

学部等	学科等	①大学・大学院の設置理念		②教員養成に対する理念・構想（大学、大学院）	
		①学科・専攻の設置理念		②教員養成に対する理念・構想（学科、専攻）	
③認定を受けようとする課程の設置趣旨（学科等／免許校種ごと）					
		<p>①大学の「①設置理念」</p> <p>②教員養成に対する理念・構想</p>	<p>成蹊学園創立者中村春二が目指した教育理念である「自発的精神の涵養と個性の発見伸長を目指す真の人間教育」を踏まえ、知育偏重ではなく、人格、学問、心身にバランスのとれた人間教育を実践し、確かな教養と豊かな人間性を兼ね備え、社会の発展のために献身的に貢献できる人材を輩出すること、学術の理論及び応用を教授研究し、自由な知の創造をはかり、もってその深奥を究めて文化の進展に寄与すること、地域社会に根ざしつつ、世界に開かれた教育・研究機関として、その成果を社会に還元することを通じて、人類の共存に寄与することを設置の理念とする。</p> <p>なお、成蹊学園では、2018年に成蹊学園サステナビリティ教育研究センターを設置するとともに、2019年には成蹊学園としてユネスコスクールの認定を受け、SDGsやESDの活動を推進することにより、大学のみならず併設する小学校、中学校及び高等学校とともに、文部科学省平成29年度告示小学校学習指導要領及び中学校指導要領の前文にも掲げられている「持続可能な社会の創り手」の育成に努めている。</p>	<p>①設置理念</p> <p>②教員養成に対する理念・構想</p>	<p>本学は、「知育偏重ではなく人格、学問、心身にバランスのとれた人間教育の実践」を唱える学園創立者中村春二の教育理念を受け、「桃李」が人を惹きつけるように、世人が慕って自然と集まり従う、徳を備えた人物の育成を理想とし、「個性の尊重と人格陶冶による豊かな人間性の形成」という建学の精神を掲げて中等教育から出発した成蹊学園の伝統を受け継ぐ大学である。この理念・精神を成蹊教育の原点として学生一人ひとりの個性を尊重し育てることを大切にしてきた。大切に育てられた個性や人格陶冶による豊かな人間性は、視野の広い教養と高度の専門的知識・技能に裏打ちされていることも不可欠である。</p> <p>設置する文系4学部（経済学部・法学部・文学部・経営学部）と理工学部において、そうした願いの下に教養教育と専門教育に取り組んでいる。またこれら5学部が同一キャンパスにあることから、成蹊教養カリキュラムの授業やクラブ・サークル活動を通していろいろな価値観をもった学生同士の接触・交流が広がられており、お互いの個性を尊重し合う社会性を育てている。</p> <p>こうした理念、環境のなかで徐々に醸成される豊かな人間性と能力は、社会的要請である「豊かな人間性を持ち生徒を惹きつける個性的な魅力をもつ資質・力量の高い教員」という要件に合致したものにほかならない。本学はまさに社会の期待に応えられる教師を育て、送り出すための好適な条件を備えていると信じている。</p> <p>このような利点を大いに活かし、本学は「開放制教員養成制度」の趣旨に則って、教師としての責任感や愛情を育み、教職に関する深い教養と教育的技能を教授する課程を大学教育の一領域に位置付け、全学科・研究科における専門教育に応じた教科で、教職課程を構築することとした。広い視野を持ち、高度の専門的知識・技能、科学的探究精神を身につけ、理論的考察力においても実践的教育活動においても、生徒・保護者ばかりでなく、日本国民や世界の人の期待に応えて活躍できる教師を育成することを願うものであります。教育界に貢献できる教師を送り出すことは、大学としての社会的責任を果たすことになると考える。</p>
理工学部	理工学科	<p>学科等の「①設置理念」</p> <p>②教員養成に対する理念・構想</p>	<p>成蹊大学理工学部理工学科は、情報技術を中心とした基礎教育、各専攻分野に立脚した専門教育、専門の垣根を越えた融合教育、の3つの教育の柱により、急速な技術革新、自然との共生、持続発展型社会の実現等の現代社会が抱える複雑な課題に果敢に取り組める人材を養成するとする理工学部の教育研究上の目的に即し、学科として具体的な教育研究上の目的、人材養成等を次のように定めている。</p> <p>A. 教育研究上の目的</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1)生涯学び続けるための基礎の確立のために、先端ICT（プログラミング等）と科学の基礎となる基礎学力（数学、物理、化学、生物等）を涵養する。</li> <li>2)科学技術関連分野の中核を担う人材を養成するために、各専攻分野（データ数理、コンピュータ科学、機械システム、電気電子、応用化学）に係る知識・技能の徹底的な修得を図る。</li> <li>3)専攻の垣根を越えた学融合的な教育・研究により、広い視野に立った課題発見・解決能力を涵養する。</li> <li>4)学融合的な教育・研究及びプロジェクト型学習により、多様な人々と協働して課題発見・解決に取り組むことができるような実践力とコミュニケーション力を涵養する。</li> </ol> <p>B. 人材養成</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1)科学技術の進歩と社会の持続的発展のために生涯学び続けることができる人材を養成する。</li> <li>2)現代社会における専門性の高い科学技術関連分野の中核を担う人材を養成する。</li> <li>3)複雑な現実社会における課題の発見・解決に取り組める人材を養成する。</li> <li>4)多様な人々と協働して課題の発見・解決に取り組める人材を養成する。</li> </ol> <p>この教育研究上の目的、人材養成等をもとに、「専門分野の知識・技能の修得」「教養の修得」「課題の発見と解決」「表現力、発信力」「多様な人々との協働」「自発性、積極性」の各項目に関して、以下の基準に到達するように編成された教育課程において、所定の単位を修得した者に対して学士（理工学）の学位を授与するとするディプロマ・ポリシー【略】を定めている。</p>	<p>①設置理念</p> <p>②教員養成に対する理念・構想</p>	<p>理工学部理工学科は、情報技術を中心とした基礎教育、各専攻分野に立脚した専門教育、専門の垣根を越えた融合教育、の3つの教育の柱により、急速な技術革新、自然との共生、持続発展型社会の実現等の現代社会が抱える複雑な課題に果敢に取り組める人材を養成するべく、先端ICT（プログラミング等）と科学の基礎となる基礎学力（数学、物理、化学、生物等）の涵養、科学技術関連分野の中核を担う人材を養成するために、設置する各専攻分野（データ数理、コンピュータ科学、機械システム、電気電子、応用化学）に係る知識・技能の徹底的な修得、学融合的な教育・研究及びプロジェクト型学習により、広い視野に立ち、かつ、多様な人々と協働して課題発見・解決ができる実践力とコミュニケーション力を涵養することを目的としているが、これらの能力は中学校・高等学校の教員となる者の資質としても共通して必要なものと認識できる。</p> <p>また今般、学習指導要領の改訂に伴い、小学校から高校までの間において「情報」や「プログラミング」の重要性が増している。一般教室における電子黒板の導入、PCやタブレットを積極的に利用した教育が進んでいることに加え、令和2年度の新型コロナウイルス感染症の影響により教育現場がオンライン教育を実施せざるを得ない状況となってきたこと、GIGAスクール構想により「1人1台端末」「デジタルコンテンツの活用」「教育データの活用」が求められているなどの理由からICTスキルを有する教員のニーズが急速に高まっている。さらには、STEM教育と呼ばれるような理系への教育のシフトも大きな社会的関心を集めている。したがって、今後、情報系、理数系の教員の需要が高まることと予測している。</p> <p>このような社会的背景の中、理工学部の学修によって修得した先端ICT、理数系の基礎学力、各専攻分野に係る知識・技能を土台として、専攻の垣根を越えた学融合的な教育・研究及びプロジェクト型学習の取組みを通じて課題解決に向けて社会的な見方・考え方を働かせる能力及びアウトプットする能力を培うことにより、中学校数学科及び理科並びに高等学校数学科、理科、情報科及び工業科それぞれの教科に関する「科学的な見方・考え方」を働かせ、「概念・原理・法則の理解」「事象・現象の探究・考察力」「技術の習得と活用力」及び「社会の発展に主体的に参画する態度」を総合的に見え、現代の我が国及びグローバル化する国際社会に主体的に関わっていける資質を持った生徒を育てる教育を実践できる教員を養成することをめざしている。</p>

