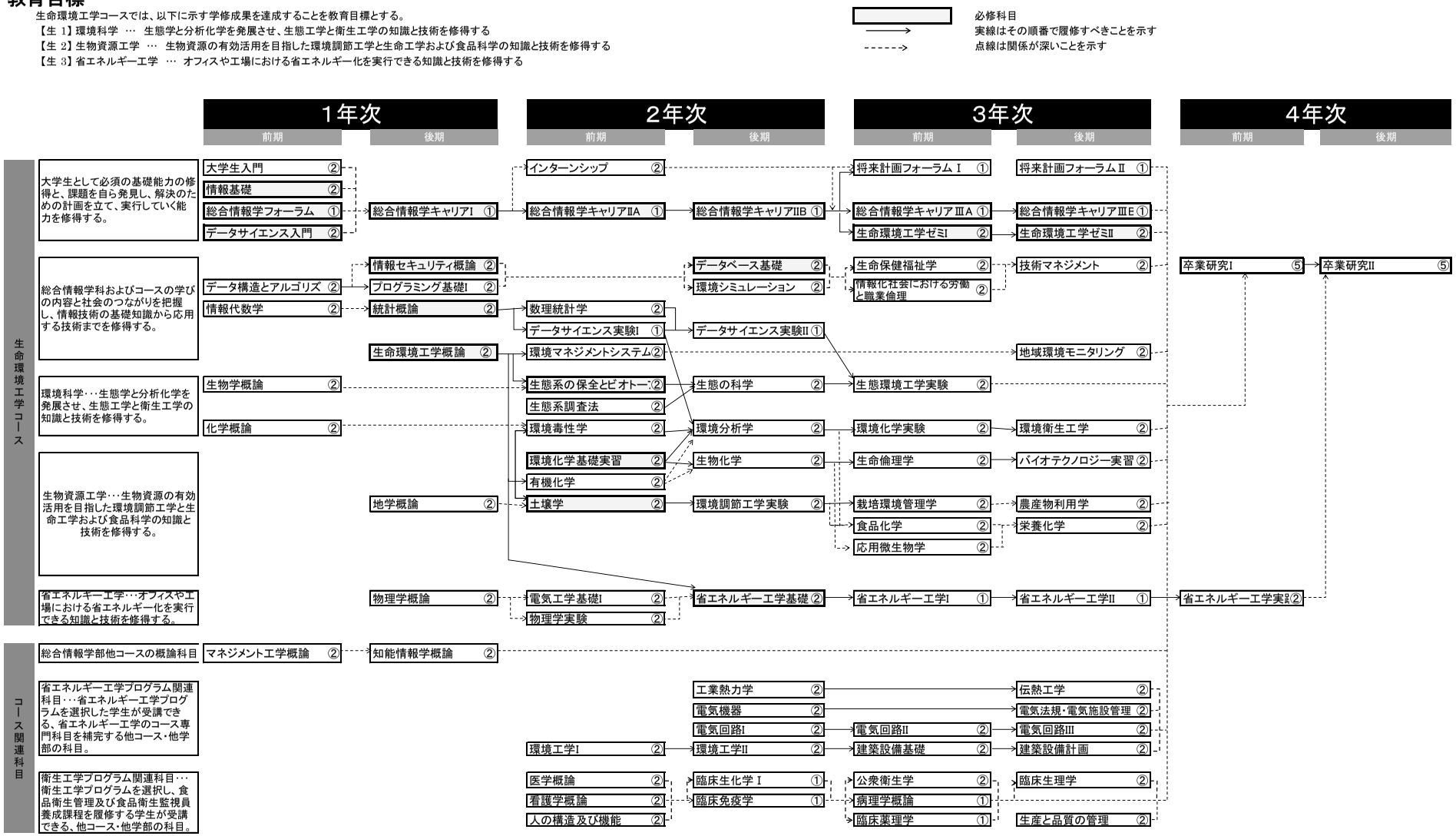
教育目標

生命環境工学コースでは、以下に示す学修成果を達成することを教育目標とする。

【生 1】環境科学 … 生態学と分析化学を発展させ、生態工学と衛生工学の知識と技術を修得する

【生 2】生物資源工学 … 生物資源の有効活用を目指した環境調節工学と生命工学および食品科学の知識と技術を修得する

【生 3】省エネルギー工学 … オフィスや工場における省エネルギー化を実行できる知識と技術を修得する



生命環境工学コース　生命環境工学プログラム履修モデル：生命環境工学に関する幅広い知識と、情報を客観的に評価する能力を修得する学生

年次 / 科目区分			1年次 前期		1年次 後期		2年次 前期		2年次 後期		3年次 前期		3年次 後期		4年次 前期		4年次 後期		合計単位数
共通科目系列	形成科目		大学生入門	2	経済学	2	政治学	2											6
	英語科目		基礎英語IIA	1	英語IA	2	英語II	2											8
			基礎英語IIB	1	英語IB	2													
	情報・キャリア科目		情報基礎	2							将来計画フォーラムⅠ	1	将来計画フォーラムⅡ	1					6
											インターンシップ	2							
	理数科目		微分積分学I	4	微分積分学II	4													27
専門科目系列	基礎科目		情報代数学	2	情報セキュリティ概論	2	数理統計学	2	データベース基礎	2	生命保健福祉学	2							
			データ構造とアルゴリズム	2	プログラミング基礎Ⅰ	2			環境シミュレーション	2									
					統計概論	2													
					統計実習	1													
	専門科目	総合	総合情報学フォーラム	1	総合情報学キャリアI	1	総合情報学キャリアⅡA	1	総合情報学キャリアⅡB	1	総合情報学キャリアⅢA	1	総合情報学キャリアⅢB	1	卒業研究I	5	卒業研究II	5	30
			データサイエンス入門	2	生命環境工学概論	2	データサイエンス実験I	1	データサイエンス実験II	1	生命環境工学ゼミI	2	生命環境工学ゼミII	2					
							環境マネジメントシステム	2					地球環境モニタリング	2					
		省エネルギー工学			物理学概論	2			省エネルギー実習基礎	2	省エネルギー工学Ⅰ	2							8
									物理学実験	2									
		環境科学	化学概論	2			環境毒性学	2	環境分析学	2	環境化学実験	2	環境衛生工学	2					20
							有機化学	2	生態の科学	2	生態環境工学実験	2							
							生態系の保全とビオトープ	2											
							環境化学基礎実習	2											
		生物資源工学	生物学概論	2	地学概論	2	土壌学	2	生物化学	2	生命倫理学	2	栄養化学	2					24
									環境調節工学実験	2	食品化学	2	農産物利用学	2					
											応用微生物学	2	バイオテクノロジー実習	2					
											栽培環境管理学	2							
