

（１）大学・学科の設置理念

①大学

中部大学は、「不言実行、あてになる人間」の育成を建学の精神として、昭和３９年に工学部を置く単科の工業大学として発足した。その後昭和５９年には、我が国の重化学工業を中心とした経済活動の将来を予見し、より総合的で成熟した経済社会と国際関係の発展に資する人材の養成を求めて、経営情報学部と国際関係学部を設置、中部工業大学から中部大学に名称を改め、単科大学から総合大学へと教育研究方針を転換した。以来、この方針をもとに平成１０年に人文学部、平成１３年に応用生物学部、平成１８年に生命健康科学部を設置し、さらに平成２０年には現代教育学部を設置して、地域に根差した総合大学として、その充実に努めてきた。現在、７学部２６学科及び大学院６研究科１９専攻を擁し、人文科学・社会科学・自然科学の各領域にわたる教育研究に積極的に取り組んでいる。

現在、令和５年度の開設を目指して、新たに数理・物理サイエンス学科、ＡＩロボティクス学科、宇宙航空学科の３学科からなる理工学部の設置申請を計画している。

②学科等（認定を受けようとする学科等のみ）

（数理・物理サイエンス学科）

理工学部数理・物理サイエンス学科は数学、データサイエンス、物理学、物質科学、そして宇宙・地球科学にわたる幅広い自然科学分野の講義・演習・実験の授業を通して、本質を見抜く力・課題を設定する力・自律的に学ぶ力を身につけ、様々なことにチャレンジし、科学・技術分野、教育分野を中心とする多様なフィールドで活躍できる人材、持続可能な社会・環境を構築する途上で直面する困難な課題にも挑戦する志を持った「あてになる人間」を養成することを人材養成の目標としている。目標に掲げる持続可能な社会の発展に貢献できる人材育成を行うため、数理科学（数学、データサイエンス）、物理科学（物理学、物質科学、宇宙・地球科学）の分野の基盤的専門知識を習得させ、自律的に学ぶ姿勢を持ち、自ら課題を発見・設定し、挑戦して解決する実践力を育成することを教育研究上の目的とする。具体的には、以下のとおりである。

- ① 数理科学、物理科学の知識と技術を持ち、科学の発展と革新を担うことのできる能力を習得させる。
- ② 幅広い産業界で活躍できる、科学に基づいた数理的・論理的分析能力を習得させる。
- ③ 数理科学、物理科学の様々な分野への関連性を活かし、身につけた知識や技術とその応用力を駆使して、社会が求める様々な課題に対して挑戦し、解決にあたる実践力を習得させる。

（２）教員養成の目標・計画

①大学

中部大学は、昭和３７年創立の中部工業短期大学を基礎とし、昭和３９年に中部工業大学に発展し、昭和５９年に経営情報学部と国際関係学部を設置して中部大学と改称、現在７学部２６学科及び大学院６研究科１９専攻を擁した総合大学として教育研究と社会貢献活動を展開している。中部大学は創設以来「不言実行、あてになる人間」の育成を建学の精神に掲げ、高度専門職業人の育成に貢献してきた。平成１８年には、この建学の精神を信条とした基本理念「豊かな教養、自立心と公益心、国際的な視野、専門的能力と実行力を備えた、信頼される人間を

育成するとともに、優れた研究成果をあげ、保有する知的・物的資源を広く提供することにより、社会の発展に貢献する」を制定した。そしてこの理念に沿い、本学の果たすべき教育上の使命を「豊かな教養とともに自立心と公益心をもち、広く国際的視野から物事を考え、専門的能力と実行力を備えた、信頼される人間を世に送り出す」こととした。そしてこの使命に基づいて大学としての学部教育の目的を、「それぞれの専門分野の基本的な考え方・知識・スキルとそれらを実社会で活用する能力、そして自ら学び続ける能力を身につけた、専門職業人・有識社会人となる人間を世に送り出す」こととした。

本学における教員養成は建学の精神、基本理念・使命・目的の実現を基盤とし、各学部・学科及び研究科・専攻の掲げる教育目的を創造的に達成することを目的に進めている。今日の教員に求められる資質・能力・技能や行動力は極めて多様化しており、その個性化した人間力の統合・融合によって組織としての教育力は保証されるものであり、かつ発展が期待されるものである。そこで、本学の教員養成の目標は、①確たる自立心と公益心をもとに人間的な行動力を身につけた教育の専門家かつ、②国際的な視点からそれぞれの専門分野に関わる能力・知識・技能を体得した専門分野の教育者の養成としている。

