

第16章 教職課程について

1. 「教職課程」の意味と履修手続きについて

(1) 教職課程とは、卒業後、教育職員を志す者が在学中に履修する課程です。

教育職員免許状を取得するためには、卒業所要単位のほかに教職課程科目の単位修得が必要となります。

教育職員は、学校教育の担い手であり、生徒の人格形成、人間的成長に多大な影響を及ぼす重要な職務です。

教職課程の目的は、教育職員として必要な所要資格を満たし、一般的、専門的な知識を身につけることにあるので、教職課程の履修には自己の進路をよく考え、在学中の学修計画を立てる必要があります。特に、教育職員免許法施行規則改正に伴い、2010年度より「教職実践演習」が追加されたことで、教育職員免許状の取得希望者は1年次から「履修カルテ」（ポートフォリオ）を作成することが義務付けられ、4年間を通じた計画的な学修が求められるようになりました。

(2) 教職課程の履修は以下の条件を満たす必要があります。

- ・ 1年前期に開講される「教職概論」を履修・修得すること。
- ・ 1年次に『教職課程ガイダンス』*¹を受けて教職課程を履修することを決めた後、『教職課程履修登録ガイダンス』*²に出席して、教職課程履修登録を行うこと。

※この登録を行わない者は、教職課程科目（P.102以降参照）の履修を認められません。

なお、1年次に登録を行わず、途中から進路を変更して教職課程の履修を希望する者は、このガイダンスを受けて登録を行うことにより、その年度から教職課程科目の履修が認められます。

* 1 『教職課程ガイダンス』は前期（4月）に実施。

* 2 『教職課程履修登録ガイダンス』は前期（5月）に実施。

2. 工学部において取得できる教育職員免許状の種類と教科

工学部において取得できる教育職員免許状は、【表1】に示すとおりです。

【表1】

学科	免許状の種類	教科
機 械 工 学 科	高等学校教諭一種免許状	工業
電 気 工 学 科		
応 用 化 学 科	中学校教諭一種免許状 高等学校教諭一種免許状	理科
数理情報科学科	中学校教諭一種免許状 高等学校教諭一種免許状	数学
	高等学校教諭一種免許状	情報

3. 教育職員免許状取得の基礎資格及び最低修得単位数等

教育職員免許法第5条、同法施行規則第1条、第4条、第5条及び第66条の6に規定されている教育職員免許状取得の基礎資格及び大学における最低修得単位数等は、【表2】に示すとおりです。(本学における教職課程の必要修得単位数とは異なりますので、各自P.102～115の科目一覧で確認してください。)

また、中学校教諭一種免許状の取得には、小学校及び中学校の教諭の普通免許状授与に係る教育職員免許法の特例等に関する法律により「介護等の体験」が必要です。

【表2】

所要資格 免許状の種類	基礎資格	大学における最低修得単位数等				
		文部科学省令で定める科目	教職に関する科目※	教科及び教科の指導法に関する科目	大学が独自に設定する科目	介護等の体験
中学校教諭一種免許状	学士の学位を有すること	8単位	27単位	28単位	4単位	7日間の体験
高等学校教諭一種免許状			23単位	24単位	12単位	不要

※「教育の基礎的理解に関する科目」「道徳、総合的な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」「教育実践に関する科目」を含む。

4. 各分類の科目の履修について

教育職員免許状を取得するために必要な科目は次のとおりです。

(1) 文部科学省令（教育職員免許法施行規則第66条の6）で定める科目

以下4項目(各2単位)の計8単位は文部科学省令により、必ず修得してください。(詳細はP.102～115を参照。)

① 『日本国憲法』科目（2単位修得）

一般科目（社会科学）から、「法学」を修得。「法学」は日本国憲法の内容です。

② 『体育』科目（2単位修得）

一般科目（健康科学）から、「健康科学（2単位）」、「体育実習（1単位）」、「スポーツリーダー論（1単位）」、「生涯スポーツ教育論（1単位）」の内、2単位以上を修得。

③ 『外国語コミュニケーション』科目（2単位修得）

一般科目（外国語）から、「Oral Communication in English 1」「Oral Communication in English 2」を修得。

④ 『情報機器の操作』科目（2単位修得）

機械工学科、電気工学科、応用化学科は基礎科目（基幹基礎）から「データサイエンス演習1」、「データサイエンス演習2」を修得。数理情報科学科は基礎科目（専門基礎）から「人工知能基礎」を修得。