他コース他学部			マネジメント工学概論	2	知能情報学概論	2													4（ただし専門科目として20単位、その他の科目として10単位を認定）
合計単位数				23		26		20		18		22		14		5		5	133

生命環境工学コース　　省エネルギー工学プログラム履修モデル：理数分野の幅広い教養と環境関連専門技術（省エネルギー工学）を修得する学生

科目区分			年次	1年次 前期		1年次 後期		2年次 前期		2年次 後期		3年次 前期		3年次 後期		4年次 前期		4年次 後期		合計単位数
共通科目系列	形成科目			大学生入門	2	健康の科学	2	政治学基礎	2											8
						経済学	2													
	英語科目			基礎英語IIA	1	英語IA	2	英語II	2											8
				基礎英語IIB	1	英語IB	2													
	情報・キャリア科目			情報基礎	2							将来計画フォーラムI	1	将来計画フォーラムII	1					6
												インターンシップ	2							
	理数科目			微分積分学I	4	力学II	2	熱力学	2	電磁気学	2									30
				力学I	2			線形代数学I	2	線形代数学II	2									
専門科目系列	基礎科目			情報代数学	2	情報セキュリティ概論	2			データベース基礎	2	生命保健福祉学	2							
				データ構造とアルゴリズム	2	統計概論	2			環境シミュレーション	2									
	専門科目	総合		総合情報学フォーラム	1	総合情報学キャリアI	1	総合情報学キャリアIIA	1	総合情報学キャリアIIB	1	総合情報学キャリアIIIA	1	総合情報学キャリアIIIB	1	卒業研究I	5	卒業研究II	5	28
				データサイエンス入門	2	生命環境工学概論	2	データサイエンス実験I	1	データサイエンス実験II	1	生命環境工学ゼミI	2	生命環境工学ゼミII	2					
								環境マネジメントシステム	2											
		省エネルギー工学				物理学概論	2	電気工学基礎I	2	省エネルギー工学基礎	2	省エネルギー工学I	2	省エネルギー工学II	2	省エネルギー工学実践	2			14
										物理学実験	2									
		環境科学		化学概論	2			環境化学基礎実習	2			環境毒性学	2	生物化学	2					12
				生物学概論	2			生態系の保全とビオトープ	2											
		生物資源工学				地学概論	2	土壌学	2											4
他コース他学部	コース関連分野							環境工学I	2	電気回路I	2	電気回路II	2	電気回路III	2					24（ただし専門科目として20単位、その他の科目として10単位を認定）
									2	環境工学II	2	建築設備基礎	2	伝熱工学	2					
										工業熱力学	2			電気機器	2					
														建築設備計画	2					
														電気法規・電気施設管理	2					
合計単位数					23		21		24		20		16		18		7		5	134