②学科等（認定を受けようとする学科等のみ）

（数理・物理サイエンス学科）

理工学部数理・物理サイエンス学科では、人文・社会系学問を含む幅広い基礎的な教養を習得させるとともに、数理科学・物理科学分野の知識と技術を身につけ、自律的に学び、考え、自ら課題を発見・設定し解決する実践力を持った、新しい時代の発展とイノベーションを担う「あてになる科学技術者」を養成する。数理・物理サイエンス学科の教員養成の理念は、持続的な社会の構築に使命感を持ち、数学・理科教育及び生徒指導に活躍する教員を養成することである。

こういった理念を実現させるため、本学科のカリキュラムは、全学共通教育科目及び学部教育科目（理工系教育圏科目、学科専門教育科目、卒業研究）の科目区分で編成され、学科専門教育科目は「理工学一般」「数学」「物理学」「物質科学」「地学」の科目区分で体系化されている。「理工学一般」では計算機科学や数値計算演習から生物学や放射線科学など現代の理工学分野において押さえておかなければならない知識や技術の習得と、科学英語やサイエンスコミュニケーションなどコミュニケーション能力の向上を図る。「数学」では代数学、幾何学、解析学、確率論・統計学や量子情報理論や機械学習などの数学及び数理科学を体系的に講義と演習を通じて学習させる。「物理学」では力学、解析力学、電磁気学、熱力学、統計力学、量子力学、素粒子などといった物理学を体系的に講義、演習、そして実験を通じて学習させる。

「物質科学」では基礎を含めた化学分野と、化学分野と物理分野との境界領域である固体物理、半導体物理、材料科学等の分野を学習させる。「地学」では自然現象について物理学を通して理解することを目的として地学の基礎から地球物理学、宇宙物理学を学習させる。

数理・物理サイエンス学科では、数理科学と物理科学の幅広い知識と両者のシナジー効果がイノベーションにとって重要であるとの考えから、「線形代数」「微分積分学Ⅰ」「微分積分学Ⅱ」「データサイエンスの基礎」「計算機概論」などの数理科学の基礎的な科目、「基礎力学」「基礎力学演習」「基礎電磁気学」「基礎電磁気学演習」「創造理工学実験」などの物理科学分野の基礎的な科目、卒業研究につながる「サイエンスゼミナール」など数理科学と物理科学分野で共通で必要な科目を学科共通の必修科目として、基礎となる学習基盤を強固なものとし、学生の興味や関心、進路等により多様な学習が可能になるようにカリキュラムを構成している。

さらに数理科学及び物理科学の専門的事項に関する科目を相当数履修させるために、これら学科必修科目に加えて、主として2年次、3年次に配当される数学及び物理学の基幹科目で構成された『選択必修科目カテゴリー1』の科目から15単位以上、物理実験や数学ゼミなどで構成された『選択必修科目カテゴリー2』の科目から5単位以上の合計20単位以上の取得を卒業要件に含めている。上記の選択必修科目及び学部教育科目の選択科目はその学修領域から【数理サイエンス】【物理サイエンス】に分類されており、学生は主とする分野についての専門性を高めるために、【数理サイエンス】又は【物理サイエンス】から主とする分野を選択し、履修を行う。【数理サイエンス】を主とする分野として選択した学生は備考欄に「数理」と示された科目から32単位以上（上記『選択必修科目カテゴリー1』及び『選択必修科目カテゴリー2』の単位を含める）修得しなければならない。また、【物理サイエンス】を主とする分野として選択した学生は備考欄に「物理」と示された科目から32単位以上（上記『選択必修科目カテゴリー1』及び『選択必修科目カテゴリー2』の単位を含める）修得しなければならない。

このような科目から構成された講義・演習・実験・卒業研究などの体系的な教育カリキュラムの下で、学生は1年次より専門基礎科目、教養科目から学習をスタートさせ、2期（1年次）終了時には専門基礎的な学科必修科目の成績評価に基づいて、【数理サイエンス】【物理サイエンス】から主とする分野を選択し、2年次以降の数理科学系専門科目・物理科学系専門科目、及び教職科目の履修指導を受け学習を進めていく。4期（2年次）終了時において、卒業研究に向けて自分の専門分野（数理科学系もしくは物理科学系）を決定する。3年次では自分の専門分野の教科の指導法を学習し、4年次では教育実習を行う。このように、本学科では教職支援センターの協力を得ながら、教員としての専門的な知識・技能、使命感や責任感などを身につけるための教育プログラムを構築し、教育の職務を支障なく実践できる教員の育成を目指す。