学部等	学科等	①大学・大学院の設置理念 ①学科・専攻の設置理念 ③認定を受けようとする課程の設置趣旨（学科等／免許校種ごと）	②教員養成に対する理念・構想（大学、大学院） ②教員養成に対する理念・構想（学科、専攻）
		①大学の「①設置理念」「②教員養成に対する理念・構想」 成蹊学園創立者中村春二が目指した教育理念である「自発的精神の涵養と個性の発見伸長を目指す真の人間教育」を踏まえ、知育偏重ではなく、人格、学問、心身にバランスのとれた人間教育を実践し、確かな教養と豊かな人間性を兼ね備え、社会の発展のために献身的に貢献できる人材を輩出すること、学術の理論及び応用を教授研究し、自由な知の創造をはかり、もってその深奥を究めて文化の進展に寄与すること、地域社会に根ざしつつ、世界に開かれた教育・研究機関として、その成果を社会に還元することを通じて、人類の共存に寄与することを設置の理念とする。 なお、成蹊学園では、2018年に成蹊学園サステナビリティ教育研究センターを設置するとともに、2019年には成蹊学園としてユネスコスクールの認定を受け、SDGsやESDの活動を推進することにより、大学のみならず併設する小学校、中学校及び高等学校とともに、文部科学省平成29年度告示小学校学習指導要領及び中学校指導要領の前文にも掲げられている「持続可能な社会の創り手」の育成に努めている。	本学は、「知育偏重ではなく人格、学問、心身にバランスのとれた人間教育の実践」を唱える学園創立者中村春二の教育理念を受け、“桃李”が人を惹きつけるように、世人が慕って自然と集まり従う、徳を備えた人物の育成を理想とし、「個性の尊重と人格陶冶による豊かな人間性の形成」という建学の精神を掲げて中等教育から出発した成蹊学園の伝統を受け継ぐ大学である。この理念・精神を成蹊教育の原点として学生一人ひとりの個性を尊重し育てることを大切にしてきた。大切に育てられた個性や人格陶冶による豊かな人間性は、視野の広い教養と高度の専門的知識・技能に裏打ちされていることも不可欠である。 設置する文系4学部（経済学部・法学部・文学部・経営学部）と理工学部において、そうした願いの下に教養教育と専門教育に取り組んでいる。またこれら5学部が同一キャンパスにあることから、成蹊教養カリキュラムの授業やクラブ・サークル活動を通していろいろな価値観をもった学生同士の接触・交流が広がられており、お互いの個性を尊重し合う社会性を育てている。 こうした理念、環境のなかで徐々に醸成される豊かな人間性と能力は、社会的要請である「豊かな人間性を持ち生徒を惹きつける個性的な魅力をもつ資質・力量の高い教員」という要件に合致したものにほかならない。本学はまさに社会の期待に応えられる教師を育て、送り出すための好適な条件を備えていると信じている。このように利点を大いに活かし、本学は「開放制教員養成制度」の趣旨に則って、教師としての責任感や愛情を育み、教職に関する深い教養と教育的技能を教授する課程を大学教育の一領域に位置付け、全学科・研究科における専門教育に応じた教科で、教職課程を構築することとした。広い視野を持ち、高度の専門的知識・技能、科学的探究精神を身につけ、理論的考察力においても実践的教育活動においても、生徒・保護者ばかりでなく、日本国民や世界の人の期待に応えて活躍できる教師を育成することを願うものであります。教育界に貢献できる教師を送り出すことは、大学としての社会的責任を果たすことになると考える。
理工学部	理工学科	【理工学部理工学科全体】 (2) ②の目標、計画を達成し、中学校数学科及び理科並びに高等学校数学科、理科、情報科及び工業科それぞれの教科に関する「科学的な見方・考え方」を働かせ、「概念・原理・法則の理解」「自称・現象の探究・考察力」「技術の習得と活用力」及び「社会の発展に主体的に参画する態度」を総合的に具え、現代の我が国及びグローバル化する国際社会に主体的に関わっていける資質を持った生徒を育てる教育を実践できる教員を養成するためには、理数系、工学系の学修においてすべての基礎となる教養科目、「社会人基礎力科目」「専攻融合科目」「ICT基礎科目」「理工学基礎科目」で素養を磨くとともに、学生自身が選択する特定の専攻分野のみならず別分野の学修も円滑にできるような教育課程が必要であり、理工学科の教育課程ではそれを念頭に構築されている。この教育課程により、学生がどの主たる専攻を選択しても、理工学科における教育課程（学位プログラム）の履修をしながら、教職課程は学生の資質と進路の意向に十分に応じることができるよう、取得できる免許状の教科の課程を数学及び理科（中学校、高等学校）並びに情報及び工業（高等学校）として、幅広い分野で活躍できる教員養成を行う。それぞれの教科の課程の設置趣旨等は次のとおりである。 ○中学校一種免許状（数学） 大学における数学は理数系教育の基盤となるとともに、理工学科のいかなる分野の専門科目の学修において必要不可欠な素養となるが、そのためには中学校段階での数学の学習において、生徒に基礎的な概念や原理・法則の理解、数学的な表現や処理の仕方、事象を数理的に考察し表現する能力を高めながら、数学の楽しさ・よさを実感させ、それらを活用して考えたり判断したりしようとする態度を育ておく必要がある。 本学の中学校一種免許状の数学の課程では、「理工学基礎科目」及び「ICT基礎科目」において全学生が等しく学ぶ代数学、解析学、コンピュータなどの数学に係る各科目の基本を学修し専門科目を履修する上で必要な基盤を形成し、専門科目の履修で数学の概念・原理・法則、数学的な表現や処理が様々な場面で活用されていることを認識する。 そうして数学の確かな知識と運用能力を具えた人材に対し、教職として必要な知識・教授能力を涵養させ、数学の基本知識と指導力を持った教員を輩出することを通して、現代社会に主体的に関わっていける資質を持った生徒を育てるとい社会貢献をすることが、理工学科に中学校一種免許状の数学の課程を置く趣旨である。 ○中学校一種免許状（理科） 中学校段階での理科では、自然の事物・現象に進んでかわり、目的意識をもって観察、実験などを行い、科学的に探究する能力の基礎と態度を育てるとともに自然の事物・現象についての理解を深め、科学的な見方や考え方を養う学習を行う。そのため中学校の理科の教員になる者については、物理学、化学、生物学及び地学に関する基礎の学力と基本的な実験遂行能力を資質として必要となる。 本学の中学校一種免許状の理科の課程では、「理工学基礎科目」に位置づけられる各授業科目で理科4科目の基本及び基本的な実験遂行能力を学修し専門科目を履修する上で必要な基盤を形成し、専門科目の履修で科学的探究能力が必要であることを認識する。 そうして理科の確かな知識と運用能力を具えた人材に対し、教職として必要な知識・教授能力を涵養させ、理科の基本知識と指導力を持った教員を輩出することを通して、日本の理学に強い関心を持つことのできる生徒を育てるとい社会貢献をすることが、理工学科に中学校一種免許状の理科の課程を置く趣旨である。 ○高等学校一種免許状（数学） 大学における数学は理数系教育の基盤となるとともに、理工学科のいかなる分野の専門科目の学修において必要不可欠な素養となるが、そのためには高等学校段階での数学の学習において、生徒が中学校で学び得た数学の基礎的な概念や原理・法則の理解、数学的な表現や処理の仕方、事象を数理的に考察し表現する能力を高度化させるとともに、数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を具える必要がある。 本学の高等学校一種免許状の数学の課程では、「理工学基礎科目」及び「ICT基礎科目」において全学生が等しく学ぶ代数学、解析学、コンピュータなどの数学に係る各科目の基本を学修し専門科目の履修に必要な基盤を形成させた上で、専門性の高い科目を履修することで、事象を数学的に解釈・表現・処理する技能、数学を活用した論理的考察力、問題解決能力等を涵養する。 そうして数学の高度な知識と運用能力を具えた人材に対し、教職として必要な知識・教授能力を涵養させ、数学の高度な専門知識と指導力を持った教員を輩出することを通して、現代社会に主体的に関わっていける資質を持った生徒を育てるとい社会貢献をすることが、理工学科に中学校一種免許状の数学の課程を置く趣旨である。 ○高等学校一種免許状（理科） 高等学校段階での理科では、科学的に探究するために必要な観察・実験に関する技能を身につけ、自然の事物・現象に主体的に関わって科学的探究に必要な素養、技能及び態度を養うことが目標である。 本学の高等学校一種免許状の理科の課程では、「理工学基礎科目」に位置づけられる各授業科目で理科4科目の基本及び基本的な実験遂行能力を学修した上で、専門性の高い科目を履修することで科学的探究能力を涵養する。 そうして理科の確かな知識と運用能力を具えた人材に対し、教職として必要な知識・教授能力を涵養させ、理科の基本知識、高い専門知識に加えて確かな指導力を持った教員を輩出することを通して、日本の理学の発展に寄与できるような生徒を育てるとい社会貢献をすることが、理工学科に高等学校一種免許状の理科の課程を置く趣旨である。 ○高等学校一種免許状（情報） 情報技術の急速な進展・生活への浸透により、情報機器、サービス、情報などを適切に選択・活用することが不可欠な社会が到来しており、それとともに、今後の高度情報社会を支えるIT人材の養成は、小・中・高等学校を通じて、情報を主体的に収集・判断・表現・処理・創造し、適切に発信・伝達できる力や情報モラル等、情報活用能力を含む学習を一層充実させるとする社会の要請として学校教育に求められている。特に高等学校の情報科では、生徒に情報の科学的な理解に裏打ちされた情報活用能力を養い、情報社会に主体的に参画するための資質・能力（共通教科）や、情報産業を通じ地域産業や情報社会の持続的な発展を担う職業人としての資質・能力（専門教科）を育成することが目標である。 本学の高等学校一種免許状の情報科の課程では、「理工学基礎科目」及び「ICT基礎科目」において、教職のみならず理工学を学修した社会人として必須となる情報社会、情報倫理、コンピュータに係る基礎素養を学修した上で、専門性の高い科目を履修することで、科学的探究能力を働かせながら問題の発見・解決に係る情報技術の活用法、情報関連技術の修得、職業人としての倫理観、環境保全やエネルギーの有効な活用、産業のグローバル競争の激化、情報技術の技術革新の開発が加速することなどを踏まえ、理工学科に配置される専門科目のうち、特にものづくりに関係する科目の履修を通して、工業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行いながら、工業の各分野の体系的・系統的理解と関連技術の修得、倫理観をふまえた課題発見・解決能力などを涵養する。 そうして情報科の確かな知識と運用能力を具えた人材に対し、教職として必要な知識・教授能力を涵養させ、理科の基本知識、高い専門知識に加えて確かな指導力を持った教員を輩出することを通して、日本における高度情報社会を支え、情報産業の創造と発展に寄与することのできるような生徒を育てるとい社会貢献をすることが、理工学科に高等学校一種免許状の情報科の課程を置く趣旨である。 ○高等学校一種免許状（工業） 科学技術の進展、グローバル化、産業構造の変化等に伴い、職業に関する教科である工業科においては、必要とされる専門的な知識・技術も変化するとともに高度化しているため、これらへの対応が課題となっている。また、専門的な知識・技術の定着を図るとともに、多様な課題に対応できる課題解決能力を育成することが重要であり、そのためには地域や産業界との連携のもと、より実践的な学習活動をより一層充実させていく必要がある。 本学の高等学校一種免許状の工業科の課程では、安全・安心な社会の構築、職業人としての倫理観、環境保全やエネルギーの有効な活用、産業のグローバル競争の激化、情報技術の技術革新の開発が加速することなどを踏まえ、理工学科に配置される専門科目のうち、特にものづくりに関係する科目の履修を通して、工業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行いながら、工業の各分野の体系的・系統的理解と関連技術の修得、倫理観をふまえた課題発見・解決能力などを涵養する。 そうして工業科の確かな知識と運用能力を具えた人材に対し、教職として必要な知識・教授能力を涵養させるとともに、高い専門知識に加えて確かな指導力を持った教員を輩出することを通して、ものづくりを通して地域や社会の健全で持続的な発展を担う職業人となることのできる生徒を育てるとい社会貢献をすることが、理工学科に高等学校一種免許状の工業科の課程を置く趣旨である。	