生命環境工学コース　　衛生工学プログラム履修モデル：客観的判断力を身につけ環境衛生と食品衛生に関する知識と技術を修得する学生

科目区分		年次	1年次 前期		1年次 後期		2年次 前期		2年次 後期		3年次 前期		3年次 後期		4年次 前期		4年次 後期		合計単位数
共通科目系列	形成科目		大学生入門	2	健康の科学	2	政治学基礎	2											8
					経済学	2													
	英語科目		基礎英語IIA	1	英語IA	2	英語II	2											8
			基礎英語IIB	1	英語IB	2													
	情報・キャリア科目		**情報基礎**	2							将来計画フォーラムⅠ	1	将来計画フォーラムⅡ	1					6
											インターンシップ	2							
	理数科目		微分積分学I	4															21
専門科目系列	基礎科目		情報代数学	2	**情報セキュリティ概論**	2	数理統計学	2	**データベース基礎**	2	生命保健福祉学	2							21
			データ構造とアルゴリズム	2	プログラミング基礎I	2													
					統計概論	2													
					統計実習	1													
	専門科目 総合		**総合情報学フォーラム**	1	**総合情報学キャリアI**	1	総合情報学キャリアⅡA	1	総合情報学キャリアⅡB	1	総合情報学キャリアⅢA	1	総合情報学キャリアⅢB	1	**卒業研究I**	5	**卒業研究II**	5	28
			データサイエンス入門	2	**生命環境工学概論**	2	データサイエンス実験I	1	データサイエンス実験II	1	**生命環境工学ゼミI**	2	**生命環境工学ゼミII**	2					
							環境マネジメントシステム	2											
	専門科目 省エネルギー工学				物理学概論	2			**省エネルギー工学実習基礎**	2									4
	専門科目 環境科学		化学概論	2			環境毒性学	2	環境分析学	2	環境化学実験	2	環境衛生工学	2					20
			生物学概論	2			有機化学	2	生態の科学	2									
							環境化学基礎実習	2											
							生態系の保全とビオトープ	2											
	専門科目 生物資源工学				地学概論	2	**土壌学**	2	生物化学	2	生命倫理学	2	栄養化学	2					20
									植物栄養学	2	食品化学	2	農産物利用学	2					
											応用微生物学	2	バイオテクノロジー実習	2					
他コース他学部	コース関連科目						医学概論	2	臨床生化学	1	公衆衛生学	2	生産と品質の管理	2					16 (ただし専門科目として20単位、その他の科目として10単位を認定)
							人の構造及び機能	2	臨床免疫学	1	病理学概論	1	臨床生理学	2					
							看護学概論	2			臨床薬理学	1							
合計単位数				21		22		26		16		20		16		5		5	131

食品衛生管理者・監視員資格の取得について

食品衛生管理者は、食品衛生法上、特に衛生上の考慮を必要とする特定の食品の製造または加工を行う施設ごとに、衛生管理の専任者として設置することが義務づけられています。また、食品衛生監視員とは、検疫所や保健所に所属し、食品の検査や食中毒の調査、食品製造・加工所や飲食店の衛生管理状態を監視する公務員です。これらの役職に就くには、食品衛生管理者・監視員の任用資格が必要であり、厚生労働省から認められた養成施設で所定の科目を修得することで、この資格を得ることができます。生命環境工学コースはこの養成施設として認定されています。

生命環境工学コースの学生は、本学に設置された「食品衛生管理者及び食品衛生監視員養成課程」において所定の科目を修得することで、食品衛生管理者・監視員として任用される資格を得ることができます。この資格により、食品衛生管理者・監視員以外に、飲食店などの食品衛生責任者になることもできます。この資格の取得を目指す学生は、本学規定集にある「**食品衛生管理者及び食品衛生監視員養成課程履修規程**」に沿って科目の履修を行って下さい。各科目の開講年次は下の表の通りです。

本課程の履修に際し、特段の申請や履修費の納入は必要ありません。卒業時までに、必修科目 22 単位と、選択科目 18 単位以上を修得し、計 40 単位以上となれば、卒業時に資格取得証明書を発行します。

		必修科目（22 単位）	選択科目（18 単位以上必修）
1 年次	前期	化学概論(2)	医学概論(2)、人の構造及び機能(2)
	後期	臨床生理学(2)	生命環境工学概論(2)、臨床生化学Ⅰ(1)、臨床免疫学(1)
2 年次	前期	有機化学(2)、公衆衛生学(2)	土壌学(2)、病理学概論(1)、臨床薬理学(1)、環境化学基礎実習(2)
	後期	環境分析学(2)、生物化学(2)	生産と品質の管理(2)
3 年次	前期	環境毒性学(2)、食品化学(2)、応用微生物学(2)	環境化学実験(2)、生命倫理学(2)、栽培環境管理学(2)
	後期	環境衛生工学(2)、農産物利用学(2)	栄養化学(2)、バイオテクノロジー実習(2)
4 年次			