（3）認定を受けようとする課程の設置趣旨（学科等ごとに校種・免許教科別に記載）

（数理・物理サイエンス学科）

数理・物理サイエンス学科は高等学校教諭一種（数学）と高等学校教諭一種（理科）の2つの課程を設置する計画であるが、上記（2）の②で既述したように、基本的には学生の選択した主とする分野に対応する免許（数学もしくは理科）を取得する。

① 高等学校教諭一種（数学）

社会全体でデジタル化が進み、人工知能や機械学習など数学をベースとした技術革新が急速に発展しており、それを受けて令和4年から適用される高等学校学習指導要領では数学的活動や統計教育の一層の充実が図られている。地元愛知県及び東海地方においても、高等学校の数学教育について、数学及び数理科学分野の知識・技術・考え方を持った人材養成が求められるところであり、そこで活躍できる専門性を有した数学の教員養成を中部大学の本学科で行うことには重要な意義がある。

本学科の【数理サイエンス】を主とする分野として選択した学生のカリキュラムでは、数理科学と物理科学の共通的な基礎科目を学科の必修科目としており、これに加えて数理科学の専門的事項に関する科目を相当数履修させるために、備考欄に「数理」と示された、数学の基幹講義科目からなる科目区分「数学」の『選択必修科目カテゴリー1』の科目から15単位以上、数学ゼミや物理実験などの演習・実験科目からなる『選択必修科目カテゴリー2』の科目から5単位以上、そして備考欄に「数理」と示された科目から32単位以上（上記『選択必修科

目カテゴリー1』及び『選択必修科目カテゴリー2』の単位を含める)の取得を卒業要件としている。

備考欄に「数理」と示された科目区分「数学」の『選択必修科目カテゴリー1』の科目として「代数学」「代数学演習」「集合と位相」「集合と位相演習」「解析学」「解析学演習」「応用解析学A」「応用解析学演習A」「応用解析学B」「応用解析学演習B」「幾何学」「幾何学演習」「確率論」「確率論演習」「応用数理学」の15科目23単位を用意しており、これらすべての科目が数学の「教科に関する専門的事項」に関わる科目となっている。学科必修科目の「データサイエンスの基礎」「計算機概論」、及び『選択必修科目カテゴリー1』の「代数学」「集合と位相」「解析学」は数学の「教科に関する専門的事項」の必修科目(一般的包括的な内容の科目)となっており、数学の教員免許状取得のための科目を履修することで無理なく卒業要件を満たすようにカリキュラムを構築している。さらに【数理サイエンス】の学修領域である、備考欄に「数理」と示された選択科目として「代数学続論」「解析学続論」「幾何学続論」といったさらに専門性を高めるための学科専門科目の履修や、「数理学A」「データサイエンスプログラミング」などの科目の履修と「数学科教育法」を含む教職課程の各科目を習得することで数学教員としての幅広い知識と高い専門性と素養を持つ教員を養成することが可能である。

以上のことから、理工学部数理・物理サイエンス学科に高等学校教諭一種(数学)の教職課程を設置する意義・必要性は十分認められ、実施体制も整っているものと考えられる。

② 高等学校教諭一種(理科)

中部大学が位置する愛知県及び東海地域で構成される中京工業地帯は日本4大工業地帯の中で最大の生産額を誇っている。この地域における高等学校の理科教育として、ものづくり産業における基礎となる物理学及び物理科学の知識・技術・考え方を持った人材養成が求められるところであり、そこで活躍できる専門性を有した理科の教員養成を中部大学の本学科で行うことには重要な意義がある。