<理工学部理工学科>(認定課程:中一種免(数学))

(1)各段階における到達目標

履修年次		到達目標
年次	時期	
1年次	前期	<p>教育の基礎的理解に関する科目においては、教師となるために必要な知識と内容を把握し、教育に関する基本的な概念や理論、子どもの発達と各発達段階における特徴とそれに応じた学習メカニズムと支援の方法、などについて学び、教職への関心・理解および進路としての意識付けが各自でできることを到達目標とする。</p> <p>教科及び教科の指導法に関する科目の履修においては、理工学基礎科目に位置づけられる「微分積分学Ⅰ」「線形代数学Ⅰ」、コンピュータを学ぶ「プログラミング基礎」等の科目を履修することによって、中学校数学科についての基礎的かつ包括的知識の習得を到達目標とする。</p> <p>また学科の必修科目である「アカデミックスキルズⅠ」の履修により、文章読解・作成能力、基礎的データ分析、図解力などといった大学における学術活動のための基礎的リテラシーを身につけ、論理的思考を養う土台作りをする。</p>
	後期	<p>後期では、前期に引き続き、教育の基礎的理解に関する科目においては、教育改革、教育諸問題、改訂教育基本法・学校教育法の要点を理解するとともに学校教育の今後に対する考察を行うための知識と能力を身につけ、生徒指導および進路指導の実践的能力を身につけることを到達目標とする。</p> <p>教科及び教科の指導法に関する科目の履修においては、前期に引き続き「微分積分学Ⅱ」「線形代数学Ⅱ」の履修により解析、代数の基礎知識を確実なものとするともに、確率・統計に関する科目も学ぶことにより、中学校数学科についての基礎的かつ包括的知識の確実な習得を到達目標とする。</p>
2年次	前期	<p>教育の基礎的理解に関する科目においては、1年次の概論的な科目から各論に進んだ科目を履修する。具体的には、教育課程のあり方、指導案作成や情報機器の活用を含む教育方法、教育相談とカウンセリングに関する基礎的な知識と技法、特別支援教育の内容および役割などの知識と基礎的スキルを習得していることを到達目標とする。</p> <p>教科及び教科の指導法に関する科目の履修においては、「幾何学」を履修することによって、数学の一般的包括的科目の履修ができることとなり、中学校数学科の教員として最低限必要な素養を身につけることとなる。それとともに、2年前期から4年にかけて代数学、解析学、確率・統計及びコンピュータに係る学修を、理工学基礎科目を中心として履修することで、中学校数学科の教科内容を確実に習得していることを到達目標とする。さらに1年前期の「アカデミックスキルズⅠ」で培った基礎的リテラシーを土台として、必要な文章作成技術、プレゼンテーション能力などを養い、自らの考えを他人に伝える技術を体系的に学修し、教員としての資質を養成する。</p>
	後期	<p>教育の基礎的理解に関する科目においては、前期に引き続き、各論に進んだ科目を履修し、教育課程や授業を進める上での諸技法等を習得することを到達目標とする。</p> <p>教科及び教科の指導法に関する科目の履修においては、前期に引き続き、数学の各科目の専門性の高い科目を履修するとともに、2年後期から3年後期にかけて行う教科の指導法の科目のうち、2年後期に履修する「数学科教育法Ⅰ」で、数学科の学習指導要領をふまえながら中学校の授業で必要な知識、教育実習までに修得すべき事項を理解することを目標とする。</p>
3年次	前期	<p>道徳、総合的学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目においては、模擬授業とその検討を通じて、道徳教育、総合的学習の時間や特別活動の基本的な指導の在り方を身につけることを到達目標とする。</p> <p>また教科の指導法では、数学科教育法Ⅰに引き続き、「数学科教育法Ⅱ」で中学校数学科の教育方法に関する基礎知識を学びながら教える視点からの授業計画・準備について学び、「数学科教育法Ⅲ」では教材研究の手法を学ぶことで実践力の土台を身につけ、最終的に「数学科教育法Ⅳ」で学習指導案の作成、模擬授業を行うことで、教科に関する科目で培った数学の知識と教科の指導法ほか教育の基礎的理解、道徳、教育方法等で培った数学科の教育手法を「授業」という実践を使って確実なものとすることを目標とする。</p> <p>学科カリキュラムの履修においては、2年次に記した科目の履修に加え、全員が「PBLⅠ」を履修し、それぞれが専攻する各分野に係る具体的なテーマについて主体的な調査・分析を通して獲得した知識を総合的なものにし、グループワーク・発表を通して教員としても必要なコミュニケーション能力を養成することを到達目標とする。</p>
	後期	<p>後期では、次年度の教育実習の準備としての科目である「教育実習論」を履修し、教育実習の意義と課題を確認し、心構え、態度、基礎知識、実情、判断力および話し方や板書といった実践スキルを修得することを到達目標とする。また、「教職特論演習Ⅰ」の履修で、卒業後の教員採用を視野に入れ、これまで学んできた教職、教科のみならず教員として必要とされる幅広い知識を得ることもできるようにする。</p> <p>学科カリキュラムの履修にあっては、前期の「PBLⅠ」に引き続き「PBLⅡ」を履修し、「PBLⅠ」で身につけた能力を確実なものにするとともに、この時期に卒業研究を行う研究室の配属が決定するため、これまで得た数学をはじめとした理工学に係る基礎的、応用発展的な知識や課題解決能力を卒業研究の取組みに生かし、かつ、教員としての資質・実践力を養成することを到達目標とする。</p>
4年次	前期	<p>教育実習年度となり、「教育実習(中・高)」を履修する。この科目は、前年度後期の「教育実習論」に引き続き、教育実習の事前指導を受けたのち、実習校における実際の教育実習を行い、そして実習終了後の事後指導を受けることによって、学校教育を体験研究し、授業をはじめとする教員の基礎的な力量を身につけることを到達目標とする。</p> <p>学科カリキュラムの履修にあっては、これまで履修できなかった科目の履修とともに、「輪講」「卒業研究」に取り組み、学修の集大成として技術者としての研究課題を深く探求する能力を養成することを到達目標とする。</p>
	後期	<p>後期では、教職課程の集大成として「教職実践演習(中・高)」を履修する。これまでの教職課程の科目履修を振り返り、教員として必要な資質とは何かをもう一度問い直すことで、すでに備わっている事項と不足している事項を認識する。これにより、資質のある教員をめざす力量を獲得することを到達目標とする。</p> <p>学科カリキュラムの履修にあっては、「卒業研究」での論文・最終レポートの完成等を通して、学部の学修の集大成を行うとともに、学部卒業および教員として必要な能力を完成させることを到達目標とする。</p>

様式第7号ウ（教諭）

<理工学部理工学科>（認定課程：中一種免（数学））

(2) 具体的な履修カリキュラム

履修年次		具体的な科目名称							
		各教科の指導法に関する科目及び教育の基礎的理解に関する科目等			教科に関する専門的事項に関する科目	大学が独自に設定する科目	施行規則第66条の6に関する科目	その他教職課程に関連のある科目	
年次	時期	科目区分	必要事項	科目名称					
1年次	前期	2	C	教職論	プログラミング基礎		College English (Listening & Speaking) I	College English (Reading & Writing) I	
		2	B	教育原理	線形代数学 I		情報基礎	アカデミック・スキルズ I	
		2	E	教育心理学	微分積分学 I		日本国憲法		
					数学演習 I		健康・スポーツ演習 A		
					離散数学				
	後期	2	D	学校と社会	線形代数学 II		College English (Listening & Speaking) II	College English (Reading & Writing) II	
		3	L	生徒指導論	微分積分学 II		健康・スポーツ演習 B	統計分析入門	
		3	N	進路指導論	数学演習 II			連携プロジェクト I	
					確率統計			コンピュータ科学の基礎数学	
2年次	前期	2	F	特別支援教育概論	応用フーリエ解析	学校経営と学校図書館		College English (Integrated Skills) I	
		3	K	教育の方法と技術	アルゴリズムとデータ構造			アカデミック・スキルズ II	
					確率論			数理計画法	
	後期	2	G	教育課程論	代数学	学習指導と学校図書館		College English (Integrated Skills) II	
		3	M	教育相談	C++プログラミングⅢ	学校図書館メディアの構成		実践日本語表現	
					数学科教育法 I	組合せ論			
		3	R	ICT活用の理論と方法					
3年次	前期	3	I	総合的な学習の時間の指導法	データマイニング			PBL I	
		3	H	道德教育の指導法	幾何学			連携プロジェクト II	
					数学科教育法 II	電気数学			科学技術の最前線
					数学科教育法 IV				特別プログラム演習
									数値計算
									形式言語とオートマトン
	後期	3	J	特別活動の指導法	データ解析法	教職特論演習 I		実践話し方講座	
		4		教育実習論		情報メディアの活用		PBL II	
					数学科教育法 III			理エビジネススキルズ	
								基本情報処理概論	
4年次	前期	4		教育実習(中・高)	多変量データ解析	教職特論演習 II		輪講	
								卒業研究 I	
	後期	4		教育実習(中・高)				卒業研究 II	
		4		教職実践演習(中・高)		読書と豊かな人間性			