科目名の後の数字は単位数を表す。

２０２３年度入学生　総合情報学部総合情報学科　生命環境工学コース　カリキュラム表

		1　年		2　年		3　年		4　年		卒業に必要な単位数	
		前　期	後　期	前　期	後　期	前　期	後　期	前　期	後　期		
共通科目系列	形成科目	大学生入門　②		人文科学ゼミⅠ　②	人文科学ゼミⅡ　②					8 単位	14 単位 ※2
				社会科学ゼミⅠ　②	社会科学ゼミⅡ　②						
				教養特別講義　②	教養特別講義　②						
		保健体育実技Ａ　①			保健体育実技Ｂ　①						
		心理学　② 日本事情概論(留学生のみ)　② 憲法Ⅰ　② 法学入門　②	近現代史　② 現代社会と教育　② 人間関係論　② 日本文化論(留学生のみ)　②	ながさきを学ぶ　② 歴史学　② 教育学　② 平和を学ぶ　②	文学　② 哲学　② 社会学Ⅰ　② 政治学　②	憲法Ⅱ　② 現代社会と法　② 社会学Ⅱ　② 経済学　②					
	外国語科目	基礎英語ⅠＡ　① 基礎英語ⅠＢ　① 基礎英語ⅡＡ　① 基礎英語ⅡＢ　① 英語ⅠＡ　② 英語ⅠＢ　② 英語Ⅱ　② 日本語ⅠＡ　② 日本語ⅠＢ　②	基礎英語ⅡＡ　① 基礎英語ⅡＢ　① 英語ⅠＡ　② 英語ⅠＢ　② 英語Ⅱ　② 英語Ⅲ　② 日本語ⅡＡ　② 日本語ⅡＢ　②	英語ⅠＡ　② 英語ⅠＢ　② 英語Ⅱ　② 英語Ⅲ　② 英語演習Ａ　② 日本語Ⅲ　②	英語Ⅱ　② 英語Ⅲ　② 英語演習Ｂ　② 日本語Ⅳ　②	英語Ⅲ　② 英語演習Ａ　② 日本語演習Ａ　②	英語演習Ｂ　② 日本語演習Ｂ　②			8 単位 ※1	
	キャリア科目 情報・	情報基礎　② 情報基礎演習Ａ　①	パーソナルコンピュータの基礎②	情報科学　② インターンシップ　②	情報と社会　② 情報基礎演習Ｂ　②	将来計画フォーラムⅠ　①	将来計画フォーラムⅡ　①			4 単位	
	理数科目	基礎数学　③ 微分積分学Ⅰ　④ 線形代数学Ⅰ　② 力学Ⅰ　②	微分積分学Ⅱ　④ 微分積分学Ⅱ　④ 線形代数学Ⅱ　② 力学Ⅱ　②	微分積分学Ⅱ　④ 微分積分学Ⅲ　② 熱力学　②	電磁気学　②					20 単位	
専門科目系列	基礎科目	情報代数学　② データ構造とアルゴリズム　②	情報セキュリティ概論　② 統計概論　② プログラミング基礎Ⅰ　②	数理統計学　②	データベース基礎　② 環境シミュレーション　②	生命保健福祉学　② 情報化社会における労働と職業倫理　②	技術マネジメント　②				
	専門科目		生命環境工学概論　②	環境マネジメントシステム　② データサイエンス実験Ⅰ　① 環境化学基礎実習　②	環境と法　② データサイエンス実験Ⅱ　①	生命環境工学ゼミⅠ　②	生命環境工学ゼⅡ　②			70 単位 ※3	
			物理学概論　②	電気工学基礎Ⅰ　②	省エネルギー工学基礎　② 物理学実験　②	省エネルギー工学Ⅰ　②	地域環境モニタリング　② 省エネルギー工学Ⅱ　②	省エネルギー工学実践　②			
		化学概論　②		有機化学　② 環境毒性学　②	環境分析学　②	環境化学実験　②	環境衛生工学　②				
		生物学概論　②		生態系調査法　② 生態系の保全とビオトープ　②	生態の科学　②	生態環境工学実験　②					
			地学概論　②	土壌学　②	生物化学　② 環境調節工学実験　②	生命倫理学　② 栽培環境管理学　② 食品化学　② 応用微生物学　②	バイオテクノロジー実習　② 農産物利用学　② 栄養化学　②				
		総合情報学フォーラム　① データサイエンス入門　②	総合情報学キャリアⅠ　①	総合情報学キャリアⅡA　①	総合情報学キャリアⅡB　①	総合情報学キャリアⅢA　①	総合情報学キャリアⅢB　①	卒業研究Ⅰ　⑤	卒業研究Ⅱ　⑤		
	コース関連科目	マネジメント工学概論　②	知能情報学概論　②								
				環境工学Ⅰ　②	工業熱力学　② 電気工学Ⅰ　② 電気機器　② 環境工学Ⅱ　②	電気回路Ⅱ　② 建築設備基礎　②	伝熱工学　② 電気回路Ⅲ　② 建築設備計画　②		電気法規・電気施設管理 ②		
		医学概論　② 人の構造及び機能　② 看護学概論　②	臨床生理学　② 臨床生化学　① 臨床免疫学　①	公衆衛生学　② 病理学概論　① 臨床薬理学　①		生産と品質の管理　②					
		赤…生命環境工学コースの必修科目								合計 124 単位	

※1　母語が英語の場合、その他の言語より 8 単位修得
※2　卒業要件には自コース以外の本学の開講科目を 10 単位まで加えることができる
※3　このコースが指定する他コースもしくは他学部他学科の関連科目群（コース関連科目）から 20 単位までをこの 70 単位に含めることができる

2022 年度卒業研究テーマ一覧

卒業研究テーマ	指導教員
長崎総合科学大学における哺乳類・鳥類の生息調査	蒲原　新一
公民館の屋根を用いた太陽光発電の普及の取り組みの調査研究	
現川川におけるゲンジボタルの調査	
赤色に対する魚類の情動反応について	持田　浩治
フンボルトペンギンの同伴睡眠	
肥料原料となる未利用廃棄物の可能性調査	中道　隆広
長崎特有の有機廃棄物カステラのメタン発酵による有効活用法	
九州内における有機性廃棄物処理の現状調査	
長崎県におけるプラスチック漂着ゴミの環境影響調査	
機能性コンポストにおける発酵プロセスの研究	
廃プラスチックを原料としたガス化技術の研究	
アカハライモリ成体における脂溶性ビタミン C 誘導体の応答性	市瀬　実里
野生型アカハライモリと ADHD の関係性	
腹腔内薬剤投与によるアカハライモリの後天的色素変異化の検討	
ゼブラフィッシュ発生胚を用いた薬剤投与の影響	