(2) 教職に関する科目

教職に関する科目は、教員になるための資質の向上を目的とした科目です。主に「教育の基礎的理解に関する科目」「道徳、総合的な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」「教育実践に関する科目」の3区分で構成されています。工学部における教育職員免許状取得に必要な教職に関する科目は、P.102～115に示すとおりです。

なお、高等学校教諭一種免許状（工業）取得の場合、免許法施行規則第5条第1項表備考第六号により特例が認められており、教職に関する科目の全部または一部単位の修得は、当分の間「工業」の教科に関する科目の単位修得をもって、これに替えることができます。

ただし、卒業後に工業高校の教員を目指す学生の場合、希望する都道府県もしくは私立高校の採用試験を受ける必要があり、そのためには教職課程を履修することが望ましいことから、本学ではP.102～115に記載しているとおり、「教職概論」、「教育原理」、「学習・発達論」等を教職必修科目としています。

(3) 教科及び教科の指導法に関する科目

教科に関する科目とは、教員になって担当するであろう教科の具体的な知識修得を目的とした科目です。教育職員免許状取得に必要な教科に関する科目はP.102～115に示すとおりです。

① 機械工学科・電気工学科

本学で工業の免許状を取得するには、P.102・104に示すとおり、工業の関係科目30単位及び「職業指導」2単位の合計32単位を修得する必要があります。なお、本学では「工業科指導法1」、「工業科指導法2」等を教職必修科目としています。

② 応用化学科

本学で理科の免許状を取得するには、P.106・108に示すとおり、物理や化学といった理科全般関係科目を履修し、高等学校教諭一種免許状では29単位、中学校教諭一種免許状では34単位を修得する必要があります。

③ 数理情報科学科

本学で数学の免許状を取得するには、P.110・112に示すとおり、代数学や幾何学といった数学全般関係科目を履修し、高等学校教諭一種免許状では28単位、中学校教諭一種免許状では32単位、情報の免許状を取得するには、P.114に示すとおり、情報社会・情報倫理、コンピュータ・情報処理（実習を含む。）といった全般関係科目を履修し、高等学校教諭一種免許状では34単位を修得する必要があります。

(4) 大学が独自に設定する科目

平成31年度より「教科又は教職に関する科目」の区分が廃止され、新たに「大学が独自に設定する科目」という区分が設けられました。本学では、最低修得単位を超えて履修した「教科及び教科の指導法に関する科目」又は「教育の基礎的理解に関する科目」、「道徳、総合的な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」、「教育実践に関する科目」の単位を大学が独自に設定する科目の単位としています。高校免許状では12単位、中学校免許状では4単位を修得する必要があります。（詳細は、P.102～115を参照）

5. 実習について

(1) 教育実習（全学科）

免許状取得のためには「教育実践に関する科目」を履修する必要がありますが、そのためには次のとおりいくつかの条件があります。各自、4年次に履修登録ができるよう準備を怠らないでください。

はじめに

本学の「教育実践に関する科目」は、「教育実習指導」「教育実習1」「教育実習2」「教職実践演習（中・高）」の4科目より構成されます。大学で行う「教育実習指導」は、『実習校における実習』に係わる事前指導と直前指導及び事後指導の3つを内容とします。「教育実習1」「教育実習2」は中学校・高等学校で行う『実習校における実習』を内容とし、原則として中学校で3週間（120時間）、高等学校で2週間（80時間）の実習を行います。

履修条件

「教育実習1」「教育実習2」の履修には次の①～⑥の条件を満たす必要があります。

- ① 履修の前年度に「教育実習指導（事前）」を履修し、合格している。
- ② 履修の前年度（3年次）に教育実習校登録を行っている。
- ③ 原則として、「教職概論」「教育原理」「学習・発達論」の6単位を修得している。
- ④ 原則として、教育実習を行う教科が理科の場合は「理科指導法1」「理科指導法2」の計4単位、工業の場合は「工業科指導法1」「工業科指導法2」の計4単位、数学の場合は「数学科指導法1」「数学科指導法2」の計4単位、情報の場合は「情報科指導法1」「情報科指導法2」の計4単位を修得済みである。
- ⑤ 卒業見込みであり、教育職員免許状取得に必要な単位を履修中または修得済みである。
- ⑥ 履修の前年度までに「介護等の体験」を完了している（中学校教諭一種免許状を取得する場合）。