＜理工学部理工学科＞（認定課程：高一種免（数学））

（1）各段階における到達目標

履修年次		到達目標
年次	時期	
1年次	前期	<p>教育の基礎的理解に関する科目においては、教師となるために必要な知識と内容を把握し、教育に関する基本的な概念や理論、子どもの発達と各発達段階における特徴とそれに応じた学習メカニズムと支援の方法、などについて学び、教職への関心・理解および進路としての意識付けが各自でできることを到達目標とする。</p> <p>教科及び教科の指導法に関する科目の履修においては、理工学基礎科目に位置づけられる「微分積分学Ⅰ」「線形代数学Ⅰ」、コンピュータを学ぶ「プログラミング基礎」等の科目を履修することによって、高等学校数学科についての基礎的かつ包括的知識の習得を到達目標とする。</p> <p>また学科の必修科目である「アカデミックスキルズⅠ」の履修により、文章読解・作成能力、基礎的データ分析、図解力などといった大学における学術活動のための基礎的リテラシーを身につけ、論理的思考を養う土台作りをする。</p>
	後期	<p>後期では、前期に引き続き、教育の基礎的理解に関する科目においては、教育改革、教育諸問題、改訂教育基本法・学校教育法の要点を理解するとともに学校教育の今後に対する考察を行うための知識と能力を身につけ、生徒指導および進路指導の実践的能力を身につけることを到達目標とする。</p> <p>教科及び教科の指導法に関する科目の履修においては、前期に引き続き「微分積分学Ⅱ」「線形代数学Ⅱ」の履修により解析、代数の基礎知識を確実なものとするともに、確率・統計に関する科目も学ぶことにより、高等学校数学科についての基礎的かつ包括的な知識の確実な習得を到達目標とする。</p>
2年次	前期	<p>教育の基礎的理解に関する科目においては、1年次の概論的な科目から各論に進んだ科目を履修する。具体的には、教育課程のあり方、指導案作成や情報機器の活用を含む教育方法、教育相談とカウンセリングに関する基礎的な知識と技法、特別支援教育の内容および役割などの知識と基礎的技能を習得していることを到達目標とする。</p> <p>教科及び教科の指導法に関する科目の履修においては、「幾何学」を履修することによって、数学の一般的包括的科目の履修ができることとなり、高等学校数学科の教員として最低限必要な素養を身につけることとなる。それとともに、2年前期から4年にかけて代数学、解析学、確率・統計及びコンピュータに係る学修を、理工学基礎科目のみならず各専攻の専門性の高い科目の履修によって、高等学校数学科の教科内容を習得していることを到達目標とする。さらに1年前期の「アカデミックスキルズⅠ」で培った基礎的リテラシーを土台として、必要な文章作成技術、プレゼンテーション能力などを養い、自らの考えを他人に伝える技術を体系的に学修し、教員としての資質を養成する。</p>
	後期	<p>教育の基礎的理解に関する科目においては、前期に引き続き、各論に進んだ科目を履修し、教育課程や授業を進める上での諸技法等を習得することを到達目標とする。</p> <p>教科及び教科の指導法に関する科目の履修においては、前期に引き続き、数学の各科目の専門性の高い科目を履修するとともに、2年後期から3年後期にかけて行う教科の指導法の科目のうち、2年後期に履修する「数学科教育法Ⅰ」で、数学科の学習指導要領をふまえながら高等学校の授業に必要な知識、教育実習までに修得すべき事項を理解することを目標とする。</p>
3年次	前期	<p>道徳、総合的学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目においては、模擬授業とその検討を通じて、総合的学習の時間や特別活動の基本的な指導の在り方を身につけることを到達目標とする。</p> <p>また教科の指導法では、数学科教育法Ⅰに引き続き、「数学科教育法Ⅱ」「数学科教育法Ⅲ」で、教える視点からの授業計画・準備、教材研究の手法を学ぶことによる実践力の土台を身につけた上で、学習指導案の作成、模擬授業を行う。このことによって、教科に関する科目で培った数学の知識と教科の指導法ほか教育の基礎的理解、教育方法等で培った数学科の教育手法を「授業」という実践を使って確実なものとするを目標とする。</p> <p>学科カリキュラムの履修においては、2年次に記した科目の履修に加え、全員が「PBLⅠ」を履修し、それぞれが専攻する各分野に係る具体的なテーマについて主体的な調査・分析を通して獲得した知識を総合的なものにし、グループワーク・発表を通して教員としても必要なコミュニケーション能力を養成することを到達目標とする。</p>
	後期	<p>後期では、次年度の教育実習の準備としての科目である「教育実習論」を履修し、教育実習の意義と課題を確認し、心構え、態度、基礎知識、実情、判断力および話し方や板書といった実践技能を修得することを到達目標とする。また、「教職特論演習Ⅰ」の履修で、卒業後の教員採用を視野に入れ、これまで学んできた教職、教科のみならず教員として必要とされる幅広い知識を得ることもできるようにする。</p> <p>学科カリキュラムの履修にあつては、前期の「PBLⅠ」に引き続き「PBLⅡ」を履修し、「PBLⅠ」で身につけた能力を確実なものにするとともに、この時期に卒業研究を行う研究室の配属が決定するため、これまで得た数学をはじめとした理工学に係る専門知識や課題解決能力を卒業研究の取組みに生かし、かつ、教員としての資質・実践力を養成することを到達目標とする。</p>
4年次	前期	<p>教育実習年度となり、「教育実習（中・高）」を履修する。この科目は、前年度後期の「教育実習論」に引き続き、教育実習の事前指導を受けたのち、実習校における実際の教育実習を行い、そして実習終了後の事後指導を受けることによって、学校教育を体験研究し、授業をはじめとする教員の基礎的な力量を身につけることを到達目標とする。</p> <p>学科カリキュラムの履修にあつては、これまで履修できなかった科目の履修により専門性をより高めるとともに、「輪講」「卒業研究」に取り組み、学修の集大成として技術者としての研究課題を深く探求する能力を養成することを到達目標とする。</p>
	後期	<p>後期では、教職課程の集大成として「教職実践演習（中・高）」を履修する。これまでの教職課程の科目履修を振り返り、教員として必要な資質とは何かをもう一度問い直すことで、すでに備わっている事項と不足している事項を認識する。これにより、資質の高い教員をめざす力量を獲得することを到達目標とする。</p> <p>学科カリキュラムの履修にあつては、「卒業研究」での論文・最終レポートの完成等を通して、学部の学修の集大成を行うとともに、学部卒業および教員として必要な能力を完成させることを到達目標とする。</p>

様式第7号ウ（教諭）

<理工学部理工学科>（認定課程：高一種免（数学））

(2) 具体的な履修カリキュラム

履修年次		具体的な科目名称							
		各教科の指導法に関する科目及び教育の基礎的理解に関する科目等			教科に関する専門的事項に関する科目	大学が独自に設定する科目	施行規則第66条の6に関する科目	その他教職課程に関連のある科目	
年次	時期	科目区分	必要事項	科目名称					
1年次	前期	2	C	教職論	プログラミング基礎		College English (Listening & Speaking) I	College English (Reading & Writing) I	
		2	B	教育原理	線形代数学 I		情報基礎	アカデミック・スキルズ I	
		2	E	教育心理学	微分積分学 I		日本国憲法		
					数学演習 I		健康・スポーツ演習 A		
					離散数学				
	後期	2	D	学校と社会	線形代数学 II		College English (Listening & Speaking) II	College English (Reading & Writing) II	
		3	L	生徒指導論	微分積分学 II		健康・スポーツ演習 B	統計分析入門	
		3	N	進路指導論	数学演習 II			連携プロジェクト I	
					確率統計			コンピュータ科学の基礎数学	
2年次	前期	2	F	特別支援教育概論	応用フーリエ解析	学校経営と学校図書館		College English (Integrated Skills) I	
		3	K	教育の方法と技術	幾何学			実践日本語表現	
					アルゴリズムとデータ構造			アカデミック・スキルズ II	
					確率論			数理計画法	
	後期	2	G	教育課程論	C++プログラミング III	学習指導と学校図書館		College English (Integrated Skills) II	
		3	M	教育相談	組合せ論			実践話し方講座	
					数学科教育法 I	データ解析法			
		3	R	ICT活用の理論と方法					
3年次	前期	3	I	総合的な学習の時間の指導法	データマイニング	道徳教育の指導法		PBL I	
					数学科教育法 II	代数学			連携プロジェクト II
					数学科教育法 IV	多変量データ解析			科学技術の最前線
									特別プログラム演習
									形式言語とオートマトン
	後期	3	J	特別活動の指導法	統計モデリング	教職特論演習 I			PBL II
		4		教育実習論		情報メディアの活用			理エビビジネススキルズ
					数学科教育法 III				
4年次	前期	4		教育実習(中・高)		教職特論演習 II		輪講	
								卒業研究 I	
	後期	4		教育実習(中・高)	計算力学	学校図書館メディアの構成		卒業研究 II	
		4		教職実践演習(中・高)		読書と豊かな人間性			