本学科の【物理サイエンス】を主とする分野として選択した学生のカリキュラムでは、数理学と物理科学の共通的な基礎科目を学科の必修科目としており、これに加えて物理科学の専門的事項に関する科目を相当数履修させるために、備考欄に「物理」と示された、物理学の基幹講義科目からなる科目区分「物理学」の『選択必修科目カテゴリー1』の科目から15単位以上、備考欄に「物理」と示された、数値計算演習や物理実験などの科目からなる科目区分「理工学一般」「物理学」の『選択必修科目カテゴリー2』の科目から5単位以上、そして備考欄に「物理」と示された科目から32単位以上(上記『選択必修科目カテゴリー1』及び『選択必修科目カテゴリー2』の単位を含める)の取得を卒業要件としている。備考欄に「物理」と示された、科目区分「物理学」の『選択必修科目カテゴリー1』の科目として「物理数学」「熱力学」「熱力学演習」「力学」「力学演習」「電磁気学」「電磁気学演習」「振動と波動」「統計力学」「統計力学演習」「量子力学Ⅰ」「量子力学演習Ⅰ」「量子力学Ⅱ」「量子力学演習Ⅱ」の14科目22単位を用意しており、このうちの「力学」「力学演習」「電磁気学」「電磁気学演習」「熱力学」「熱力学演習」「振動と波動」「統計力学」「統計力学演習」「量子力学Ⅰ」「量子力学演習Ⅰ」「物理数学」は理科の「教科に関する専門的事項」の物理学に関わる科目となっており、学科必修科目「基礎力学」「基礎電磁気学」及び『選択必修科目カテゴリー1』の「熱力学」「振動と波動」は理科の「教科に関する専門的事項」に関わる科目の必修科目となっている。また、『選択必修科目カテゴリー2』の「物理学実験」「物理

科学実験A」「物理科学実験B」などは理科の「教科に関する専門的事項」のうち、「物理学実験（コンピュータ活用を含む。）、化学実験（コンピュータ活用を含む。）、生物学実験（コンピュータ活用を含む。）、地学実験（コンピュータ活用を含む。）」に該当する科目となっており、理科の教員免許状取得のための科目を履修することで、無理なく卒業要件を満たすようにカリキュラムを構築している。さらに、理科の知識として一般的包括的な内容を扱う科目である「化学基礎」「生物概論」「地学概論」の履修と、【物理サイエンス】の学修領域である、備考欄に「物理」と示された選択科目として「有機化学」や「無機固体化学」といった化学・物質科学系の科目や「地球物理学A」「宇宙物理学A」などの地学系の科目、及び「理科教育法」を含む教職課程の各科目を習得することで理科教員としての幅広い知識と高い専門性と素養を持つ教員を養成することが可能である。

以上のことから、理工学部数理・物理サイエンス学科に高等学校教諭一種（理科）の教職課程を設置する意義・必要性は十分認められ、実施体制も整っているものと考えられる。

I. 教職課程の運営に係る全学的組織及び各学科等の組織の状況

(1) 各組織の概要

①

組織名称：	教務委員会
目的：	学部及び大学院の教育実施に関わる事項について審議する。教務に関する基本的事項をはじめ、方策、連絡調整、その他関連事項について審議している。 その中には「教職課程に関する事項、教育実習の実施に関する事項」も含まれる。
責任者：	教務部長
構成員（役職・人数）：	委員長1名（教務部長）、委員11名（副学部長・副研究科長8名、人間力創成総合教育センター副センター長1名、学生教育部長1名、教務支援課長1名）、学長が指名する者7名
運営方法：	委員長が招集し、議長を務める。月1回程度の頻度で開催し、必要事項を審議する。委員の過半数の出席によって成立し、議事は出席者の過半数で決する。

