

様式第7号ア（認定を受けようとする課程を有する大学・学科等における教員養成の目標等に関する書類）

（1）大学・学科の設置理念

①大学

東京理科大学では「理学の普及を以て国運発展の基礎とする」という建学の精神をもとに、本学の教育研究の目指すべき方向性である“教育研究理念”を定め、それらをより具体的に“目的”“目標”“方針”という形で明示し、各目標・方針に掲げる能力を備えた有為な人材を育成するための教育課程を展開している。

この教育研究理念とは、「自然・人間・社会とこれらの調和的発展のための科学と技術の創造」を掲げている。すなわち、理学と工学の両分野をもつ理工系総合大学として、本学は、自然および生命現象の本質と原理を解明し人類の叡智の進展をめざす「理学の知」と、様々な物・技術・システムを構築して人類の活動の充実と高度化に貢献する「工学の知」を協働させ、「自然と人間の調和的かつ永続的な繁栄への貢献」をめざす教育と研究を行うことを目的としている。

②学科等（認定を受けようとする学科等のみ）

本学科は、建学の精神である「理学の普及」をデジタル社会において体現できる能力の習得を目的に、確かな理学の知識に立脚し、高度情報通信ネットワークの利用及び情報通信技術を用いた情報の活用に加えて、高度な情報学、データサイエンス、科学コミュニケーションの専門知識を活用することで、幅広い科学を多面的に伝える能力を身に付け、広い視野で社会に貢献できる人材を育成することを目的としている。

また、学生の学修成果の目標として、卒業認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）を次のとおり定め、資質・能力を身に付けた学生に「学士(理学)」の学位を授与する。

幅広い科学的知識とコミュニケーション能力を身に付け、建学の精神である「理学の普及」を体現することを目標とし、教育目標に沿って編成された各授業科目を履修し、所定の単位を修得することにより、以下の資質と能力を身に付けた人材に対して卒業を認定し、学士(理学)の学位を授与する。

1. 真に豊かな社会の実現のため、専門領域に限らず、人文科学、社会科学などの豊かな教養を修得し、国際性、倫理観と豊かな人間性を身に付け、他者と協調しながら横断的にものごとを俯瞰できる能力。
2. 体系的に編成された学科の講義、演習、実験科目、卒業研究の履修を通して得られた、確かな理学の知識に立脚した高度な情報学、データサイエンス、科学コミュニケーションの専門知識。
3. デジタル社会に主体的に参画し、情報および情報技術の活用、科学的な見方・考え方等を、他者と協調し、学び、伝えるという科学コミュニケーション能力。

（2）教員養成の目標・計画

①大学

本学の教職課程の最大の特色は、専門教育を基盤とした理数教員養成にある。その伝統を継承し、本学の教職課程教育は、高度の専門教育を基盤とした教科に関する専門知識、学校現場で活かすことができる授業実践力、多様な問題に対応できる生徒指導力、教員としての職業モラルと職務遂行能力を有する教員を育成する。このために、以下の4つの能力の育成に力を注ぐ。

(1) 高度の専門教育を基盤とした教科に関する専門知識

教科指導力を支える重要な要素は、教員自身の専門教科に関する知識である。これは、専門科目に関する単なる知識を指すものではなく、その知識の背景にある様々な事象に対する深い理解、さらにはその学問全体の真理を感じ悟ることによって初めて得られる高度な認識を指すものである。この教科に関する専門知識があつてこそ、中学生・高校生という発達段階の異なる学習者に対して、誤りなく正確な知識を伝達することが可能となるため、本学の教職課程では、高度の専門教育を基盤とした教科に関する専門知識を修得させる。

(2) 学校現場で活かすことができる授業実践力

授業実践力は、「わかりやすい、おもしろい、ためになる」授業を行える力である。学校現場で問われるのは、教員の専門科目に関する知識とともに、学習者の興味・体験・知識に応じて、「いかにわかりやすく、おもしろく、学習者がためになったと感じられる授業をできるか」という授業実践力である。本学の教職課程では、その全科目を通じて、学生が学校現場で授業を行うことを想定し、教材研究、教材開発、年間指導計画・単元・授業構成（指導案の作成）、情報機器の活用、プレゼンテーション、生徒からの質問や予期せぬ行動への対応、個別学習や小集団学習の統制といった学校現場で活かすことができる授業実践力を修得させる。

(3) 多様な問題に対応できる生徒指導力

学校現場では、生徒の多様な悩みや問題を解決する力、将来の夢や希望の実現を援助できる力といった生徒指導力が教員に求められている。学校現場における生徒指導力には、教育相談（保護者面談・進路相談を含む）の力、生徒の実態把握や理解をするアセスメントの力、問題解決やキャリア達成のための個別援助計画を作成する力、学校・家庭・関係機関と連携するコーディネーションの力、同僚教員・保護者・地域の関係者に助言するコンサルテーションの力、危機管理や危機対応の力等が必要であるため、本学の教職課程では、多様な問題に対応できる生徒指導力を修得させる。

(4) 教師としての職業モラルと職務遂行能力の育成

本学の教職課程では、授業や体験学習において、単に教職に必要な専門的知識や技術の習得をめざすだけでなく、教員としての社会的使命やサービスの理解、犯罪行為の防止教育を通じて、教員としての職業モラルを修得させる。同時に、社会人としての生きる力となる人間関係形成能力、コミュニケーション能力、情報探索・活用能力、ストレス対処能力、意思決定能力といった教員としての職務遂行能力を修得させる。

②学科等（認定を受けようとする学科等のみ）

科学コミュニケーション学科では、充実した講義、演習、実験科目を設置し学生が自らの興味関心に基づき教職の専門となる分野を学び、手続き的知識にとどまらない、専門科目の概念的理解ができることを目標としており、これに基づき教員養成を行う。

教育課程においては、1年次、2年次では、各専門科目の基礎を系統的に学び、その概念を確実に身につけることを目的としている。さらに、3年次、4年次では、演習科目、卒業研究を通して、発展的な内容や探究、研究の方法を学ぶ。特に卒業研究においては、専門分野だけではなく、情報教育、数学教育、物理教育、化学教育などの教科教育を研究することもできる。

数学では、数学的な見方・考え方である、「事象を、数量や図形及びそれらの関係などに着目して捉え、論理的、統一的・発展的に捉えること」を、理科では、理科的な見方・考え方である、「自然の事物・現象を、質的・量的な関係や、時間的・空間的な関係など、科学的に捉え、比較したり、関係付けたりするなどの科学的に探求する方法を用いて考えること」を踏まえた授業を行い、教育現場で必要な素養を身に付けさせる。また、数学、理科のどちらにおいても、情報の科学的な見方・考え方を総合的に学ぶことで、広い教科観の涵養を目指す。

さらに、教育課程外においても、本学を卒業した現職の数学科教員が数学教育や教育界の諸事情などの研究発表を行っている「数学教育研究会」へ参加する機会があるなど、現職教員とのつながりによる教師教育の充実を図っている。

(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）

①中学校教諭一種免許状（数学）課程

数学の専門知識だけでなく、教育的・内容的知識の充実、教授技術に関わる内容的知識の充実などを通して、広い教科観を有した教員を養成する。また、数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を育成できる教員を養成する。数学を生活や学習に生かそうとする態度を養うために、数学的活動を通して、事象を数学化したり、数学的に解釈したりする能力の育成を行う。さらに、数学的活動の楽しさと数学のよさを実感して粘り強く考えるための教育

を充実する。

②高等学校教諭一種免許状（数学）課程

数学の専門知識だけでなく、教育的・内容的知識の充実、教授技術に関わる内容的知識の充実などを通して、広い教科観を有した教員を養成する。また、数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通じた、数学的に考える資質・能力を育成できる教員を養成する。データサイエンスや数理統計学などの知識を学ぶだけでなく、それをどのように社会に応用するかといった現代社会において求められる能力を育成する。数学的活動の楽しさと数学のよさを実感して粘り強く考えるための教育を充実する。

③中学校教諭一種免許状（理科）課程

物理・化学・生物・地学の専門知識だけでなく、教育的・内容的知識の充実、教授技術に関わる内容的知識の充実などを通して、広い教科観を有した教員を養成する。また、理科的な見方・考え方を働かせ、自然の事物・現象について見通しをもって観察や実験を行い、その概念や原理・原則の理解を図るとともに、科学的に探究する能力を育成する。また、自然環境の保全など地球規模の問題についてデータや科学的根拠に基づいて理解を深め、科学の有用性や科学を学ぶ楽しさを他者に伝えられるような教育を充実する。