(2) 介護等の体験（応用化学科・数理情報科学科）

中学校教諭一種免許状（理科）、中学校教諭一種免許状（数学）取得のためには、必要単位の修得とは別に『介護等の体験』が必要となります。これは、18歳以上の学生を対象とし、特別支援学校での2日間及び社会福祉施設等での5日間、計7日間の実習を通じて、障害者や高齢者等に対する介護、介助、交流、その他の体験を行うものです。

実習先については大学を通して決定するため、希望者は大学の行うガイダンスを受け、申込手続きをする必要があります。特にガイダンスへの参加は重要で、申込に必要な書類、費用の回収、日誌の配付等を行います。UNIPAや掲示板の情報チェックを怠らないようにしましょう。

なお、『介護等の体験』は原則として「教職概論」の単位修得が前提条件であり、また、「教育実習1」「教育実習2」を履修する年度には行うことはできません。

(3) 実習期間中の欠席について

教育実習期間中、介護等の体験の実習期間中の欠席は公認欠席となりますので、教務課窓口で手続きをしてください。

6. 教育職員免許状の申請について

4年次後期には教育職員免許状の申請手続きを行います。本学では、原則として「一括申請」という方式を取り、その年の教員免許状取得希望者全員分を大学が取りまとめて一括して申請します。

○ 一括申請の流れ

学生から大学への事前申請に基づき、卒業と同時に免許状が授与されます。なお、詳細については、『教職ガイダンス』にて説明します。

対象者は、本学を卒業後直ちに教育職員に就く予定の学生及び大学が特に必要と認めた学生に限ります。なお、対象者は教育委員会が指定した審査日までに学内での所定の手続きを行ってください。

○ 個人申請の流れ

学生個人が直接各都道府県教育委員会に申請のうえ、免許状が授与されます。なお、申請から交付までかなりの日数がかかるので、交付予定の日時を申請する各都道府県教育委員会に確認してください。

対象者は、一括申請の対象者のうち教育委員会が指定した審査日までに、学内における所定の手続きを完了しなかった学生及び一括申請の対象者外の学生です。

7. 編入学、転学科に伴う単位の取扱いについて

編入学者について、本学で取得した教職課程科目は認めますが、編入前の大学等で取得した単位は教職課程科目として認めません。

また、転学科については教職課程科目を単位認定しますが、事前に事務局教務課へ相談をお願いします。

8. 教職課程履修にかかる費用について

教職課程を履修するためには下記のとおり費用がかかります。（年度により費用が異なる場合がありますので、教職ガイダンスで確認してください。）

内 容	対 象	時 期	金 額	納 付 先
教職課程履修登録料	中学校教諭免許状 取得希望者 高等学校教諭免許状 取得希望者	1 年次 5 月	20,000円	大学
介護等体験の手数料	中学校教諭免許状 取得希望者	2 年次 5 月	山口県収入証紙 700円	山口県教育委員会 ※大学が一括申請
介護等体験の実習費	中学校教諭免許状 取得希望者	2 年次 5 月	8,250円 ※別途、昼食代	山口県社会福祉協議会 ※大学が一括申請
理科実験・実習費	中学校教諭免許状 (理科)取得希望者 高等学校教諭免許状 (理科)取得希望者	2 年次 7 月	21,000円	大学
教育実習費	中学校教諭免許状 取得希望者 高等学校教諭免許状 取得希望者	4 年次	約10,000円 ※別途、給食費	教育実習校 ※原則、学生本人が納付
教育職員免許状申請手数料	中学校教諭免許状 取得希望者 高等学校教諭免許状 取得希望者	4 年次	山口県収入証紙 3,300円 ※免許状 1 件につき	山口県教育委員会 ※大学が一括申請

機械工学科：高等学校教諭一種免許状（工業）に関する科目一覧

教育職員免許法施行規則（第66条の6）に定める科目

文部科学省令で定める科目 科目	左記に対応する本学科目及び単位数 本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	教職選択	標準履修 学年	本学における 最低修得単位数
日本国憲法	法学	2		○		1-3	
体育	健康科学	2		○※		1-3	※体育実習、健康科学、スポーツリーダー論、生涯スポーツ教育論から2単位以上修得
	体育実習	1		○※		1-3	
	スポーツリーダー論	1		○※		1-3	
	生涯スポーツ教育論	1		○※		1-3	
外国語コミュニケーション	Oral Communication in English 1	1	○	○		1	
	Oral Communication in English 2	1	○	○		1	
情報機器の操作	データサイエンス演習1	2	○	○		1	
	データサイエンス演習2	2	○	○		1	10単位