②

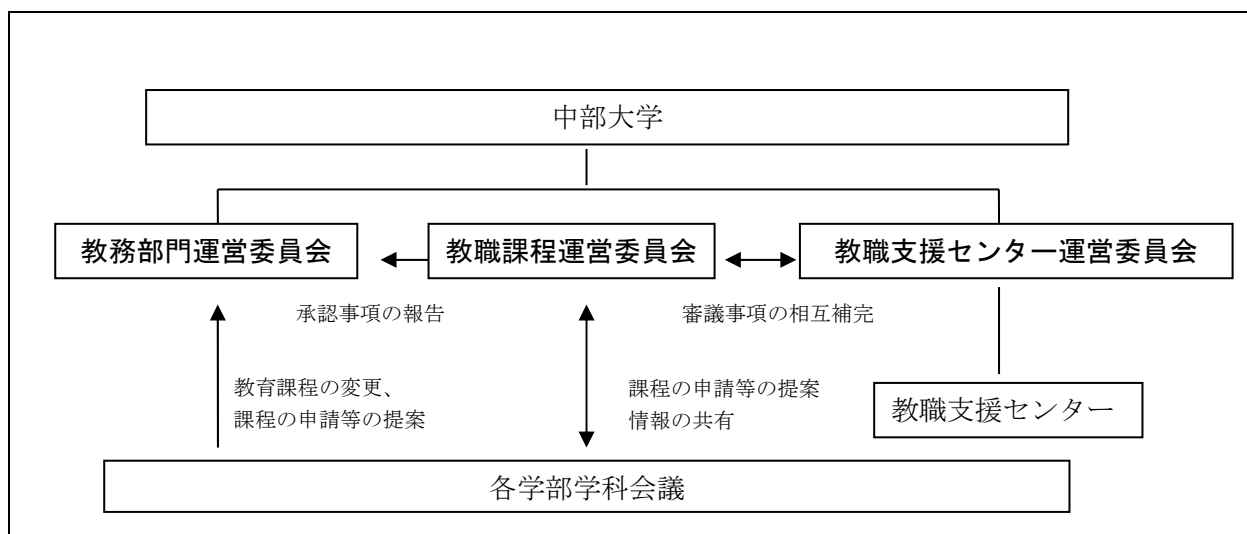
組織名称：	教職課程運営委員会
目的：	教職課程運営委員会の目的は、既述の本学教職課程の運営に関する事項を審議することである。主な審議事項は、教育職員免許法に基づく教科目に関する事項、教育実習の実施に関する事項、その他教職課程の運営に関して必要な事項である。
責任者：	教務部長補佐
構成員（役職・人数）：	委員長1名（教務部長補佐）、副委員長1名（教職課程主任）、委員28名（教職課程専任教員4名、各学科担当教員21名、教職支援センター事務課長1名、教務支援課長1名、人間力創成総合教育センター事務室課長1名）、アドバイザー1名（人間力創成総合教育センター長）、庶務2名（事務員）
運営方法：	委員長が招集し、議長となる。定例会議（年1回）のほか必要に応じて開催し、必要事項を審議する。

③

組織名称：	教職支援センター運営委員会
目的：	教職支援センターの業務運営に関し必要な事項を審議し、教育職員及び事務職員の効果的な連携・協力のもとに、全学部の学生を対象とした初等・中等教育の教員免許取得及び保育実習に関する統一的な指導・支援を行うとともに、広く卒業生にもそれらの支援を図ることを遂行するため、教職支援センター運営委員会を置く。 主に、教職支援の基本方針、教育実習等のあり方、教員免許状更新講習、センター主催の講座・講演等の企画立案等について審議する。
責任者：	教職支援センター長
構成員（役職・人数）：	委員長1名（教職支援センター長）、委員5名（学部長4名、教職課程教育科主任1名）、学長指名（教員1名、教職支援センター課長1名）
運営方法：	委員長が招集し、議長となる。定例会議（年1回）のほか必要に応じて開催し、必要事項を審議する。

様式第7号イ

(2) (1) で記載した個々の組織の関係図



Ⅱ. 都道府県及び市区町村教育委員会、学校、地域社会等との連携、協力に関する取組

(1) 教育委員会との人事交流・学校現場の意見聴取等

特になし

(2) 学校現場における体験活動・ボランティア活動等

取組名称：

連携先との調整方法：

具体的な内容：

Ⅲ. 教職指導の状況

教職課程において、1年次春学期に教職課程登録のための説明会、2年次に教育実習についてのガイダンス、3年次から4年次においては教育実習の事前指導や進路指導のための説明会を必要に応じて行っている。3年次には、愛知県教育委員会の担当者を招いて、教員採用試験の受験に関する情報提供・指導助言を内容とした説明会も行っている。また、説明会等に参加した1、2年生の学生には愛知県教育委員会が提供している学校における学生ボランティア活動のためのHPなどを紹介してボランティア活動への積極的な参加を促している。