④高等学校教諭一種免許状（理科）課程

物理・化学・生物・地学の専門知識だけでなく、教育的・内容的知識の充実、教授技術に関わる内容的知識の充実などを通して、広い教科観を有した教員を養成する。また、理科的な見方・考え方を働かせ、自然の事物・現象について見通しをもって観察・実験を行い、その概念や原理・原則の理解を図るとともに、見通しをもって科学的に探究するために必要な観察や実験などに関する技能や、得られたデータに基づき分析する能力、表現方法を育成する。また、自然環境の保全など地球規模の問題や科学技術の利用に関する問題をデータや科学的根拠に基づいて多面的に捉え、科学の有用性や科学を学ぶ楽しさを他者に伝えられるような教育を充実する。

⑤高等学校教諭一種免許状（情報）課程

情報に関する科学的な見方・考え方を働かせ、情報技術を活用して問題の発見・解決を行う学習活動を通して、問題の発見・解決に向けて情報と情報技術を適切かつ効果的に活用し、情報社会に主体的に参画するための資質・能力を育成できる教員を養成する。そのため、データサイエンス、特にデータ処理、数理統計学などの情報の活用、情報デザイン、プログラミング、モデル化とシミュレーション、情報を対象者に的確に伝えるための手法など情報技術の活用教育を充実する。

様式第7号イ

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：	教職教育センター
目的：	本学における教職課程の指導体制の充実及び強化を図ることにより、高度の専門教育を基盤とした教科に関する専門知識、教育現場で通用する授業実践力、生徒の多様な問題に対応できる指導力、教員としての職業モラル及び職務遂行能力を有する教員を養成することを目的とする。
責任者：	教職教育センター長
構成員(役職・人数)：	<ul style="list-style-type: none"> ・センター長 1名 ・副センター長 2名 ・本務教員 9名 (うち教授 6名 (センター長 1名、副センター長 1名含む)、准教授 3名) ・兼任教員 16名 (うち教授 13名、准教授 3名) ・専門職員 12名
運営方法：	<ul style="list-style-type: none"> ・教員養成教育の方針策定に関すること。 ・教員養成に係る教育研究に関すること。 ・自己点検及び評価に関すること。 ・教職課程のカリキュラムの策定に関すること。 ・教職課程履修者の支援及び指導に関すること。 ・現職教員に対する研修に関すること。 ・教員養成教育に係る施設設備の整備及び管理運営に関すること。 ・教職課程連絡調整会議に関すること。 ・その他教員養成教育に関すること。

②

組織名称：	教職教育センター会議
目的：	本学における教職課程の指導体制の充実及び強化を図ることにより、高度の専門教育を基盤とした教科に関する専門知識、教育現場で通用する授業実践力、生徒の多様な問題に対応できる指導力、教員としての職業モラル及び職務遂行能力を有する教員を養成することを目的とし、これを達成するためにセンターにセンター会議を置き、該当事項について審議する。
責任者：	教職教育センター長
構成員(役職・人数)：	<ul style="list-style-type: none"> ・センター長 1名 ・副センター長 2名 ・本務教員 9名 (うち教授 6名 (センター長 1名、副センター長 1名含む)、准教授 3名) ・兼任教員 16名 (うち教授 13名 (副センター長 1名含む)、准教授 3名) ・専門職員 9名

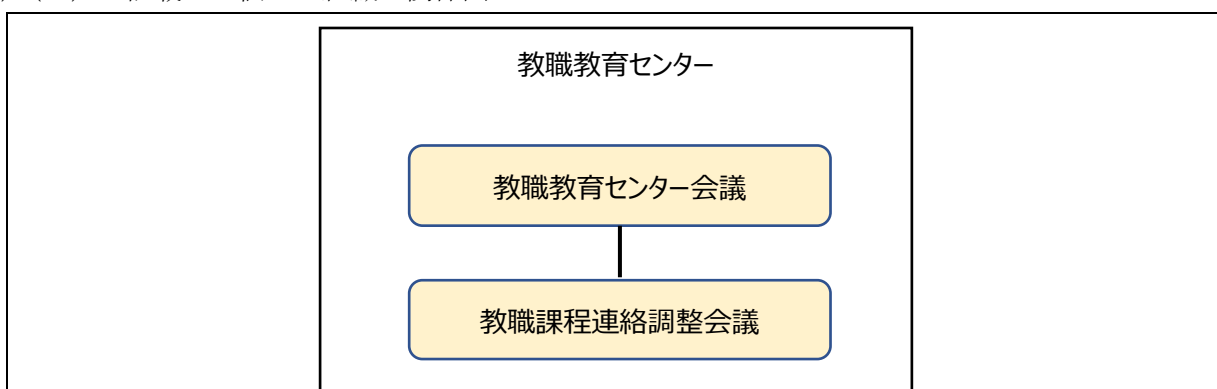
様式第7号イ

<p>運営方法： 原則として毎月1回開催し、次の事項を審議する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・センターの活動に関する事項 ・センターの人事計画に関する事項 ・センターの予算及び決算に関する事項 ・教職課程連絡調整会議に関する事項 ・その他センターの管理運営に関する重要事項

③

組織名称： 教職課程連絡調整会議
目的： センターと教職課程の認定を受けている学科等との相互間の連絡調整を図り、カリキュラム、時間割等の全学的な調整を行うことを目的とし、これを達成するためにセンターに教職課程連絡調整会議を置き、該当事項について審議する。
責任者： 教職教育センター長
構成員(役職・人数)： <ul style="list-style-type: none"> ・センター長1名 ・副センター長2名 ・本務教員9名(うち教授6名(センター長1名、副センター長1名含む)、准教授3名) ・兼任教員9名(うち教授5名(副センター長1名含む)、准教授4名) ・専門職員2名 ・教職課程の認定を受けている学科の教員5名(うち教授3名、准教授2名)
運営方法： 原則として年2回開催し、次に掲げる事項を審議する。 <ul style="list-style-type: none"> ・教職課程に係るカリキュラムの調整に関する事項 ・教職課程に係る時間割の調整に関する事項 ・その他センター長が必要と認める事項

(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

<ul style="list-style-type: none"> ・東京都教職員研修センターと連携し現任教員の資質向上に資する講座の実施している。 ・教育委員会(川口市、浦安市、入間市、新宿区、川崎市)と学校インターンシップ協定を締結している。 ・中学校・高等学校(かえつ有明中・高等学校、芝中学校・高等学校、聖学院中学校・高等学校等)と学校インターンシップ協定を締結している。
--

様式第7号イ

(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：	学校でのインターンシップ・ボランティア
連携先の調整方法：	協定締結の教育委員会、学校等からの依頼に基づいて教職課程支援室が中心となり連絡・調整を行っている。
具体的な内容：	<ul style="list-style-type: none"> ・泊を伴わない行事（例 運動会、遠足、健康診断 等） ・宿泊行事（例 宿泊体験学習、修学旅行 等） ・学校における日常の教育活動（例 学習支援、クラブ・部活動の支援 等）

Ⅲ. 教職指導の状況

【ガイダンス】

教職科目を履修するためには教職課程登録を行う必要があり、主に1年生を対象に4月に教職課程登録ガイダンスを行っている。その際、教職科目の履修方法、年間スケジュール等について案内をしている。その他、介護等体験に係る説明会、教育実習に係る説明会を行っている。

【教員採用試験対策に関する指導】

主に教員を目指す3年生、4年生を対象として、「教職教養」「専門教養」の演習、「論作文」などの講座を開設し、採用試験で合格するための実践力を養成している。実施に際しては、本学を卒業して東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県で、教育委員会や校長を経験した専門職員が指導に当たっている。

【その他、進路、履修等に関する相談・指導等】

専門職員が中心となり、進路相談や教育実習に向けた授業準備の指導を個別に行っている。また、事務職員が教職科目の履修相談及び各種事務手続きの説明を行い、教職を志す学生のサポートを行っている。