教職に関する科目

文部科学省令で定める科目 科目	左記に対応する本学科目及び単位数 本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	教職選択	標準履修 学年	本学における 最低修得単位数
教育の基礎的理解に関する科目	教職概論	2		○		1	
	教育原理	2		○		1	
	学習・発達論	2		○		2	
	教育の制度と経営	2		○		2	
	特別支援教育	2		○		2	
	教育課程論	1		○		2	
	教育方法・技術	1		○		2	
道徳、総合的な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	道徳教育	2			○	3	
	総合的な学習の時間の指導法	1		○		3	
	特別活動	1		○		3	
	情報通信技術の活用	1		○		3	
	生徒・進路指導論	2		○		3	
	教育相談の基礎と方法	2		○		3	
	教育実習指導（事前・事後）	1		○		3・4	
教育実践に関する科目	教育実習1	2			○	4	
	教育実習2	2		○		4	
	教職実践演習（中・高）	2		○		4	24単位

教科及び教科の指導法に関する科目

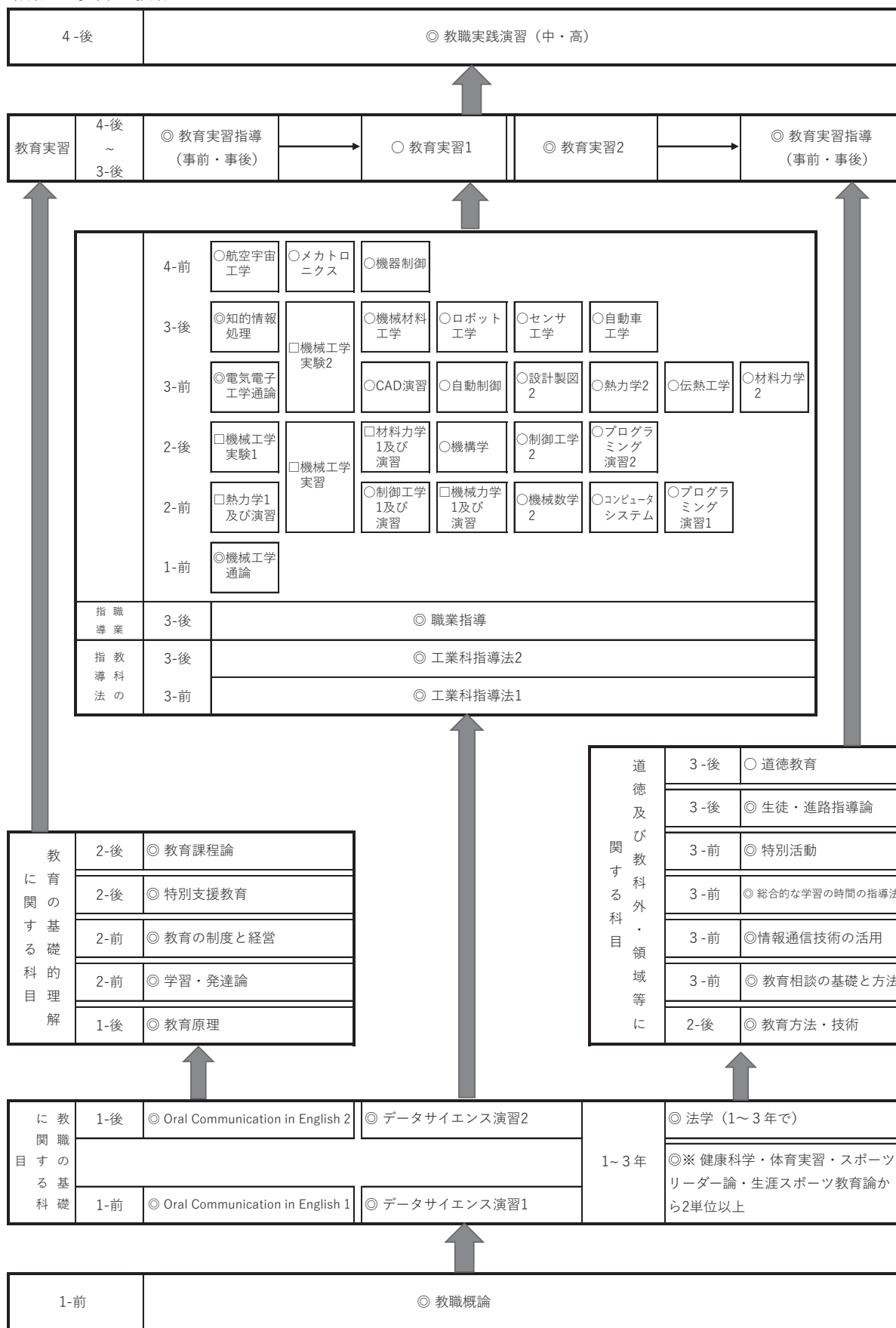
文部科学省令で定める科目 科目	左記に対応する本学科目及び単位数 本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	教職選択	標準履修 学年	本学における 最低修得単位数
工業の関係科目	熱力学1及び演習	3	○		○	2	
	材料力学1及び演習	3	○		○	2	
	機械工学通論	2	○	○		1	
	制御工学1及び演習	3	○		○	2	
	機械力学1及び演習	3	○		○	2	
	機械工作実習	2	○		○	2	
	機械工学実験1	2	○		○	2	
	機械工学実験2	4	○		○	3	
	機械数学2	2			○	2	
	機構学	2			○	2	
	制御工学2	2			○	2	
	コンピュータシステム	2			○	2	
	プログラミング演習1	2			○	2	
	プログラミング演習2	2			○	2	
	CAD演習	2			○	3	
	自動制御	2			○	3	
	設計製図2	2			○	3	
	熱力学2	2			○	3	
	機械材料工学	2			○	3	
	伝熱工学	2			○	3	
	ロボット工学	2			○	3	
	材料力学2	2			○	3	
	センサ工学	2			○	3	
	電気電子工学通論	2		○		3	
	知的情報処理	2		○		3	
	航空宇宙工学	2			○	4	
	自動車工学	2			○	3	
	メカトロニクス	2			○	4	
	機器制御	2			○	4	
職業指導	職業指導	2		○		3	
各教科の指導法（情報通信技術の活用を含む。）	工業科指導法1	2		○		3	
	工業科指導法2	2		○		3	32単位