2023年度　総合情報学部総合情報学科生命環境工学コース　教員・担当科目一覧

所属・職名	氏名	担当科目名
教授	蒲原　新一	総合情報学フォーラム、データサイエンス入門、総合情報学キャリアI、総合情報学キャリアIIA、総合情報学キャリアIIB、総合情報学キャリアIIIA、総合情報学キャリアIIIB、物理学概論、物理学実験、地域環境モニタリング、省エネルギー工学基礎、省エネルギー工学I、省エネルギー工学 II、省エネルギー工学実践、環境シミュレーション、Webデザイン、生命環境工学ゼミI、生命環境工学ゼミII、卒業研究I、卒業研究II
（未定）	（未定）	総合情報学フォーラム、データサイエンス入門、総合情報学キャリアI、総合情報学キャリアIIA、総合情報学キャリアIIB、総合情報学キャリアIIIA、総合情報学キャリアIIIB、地学概論、生命環境工学概論、土壌学、栽培環境管理学、環境調節工学実験、農産物利用学、生命環境工学ゼミI、生命環境工学ゼミII、卒業研究I、卒業研究II
准教授	持田　浩治	総合情報学フォーラム、データサイエンス入門、総合情報学キャリアI、総合情報学キャリアIIA、総合情報学キャリアIIB、総合情報学キャリアIIIA、総合情報学キャリアIIIB、環境化学基礎実習、生態の科学、生態系調査法、生態系の保全とビオトープ、食品化学、栄養化学、生態環境工学実験、生命環境工学ゼミI、生命環境工学ゼミII、卒業研究I、卒業研究II
准教授	中道　隆広	総合情報学フォーラム、データサイエンス入門、総合情報学キャリアI、総合情報学キャリアIIA、総合情報学キャリアIIB、総合情報学キャリアIIIA、総合情報学キャリアIIIB、生命環境工学概論、環境毒性学、環境化学基礎実習、環境分析学、環境化学実験、環境衛生工学、生命環境工学ゼミI、生命環境工学ゼミII、卒業研究I、卒業研究II
講師	市瀬　実里	総合情報学フォーラム、データサイエンス入門、総合情報学キャリアI、総合情報学キャリアIIA、総合情報学キャリアIIB、総合情報学キャリアIIIA、総合情報学キャリアIIIB、生物学概論、生命環境工学概論、生物化学、バイオテクノロジー実習、生命倫理学、生命保健福祉学、応用微生物学、生命環境工学ゼミI、生命環境工学ゼミII、卒業研究I、卒業研究II
共通教育センター教授	加藤　貴	物理学実験、化学概論、有機化学

教　職　課　程

教育目標

教職課程は、教員免許を手にしたいと考えている学生が中学校・高等学校の教員免許状を取得できるようにと設けられた課程です。教職課程の目標は、本学で培った幅広い教養と民主的市民としての素養、専門的学識をいかして、教育者としての資質と専門性の基礎を身につけることにあります。

本学教職課程は、建学の精神と憲法、教育基本法の精神に深く根ざして、生徒の人格と事件を尊重し、彼らを平和で民主的な日本を作り出すための次世代の主権者として育成することを目指す教員を育てたいと願っています。このためには、生徒の成長への希望と意志を信頼し、彼らの自己肯定感を育み、絶えず、世界に目を向け、生徒を見つめ、自己を見直すことによって、生徒の成長を支えようとする強い意志と情熱をもった学生を育てなければなりません。そして、人類の幸福と平和に奉仕する科学・技術の成果とともに、子どもと教育の現実を鋭く分析し「子どもの最善の利益」に立脚した問題解決の方法を、しっかりと身につけた教員を養成したいと願っています。

教職課程科目一覧

教職課程は、将来教職に就くことを希望する学生を中心に、「教職の意義」「教育の基礎理論」「教育課程及び指導法」「生徒指導」「教育実習・教職実践演習」という５つのカテゴリーに属する科目で構成されています。これらの編成方法については、本書の教職課程の「カリキュラム・ポリシー」および「開設科目のナンバリングと教育目標対応」で確認してください。

これらの科目では、各コースの専門の垣根を越えて、社会人としての幅広い教養と良識や倫理観、心の豊かさを獲得することによって、課題発見と課題解決能力をもった人材の育成を目的にしています。

なお、教職課程科目の一覧は p.214の系統図を参照してください。

履修上の注意事項

本学の教職課程では、次の表に示す通り、学部・大学院で合計６種類の教員免許状を取得することができます。所属するコースによって、取得できる教員免許状の種類が決まります。

教員免許状を取得するためには、各専門コースを卒業するために必要な単位に加えて、教育職員免許法、および同法施行規則に定められた科目の単位の履修が必要です。教員免許状の取得を決意した学生は相当の努力が必要となりますが、それに見合う十分な社会的役割を獲得できます。希望する学生は単位の履修を計画的に行ってください。

表 所属学部・学科・コースと教員免許状の対応

課程を置く学科・研究科等	教科	免許状の種類	基礎資格
工学部工学科 ５コース	工業	高等学校教諭一種免許状	学 士
総合情報学科知能情報コース	情報		
総合情報学科マネジメント工学コース	商業		
総合情報学科生命環境工学コース	理科	中学校教諭一種免許状	
工学研究科３専攻	工業	高等学校教諭専修免許状	修 士

教職

1．履修上の注意

1）教職科目受講にあたり、学則、教職課程履修規程、および系統図等をよく読んでください。そのうえで、時間割、シラバスを充分検討して、希望する教員免許種類をとることを検討してください。

2）履修すべき科目は「教育職員免許法施行規則第66条の６に定める科目」「教職に関する科目」「教科に関する科目」から成り立っています。

［１］「教育職員免許法第66条６に定める科目」の履修

教職課程履修規程第３条第１項の表に基づいて、「日本国憲法（２単位)」「体育（２単位)」「外国語コミュニケーション（２単位)」及び「数理、データ活用および人工知能に関する科目（２単位)」または「情報機器の操作（２単位)」を必ず履修しなければなりません。