様式第7号ウ

<科学コミュニケーション学科> (認定課程: 中学校教諭一種免許状(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>●教職 「教職概論」では、教員免許制度・採用プロセス・教員としての義務と処分、教育基本法や学習指導要領、いじめや不登校などの生徒指導など、教員としての実務に関する基礎的な知識の定着を身につける。</p> <p>●教科 1年次前期では、情報学、データサイエンス、STEAM(Science, Technology, Engineering, Art(s), Mathematics)、コミュニケーション、数学、物理学、化学の「必修科目」を配置し、科学コミュニケーションの基礎を養う。また、授業内容に応じ、講義に加え、演習を配置し知識・能力の定着を図る。</p>
	後期	<p>●教職 「特別支援教育論」では、特別な支援を必要とする生徒の障害の特性や心身の発達について基礎的な知識を身につけるとともに、障害だけでなく家庭環境や使用言語などによる特別な教育的ニーズのある生徒について、学習や生活の困難さを理解し、適切な支援について考えることができる。 「総合的な学習(探究)の時間の指導法」では、「総合的な学習(探究)の時間」が教育課程に位置付けられた経緯や教育的意義及び特質を理解し、指導計画の作成及び具体的な指導法並びに評価に関する基礎的な能力を身につける。</p> <p>●教科 1年次後期では、情報学、データサイエンス、STEAM(Science, Technology, Engineering, Art(s), Mathematics)、コミュニケーション、数学、物理学、化学の「必修科目」を配置し、科学コミュニケーションの基礎を養う。また、授業内容に応じ、講義に加え、演習を配置し知識・能力の定着を図る。</p>
	前期	<p>●教職 「教育原理」では、教育学の諸概念に関する基礎知識を獲得するとともに、教育の本質及び目標について理解することを目指す。また、現代社会で問題となっている教育をめぐる諸課題を歴史的視座から捉えるとともに、代表的な教育家の思想を理解し、その思想が我々の教育観にいかなる影響を及ぼしているか把握することを目指す。 「教育と社会」では、現代日本社会が直面しているさまざまな教育問題を扱いながら、教育の社会的・制度的・経営的事項について学ぶ。特に、当為と事実の区別を理解し、データに基づく実証的な観点を身につける。 「発達と教育の心理学」では、幼児、児童及び生徒の心身の発達・学習や各発達の時期における主要な心的側面を理解するとともに、これらの知見を踏まえて主体的学習活動の仕組みとそれを支える指導や評価の基礎となる考え方を理解する。</p> <p>●教科 2年次前期には、基幹科目と、各専門分野の「専門科目」を配置し、科学コミュニケーションの深化と各専門分野の幅広い知識を養う。また、相互の知識を有機的に組合せ、課題発見・解決能力を養う実習科目を設置し、知識・能力の定着を図る。</p>

2年次	後期	<p>●教職 「道徳教育」では、今後の道徳教育のあり方を問うべく、道徳教育の歴史、現状、課題について概説するとともに、優れた道徳教育の実践を紹介し、履修者自らが授業を構成していくための知識の修得を目指す。 「特別活動・進路指導」では、特別活動を構成する3内容を通して育まれる資質・能力について理解すると共に、進路指導・キャリア教育の視点に立った教育実践力の基礎的な技能を身につける。 「生徒指導論」では、生徒指導の意義、学習指導要領での位置づけ、生徒指導の組織と計画、指導方法、暴力行為・いじめ・不登校などの諸課題の現状とその対策、生徒指導関連法規についての知識を身につける。 「教育心理学特論」では、将来教師になる受講生が、学習者の個性や思考過程、学級集団の人間関係、中高生特有の心理的現象や問題を理解し、その支援や教育方法の基礎を学ぶ。受講生はこれらのテーマについて、主体的に学び、考えることを目指す。</p> <p>●教科 2年次後期には、基幹科目と、各専門分野の「専門科目」を配置し、科学コミュニケーションの深化と各専門分野の幅広い知識を養う。また、相互の知識を有機的に組合せ、課題発見・解決能力を養う実習科目を設置し、知識・能力の定着を図る。</p>
3年次	前期	<p>●教職 「数学科教育論1」では、数学科教育課程の意義及び編成の方法についての理解を深めるとともに、学習指導要領の内容を踏まえ、数学科の指導理念、指導内容、指導法、評価方法、情報機器活用の実践力等について学び、教科指導力の基礎を身につける。 「数学科指導法1」では、学習指導要領をふまえ、教科・科目の目標、内容、目標に準拠した評価等を学び、指導と評価の計画、学習指導案を作成できる。さらに、模擬授業等を通して指導実践上の課題を把握し、改善に繋げる手立てを説明できる。 「教育課程編成論」では、学校教育において教育課程が有する役割や機能、教育課程編成の基本原則、並びに学校の教育実践に即した教育課程編成の方法を理解し、教育課程全体をマネジメントすることの意義を説明することができる。 「教育工学（ICTの活用含む）」では、授業設計の諸理論に基づき学習目標を設定し、適切に教育方法や授業技術を選択できるようになる。また、板書や発問、教育機器の活用等の基礎を身につけるとともに、教育工学的視点から、授業設計の諸理論を学び、学習環境デザイン、情報機器の活用に必要な基礎知識を習得し、実践できるようになるとともに、関連した最近の研究動向を知ることが目的とする。 「教育実習指導」では、授業実習、生徒実習、勤務実習における留意事項を学んで心構えを醸成するとともに、授業実習については、教科指導と特別の教科道徳の学習指導案の作成及び指導の在り方について学ぶ。 「学校インターンシップ」では、前半の事前学習を受講後にインターンシップ（週1日8時間×5回＝40時間）実習を行う。後半の事後学習は、体験の振り返りを行うことで教育的省察を行う。 「教職パフォーマンス演習」では、受講者が、自らの手でゼロから漫才台本を作り、人前で漫才を披露することを通じて、教員が身につけるべきパフォーマンス力の育成を目指す。</p> <p>●教科 3年次前期には、基幹科目と、各専門分野の「専門科目」を配置し、科学コミュニケーションの深化と各専門分野の幅広い知識を養う。また、相互の知識を有機的に組合せ、課題発見・解決能力を養う実習科目を設置し、知識・能力の定着を図る。また、科学コミュニケーション研究科目を設置し、卒業研究の早期着手と、他分野の研究方法を身に付ける。</p>

	後期	<p>●教職 「数学科教育論2」では、数学科教育課程の意義及び編成の方法についての理解を深めるとともに、学習指導要領の内容を踏まえ、数学科の指導理念、指導内容、指導法、評価方法、情報機器活用の実践力等について学び、教科指導力の基礎を身につける。 「数学科指導法2」では、学習指導要領をふまえ、教科・科目の目標、内容、目標に準拠した評価等を学び、指導と評価の計画、学習指導案を作成できる。さらに、模擬授業等を通して指導実践上の課題を把握し、改善に繋げる手立てを説明できる。 「教育相談の理論と方法」では、児童生徒の発達の状況に即しつつ、個々の心理的特質や教育的課題を適切に捉え、支援するために必要な基礎的・実践的知識(カウンセリングの意義、理論や技法に関する基礎的・実践的知識を含む)を身につける。 「教育実習指導演習」では、教育実習指導で学んだ内容の演習を通して、指導と評価の一体化を説明し、指導と評価の計画、学習指導案を作成できるようにする。また、教科、道徳の模擬授業を通して授業実践上の課題を把握し、実践力の向上を図る。 「教育課題演習」では、今日のような教育課題について、グループ討論や、ロールプレイ、論述等の演習を行う。演習を通して、教育課題の理解を深めるとともに、教師としての資質を高め、教育の現場で役立つ実践的な指導力を養う。</p> <p>●教科 3年次後期には、基幹科目と、各専門分野の「専門科目」を配置し、科学コミュニケーションの深化と各専門分野の幅広い知識を養う。また、相互の知識を有機的に組合せ、課題発見・解決能力を養う実習科目を設置し、知識・能力の定着を図る。また、科学コミュニケーション研究科目を設置し、卒業研究の早期着手と、他分野の研究方法を身に付ける。</p>
4年次	前期	<p>●教職 「教育実習指導」では、直前指導において、実習前の再点検を行い、職業人としての意識を持たせ、実り多き実習となるよう指導する。また、事後指導では、実習で得られた成果と課題を省察させ成長につなげる。 「教育実習1」「教育実習2」では、経験豊かな指導教員のもと、教科指導力、担任としての生徒指導力を培うとともに、勤務実習を通して教育者としての使命感を体得する。さらに、チーム学校としての授業改善の取組みについて説明できるようにする。</p> <p>●教科 4年次前期では「必修科目」の卒業研究によって実践的な研究を行い、基礎知識を深めるとともに、課題発見・解決力、論理的・批判的思考力、コミュニケーション能力の修得を図る。</p>
	後期	<p>●教職 「教職実践演習(中・高)」では、大学で学んだ知識や理論と、教育実習等で得られた教科指導力や生徒指導力等の実践知との更なる有機的結合を図り、使命感や教育的愛情など、教職への確かな自覚を培い、教員としての資質能力の構築とその確認を行う。</p> <p>●教科 4年次後期では「必修科目」の卒業研究によって実践的な研究を行い、基礎知識を深めるとともに、課題発見・解決力、論理的・批判的思考力、コミュニケーション能力の修得を図る。</p>