また、履修指導や進路相談には、教職課程の専任教員とともに、各学科の担当教員が担当し、事務組織としては教職支援センターを設置し、学生への窓口としている。

様式第 7 号ウ

<数理・物理サイエンス学科> (認定課程: 高等学校教諭一種(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	教科に関する科目では「線形代数」「微分積分学Ⅰ」などを通じて代数学、解析学などの分野の基礎的な能力を育てる。 また、オリエンテーション等を通じて教職課程の授業について理解し、66条の6に定める科目の履修を開始する。
	後期	教科に関する科目では前期に引き続き「微分積分学Ⅱ」「微分方程式」「データサイエンスの基礎」などを通じて解析学、確率・統計学、コンピューターなどの分野の基礎的な能力を育てる。 また、ボランティア等教職につながる活動などに積極的に取り組み、66条の6に定める科目を履修する。
2 年次	前期	教科に関する科目では、「代数学」、「集合と位相」、「解析学」などを通じて代数学、幾何学、解析学の基本的な内容を講義と演習を合わせて履修することで修得させる。また、教職についての基礎理論を学ぶことで、教職課程の心構えを作り、66条の6に定める科目を履修を完了する。
	後期	教科に関する科目では、2年次前期に引き続いて「代数学統論」、「幾何学」、「解析学統論」などを通じて代数学、幾何学、解析学のより専門性の高い内容を修得させ、また「計算機概論」を始めたコンピューター分野に関する知識・技術を理解・修得させる。 また、教育の意義・方法についての基礎理論を学ぶ。
3 年次	前期	教科に関する科目では「幾何学統論」、「応用解析学A」、「応用数理科学」などを通じて幾何学、解析学、コンピューター分野のより専門性の高い内容を履修し、学科専門科目を通じて数学全般の視野を養う。 数学科教育法Ⅰを中心として指導の内容と方法についての理解を深める。
	後期	教科に関する科目では、「応用解析学B」、「確率論」などを通じて解析学、確率・統計の分野の専門性の高い内容を履修し、各種ゼミナール、実習などを通じて自分の専門分野と数学の幅広い分野のさらなる理解を進める。 数学科教育法Ⅱを中心として指導の内容と方法についての理解を深め、教育実習の準備を行う。
4 年次	前期	卒業研究を通じて各分野の総仕上げを行うとともに、学科専門科目を通じて数学の各分野に関する知識と技術を総合的に習得させ、その過程で、教科に関する科目を振り返り、教職に必要な素養を拡充する。 そして教育実習に臨み、学校現場の実践から学ぶ。
	後期	卒業研究を通じて各分野の総仕上げを行うとともに、教科に関する科目で履修した内容を再確認し、教育現場に臨む準備を仕上げる。 また、教職実践演習などを通じて、教職履修の総仕上げを行う。

様式第7号ウ（教諭）

＜数理・物理サイエンス学科＞（認定課程：高等学校教諭一種（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6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						情報スキル入門	微分積分学Ⅰ
							英語スキルⅠ	線形代数
							健康科学	
	後期	2	C	教職概論	データサイエンスの基礎		英語スキルⅡ	微分積分学Ⅱ
		2	D	学校教育社会論			日本の憲法	微分方程式
							情報スキル活用	
2年次	前期	2	B	教育原論	代数学		スポーツA	
		2	G	教育課程総論	代数学演習			
		3	LN	生徒指導・進路指導	集合と位相			
					集合と位相演習			
					解析学			
					解析学演習			
	後期	2	E	学習・発達論	代数学続論			
		3	QR	教育方法論（情報通信技術の活用を含む）	代数学続論演習			
		3	M	学校教育相談	幾何学			
					幾何学演習			
					解析学続論			
					解析学続論演習			
					数理科学A			
					データサイエンスプログラミング			
					計算機概論			
					数値計算演習			
3年次	前期	1	A	数学科教育法Ⅰ	幾何学続論			
		2	D	教育行政学	幾何学続論演習			
		2	F	特別支援教育論	応用解析学A			
		3	I	総合的な学習の時間の指導法	応用解析学演習A			
					問題解決のためのアルゴリズムとデータ構造			
					応用数理科学			
	後期	1	A	数学科教育法Ⅱ	応用解析学B			
		3	J	特別活動論	応用解析学演習B			
					確率論			
					確率論演習			
4年次	前期							
	後期	4		教職実践演習（中・高）				
	集中	4		教育実習A				