＜理工学部理工学科＞（認定課程：中一種免（理科））

(1)各段階における到達目標

履修年次		到達目標
年次	時期	
1年次	前期	<p>教育の基礎的理解に関する科目においては、教師となるために必要な知識と内容を把握し、教育に関する基本的な概念や理論、子どもの発達と各発達段階における特徴とそれに応じた学習メカニズムと支援の方法、などについて学び、教職への関心・理解および進路としての意識付けが各自でできることを到達目標とする。</p> <p>教科及び教科の指導法に関する科目の履修においては、理工学基礎科目に位置づけられる「物理学概論」または「物理学Ⅰ」、「化学概論」、「物理学実験」「化学実験」など、理工学を学ぶ学生が必ず必要となる物理、化学の基礎的かつ包括的知識の習得を到達目標とする。</p> <p>また学科の必修科目である「アカデミックスキルズⅠ」の履修により、文章読解・作成能力、基礎的データ分析、図解力などといった大学における学術活動のための基礎的リテラシーを身につけ、論理的思考を養う土台作りをする。</p>
	後期	<p>後期では、前期に引き続き、教育の基礎的理解に関する科目においては、教育改革、教育諸問題、改訂教育基本法・学校教育法の要点を理解するとともに学校教育の今後に対する考察を行うための知識と能力を身につけ、生徒指導および進路指導の実践的能力を身につけることを到達目標とする。</p> <p>教科及び教科の指導法に関する科目の履修においては、前期に引き続き「物理学Ⅱ」「生物学概論」などの履修により、物理学・化学に続き生物学に関する基礎知識を確実なものとするとともに、専攻コア科目に位置づけられる科目の履修によって、深い学びの基礎を養成することを到達目標とする。</p>
2年次	前期	<p>教育の基礎的理解に関する科目においては、1年次の概論的な科目から各論に進んだ科目を履修する。具体的には、教育課程のあり方、指導案作成や情報機器の活用を含む教育方法、教育相談とカウンセリングに関する基礎的な知識と技法、特別支援教育の内容および役割などの知識と基礎的技能を習得していることを到達目標とする。</p> <p>教科及び教科の指導法に関する科目の履修においては、「地学概論」を履修することによって、理科の一般的包括的科目の履修ができることとなり、中学校理科の教員として最低限必要な素養を身につけることとなる。それとともに、2年前期から4年にかけて特に物理学、化学、生物学に係る学修を、主に理工学基礎科目、専攻コア科目および専攻応用科目から履修することで、学部の専門性と中学校理科の教科内容を確実に習得していることを到達目標とする。さらに1年前期の「アカデミックスキルズⅠ」で培った基礎的リテラシーを土台として、必要な文章作成技術、プレゼンテーション能力などを養い、自らの考えを他人に伝える技術を体系的に学修し、教員としての資質を養成する。</p>
	後期	<p>教育の基礎的理解に関する科目においては、前期に引き続き、各論に進んだ科目を履修し、教育課程や授業を進める上での諸技法等を習得することを到達目標とする。</p> <p>教科及び教科の指導法に関する科目の履修においては、前期に引き続き、理学の各科目の専門性の高い科目を履修するとともに、2年後期から3年後期にかけて行う教科の指導法の科目のうち、2年後期に履修する「理科教育法Ⅰ」で、理科の学習指導要領をふまえながら中学校の授業に必要な知識、教育実習までに修得すべき事項を理解することを目標とする。</p>
3年次	前期	<p>道徳、総合的学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目においては、模擬授業とその検討を通じて、道徳教育、総合的学習の時間や特別活動の基本的な指導の在り方を身につけることを到達目標とする。</p> <p>また教科の指導法では、理科教育法Ⅰに引き続き、3年次の年間を通して履修する。「理科教育法Ⅱ」で中学校理科の教育方法に関する基礎知識を学びながら教える視点からの授業計画・準備について学び、「理科教育法Ⅲ」では教材研究の手法を学ぶことで実践力の土台を身につけ、最終的に「理科教育法Ⅳ」で学習指導案の作成、模擬授業を行うことで、教科に関する科目で培った理科の知識と教科の指導法ほか教育の基礎的理解、道徳、教育方法等で培った理科の教育手法を「授業」という実践を使って確実なものとするを目標とする。</p> <p>学科カリキュラムの履修においては、2年次までに履修した生物学の知識を踏まえて「生物学実験」を履修し、2年次に記した科目の履修に加え、全員が「PBLⅠ」を履修し、それぞれが専攻する各分野に係る具体的なテーマについて主体的な調査・分析を通して獲得した知識を総合的なものにし、グループワーク・発表を通して教員としても必要なコミュニケーション能力を養成することを到達目標とする。</p>
	後期	<p>後期では、次年度の教育実習の準備としての科目である「教育実習論」を履修し、教育実習の意義と課題を確認し、心構え、態度、基礎知識、実情、判断力および話し方や板書といった実践技能を修得することを到達目標とする。また、「教職特論演習Ⅰ」の履修で、卒業後の教員採用を視野に入れ、これまで学んできた教職、教科のみならず教員として必要とされる幅広い知識を得ることもできるようにする。</p> <p>学科カリキュラムの履修にあっては、2年次までに履修した地学の知識を踏まえて「地学実験」を履修する。これにより中学校理科の教科に関する一般的包括的内容をすべて修得する。また、前期の「PBLⅠ」に引き続き「PBLⅡ」を履修し、「PBLⅠ」で身につけた能力を確実なものにするるとともに、この時期に卒業研究を行う研究室の配属が決定するため、これまで得た理科をはじめとした理工学に係る基礎的、応用発展的な知識や課題解決能力を卒業研究の取組みに生かし、かつ、教員としての資質・実践力を養成することを到達目標とする。</p>
4年次	前期	<p>教育実習年度となり、「教育実習（中・高）」を履修する。この科目は、前年度後期の「教育実習論」に引き続き、教育実習の事前指導を受けたのち、実習校における実際の教育実習を行い、そして実習終了後の事後指導を受けることによって、学校教育を体験研究し、授業をはじめとする教員の基礎的な力量を身につけることを到達目標とする。</p> <p>学科カリキュラムの履修にあっては、これまで履修できなかった科目の履修とともに、「輪講」「卒業研究」に取り組み、学修の集大成として技術者としての研究課題を深く探求する能力を養成することを到達目標とする。</p>
	後期	<p>後期では、教職課程の集大成として「教職実践演習（中・高）」を履修する。これまでの教職課程の科目履修を振り返り、教員として必要な資質とは何かをもう一度問い直すことで、すでに備わっている事項と不足している事項を認識する。これにより、資質のある教員をめざす力量を獲得することを到達目標とする。</p> <p>学科カリキュラムの履修にあっては、「卒業研究」での論文・最終レポートの完成等を通して、学部の学修の集大成を行うとともに、学部卒業および教員として必要な能力を完成させることを到達目標とする。</p>

様式第7号ウ（教諭）

<理工学部理工学科>（認定課程：中一種免（理科））

(2) 具体的な履修カリキュラム

履修年次		具体的な科目名称						
		各教科の指導法に関する科目及び教育の基礎的理解に関する科目等			教科に関する専門的事項に関する科目	大学が独自に設定する科目	施行規則第66条の6に関する科目	その他教職課程に関連のある科目
年次	時期	科目区分	必要事項	科目名称				
1年次	前期	2	C	教職論	基礎化学のデータ解析		College English (Listening & Speaking) I	College English (Reading & Writing) I
		2	B	教育原理	物理学演習 I		情報基礎	アカデミック・スキルズ I
		2	E	教育心理学	物理学 I		日本国憲法	天文学入門
					物理学実験		健康・スポーツ演習 A	
					化学概論			
					化学実験			
	後期	2	D	学校と社会	物理学演習 II		College English (Listening & Speaking) II	College English (Reading & Writing) II
		3	L	生徒指導論	物理学 II		健康・スポーツ演習 B	連携プロジェクト I
		3	N	進路指導論	生物学概論			物質の究極像
					熱力学 I			応用化学演習 I
2年次	前期	2	F	特別支援教育概論	地学概論	学校経営と学校図書館		College English (Integrated Skills) I
		3	K	教育の方法と技術	電磁気学 I			実践日本語表現
					電子固体物性			アカデミック・スキルズ II
								応用化学演習 II
	後期	2	G	教育課程論	物理化学基礎	学習指導と学校図書館		College English (Integrated Skills) II
		3	M	教育相談	熱・統計力学 I			電磁気学 II
				理科教育法 I	半導体基礎			薬はなぜ効くか
		3	R	ICT活用の理論と方法				
3年次	前期	3	I	総合的な学習の時間の指導法	生物学実験			PBL I
		3	H	道德教育の指導法	化学熱力学			連携プロジェクト II
				理科教育法 II				科学技術の最前線
				理科教育法 III				生物有機化学
								量子化学
	後期	3	J	特別活動の指導法	地学実験	教職特論演習 I		実践話し方講座
		4		教育実習論	電気電子計測	情報メディアの活用		PBL II
				理科教育法 IV				有機合成化学
								界面化学
4年次	前期	4		教育実習(中・高)		教職特論演習 II		輪講
								卒業研究 I
								高分子化学
	後期	4		教育実習(中・高)		学校図書館メディアの構成		卒業研究 II
		4		教職実践演習(中・高)		読書と豊かな人間性		起業と特許