様式第7号ウ

＜科学コミュニケーション学科＞（認定課程：高等学校教諭一種免許状（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>●教職 「教職概論」では、教員免許制度・採用プロセス・教員としての義務と処分、教育基本法や学習指導要領、いじめや不登校などの生徒指導など、教員としての実務に関する基礎的な知識の定着を身につける。</p> <p>●教科 1年次前期では、情報学、データサイエンス、STEAM(Science, Technology, Engineering, Art(s), Mathematics)、コミュニケーション、数学、物理学、化学の「必修科目」を配置し、科学コミュニケーションの基礎を養う。また、授業内容に応じ、講義に加え、演習を配置し知識・能力の定着を図る。</p>
	後期	<p>●教職 「特別支援教育論」では、特別な支援を必要とする生徒の障害の特性や心身の発達について基礎的な知識を身につけるとともに、障害だけでなく家庭環境や使用言語などによる特別な教育的ニーズのある生徒について、学習や生活の困難さを理解し、適切な支援について考えることができる。 「総合的な学習（探究）の時間の指導法」では、「総合的な学習（探究）の時間」が教育課程に位置付けられた経緯や教育的意義及び特質を理解し、指導計画の作成及び具体的な指導法並びに評価に関する基礎的な能力を身につける。</p> <p>●教科 1年次後期では、情報学、データサイエンス、STEAM(Science, Technology, Engineering, Art(s), Mathematics)、コミュニケーション、数学、物理学、化学の「必修科目」を配置し、科学コミュニケーションの基礎を養う。また、授業内容に応じ、講義に加え、演習を配置し知識・能力の定着を図る。</p>
	前期	<p>●教職 「教育原理」では、教育学の諸概念に関する基礎知識を獲得するとともに、教育の本質及び目標について理解することを目指す。また、現代社会で問題となっている教育をめぐる諸課題を歴史的視座から捉えるとともに、代表的な教育家の思想を理解し、その思想が我々の教育観にいかなる影響を及ぼしているか把握することを目指す。 「教育と社会」では、現代日本社会が直面しているさまざまな教育問題を扱いながら、教育の社会的・制度的・経営的事項について学ぶ。特に、当為と事実の区別を理解し、データに基づく実証的な観点を身につける。 「発達と教育の心理学」では、幼児、児童及び生徒の心身の発達・学習や各発達の時期における主要な心的側面を理解するとともに、これらの知見を踏まえて主体的学習活動の仕組みとそれを支える指導や評価の基礎となる考え方を理解する。</p> <p>●教科 2年次前期には、基幹科目と、各専門分野の「専門科目」を配置し、科学コミュニケーションの深化と各専門分野の幅広い知識を養う。また、相互の知識を有機的に組合せ、課題発見・解決能力を養う実習科目を設置し、知識・能力の定着を図る。</p>

2年次	後期	<p>●教職 「道徳教育」では、今後の道徳教育のあり方を問うべく、道徳教育の歴史、現状、課題について概説するとともに、優れた道徳教育の実践を紹介し、履修者自らが授業を構成していくための知識の修得を目指す。 「特別活動・進路指導」では、特別活動を構成する3内容を通して育まれる資質・能力について理解すると共に、進路指導・キャリア教育の視点に立った教育実践力の基礎的な技能を身につける。 「生徒指導論」では、生徒指導の意義、学習指導要領での位置づけ、生徒指導の組織と計画、指導方法、暴力行為・いじめ・不登校などの諸課題の現状とその対策、生徒指導関連法規についての知識を身につける。 「教育心理学特論」では、将来教師になる受講生が、学習者の個性や思考過程、学級集団の人間関係、中高生特有の心理的現象や問題を理解し、その支援や教育方法の基礎を学ぶ。受講生はこれらのテーマについて、主体的に学び、考えることを目指す。</p> <p>●教科 2年次後期には、基幹科目と、各専門分野の「専門科目」を配置し、科学コミュニケーションの深化と各専門分野の幅広い知識を養う。また、相互の知識を有機的に組合せ、課題発見・解決能力を養う実習科目を設置し、知識・能力の定着を図る。</p>
3年次	前期	<p>●教職 「数学科教育論1」では、数学科教育課程の意義及び編成の方法についての理解を深めるとともに、学習指導要領の内容を踏まえ、数学科の指導理念、指導内容、指導法、評価方法、情報機器活用の実践力等について学び、教科指導力の基礎を身につける。 「教育課程編成論」では、学校教育において教育課程が有する役割や機能、教育課程編成の基本原則、並びに学校の教育実践に即した教育課程編成の方法を理解し、教育課程全体をマネジメントすることの意義を説明することができる。 「教育工学（ICTの活用含む）」では、授業設計の諸理論に基づき学習目標を設定し、適切に教育方法や授業技術を選択できるようになる。また、板書や発問、教育機器の活用等の基礎を身につけるとともに、教育工学的視点から、授業設計の諸理論を学び、学習環境デザイン、情報機器の活用に必要な基礎知識を習得し、実践できるようになるとともに、関連した最近の研究動向を知ることがを目的とする。 「教育実習指導」では、授業実習、生徒実習、勤務実習における留意事項を学んで心構えを醸成するとともに、授業実習については、教科指導と特別の教科道徳の学習指導案の作成及び指導の在り方について学ぶ。 「学校インターンシップ」では、前半の事前学習を受講後にインターンシップ（週1日8時間×5回＝40時間）実習を行う。後半の事後学習は、体験の振り返りを行うことで教育的省察を行う。 「教職パフォーマンス演習」では、受講者が、自らの手でゼロから漫才台本を作り、人前で漫才を披露することを通じて、教員が身につけるべきパフォーマンス力の育成を目指す。</p> <p>●教科 3年次前期には、基幹科目と、各専門分野の「専門科目」を配置し、科学コミュニケーションの深化と各専門分野の幅広い知識を養う。また、相互の知識を有機的に組合せ、課題発見・解決能力を養う実習科目を設置し、知識・能力の定着を図る。また、科学コミュニケーション研究科目を設置し、卒業研究の早期着手と、他分野の研究方法を身に付ける。</p>

	後期	<p>●教職 「数学科教育論2」では、数学科教育課程の意義及び編成の方法についての理解を深めるとともに、学習指導要領の内容を踏まえ、数学科の指導理念、指導内容、指導法、評価方法、情報機器活用の実践力等について学び、教科指導力の基礎を身につける。 「教育相談の理論と方法」では、児童生徒の発達状況に即しつつ、個々の心理的特質や教育的課題を適切に捉え、支援するために必要な基礎的・実践的知識(カウンセリングの意義、理論や技法に関する基礎的・実践的知識を含む)を身につける。 「教育実習指導演習」では、教育実習指導で学んだ内容の演習を通して、指導と評価の一体化を説明し、指導と評価の計画、学習指導案を作成できるようにする。また、教科、道徳の模擬授業を通して授業実践上の課題を把握し、実践力の向上を図る。 「教育課題演習」では、今日のような教育課題について、グループ討論や、ロールプレイ、論述等の演習を行う。演習を通して、教育課題の理解を深めるとともに、教師としての資質を高め、教育の現場で役立つ実践的な指導力を養う。</p> <p>●教科 3年次後期には、基幹科目と、各専門分野の「専門科目」を配置し、科学コミュニケーションの深化と各専門分野の幅広い知識を養う。また、相互の知識を有機的に組合せ、課題発見・解決能力を養う実習科目を設置し、知識・能力の定着を図る。また、科学コミュニケーション研究科目を設置し、卒業研究の早期着手と、他分野の研究方法を身に付ける。</p>
4年次	前期	<p>●教職 「教育実習指導」では、直前指導において、実習前の再点検を行い、職業人としての意識を持たせ、実り多き実習となるよう指導する。また、事後指導では、実習で得られた成果と課題を省察させ成長につなげる。 「教育実習1」「教育実習2」では、経験豊かな指導教員のもと、教科指導力、担任としての生徒指導力を培うとともに、勤務実習を通して教育者としての使命感を体得する。さらに、チーム学校としての授業改善の取組みについて説明できるようにする。</p> <p>●教科 4年次前期では「必修科目」の卒業研究によって実践的な研究を行い、基礎知識を深めるとともに、課題発見・解決力、論理的・批判的思考力、コミュニケーション能力の修得を図る。</p>
	後期	<p>●教職 「教職実践演習(中・高)」では、大学で学んだ知識や理論と、教育実習等で得られた教科指導力や生徒指導力等の実践知との更なる有機的結合を図り、使命感や教育的愛情など、教職への確かな自覚を培い、教員としての資質能力の構築とその確認を行う。</p> <p>●教科 4年次後期では「必修科目」の卒業研究によって実践的な研究を行い、基礎知識を深めるとともに、課題発見・解決力、論理的・批判的思考力、コミュニケーション能力の修得を図る。</p>