［２］「教科に関する科目」の履修

各免許状（教科）によって履修科目が異なります。注意してください。

・〈理科〉「理科の教科に関する科目」（教職課程履修規程第３条第２項の別表１）のなかから、表のなかの指示に基づいて20単位以上履修すること。

・〈情報〉「情報の教科に関する科目」（教職課程履修規程第３条第２項の別表２）のなかから、表のなかの指示に基づいて20単位以上履修すること。

・〈工業〉「工業の教科に関する科目」（教職課程履修規程第３条第２項の別表３）のなかから、表のなかの指示に基づいて20単位以上履修すること。

・〈商業〉「商業の教科に関する科目」（教職課程履修規程第３条第２項の別表４）のなかから、表のなかの指示に基づいて20単位以上履修すること。

［３］「教職に関する科目」の履修

・系統図（p.214）の履修年次を厳守してください。どうしてもできないと予想される場合には、あらかじめ教務課に相談してください。ただし、すべての理由に対応できるとは限りません。

・４年次になってからの新規履修は認められません。

2．修得すべき単位数について

1）「教育職員免許法施行規則第66条の６に定める科目」の履修

８単位以上

2）「教科に関する科目」の履修

各免許状（教科）によらず20単位以上

3）「教職に関する科目の履修」

教職課程履修規程第３条第３項の別表５に基づいて、高等学校教諭一種免許状を希望する学生は27単位以上、また、中学校教諭一種免許状を希望する学生は31単位以上

3．介護等体験について

中学校教諭一種免許状の取得を希望する学生は、特別支援学校および社会福祉施設等において３年次に、７日以上の介護等体験をしなければなりません。

教職

教育実習を行うにあたっての留意事項

教育実習Ⅰ（３単位）および教育実習Ⅱ（２単位）は、いずれも教育免許状を取得するための必修科目です。

ただし、実習校については、本学の附属高校は規模が比較的小さく、教育実習を目的として作られた学校ではないため、多くの学生諸君に実習の場として提供することができません。また、長崎市内には教職課程が設置されている大学の数が多いこともあり、公立の中学・高等学校に実習の割り当ての依頼が困難です。

そこで、教職課程の単位履修を決めた学生は、長期休暇などを活用して、母校（出身校）の中学校や高等学校をあらかじめ訪ねて、大学の最終学年に、母校の都合にあわせて実習をさせていただくように、３年の前期のうちに口頭で予約を心がけてください。この時、本学の教職課程を代表する学生という立場を忘れずに、言葉遣いや態度などに充分注意してください。

この後、３年次の後期に、大学から公文書を発行して、当該の母校に改めてお願いしますが、その前に、教職課程の受講学生ひとりひとりが自覚をもって母校から必ず内諾をとっておく必要があることを銘記してください。

教育実習を始める要件

1）教育実習の履修は、学部・大学院とも最終学年の学生、および科目等履修生に限られています。

2）教育実習を履修する学生は、３年生で「教育実習ガイダンス」を、４年生で「教育実習Ⅰ」「教育実習Ⅱ」「教職実践演習（中・高)」を必ず履修してください。

3）教育実習を履修する学生は、前年度までに次の科目を必ず履修し終えてください：
「教職概論」「教育原論」「教育心理学」「教育相談論」（各２単位）

4）これらの４科目に加えて、
理科の免許を希望する学生は「理科教育法Ⅰ」「理科教育法Ⅱ」を、
情報の免許を希望する学生は「情報科教育法Ⅰ」「情報科教育法Ⅱ」を、
商業の免許を希望する学生は「商業科教育法Ⅰ」「商業科教育法Ⅱ」を、
工業の免許を希望する学生は「工業科教育法Ⅰ」「工業科教育法Ⅱ」
の単位を取得しておくことが必要です（いずれも各２単位)。

5）教科に関する科目は16単位以上を履修しておくことが必要です。

6）教育実習の申し込みは指定された期日までに実習費を納入後、申込書を教務課に提出しなければなりません。
申込書は教務課にあります。

教職課程ガイダンス

教職課程では学生諸君が履修を円滑に進めるために、以下のガイダンスを実施しています。必ず出席してください。

1）教職課程ガイダンス：年度のはじめに学年単位で実施します。この出席は教職課程履修の前提条件になっていますので、必ず出席してください。

2）介護等体験ガイダンス：３年次前期に、中学校教諭一種免許状取得のために介護等体験を希望する学生を対象に個別に実施しています。介護等体験の前提条件になりますので、必ず出席してください。介護実習のふりかえりは３年生の授業のなかで行います。