<理工学部理工学科>(認定課程:高一種免(理科))

(1)各段階における到達目標

履修年次		到達目標
年次	時期	
1年次	前期	<p>教育の基礎的理解に関する科目においては、教師となるために必要な知識と内容を把握し、教育に関する基本的な概念や理論、子どもの発達と各発達段階における特徴とそれに応じた学習メカニズムと支援の方法、などについて学び、教職への関心・理解および進路としての意識付けが各自でできることを到達目標とする。</p> <p>教科及び教科の指導法に関する科目の履修においては、理工学基礎科目に位置づけられる「物理学概論」または「物理学Ⅰ」、「化学概論」、「物理学実験」「化学実験」など、理工学を学ぶ学生が必ず必要となる物理、化学の基礎的かつ包括的知識の習得を到達目標とする。</p> <p>また学科の必修科目である「アカデミックスキルズⅠ」の履修により、文章読解・作成能力、基礎的データ分析、図解力などといった大学における学術活動のための基礎的リテラシーを身につけ、論理的思考を養う土台作りをする。</p>
	後期	<p>後期では、前期に引き続き、教育の基礎的理解に関する科目においては、教育改革、教育諸問題、改訂教育基本法・学校教育法の要点を理解するとともに学校教育の今後に対する考察を行うための知識と能力を身につけ、生徒指導および進路指導の実践的能力を身につけることを到達目標とする。</p> <p>教科及び教科の指導法に関する科目の履修においては、前期に引き続き「物理学Ⅱ」「生物学概論」などの履修により、物理学・化学に続き生物学に関する基礎知識を確実なものとするとともに、専攻コア科目に位置づけられる科目の履修によって、深い学びの基礎を養成することを到達目標とする。</p>
2年次	前期	<p>教育の基礎的理解に関する科目においては、1年次の概論的な科目から各論に進んだ科目を履修する。具体的には、教育課程のあり方、指導案作成や情報機器の活用を含む教育方法、教育相談とカウンセリングに関する基礎的な知識と技法、特別支援教育の内容および役割などの知識と基礎的技能を習得していることを到達目標とする。</p> <p>教科及び教科の指導法に関する科目の履修においては、「地学概論」を履修することによって、理科の一般的包括的科目の履修ができることとなり、高等学校理科の教員として最低限必要な素養を身につけることとなる。それとともに、2年前期から4年にかけて、理科に係る各科目の学修を主に専門コア科目、専門応用科目といった専門性の高い科目の履修で行うことで、高等学校理科の教科内容を確実に習得するとともに、理科に係る高度な専門性を涵養することを到達目標とする。さらに1年前期の「アカデミックスキルズⅠ」で培った基礎的リテラシーを土台として、必要な文章作成技術、プレゼンテーション能力などを養い、自らの考えを他人に伝える技術を体系的に学修し、教員としての資質を養成する。</p>
	後期	<p>教育の基礎的理解に関する科目においては、前期に引き続き、各論に進んだ科目を履修し、教育課程や授業を進める上での諸技法等を習得することを到達目標とする。</p> <p>教科及び教科の指導法に関する科目の履修においては、前期に引き続き、理学の各科目の専門性の高い科目を履修するとともに、2年後期から3年後期にかけて行う教科の指導法の科目のうち、2年後期に履修する「理科教育法Ⅰ」で、理科の学習指導要領をふまえながら高等学校の授業に必要な知識、教育実習までに修得すべき事項を理解することを目標とする。</p>
3年次	前期	<p>道徳、総合的学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目においては、模擬授業とその検討を通じて、道徳教育、総合的学習の時間や特別活動の基本的な指導の在り方を身につけることを到達目標とする。</p> <p>また教科の指導法では、理科教育法Ⅰに引き続き、3年次年間を通して履修する。「理科教育法Ⅱ」で高等学校理科の教育方法に関する基礎知識を学びながら教える視点からの授業計画・準備について学び、「理科教育法Ⅲ」では教材研究の手法を学ぶことで実践力の土台を身につけ、最終的に「理科教育法Ⅳ」で学習指導案の作成、模擬授業を行うことで、教科に関する科目で培った理科の知識と教科の指導法ほか教育の基礎的理解、道徳、教育方法等で培った理科の教育手法を「授業」という実践を使って確実なものとする。</p> <p>学科カリキュラムの履修においては、2年次までに履修した生物学の知識を踏まえて「生物学実験」を履修し、2年次に記した科目の履修に加え、全員が「PBLⅠ」を履修し、それぞれが専攻する各分野に係る具体的なテーマについて主体的な調査・分析を通して獲得した知識を総合的なものにし、グループワーク・発表を通して教員としても必要なコミュニケーション能力を養成することを到達目標とする。</p>
	後期	<p>後期では、次年度の教育実習の準備としての科目である「教育実習論」を履修し、教育実習の意義と課題を確認し、心構え、態度、基礎知識、実情、判断力および話し方や板書といった実践技能を修得することを到達目標とする。あわせて、教科の指導法(理科教育法Ⅰ～Ⅲ)で培った実践力を高めるため、理科教育法Ⅳの履修を勧める。</p> <p>また、「教職特論演習Ⅰ」の履修で、卒業後の教員採用を視野に入れ、これまで学んできた教職、教科のみならず教員として必要とされる幅広い知識を得ることもできるようにする。</p> <p>学科カリキュラムの履修にあっては、2年次までに履修した地学の知識を踏まえて「地学実験」を履修する。これにより高等学校理科の教科に関する一般的包括的内容をすべて修得する。また、前期の「PBLⅠ」に引き続き「PBLⅡ」を履修し、「PBLⅠ」で身につけた能力を確実なものにするるとともに、この時期に卒業研究を行う研究室の配属が決定するため、これまで得た理科をはじめとした理工学に係る基礎的、応用発展的な知識や課題解決能力を卒業研究の取組みに生かし、かつ、教員としての資質・実践力を養成することを到達目標とする。</p>
4年次	前期	<p>教育実習年度となり、「教育実習(中・高)」を履修する。この科目は、前年度後期の「教育実習論」に引き続き、教育実習の事前指導を受けたのち、実習校における実際の教育実習を行い、そして実習終了後の事後指導を受けることによって、学校教育を体験研究し、授業をはじめとする教員の基礎的な力量を身につけることを到達目標とする。</p> <p>学科カリキュラムの履修にあっては、これまで履修できなかった科目の履修とともに、「輪講」「卒業研究」に取り組み、学修の集大成として技術者としての研究課題を深く探求する能力を養成することを到達目標とする。</p>
	後期	<p>後期では、教職課程の集大成として「教職実践演習(中・高)」を履修する。これまでの教職課程の科目履修を振り返り、教員として必要な資質とは何かをもう一度問い直すことで、すでに備わっている事項と不足している事項を認識する。これにより、資質のある教員をめざす力量を獲得することを到達目標とする。</p> <p>学科カリキュラムの履修にあっては、「卒業研究」での論文・最終レポートの完成等を通して、学部の学修の集大成を行うとともに、学部卒業および教員として必要な能力を完成させることを到達目標とする。</p>

様式第7号ウ（教諭）

<理工学部理工学科>（認定課程：高一種免（理科））

(2) 具体的な履修カリキュラム

履修年次		具体的な科目名称						
		各教科の指導法に関する科目及び教育の基礎的理解に関する科目等			教科に関する専門的事項に関する科目	大学が独自に設定する科目	施行規則第66条の6に関する科目	その他教職課程に関連のある科目
年次	時期	科目区分	必要事項	科目名称				
1年次	前期	2	C	教職論	基礎化学のデータ解析		College English (Listening & Speaking) I	College English (Reading & Writing) I
		2	B	教育原理	物理学演習 I		情報基礎	アカデミック・スキルズ I
		2	E	教育心理学	物理学 I		健康・スポーツ演習 A	
					物理学実験			
	後期	2	D	学校と社会	物理学演習 II		College English (Listening & Speaking) II	College English (Reading & Writing) II
		3	L	生徒指導論	物理学 II		健康・スポーツ演習 B	連携プロジェクト I
		3	N	進路指導論	生物学概論			人間と進化
					物理化学基礎			応用化学演習 I
					有機化学基礎			
					無機化学基礎			
2年次	前期	2	F	特別支援教育概論	地学概論	学校経営と学校図書館	日本国憲法	College English (Integrated Skills) I
		3	K	教育の方法と技術	化学実験			実践日本語表現
					生物化学基礎			アカデミック・スキルズ II
					分析化学基礎			脳科学と心
					有機反応機構			応用化学演習 II
					錯体化学			熱力学 II
	後期	2	G	教育課程論	熱力学 I	学習指導と学校図書館		College English (Integrated Skills) II
		3	M	教育相談	有機立体化学	学校図書館メディアの構成		気象と地球環境
				理科教育法 I	細胞生化学			
		3	R	ICT活用の理論と方法	移動速度論			
3年次	前期	3	I	総合的な学習の時間の指導法	生物学実験	道徳教育の指導法		PBL I
				理科教育法 II	化学熱力学			連携プロジェクト II
				理科教育法 III				特別プログラム演習
								生物有機化学
	後期	3	J	特別活動の指導法	地学実験	教職特論演習 I		実践話し方講座
		4		教育実習論	熱・統計力学 I	情報メディアの活用		PBL II
				理科教育法 IV	半導体基礎			理工ビジネススキルズ
4年次	前期	4		教育実習(中・高)		教職特論演習 II		輪講
								卒業研究 I
								量子化学
								高分子化学
	後期	4		教育実習(中・高)		理工教材開発法		卒業研究 II
		4		教職実践演習(中・高)		読書と豊かな人間性		有機合成化学