様式第7号ウ

＜科学コミュニケーション学科＞（認定課程：中学校教諭一種免許状（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>●教職 「教職概論」では、教員免許制度・採用プロセス・教員としての義務と処分、教育基本法や学習指導要領、いじめや不登校などの生徒指導など、教員としての実務に関する基礎的な知識の定着を身につける。</p> <p>●教科 1年次前期では、情報学、データサイエンス、STEAM(Science, Technology, Engineering, Art(s), Mathematics)、コミュニケーション、数学、物理学、化学の「必修科目」を配置し、科学コミュニケーションの基礎を養う。また、授業内容に応じ、講義に加え、演習を配置し知識・能力の定着を図る。</p>
	後期	<p>●教職 「特別支援教育論」では、特別な支援を必要とする生徒の障害の特性や心身の発達について基礎的な知識を身につけるとともに、障害だけでなく家庭環境や使用言語などによる特別な教育的ニーズのある生徒について、学習や生活の困難さを理解し、適切な支援について考えることができる。 「総合的な学習（探究）の時間の指導法」では、「総合的な学習（探究）の時間」が教育課程に位置付けられた経緯や教育的意義及び特質を理解し、指導計画の作成及び具体的な指導法並びに評価に関する基礎的な能力を身につける。</p> <p>●教科 1年次後期では、情報学、データサイエンス、STEAM(Science, Technology, Engineering, Art(s), Mathematics)、コミュニケーション、数学、物理学、化学の「必修科目」を配置し、科学コミュニケーションの基礎を養う。また、授業内容に応じ、講義に加え、演習を配置し知識・能力の定着を図る。</p>
	前期	<p>●教職 「教育原理」では、教育学の諸概念に関する基礎知識を獲得するとともに、教育の本質及び目標について理解することを目指す。また、現代社会で問題となっている教育をめぐる諸課題を歴史的視座から捉えるとともに、代表的な教育家の思想を理解し、その思想が我々の教育観にいかなる影響を及ぼしているか把握することを目指す。 「教育と社会」では、現代日本社会が直面しているさまざまな教育問題を扱いながら、教育の社会的・制度的・経営的事項について学ぶ。特に、当為と事実の区別を理解し、データに基づく実証的な観点を身につける。 「発達と教育の心理学」では、幼児、児童及び生徒の心身の発達・学習や各発達の時期における主要な心的側面を理解するとともに、これらの知見を踏まえて主体的学習活動の仕組みとそれを支える指導や評価の基礎となる考え方を理解する。</p> <p>●教科 2年次前期には、基幹科目と、各専門分野の「専門科目」を配置し、科学コミュニケーションの深化と各専門分野の幅広い知識を養う。また、相互の知識を有機的に組合せ、課題発見・解決能力を養う実習科目を設置し、知識・能力の定着を図る。</p>

2年次	後期	<p>●教職 「道徳教育」では、今後の道徳教育のあり方を問うべく、道徳教育の歴史、現状、課題について概説するとともに、優れた道徳教育の実践を紹介し、履修者自らが授業を構成していくための知識の修得を目指す。 「特別活動・進路指導」では、特別活動を構成する3内容を通して育まれる資質・能力について理解すると共に、進路指導・キャリア教育の視点に立った教育実践力の基礎的な技能を身につける。 「生徒指導論」では、生徒指導の意義、学習指導要領での位置づけ、生徒指導の組織と計画、指導方法、暴力行為・いじめ・不登校などの諸課題の現状とその対策、生徒指導関連法規についての知識を身につける。 「教育心理学特論」では、将来教師になる受講生が、学習者の個性や思考過程、学級集団の人間関係、中高生特有の心理的現象や問題を理解し、その支援や教育方法の基礎を学ぶ。受講生はこれらのテーマについて、主体的に学び、考えることを目指す。</p> <p>●教科 2年次後期には、基幹科目と、各専門分野の「専門科目」を配置し、科学コミュニケーションの深化と各専門分野の幅広い知識を養う。また、相互の知識を有機的に組合せ、課題発見・解決能力を養う実習科目を設置し、知識・能力の定着を図る。</p>
3年次	前期	<p>●教職 「理科教育論 1」では、教育課程の意義及び編成についての理解を深めるとともに、学習指導要領を踏まえ、現代社会に求められる理科教育の指導理念、指導内容、指導法、評価方法等の理論と実際について学び、生徒が探究的に科学概念を構築できるような理科指導力の基礎を培う。 「理科指導法 1」では、中学校・高等学校における理科教育の目標及び内容並びに全体構造を理解するとともに、小学校から高等学校までの理科教育の系統的指導について把握することができる。理科教員として必要な知識や技能を養い、指導方法の基本を身につけることができる。 「教育課程編成論」では、学校教育において教育課程が有する役割や機能、教育課程編成の基本原則、並びに学校の教育実践に即した教育課程編成の方法を理解し、教育課程全体をマネジメントすることの意義を説明することができる。 「教育工学（ICTの活用含む）」では、授業設計の諸理論に基づき学習目標を設定し、適切に教育方法や授業技術を選択できるようになる。また、板書や発問、教育機器の活用等の基礎を身につけるとともに、教育工学的視点から、授業設計の諸理論を学び、学習環境デザイン、情報機器の活用に必要な基礎知識を習得し、実践できるようになるとともに、関連した最近の研究動向を知ることとする。 「教育実習指導」では、授業実習、生徒実習、勤務実習における留意事項を学んで心構えを醸成するとともに、授業実習については、教科指導と特別の教科道徳の学習指導案の作成及び指導の在り方について学ぶ。 「学校インターンシップ」では、前半の事前学習を受講後にインターンシップ（週1日8時間×5回＝40時間）実習を行う。後半の事後学習は、体験の振り返りを行うことで教育的省察を行う。 「教職パフォーマンス演習」では、受講者が、自らの手でゼロから漫才台本を作り、人前で漫才を披露することを通じて、教員が身につけるべきパフォーマンス力の育成を目指す。</p> <p>●教科 3年次前期には、基幹科目と、各専門分野の「専門科目」を配置し、科学コミュニケーションの深化と各専門分野の幅広い知識を養う。また、相互の知識を有機的に組合せ、課題発見・解決能力を養う実習科目を設置し、知識・能力の定着を図る。また、科学コミュニケーション研究科目を設置し、卒業研究の早期着手と、他分野の研究方法を身に付ける。</p>