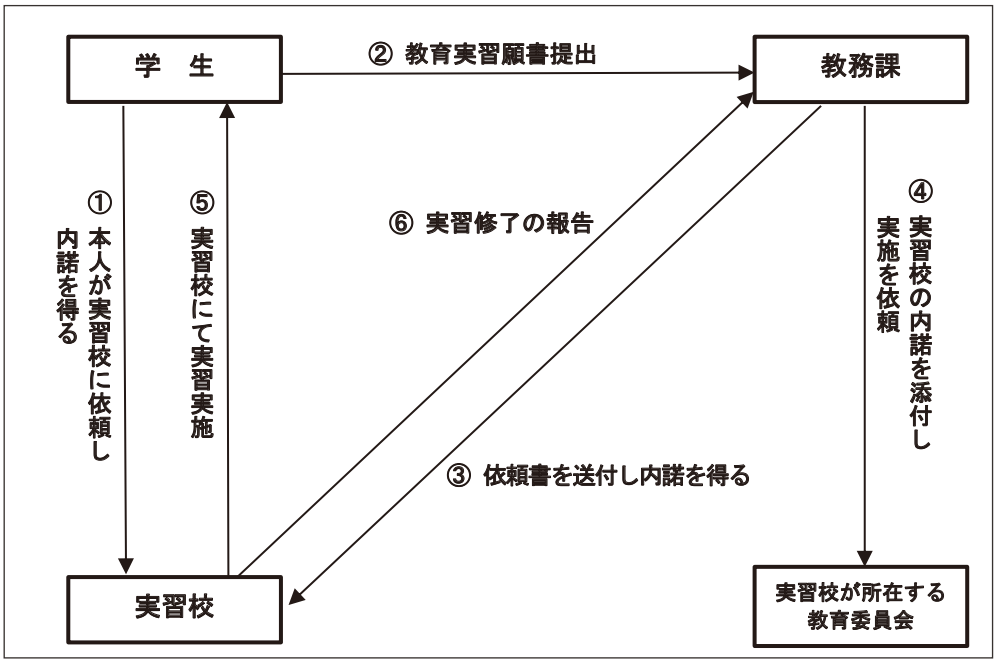
3）教育実習ガイダンス：「教育実習Ⅰ」または「教育実習Ⅱ」の受講を希望する学生を対象に、３年次に実施します。教育実習に着手する前提条件となりますので、必ず出席してください。ここで実習校を決定するまでの手続きや実習校との事前の連絡など、詳細を説明します。

その他の注意事項

1）教育実習に関しての通知等、必要事項の連絡は教務課が行います。

2）教員免許状の申請は、教務課が行います。教職課程の所定の単位を履修した履歴など、単位が認定された後に長崎県教育委員会に一括申請します。

教育実習の手順



長崎県公立学校教員採用試験 大学推薦特別採用選考について

高等学校教諭・工業の免許状の取得を希望する学生のうち、成績優秀な学生（１名）は、大学の推薦によって、１次試験が免除されます。この要件として「長崎県公立学校教員を第一志望とすること」「高等学校教諭工業の第一種免許状が確実に取得できる見込みであること」「『長崎県が求める教師像』に相応する資質・能力を有する者」「学業成績が優秀であるもの」の４つのすべて該当することが求められます。大学から推薦を得た学生は１次試験免除になる可能性が非常に高くなります。ただし、最終的には長崎県教育庁が判断することとなります。

教職課程　系統図　2023年度入学生

教育目標
- ■教職の意義について理解を深める
- ■教育場面で必要とされる基礎理論について理解する
- ■教育理論及び指導法について具体的な理解を深める
- ■生徒指導・教育相談に必要な基礎知識の習得と最小限のスキルを獲得する

□ 必修科目
※ 中学校教員免許取得希望者は必修

教職課程の科目は、５つのカテゴリーを越えて有機的に関連をもっている。このため矢印等の表記をすると錯綜するので、表記しない。

科目群の学習・教育目標	1年次 前期	1年次 後期	2年次 前期	2年次 後期	3年次 前期	3年次 後期	4年次 前期	4年次 後期
教職の意義		教職概論 ※ ②						
教育の基礎理論			教育原理 ※ ② 教育心理学 ※ ② 教育制度論 ※ ②					
教育課程及び指導法	これらの１４科目は専門科目として開講する		特別支援教育論 ② 理科教育法Ⅰ ②	教育課程論 ※ ② 道徳教育論 ※ ② 理科教育法Ⅱ ②	特別活動論論 ② 教育方法論 ② 理科教育法Ⅲ ※ ② 工業科教育法Ⅰ ② 情報科教育法Ⅰ ② 商業科教育法Ⅰ ②	総合的な学学修の時間の指導法 ② 理科教育法Ⅳ ※ ② 工業科教育法Ⅱ ② 情報科教育法Ⅱ ② 商業科教育法Ⅱ ②	職業指導Ⅰ ② 職業指導Ⅰ（商業） ②	職業指導Ⅱ ② 職業指導Ⅱ（商業） ②
生徒指導				生徒・進路指導論 ②	教育相談論 ②			
教育実習及び教職実践演習							教育実習Ⅰ ③ 教育実習Ⅱ ※ ② 教職実践演習（中・高） ②	

教職課程科目　教員・担当科目一覧

所属・職名	氏　　名	担当科目名
特任教授	上薗恒太郎	教職概論、教育原論、道徳教育論、総合的な学習の時間の指導法、教育実習Ⅰ、教育実習Ⅱ、教職実践演習（中・高）
教　　授	廣瀬清人	教育心理学、教育相談論、生徒・進路指導論、教育実習Ⅰ、教育実習Ⅱ、教職実践演習（中・高）
教　　授	田中賢一	情報科教育法Ⅰ、情報科教育法Ⅱ
准教授	中道隆広	総合的な学習の時間の指導法
講　　師	市瀬実里	総合的な学習の時間の指導法
非常勤講師	江村理奈	生徒・進路指導論（進路指導の領域）
非常勤講師	木村栞太	教育制度論
非常勤講師	関谷　融	教育課程論
非常勤講師	田渕久美子	特別活動論
非常勤講師	富山哲之	理科教育法Ⅰ、理科教育法Ⅱ、理科教育法Ⅲ、理科教育法Ⅳ
非常勤講師	橋本敦夫	商業科教育法Ⅰ、商業科教育法Ⅱ
非常勤講師	平田勝政	特別支援教育論
非常勤講師	藤井佑介	教育方法論
非常勤講師	藤木　卓	工業科教育法Ⅰ、工業科教育法Ⅱ、職業指導Ⅰ、職業指導Ⅱ