様式第 7 号ウ

<数理・物理サイエンス学科> (認定課程: 高等学校教諭一種(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	教科に関する科目では「基礎力学」を通じて物理学の端緒として力学分野の基礎的な能力を育て、また今後必要な数学的な知識も修得する。 また、オリエンテーション等を通じて教職課程の授業について理解し、66条の6に定める科目の履修を開始する。
	後期	教科に関する科目では前期に引き続き「熱学」「基礎電磁気学」「振動と波動」「物理数学」などの物理学分野の基礎と「基礎化学実験」などを通じて化学分野の基礎的な能力を育てる。 また、ボランティア等教職につながる活動などに積極的に取り組み、66条の6に定める科目を履修する。
2 年次	前期	教科に関する科目では、「力学」「力学演習」「電磁気学」「電磁気学演習」などを通じて物理学分野の基本的な内容を修得させる。それと同時に「化学基礎」を通じて化学の分野を、「生物概論」を通じて生物の分野の包括的な内容について取得させる。「物理学実験」を通じて理科教育における実験の意義及びその知識と技術を身につける。 また、教職についての基礎理論を学ぶことで、教職課程の心構えを作り、66条の6に定める科目を履修を完了する。
	後期	教科に関する科目では、「熱力学」「熱力学演習」などを通じて物理学分野の基本的な内容を取得させる。また、「地学概論」を通じて地学の分野の包括的な内容について修得させる。「物理科学実験A」では化学・地学分野も含めた物理科学分野の様々な内容を実際の実験を通じて修得させる。 また、教育の意義・方法についての基礎理論を学ぶ。
3 年次	前期	教科に関する科目では「統計力学」「統計力学演習」「量子力学Ⅰ」「量子力学演習Ⅰ」など物理学分野のより専門性の高い内容を修得させる。「地球物理学A」「宇宙物理学A」などを通じて地学分野のより専門性の高い内容を修得させる。2年次後期に引き続き「物理科学実験B」では化学・地学分野も含めた物理科学分野の様々な内容を実際の実験を通じて修得させる。また他の学科専門科目を通じて特に理科分野全般の視野を養う。 理科教育法Ⅰを中心として指導の内容と方法についての理解を深める。
	後期	教科に関する科目では、「有機化学」「無機固体化学」などを通じて化学分野の専門性の高い内容を、「地球物理学B」「宇宙物理学B」などを通じて地学分野の専門性の高い内容をそれぞれ履修し、各種ゼミナール、実習などを通じて自分の専門分野と理科分野の幅広い分野のさらなる理解を進める。 理科教育法Ⅱを中心として指導の内容と方法についての理解を深め、教育実習の準備を行う。
4 年次	前期	卒業研究を通じて各分野の総仕上げを行うとともに、学科専門科目を通じて理科の各分野に関する知識と技術を総合的に習得させ、その過程で、教科に関する科目を振り返り、教職に必要な素養を拡充する。 そして教育実習に臨み、学校現場の実践から学ぶ。
	後期	卒業研究を通じて各分野の総仕上げを行うとともに、教科に関する科目で履修した内容を再確認し、教育現場に臨む準備を仕上げる。 また、教職実線演習などを通じて、教職履修の総仕上げを行う。

様式第7号ウ（教諭）

＜数理・物理サイエンス学科＞（認定課程：高等学校教諭一種（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6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				基礎力学		情報スキル入門	
					基礎力学演習		英語スキルⅠ	
							健康科学	
	後期	2	C	教職概論	熱学		日本の憲法	
		2	D	学校教育社会論	基礎電磁気学		英語スキルⅡ	
					基礎電磁気学演習		情報スキル活用	
					振動と波動			
					基礎化学実験			
			物理数学					
2年次	前期	2	B	教育原論	力学		スポーツA	
		2	G	教育課程総論	力学演習			
		3	LN	生徒指導・進路指導	電磁気学			
					電磁気学演習			
					化学基礎			
					生物概論			
					物理学実験			
	後期	2	E	学習・発達論	熱力学			
		3	QR	教育方法論(情報通信技術の活用を含む)	熱力学演習			
		3	M	学校教育相談	地学概論			
			物理科学実験A					
3年次	前期	1	A	理科教育法Ⅰ	統計力学			
		2	D	教育行政学	統計力学演習			
		2	F	特別支援教育論	量子力学Ⅰ			
		3	I	総合的な学習の時間の指導法	量子力学演習Ⅰ			
					地球物理学A			
					宇宙物理学A			
					物理科学実験B			
	後期	1	A	理科教育法Ⅱ	有機化学			
		3	J	特別活動論	無機固体化学			
					地球物理学B			
					宇宙物理学B			
4年次	前期							
	後期	4		教職実践演習(中・高)				
	集中	4		教育実習A				