	後期	<p>●教職 「理科教育論 2」では、教育課程の意義及び編成についての理解を深めるとともに、学習指導要領を踏まえ、現代社会に求められる理科教育の指導理念、指導内容、指導法、評価方法等の理論と実際について学び、生徒が探究的に科学概念を構築できるような理科指導力の基礎を培う。「理科指導法 2」では、中学校・高等学校における理科教育の目標及び内容並びに全体構造を理解するとともに、小学校から高等学校までの理科教育の系統的指導について把握することができる。理科教員として必要な知識や技能を養い、指導方法の基本を身につけることができる。「教育相談の理論と方法」では、児童生徒の発達の状況に即しつつ、個々の心理的特質や教育的課題を適切に捉え、支援するために必要な基礎的・実践的知識(カウンセリングの意義、理論や技法に関する基礎的・実践的知識を含む)を身につける。「教育実習指導演習」では、教育実習指導で学んだ内容の演習を通して、指導と評価の一体化を説明し、指導と評価の計画、学習指導案を作成できるようにする。また、教科、道徳の模擬授業を通して授業実践上の課題を把握し、実践力の向上を図る。</p> <p>●教科 3 年次後期には、基幹科目と、各専門分野の「専門科目」を配置し、科学コミュニケーションの深化と各専門分野の幅広い知識を養う。また、相互の知識を有機的に組合せ、課題発見・解決能力を養う実習科目を設置し、知識・能力の定着を図る。また、科学コミュニケーション研究科目を設置し、卒業研究の早期着手と、他分野の研究方法を身につける。</p>
4年次	前期	<p>●教職 「教育実習指導」では、直前指導において、実習前の再点検を行い、職業人としての意識を持たせ、実り多き実習となるよう指導する。また、事後指導では、実習で得られた成果と課題を省察させ成長につなげる。「教育実習1」「教育実習2」では、経験豊かな指導教員のもと、教科指導力、担任としての生徒指導力を培うとともに、勤務実習を通して教育者としての使命感を体得する。さらに、チーム学校としての授業改善の取組みについて説明できるようにする。</p> <p>●教科 4年次前期では「必修科目」の卒業研究によって実践的な研究を行い、基礎知識を深めるとともに、課題発見・解決力、論理的・批判的思考力、コミュニケーション能力の修得を図る。</p>
	後期	<p>●教職 「教職実践演習(中・高)」では、大学で学んだ知識や理論と、教育実習等で得られた教科指導力や生徒指導力等の実践知との更なる有機的結合を図り、使命感や教育的愛情など、教職への確かな自覚を培い、教員としての資質能力の構築とその確認を行う。</p> <p>●教科 4年次後期では「必修科目」の卒業研究によって実践的な研究を行い、基礎知識を深めるとともに、課題発見・解決力、論理的・批判的思考力、コミュニケーション能力の修得を図る。</p>

様式第7号ウ

＜科学コミュニケーション学科＞（認定課程：高等学校教諭一種免許状（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>●教職 「教職概論」では、教員免許制度・採用プロセス・教員としての義務と処分、教育基本法や学習指導要領、いじめや不登校などの生徒指導など、教員としての実務に関する基礎的な知識の定着を身につける。</p> <p>●教科 1年次前期では、情報学、データサイエンス、STEAM(Science, Technology, Engineering, Art(s), Mathematics)、コミュニケーション、数学、物理学、化学の「必修科目」を配置し、科学コミュニケーションの基礎を養う。また、授業内容に応じ、講義に加え、演習を配置し知識・能力の定着を図る。</p>
	後期	<p>●教職 「特別支援教育論」では、特別な支援を必要とする生徒の障害の特性や心身の発達について基礎的な知識を身につけるとともに、障害だけでなく家庭環境や使用言語などによる特別な教育的ニーズのある生徒について、学習や生活の困難さを理解し、適切な支援について考えることができる。 「総合的な学習(探究)の時間の指導法」では、「総合的な学習(探究)の時間」が教育課程に位置付けられた経緯や教育的意義及び特質を理解し、指導計画の作成及び具体的な指導法並びに評価に関する基礎的な能力を身につける。</p> <p>●教科 1年次後期では、情報学、データサイエンス、STEAM(Science, Technology, Engineering, Art(s), Mathematics)、コミュニケーション、数学、物理学、化学の「必修科目」を配置し、科学コミュニケーションの基礎を養う。また、授業内容に応じ、講義に加え、演習を配置し知識・能力の定着を図る。</p>
	前期	<p>●教職 「教育原理」では、教育学の諸概念に関する基礎知識を獲得するとともに、教育の本質及び目標について理解することを目指す。また、現代社会で問題となっている教育をめぐる諸課題を歴史的視座から捉えるとともに、代表的な教育家の思想を理解し、その思想が我々の教育観にいかなる影響を及ぼしているか把握することを目指す。 「教育と社会」では、現代日本社会が直面しているさまざまな教育問題を扱いながら、教育の社会的・制度的・経営的事項について学ぶ。特に、当為と事実の区別を理解し、データに基づく実証的な観点を身につける。 「発達と教育の心理学」では、幼児、児童及び生徒の心身の発達・学習や各発達の時期における主要な心的側面を理解するとともに、これらの知見を踏まえて主体的学習活動の仕組みとそれを支える指導や評価の基礎となる考え方を理解する。</p> <p>●教科 2年次前期には、基幹科目と、各専門分野の「専門科目」を配置し、科学コミュニケーションの深化と各専門分野の幅広い知識を養う。また、相互の知識を有機的に組合せ、課題発見・解決能力を養う実習科目を設置し、知識・能力の定着を図る。</p>

2年次	後期	<p>●教職 「道徳教育」では、今後の道徳教育のあり方を問うべく、道徳教育の歴史、現状、課題について概説するとともに、優れた道徳教育の実践を紹介し、履修者自らが授業を構成していくための知識の修得を目指す。 「特別活動・進路指導」では、特別活動を構成する3内容を通して育まれる資質・能力について理解すると共に、進路指導・キャリア教育の視点に立った教育実践力の基礎的な技能を身につける。 「生徒指導論」では、生徒指導の意義、学習指導要領での位置づけ、生徒指導の組織と計画、指導方法、暴力行為・いじめ・不登校などの諸課題の現状とその対策、生徒指導関連法規についての知識を身につける。 「教育心理学特論」では、将来教師になる受講生が、学習者の個性や思考過程、学級集団の人間関係、中高生特有の心理的現象や問題を理解し、その支援や教育方法の基礎を学ぶ。受講生はこれらのテーマについて、主体的に学び、考えることを目指す。</p> <p>●教科 2年次後期には、基幹科目と、各専門分野の「専門科目」を配置し、科学コミュニケーションの深化と各専門分野の幅広い知識を養う。また、相互の知識を有機的に組合せ、課題発見・解決能力を養う実習科目を設置し、知識・能力の定着を図る。</p>
3年次	前期	<p>●教職 「理科教育論 1」では、教育課程の意義及び編成についての理解を深めるとともに、学習指導要領を踏まえ、現代社会に求められる理科教育の指導理念、指導内容、指導法、評価方法等の理論と実際について学び、生徒が探究的に科学概念を構築できるような理科指導力の基礎を培う。 「教育課程編成論」では、学校教育において教育課程が有する役割や機能、教育課程編成の基本原則、並びに学校の教育実践に即した教育課程編成の方法を理解し、教育課程全体をマネジメントすることの意義を説明することができる。 「教育工学（ICTの活用含む）」では、授業設計の諸理論に基づき学習目標を設定し、適切に教育方法や授業技術を選択できるようになる。また、板書や発問、教育機器の活用等の基礎を身につけるとともに、教育工学的視点から、授業設計の諸理論を学び、学習環境デザイン、情報機器の活用に必要な基礎知識を習得し、実践できるようになるとともに、関連した最近の研究動向を知ることが目的とする。 「教育実習指導」では、授業実習、生徒実習、勤務実習における留意事項を学んで心構えを醸成するとともに、授業実習については、教科指導と特別の教科道徳の学習指導案の作成及び指導の在り方について学ぶ。 「学校インターンシップ」では、前半の事前学習を受講後にインターンシップ（週1日8時間×5回＝40時間）実習を行う。後半の事後学習は、体験の振り返りを行うことで教育的省察を行う。 「教職パフォーマンス演習」では、受講者が、自らの手でゼロから漫才台本を作り、人前で漫才を披露することを通じて、教員が身につけるべきパフォーマンス力の育成を目指す。</p> <p>●教科 3年次前期には、基幹科目と、各専門分野の「専門科目」を配置し、科学コミュニケーションの深化と各専門分野の幅広い知識を養う。また、相互の知識を有機的に組合せ、課題発見・解決能力を養う実習科目を設置し、知識・能力の定着を図る。また、科学コミュニケーション研究科目を設置し、卒業研究の早期着手と、他分野の研究方法を身に付ける。</p>
	後期	<p>●教職 「理科教育論 2」では、教育課程の意義及び編成についての理解を深めるとともに、学習指導要領を踏まえ、現代社会に求められる理科教育の指導理念、指導内容、指導法、評価方法等の理論と実際について学び、生徒が探究的に科学概念を構築できるような理科指導力の基礎を培う。 「教育相談の理論と方法」では、児童生徒の発達の状況に即しつつ、個々の心理的特質や教育的課題を適切に捉え、支援するために必要な基礎的・実践的知識（カウンセリングの意義、理論や技法に関する基礎的・実践的知識を含む）を身につける。 「教育実習指導演習」では、教育実習指導で学んだ内容の演習を通して、指導と評価の一体化を説明し、指導と評価の計画、学習指導案を作成できるようにする。また、教科、道徳の模擬授業を通して授業実践上の課題を把握し、実践力の向上を図る。</p> <p>●教科 3年次後期には、基幹科目と、各専門分野の「専門科目」を配置し、科学コミュニケーションの深化と各専門分野の幅広い知識を養う。また、相互の知識を有機的に組合せ、課題発見・解決能力を養う実習科目を設置し、知識・能力の定着を図る。また、科学コミュニケーション研究科目を設置し、卒業研究の早期着手と、他分野の研究方法を身に付ける。</p>