＜理工学部理工学科＞（認定課程：高一種免（情報））

（1）各段階における到達目標

履修年次		到達目標
年次	時期	
1年次	前期	<p>教育の基礎的理解に関する科目においては、教師となるために必要な知識と内容を把握し、教育に関する基本的な概念や理論、子どもの発達と各発達段階における特徴とそれに応じた学習メカニズムと支援の方法、などについて学び、教職への関心・理解および進路としての意識付けが各自でできることを到達目標とする。</p> <p>教科及び教科の指導法に関する科目の履修においては、情報の免許状取得というよりは理工学部での学びの基礎として、社会人基礎力、ICTの基礎的内容、理工学基礎科目における理数系科目を確実に習得しながら、今後情報科の免許状を取得するにあたって必要な「情報化社会と職業」「情報に関する職業人としての在り方」に関する観点を身につけることを到達目標とする。また学科の必修科目である「アカデミックスキルズⅠ」の履修により、文章読解・作成能力、基礎的データ分析、図解力などといった大学における学術活動のための基礎的リテラシーを身につけ、論理的思考を養う土台作りをする。</p>
	後期	<p>後期では、前期に引き続き、教育の基礎的理解に関する科目においては、教育改革、教育諸問題、改訂教育基本法・学校教育法の要点を理解するとともに学校教育の今後に対する考察を行うための知識と能力を身につけ、生徒指導および進路指導の実践的能力を身につけることを到達目標とする。</p> <p>教科及び教科の指導法に関する科目の履修においては、前期に引き続き理工学部での学びの基礎として、社会人基礎力、ICTの基礎的内容、理工学基礎科目における理数系科目を確実に習得しながら、情報の教科に関する専門的事項のうち特に不可欠となるコンピュータの基礎、プログラミングの基礎および情報社会に携わる身としてのリスク対策、倫理観などを身につけることを到達目標とする。</p>
2年次	前期	<p>教育の基礎的理解に関する科目においては、1年次の概論的な科目から各論に進んだ科目を履修する。具体的には、教育課程のあり方、指導案作成や情報機器の活用を含む教育方法、教育相談とカウンセリングに関する基礎的な知識と技法、特別支援教育の内容および役割などの知識と基礎的技能を習得していることを到達目標とする。</p> <p>教科に関する科目の履修においては、1年次で学んだ基礎的科目の知識をふまえ、コンピュータ・情報処理の知識の充実を図るとともに、「情報システム」「情報通信ネットワーク」「マルチメディア」に関する一般的包括的内容を学ぶことで、情報科の一般的包括的科目の履修ができることとなり、高等学校情報の教員として最低限必要な素養を身につけることとなる。また教科の指導法では、「情報科教育法」を集中的に受講することで、情報科を担当する教員として必要となる科目に関する知識、情報機器を活用した授業の展開方法、教科「情報」の授業を運営するための知識、能力を養うことを目標とする。</p>
	後期	<p>教育の基礎的理解に関する科目においては、前期に引き続き、各論に進んだ科目を履修し、教育課程や授業を進める上での諸技法等を習得することを到達目標とする。</p> <p>教科に関する科目の履修においては、これまでに学んだ情報の教科における一般的包括的内容の知識を基礎として、これから4年次にかけて、情報の教科の各区分においてより個別具体的な専門的事項について学び、高等学校情報の教員として、幅広くかつ専門的な素養を身につけることを目標とする。</p>
3年次	前期	<p>道徳、総合的学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目においては、模擬授業とその検討を通じて、道徳教育、総合的学習の時間や特別活動の基本的な指導の在り方を身につけることを到達目標とする。</p> <p>学科カリキュラムの履修においては、2年次から引き続き情報の教科の各区分においてより個別具体的な専門的事項について学び、高等学校情報の教員として、幅広くかつ専門的な素養を身につけるとともに、全員が「PBLⅠ」を履修し、それぞれが専攻する各分野に係る具体的なテーマについて主体的な調査・分析を通して獲得した知識を総合的なものにし、グループワーク・発表を通して教員としても必要なコミュニケーション能力を養成することを到達目標とする。</p>
	後期	<p>後期では、次年度の教育実習の準備としての科目である「教育実習論」を履修し、教育実習の意義と課題を確認し、心構え、態度、基礎知識、実情、判断力および話し方や板書といった実践技能を修得することを到達目標とする。また、「教職特論演習Ⅰ」の履修で、卒業後の教員採用を視野に入れ、これまで学んできた教職、教科のみならず教員として必要とされる幅広い知識を得ることもできるようにする。</p> <p>学科カリキュラムの履修にあつては、2年次から引き続き情報の教科の各区分においてより個別具体的な専門的事項について学び、高等学校情報の教員として、幅広くかつ専門的な素養を身につける。また、前期の「PBLⅠ」に引き続き「PBLⅡ」を履修し、「PBLⅠ」で身につけた能力を確実なものにするるとともに、この時期に卒業研究を行う研究室の配属が決定するため、これまで得た理工学に係る基礎的、応用発展的な知識や課題解決能力を卒業研究の取組みに生かし、かつ、教員としての資質・実践力を養成することを到達目標とする。</p>
4年次	前期	<p>教育実習年度となり、「教育実習（中・高）」を履修する。この科目は、前年度後期の「教育実習論」に引き続き、教育実習の事前指導を受けたのち、実習校における実際の教育実習を行い、そして実習終了後の事後指導を受けることによって、学校教育を体験研究し、授業をはじめとする教員の基礎的な力量を身につけることを到達目標とする。</p> <p>学科カリキュラムの履修にあつては、これまで履修できなかった科目の履修とともに、「輪講」「卒業研究」に取り組み、学修の集大成として技術者としての研究課題を深く探求する能力を養成することを到達目標とする。</p>
	後期	<p>後期では、教職課程の集大成として「教職実践演習（中・高）」を履修する。これまでの教職課程の科目履修を振り返り、教員として必要な資質とは何かをもう一度問い直すことで、すでに備わっている事項と不足している事項を認識する。これにより、資質のある教員をめざす力量を獲得することを到達目標とする。</p> <p>学科カリキュラムの履修にあつては、「卒業研究」での論文・最終レポートの完成等を通して、学部の学修の集大成を行うとともに、学部卒業および教員として必要な能力を完成させることを到達目標とする。</p>

様式第7号ウ（教諭）

<理工学部理工学科>（認定課程：高一種免（情報））

(2) 具体的な履修カリキュラム

履修年次		具体的な科目名称							
		各教科の指導法に関する科目及び教育の基礎的理解に関する科目等			教科に関する専門的事項に関する科目	大学が独自に設定する科目	施行規則第66条の6に関する科目	その他教職課程に関連のある科目	
年次	時期	科目区分	必要事項	科目名称					
1年次	前期	2	C	教職論	情報と職業		College English (Listening & Speaking) I	College English (Reading & Writing) I	
		2	B	教育原理			情報基礎	アカデミック・スキルズ I	
		2	E	教育心理学			日本国憲法	プログラミング基礎	
	後期							健康・スポーツ演習 A	
		2	D	学校と社会	情報社会倫理		College English (Listening & Speaking) II	College English (Reading & Writing) II	
		3	L	生徒指導論	コンピュータ基礎		健康・スポーツ演習 B	情報活用E	
		3	N	進路指導論	C++プログラミング I			連携プロジェクト I	
2年次	前期				C++プログラミング実験 I			インターネットの基礎知識	
		2	F	特別支援教育概論	C++プログラミング II	学校経営と学校図書館		College English (Integrated Skills) I	
		3	K	教育の方法と技術	C++プログラミング実験 II			アカデミック・スキルズ II	
				情報科教育法 I	メディア技術概論			実践データモデリング	
				情報科教育法 II	コンピュータシステム				
					情報通信				
	後期	2	G	教育課程論	Javaプログラミング	学習指導と学校図書館		College English (Integrated Skills) II	
		3	M	教育相談	データベース	学校図書館メディアの構成		実践話し方講座	
		3	R	ICT活用の理論と方法	音声処理			データサイエンス応用	
					Web技術			最適化モデリング	
					CG技術				
3年次	前期	3	I	総合的な学習の時間の指導法	関数型プログラミング	道徳教育の指導法		実践日本語表現	
					情報理論			PBL I	
					人工知能			連携プロジェクト II	
					IPネットワーク			マテリアルインフォマティクス	
					ソフトウェア設計			メカニズムデザイン	
	後期				画像処理				
		3	J	特別活動の指導法	機械学習	教職特論演習 I		PBL II	
		4		教育実習論	情報セキュリティ	情報メディアの活用		理エビジネススキルズ	
					音響工学			IoTプログラミング	
4年次	前期							オペレーションズリサーチ	
		4		教育実習(中・高)	シミュレーション基礎	教職特論演習 II		輪講	
	後期				デジタル信号処理			卒業研究 I	
		4		教育実習(中・高)		読書と豊かな人間性		卒業研究 II	
		4		教職実践演習(中・高)					