諸　資　格　に　つ　い　て

資格制度

多くの資格は学歴と深い関わりがあります。また、諸資格の質の問題ですが、認定している団体がいずれかでその格付けが変化します。諸資格の格付けは４種類に分けられます。

第一は「国家資格」です。これは国（官公庁）が認定する資格で、たとえば、教員、学芸員、医師、社会福祉士、情報処理技術者、公認会計士などの諸資格が該当します。教員免許などの取得に際して国家試験はありませんが、医師免許などの取得に際しては国家試験が課されています。国家試験には国が直接行うものと公益団体に実施を委託しているものとがあります。

第二は「公的資格」です。これは民法第34条の公益法人である財団・社団法人が審査・証明し、主管の大臣が認定する資格です。例えば、実用英語技能検定（英検）、TOEFL、日本語教育能力検定、インテリアコーディネーターなどの諸資格が該当します。各大学で取得できる資格は「国家資格」または「公的資格」に現在のところ限られているようです。

第三は「準公的資格」です。これは主管の大臣の認可が受けられず、各公益法人が自主的に認定しているようです。

第四は「民間資格」です。これは民間の営利団体や任意団体が自主的に認定するものです。

資格の種類

本学において実際に取得できる資格を中心に、主な例を掲載しました。詳しくは各要項等にて確認してください。

①本学所定の学科を卒業し、教職課程を履修すれば取得できる「資格」

免許・資格名	対象学科・コース	摘　　要
高等学校教諭一種免許状　工業	工学部工学科	
高等学校教諭一種免許状　情報	知能情報コース	
高等学校教諭一種免許状　商業	マネジメント工学コース	
中学校教諭一種免許状　理科	生命環境工学コース	
高等学校教諭一種免許状　理科	生命環境工学コース	
高等学校教諭専修免許状　工業	大学院工学研究科３専攻	

②本学所定の学科を卒業した後、一定年数の実務経験を経て取得できる「資格」

免許・資格名	対象学科・コース	摘　　要
安全管理者	船舶工学コース 機械工学コース	卒業後２年以上産業安全の実務経験が必要
エネルギー管理士	船舶工学コース 機械工学コース 生命環境工学コース	卒業後短期研修（総計80時間）を受け、受講後３年間の実務経験が必要
船舶主任技術者	船舶工学コース	卒業後３年以上の実務経験が必要
第一種電気主任技術者 第二種電気主任技術者 第三種電気主任技術者	電気電子工学コース	所定の科目を修得し、一種は卒業後５年以上、二種は卒業後３年以上、三種は卒業後１年以上の実務経験が必要

③本学所定の学科を卒業すれば、受験資格を得られる国家試験

免 許 ・ 資 格 名	対象学科・コース	摘　　要
特級ボイラー技師 一級ボイラー技師	機械工学コース	ボイラーに関する科目を取得し、特級は卒業後２年の実地研修、一級は同１年の実地研修が必要
臨床工学技士	医療工学コース	本コースを卒業し、在学中に所定の科目の単位を修得する
一級建築士 二級建築士	建築学コース	受験に必要な科目と単位数を修得する
インテリア設計士（１級）	建築学コース	卒業後１年間の実務経験が必要
技 術 士		卒業後、科学技術（人文科学のみに関わるものを除く）に関する専門的応用能力を必要とする事項について、計画、研究、設計、分析試験、評価、その他政令で定める事項の業務に従事した期間が通算して７年を超える者
第一級陸上特殊無線技士 第二級海上特殊無線技士	船舶工学コース 電気電子工学コース	対象コース生で、電波法規、電気・電子計測、電磁波工学、情報通信工学Ⅱの単位を修得すると資格申請ができる（免許が取得できる）

④食品衛生管理者および食品衛生監視員養成課程を履修し、本学所定のコースを卒業すれば取得できる資格

免 許 ・ 資 格 名	対象学科・コース	摘　　要
食品衛生管理者・監視員任用資格	生命環境工学コース	本コースを卒業し、在学中に所定の科目の単位を修得する

⑤その他

免 許 ・ 資 格 名	対象学科・コース	摘　　要
１級小型船舶操縦士 ２級小型船舶操縦士	船舶工学コース	操船学同実習を受講し、海技従事者国家試験に合格することが必要
潜水士	船舶工学コース	希望者は、船舶工学コース教員に相談すること
インテリア設計士（２級）	建築学コース	在学中に受験、取得できる
環境計量士	生命環境工学コース	在学中に受験、取得できる
ビオトープ管理士	生命環境工学コース	在学中に受験、取得できる
危険物取扱責任者甲種	生命環境工学コース	所定の科目の単位を修得すれば受験資格を取得できる
第一級陸上無線技士	電気電子工学コース	所定の科目の単位を修得すれば国家資格の試験科目のうち「無線工学の基礎」が免除される