4年次	前期	<p>●教職 「教育実習指導」では、直前指導において、実習前の再点検を行い、職業人としての意識を持たせ、実り多き実習となるよう指導する。また、事後指導では、実習で得られた成果と課題を省察させ成長につなげる。 「教育実習1」「教育実習2」では、経験豊かな指導教員のもと、教科指導力、担任としての生徒指導力を培うとともに、勤務実習を通して教育者としての使命感を体得する。さらに、チーム学校としての授業改善の取組みについて説明できるようにする。</p> <p>●教科 4年次前期では「必修科目」の卒業研究によって実践的な研究を行い、基礎知識を深めるとともに、課題発見・解決力、論理的・批判的思考力、コミュニケーション能力の修得を図る。</p>
	後期	<p>●教職 「教職実践演習(中・高)」では、大学で学んだ知識や理論と、教育実習等で得られた教科指導力や生徒指導力等の実践知との更なる有機的結合を図り、使命感や教育的愛情など、教職への確かな自覚を培い、教員としての資質能力の構築とその確認を行う。</p> <p>●教科 4年次後期では「必修科目」の卒業研究によって実践的な研究を行い、基礎知識を深めるとともに、課題発見・解決力、論理的・批判的思考力、コミュニケーション能力の修得を図る。</p>

様式第7号ウ

<科学コミュニケーション学科> (認定課程: 高等学校教諭一種免許状(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>●教職 「教職概論」では、教員免許制度・採用プロセス・教員としての義務と処分、教育基本法や学習指導要領、いじめや不登校などの生徒指導など、教員としての実務に関する基礎的な知識の定着を身につける。</p> <p>●教科 1年次前期では、情報学、データサイエンス、STEAM(Science, Technology, Engineering, Art(s), Mathematics)、コミュニケーション、数学、物理学、化学の「必修科目」を配置し、科学コミュニケーションの基礎を養う。また、授業内容に応じ、講義に加え、演習を配置し知識・能力の定着を図る。</p>
	後期	<p>●教職 「特別支援教育論」では、特別な支援を必要とする生徒の障害の特性や心身の発達について基礎的な知識を身につけるとともに、障害だけでなく家庭環境や使用言語などによる特別な教育的ニーズのある生徒について、学習や生活の困難さを理解し、適切な支援について考えることができる。 「総合的な学習(探究)の時間の指導法」では、「総合的な学習(探究)の時間」が教育課程に位置付けられた経緯や教育的意義及び特質を理解し、指導計画の作成及び具体的な指導法並びに評価に関する基礎的な能力を身につける。</p> <p>●教科 1年次後期では、情報学、データサイエンス、STEAM(Science, Technology, Engineering, Art(s), Mathematics)、コミュニケーション、数学、物理学、化学の「必修科目」を配置し、科学コミュニケーションの基礎を養う。また、授業内容に応じ、講義に加え、演習を配置し知識・能力の定着を図る。</p>
	前期	<p>●教職 「教育原理」では、教育学の諸概念に関する基礎知識を獲得するとともに、教育の本質及び目標について理解することを目指す。また、現代社会で問題となっている教育をめぐる諸課題を歴史的視座から捉えるとともに、代表的な教育家の思想を理解し、その思想が我々の教育観にいかなる影響を及ぼしているか把握することを目指す。 「教育と社会」では、現代日本社会が直面しているさまざまな教育問題を扱いながら、教育の社会的・制度的・経営的事項について学ぶ。特に、当為と事実の区別を理解し、データに基づく実証的な観点を身につける。 「発達と教育の心理学」では、幼児、児童及び生徒の心身の発達・学習や各発達の時期における主要な心的側面を理解するとともに、これらの知見を踏まえて主体的学習活動の仕組みとそれを支える指導や評価の基礎となる考え方を理解する。</p> <p>●教科 2年次前期には、基幹科目と、各専門分野の「専門科目」を配置し、科学コミュニケーションの深化と各専門分野の幅広い知識を養う。また、相互の知識を有機的に組合せ、課題発見・解決能力を養う実習科目を設置し、知識・能力の定着を図る。</p>

2年次	後期	<p>●教職 「道徳教育」では、今後の道徳教育のあり方を問うべく、道徳教育の歴史、現状、課題について概説するとともに、優れた道徳教育の実践を紹介し、履修者自らが授業を構成していくための知識の修得を目指す。 「特別活動・進路指導」では、特別活動を構成する3内容を通して育まれる資質・能力について理解すると共に、進路指導・キャリア教育の視点に立った教育実践力の基礎的な技能を身につける。 「生徒指導論」では、生徒指導の意義、学習指導要領での位置づけ、生徒指導の組織と計画、指導方法、暴力行為・いじめ・不登校などの諸課題の現状とその対策、生徒指導関連法規についての知識を身につける。 「教育心理学特論」では、将来教師になる受講生が、学習者の個性や思考過程、学級集団の人間関係、中高生特有の心理的現象や問題を理解し、その支援や教育方法の基礎を学ぶ。受講生はこれらのテーマについて、主体的に学び、考えることを目指す。</p> <p>●教科 2年次後期には、基幹科目と、各専門分野の「専門科目」を配置し、科学コミュニケーションの深化と各専門分野の幅広い知識を養う。また、相互の知識を有機的に組合せ、課題発見・解決能力を養う実習科目を設置し、知識・能力の定着を図る。</p>
3年次	前期	<p>●教職 「情報科教育法1」では、情報科教育課程の意義及び編成の方法についての理解を深めるとともに、学習指導要領の内容を踏まえ、指導理念、指導内容、指導法、評価方法、情報機器活用の実践力等について学ぶだけでなく、主体的に授業改善を図る能力を養う。 「教育課程編成論」では、学校教育において教育課程が有する役割や機能、教育課程編成の基本原則、並びに学校の教育実践に即した教育課程編成の方法を理解し、教育課程全体をマネジメントすることの意義を説明することができる。 「教育工学（ICTの活用含む）」では、授業設計の諸理論に基づき学習目標を設定し、適切に教育方法や授業技術を選択できるようになる。また、板書や発問、教育機器の活用等の基礎を身につけるとともに、教育工学的視点から、授業設計の諸理論を学び、学習環境デザイン、情報機器の活用に必要な基礎知識を習得し、実践できるようになるとともに、関連した最近の研究動向を知ることとする。 「教育実習指導」では、授業実習、生徒実習、勤務実習における留意事項を学んで心構えを醸成するとともに、授業実習については、教科指導と特別の教科道徳の学習指導案の作成及び指導の在り方について学ぶ。 「学校インターンシップ」では、前半の事前学習を受講後にインターンシップ（週1日8時間×5回＝40時間）実習を行う。後半の事後学習は、体験の振り返りを行うことで教育的省察を行う。 「教職パフォーマンス演習」では、受講者が、自らの手でゼロから漫才台本を作り、人前で漫才を披露することを通じて、教員が身につけるべきパフォーマンス力の育成を目指す。</p> <p>●教科 3年次前期には、基幹科目と、各専門分野の「専門科目」を配置し、科学コミュニケーションの深化と各専門分野の幅広い知識を養う。また、相互の知識を有機的に組合せ、課題発見・解決能力を養う実習科目を設置し、知識・能力の定着を図る。また、科学コミュニケーション研究科目を設置し、卒業研究の早期着手と、他分野の研究方法を身に付ける。</p>
	後期	<p>●教職 「情報科教育法2」では、情報科教育課程の意義及び編成の方法についての理解を深めるとともに、学習指導要領の内容を踏まえ、指導理念、指導内容、指導法、評価方法、情報機器活用の実践力等について学ぶだけでなく、主体的に授業改善を図る能力を養う。 「教育相談の理論と方法」では、児童生徒の発達の状況に即しつつ、個々の心理的特質や教育的課題を適切に捉え、支援するために必要な基礎的・実践的知識（カウンセリングの意義、理論や技法に関する基礎的・実践的知識を含む）を身につける。 「教育実習指導演習」では、教育実習指導で学んだ内容の演習を通して、指導と評価の一体化を説明し、指導と評価の計画、学習指導案を作成できるようにする。また、教科、道徳の模擬授業を通して授業実践上の課題を把握し、実践力の向上を図る。</p> <p>●教科 3年次後期には、基幹科目と、各専門分野の「専門科目」を配置し、科学コミュニケーションの深化と各専門分野の幅広い知識を養う。また、相互の知識を有機的に組合せ、課題発見・解決能力を養う実習科目を設置し、知識・能力の定着を図る。また、科学コミュニケーション研究科目を設置し、卒業研究の早期着手と、他分野の研究方法を身に付ける。</p>