<理工学部理工学科>(認定課程:高一種免(工業))

(1)各段階における到達目標

履修年次		到達目標
年次	時期	
1年次	前期	<p>教育の基礎的理解に関する科目においては、教師となるために必要な知識と内容を把握し、教育に関する基本的な概念や理論、子どもの発達と各発達段階における特徴とそれに応じた学習メカニズムと支援の方法、などについて学び、教職への関心・理解および進路としての意識付けが各自でできることを到達目標とする。</p> <p>教科及び教科の指導法に関する科目の履修においては、工業の免許状取得というよりは理工学部での学びの基礎として、社会人基礎力、ICTの基礎的内容、理工学基礎科目における理数系科目の確実な習得を到達目標とする。</p> <p>また学科の必修科目である「アカデミックスキルズⅠ」の履修により、文章読解・作成能力、基礎的データ分析、図解力などといった大学における学術活動のための基礎的リテラシーを身につけ、論理的思考を養う土台作りをする。</p>
	後期	<p>後期では、前期に引き続き、教育の基礎的理解に関する科目においては、教育改革、教育諸問題、改訂教育基本法・学校教育法の要点を理解するとともに学校教育の今後に対する考察を行うための知識と能力を身につけ、生徒指導および進路指導の実践的能力を身につけることを到達目標とする。</p> <p>教科及び教科の指導法に関する科目の履修においては、前期に引き続き理工学部での学びの基礎として、社会人基礎力、ICTの基礎的内容、理工学基礎科目における理数系科目を確実に習得することを目標としながら、専攻コア科目に位置づけられる科目のうち工業の教科に関する専門的事項の学習を始める。</p>
2年次	前期	<p>教育の基礎的理解に関する科目においては、1年次の概論的な科目から各論に進んだ科目を履修する。具体的には、教育課程のあり方、指導案作成や情報機器の活用を含む教育方法、教育相談とカウンセリングに関する基礎的な知識と技法、特別支援教育の内容および役割などの知識と基礎的技能を習得していることを到達目標とする。</p> <p>教科に関する科目においては、専攻コア科目に位置づけられる科目の履修が中心となるため、そのうち機械、材料、電気、制御などといった工業に関係する科目の基本を学ぶ。それとともに、各専攻に配置されている科目を履修することで、工業科教員としての幅広い知識を身につける。あわせて、「職業指導」により、工業高校における職業指導と教師の役割、職業教育や職業訓練の具体例や我が国の社会的・歴史的背景について理解を深めながら、工業科の教員としての素養を身につけていくことを到達目標とする。</p> <p>また、教科の指導法として前期に履修する「工業科教育法Ⅰ」で、今日の工業高校教育の意義を見通し、高校教育における工業教育の意義と課題、日本の高校工業教育の特質と課題、高校工業教育の教育課程編成の視点などといった工業科教員の仕事全体を把握、理解する。</p>
	後期	<p>教育の基礎的理解に関する科目においては、前期に引き続き、各論に進んだ科目を履修し、教育課程や授業を進める上での諸技法等を習得することを到達目標とする。</p> <p>教科及び教科の指導法に関する科目の履修においては、前期に引き続き、専攻コア科目に位置づけられる機械、材料、電気、制御などといった工業に関係する科目の基本を学び、各専攻に配置されている科目を履修することで、工業科教員としての幅広い知識を身につけていくことを到達目標とする。また、後期に履修する「工業科教育法Ⅱ」で、工業高校における教育実践と教材活用の検討を行いながら、指導案作成を学び、模擬授業で実践することで、工業科教員の仕事の困難さとやりがいについて把握、理解することを到達目標とする。</p>
3年次	前期	<p>総合的学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目においては、模擬授業とその検討を通じて、総合的学習の時間や特別活動の基本的な指導の在り方を身につけることを到達目標とする。</p> <p>教科に関する科目の履修においては、2年次で培った工業に関する基礎知識をふまえ、専攻応用科目および専攻発展科目に配置される、特に機械、電気、化学工学を中心としたに関する専門性の高い科目を履修し、幅広くかつ深い知識を得ることを到達目標とする。</p> <p>このほか、学科カリキュラムの履修においては、全員が「PBLⅠ」を履修し、それぞれが専攻する各分野に係る具体的なテーマについて主体的な調査・分析を通して獲得した知識を総合的なものにし、グループワーク・発表を通して教員としても必要なコミュニケーション能力を養成することを到達目標とする。</p>
	後期	<p>後期では、次年度の教育実習の準備としての科目である「教育実習論」を履修し、教育実習の意義と課題を確認し、心構え、態度、基礎知識、実情、判断力および話し方や板書といった実践技能を修得することを到達目標とする。また、「教職特論演習Ⅰ」の履修で、卒業後の教員採用を視野に入れ、これまで学んできた教職、教科のみならず教員として必要とされる幅広い知識を得ることもできるようにする。</p> <p>教科に関する科目の履修においては、前期に引き続き、専攻応用科目および専攻発展科目に配置される、特に機械、電気、化学工学を中心とした専門性の高い科目を履修し、より幅広く、かつより深い知識を得るとともに、これまでの工業に関する専門的事項や指導法の学習の集大成として、「工業概論」を履修することで、工業として必要な要素となる「モノを生み出すための固有技術」と「モノづくりを進めていくうえで生じる様々な問題を解決するための管理技術として、インダストリアルエンジニアリング、価値工学、オペレーションズリサーチ、品質管理、コスト管理などについての実践適用ができる力を身につけることを到達目標とする。</p> <p>このほか、学科カリキュラムの履修にあっては、前期の「PBLⅠ」に引き続き「PBLⅡ」を履修し、「PBLⅠ」で身につけた能力を確実なものにするるとともに、この時期に卒業研究を行う研究室の配属が決定するため、これまで得た理工学に係る専門知識や課題解決能力を卒業研究の取組みに生かし、かつ、教員としての資質・実践力を養成することを到達目標とする。</p>
4年次	前期	<p>教育実習年度となり、「教育実習(中・高)」を履修する。この科目は、前年度後期の「教育実習論」に引き続き、教育実習の事前指導を受けたのち、実習校における実際の教育実習を行い、そして実習終了後の事後指導を受けることによって、学校教育を体験研究し、授業をはじめとする教員の基礎的な力量を身につけることを到達目標とする。</p> <p>学科カリキュラムの履修にあっては、これまで履修できなかった科目の履修により専門性をより高めるとともに、「輪講」「卒業研究」に取り組み、学修の集大成として技術者としての研究課題を深く探求する能力を養成することを到達目標とする。</p>
	後期	<p>後期では、教職課程の集大成として「教職実践演習(中・高)」を履修する。これまでの教職課程の科目履修を振り返り、教員として必要な資質とは何かをもう一度問い直すことで、すでに備わっている事項と不足している事項を認識する。これにより、資質の高い教員をめざす力量を獲得することを到達目標とする。</p> <p>学科カリキュラムの履修にあっては、「卒業研究」での論文・最終レポートの完成等を通して、学部の学修の集大成を行うとともに、学部卒業および教員として必要な能力を完成させることを到達目標とする。</p>

様式第7号ウ（教諭）

<理工学部理工学科>（認定課程：高一種免（工業））

(2) 具体的な履修カリキュラム

履修年次		具体的な科目名称						
		各教科の指導法に関する科目及び教育の基礎的理解に関する科目等			教科に関する専門的事項に関する科目	大学が独自に設定する科目	施行規則第66条の6に関する科目	その他教職課程に関連のある科目
年次	時期	科目区分	必要事項	科目名称				
1年次	前期	2	C	教職論			College English (Listening & Speaking) I	College English (Reading & Writing) I
		2	B	教育原理			情報基礎	アカデミック・スキルズ I
		2	E	教育心理学			日本国憲法	実践日本語表現
	後期						健康・スポーツ演習 A	
		2	D	学校と社会	インダストリアル・エンジニアリング		College English (Listening & Speaking) II	College English (Reading & Writing) II
		3	L	生徒指導論	人間工学		健康・スポーツ演習 B	連携プロジェクト I
							電気電子工学概論	
2年次	前期	2	F	特別支援教育概論	機械力学 I			College English (Integrated Skills) I
		3	K	教育の方法と技術	材料力学 I			アカデミック・スキルズ II
				工業科教育法 I	流体力学 I			応用化学演習 III
					ヒューマンファクターズ			設計工学
					ロボット工学			熱力学 II
					化学工学基礎			
					職業指導			
	後期	2	G	教育課程論	機械工学実験	学習指導と学校図書館		College English (Integrated Skills) II
		3	M	教育相談	電気回路 I	学校図書館メディアの構成		電気回路 III
				工業科教育法 II	ヒューマンインタフェース			
		3	R	ICT活用の理論と方法	経済性工学 I			
					機械力学 II			
					流体力学 II			
					材料力学 II			
3年次	前期	3	I	総合的な学習の時間の指導法	生産システム工学	道徳教育の指導法		PBL I
					認知工学	学校経営と学校図書館		科学技術の最前線
					電気電子材料			計測工学
					材料化学			信頼性工学
	後期	3	J	特別活動の指導法	工業概論	教職特論演習 I		実践話し方講座
		4		教育実習論	制御工学 I			PBL II
					金属材料工学			起業と特許
							食品化学	
4年次	前期	4		教育実習(中・高)	電気化学	教職特論演習 II		輪講
					経済性工学 II			卒業研究 I
	後期	4		教育実習(中・高)	モーションコントロール	情報メディアの活用		卒業研究 II
		4		教職実践演習(中・高)		読書と豊かな人間性		環境工学