4年次	前期	<p>●教職 「教育実習指導」では、直前指導において、実習前の再点検を行い、職業人としての意識を持たせ、実り多き実習となるよう指導する。また、事後指導では、実習で得られた成果と課題を省察させ成長につなげる。 「教育実習1」「教育実習2」では、経験豊かな指導教員のもと、教科指導力、担任としての生徒指導力を培うとともに、勤務実習を通して教育者としての使命感を体得する。さらに、チーム学校としての授業改善の取組みについて説明できるようにする。</p> <p>●教科 4年次前期では「必修科目」の卒業研究によって実践的な研究を行い、基礎知識を深めるとともに、課題発見・解決力、論理的・批判的思考力、コミュニケーション能力の修得を図る。</p>
	後期	<p>●教職 「教職実践演習(中・高)」では、大学で学んだ知識や理論と、教育実習等で得られた教科指導力や生徒指導力等の実践知との更なる有機的結合を図り、使命感や教育的愛情など、教職への確かな自覚を培い、教員としての資質能力の構築とその確認を行う。</p> <p>●教科 4年次後期では「必修科目」の卒業研究によって実践的な研究を行い、基礎知識を深めるとともに、課題発見・解決力、論理的・批判的思考力、コミュニケーション能力の修得を図る。</p>

様式第7号ウ（教諭）

<科学コミュニケーション学科>（認定課程：中学校教諭一種免許状（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					
1年次	前期	教職概論	線形代数学1		日本国憲法	
			論理と集合		Listening & Speaking 1	
			解析学の基礎		(コンピュータ入門1)	
			1変数の微分積分			
		コンピュータ入門1				
	後期	特別支援教育論	線形代数学2		健康・スポーツ科学	
		総合的な学習(探求)の時間の指導法	多変数の微分積分1		Listening & Speaking 2	
			多変数の微分積分2		(コンピュータ入門2)	
		コンピュータ入門2				
2年次	前期	教育原理	数理統計学1		健康スポーツA(実技)	
		教育と社会			Listening & Speaking 3	
		発達と教育の心理学				
	後期	道徳教育	数理統計学2		Listening & Speaking 4	
		特別活動・進路指導				
		生徒指導論				
		教育心理学特論				
3年次	前期	数学科教育論1		学校インターンシップ		
		数学科指導法1		教職パフォーマンス演習		
		教育課程編成論				
		教育工学(ICTの活用含む)				
		教育実習指導				
	後期	数学科教育論2		教育実習指導演習		
		数学科指導法2		教育課題演習		
教育相談の理論と方法						

4年次	通年	教育実習指導				
		教育実習1				
		教育実習2				
	後期	教職実践演習(中・高)				

様式第7号ウ（教諭）

<科学コミュニケーション学科>（認定課程：高等学校教諭一種免許状（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					
1年次	前期	教職概論	線形代数学1		日本国憲法	
			論理と集合		Listening & Speaking 1	
			解析学の基礎		(コンピュータ入門1)	
			1変数の微分積分			
	後期	特別支援教育論	線形代数学2		健康・スポーツ科学	
		総合的な学習(探求)の時間の指導法	多変数の微分積分1		Listening & Speaking 2	
			多変数の微分積分2		(コンピュータ入門2)	
			コンピュータ入門2			
2年次	前期	教育原理	数理統計学1		健康スポーツA(実技)	
		教育と社会			Listening & Speaking 3	
		発達と教育の心理学				
	後期	特別活動・進路指導	数理統計学2	道徳教育	Listening & Speaking 4	
		生徒指導論				
		教育心理学特論				
3年次	前期	数学科教育論1		学校インターンシップ		
		教育課程編成論		教職パフォーマンス演習		
		教育工学(ICTの活用含む)				
		教育実習指導				
	後期	数学科教育論2		教育実習指導演習		
		教育相談の理論と方法		教育課題演習		
4年次	通年	教育実習指導				
		教育実習1				
		教育実習2				

後期	教職実践演習(中・高)				
----	-------------	--	--	--	--

様式第7号ウ（教諭）

＜科学コミュニケーション学科＞（認定課程：高等学校教諭一種免許状（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					
1年次	前期	教職概論	力学		日本国憲法	
			化学1		Listening & Speaking 1	
			生物学1		コンピュータ入門1	
	後期	特別支援教育論	電磁気学		健康・スポーツ科学	
		総合的な学習(探求)の時間の指導法	化学2		Listening & Speaking 2	
					コンピュータ入門2	
2年次	前期	教育原理	物理学		健康スポーツA(実技)	
		教育と社会	地学1		Listening & Speaking 3	
		発達と教育の心理学	地学2			
			物理学実験			
			物理化学			
	後期	特別活動・進路指導	生物学2	道徳教育	Listening & Speaking 4	
		生徒指導論				
		教育心理学特論				
3年次	前期	理科教育論1		学校インターンシップ		
		教育課程編成論		教職パフォーマンス演習		
		教育工学(ICTの活用含む)				
		教育実習指導				
	後期	理科教育論2		教育実習指導演習		
		教育相談の理論と方法		教育課題演習		
4年次	通年	教育実習指導				
		教育実習1				
		教育実習2				
	後期	教職実践演習(中・高)				

様式第7号ウ（教諭）

＜科学コミュニケーション学科＞（認定課程：中学校教諭一種免許状（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					
1年次	前期	教職概論	力学		日本国憲法	
			化学1		Listening & Speaking 1	
			生物学1		コンピュータ入門1	
	後期	特別支援教育論	電磁気学		健康・スポーツ科学	
		総合的な学習(探求)の時間の指導法	化学2		Listening & Speaking 2	
					コンピュータ入門2	
2年次	前期	教育原理	物理学		健康スポーツA(実技)	
		教育と社会	地学1		Listening & Speaking 3	
		発達と教育の心理学	地学2			
			物理学実験			
			化学実験			
			地学実験1			
			地学実験2			
	後期	道徳教育	生物学2		Listening & Speaking 4	
		特別活動・進路指導	生物学実験			
		生徒指導論				
		教育心理学特論				
3年次	前期	理科教育論1		学校インターンシップ		
		理科指導法1		教職パフォーマンス演習		
		教育課程編成論				
		教育工学(ICTの活用含む)				
		教育実習指導				
	後期	理科教育論2		教育実習指導演習		
		理科指導法2		教育課題演習		

		教育相談の理論と方法				
4年次	通年	教育実習指導				
		教育実習1				
		教育実習2				
	後期	教職実践演習(中・高)				

様式第7号ウ（教諭）

<科学コミュニケーション学科>（認定課程：高等学校教諭一種免許状（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					
1年次	前期	教職概論	情報社会及び情報倫理		日本国憲法	
			コンピュータ入門1		Listening & Speaking 1	
			データサイエンス・AI概論		(コンピュータ入門1)	
	後期	特別支援教育論	コンピュータ入門2		健康・スポーツ科学	
		総合的な学習(探求)の時間の指導法			Listening & Speaking 2	
2年次	前期	教育原理	プログラミング		健康スポーツA(実技)	
		教育と社会	ネットワーク概論		Listening & Speaking 3	
		発達と教育の心理学				
	後期	特別活動・進路指導	情報システム概論	道徳教育	Listening & Speaking 4	
		生徒指導論				
		教育心理学特論				
3年次	前期	情報科教育法1	マルチメディア論	学校インターンシップ		
		教育課程編成論	AIと機械学習1	教職パフォーマンス演習		
		教育工学(ICTの活用含む)				
		教育実習指導				
	後期	情報科教育法2	情報理論	教育実習指導演習		
		教育相談の理論と方法	AIと機械学習2	教育課題演習		
4年次	通年	教育実習指導				
		教育実習1				
		教育実習2				
	後期	教職実践演習(中・高)				