大学が独自に設定する科目

文部科学省令で定める科目	左記に対応する本学科目	卒業必修	教職必修	教職選択	本学における最低修得単位数
大学が独自に設定する科目	最低修得単位数を超えて履修した「教科及び教科の指導法に関する科目」又は「教育の基礎的理解に関する科目」「道徳、総合的な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」		○		12単位

※教職課程履修者は、本学が認定された「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」を修了することを推奨します。

機械工学科：教職カリキュラムツリー



◎教職必修 □卒業必修 ○教職選択

電気工学科：高等学校教諭一種免許状（工業）に関する科目一覧

教育職員免許法施行規則（第66条の6）に定める科目

文部科学省令で定める科目 科目	左記に対応する本学科目及び単位数 本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	教職選択	標準履修 学年	本学における 最低修得単位数
日本国憲法	法学	2		○		1-3	
体育	健康科学	2		○※		1-3	※体育実習、健康科学、スポーツリーダー論、生涯スポーツ教育論から2単位以上修得
	体育実習	1		○※		1-3	
	スポーツリーダー論	1		○※		1-3	
	生涯スポーツ教育論	1		○※		1-3	
外国語コミュニケーション	Oral Communication in English 1	1	○	○		1	
	Oral Communication in English 2	1	○	○		1	
情報機器の操作	データサイエンス演習1	2	○	○		1	
	データサイエンス演習2	2	○	○		1	10単位

教職に関する科目

文部科学省令で定める科目 科目	左記に対応する本学科目及び単位数 本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	教職選択	標準履修 学年	本学における 最低修得単位数
教育の基礎的理解に関する科目	教職概論	2		○		1	
	教育原理	2		○		1	
	学習・発達論	2		○		2	
	教育の制度と経営	2		○		2	
	特別支援教育	2		○		2	
	教育課程論	1		○		2	
	教育方法・技術	1		○		2	
道徳、総合的な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	道徳教育	2			○	3	
	総合的な学習の時間の指導法	1		○		3	
	特別活動	1		○		3	
	情報通信技術の活用	1		○		3	
	生徒・進路指導論	2		○		3	
	教育相談の基礎と方法	2		○		3	
	教育実習指導（事前・事後）	1		○		3・4	
教育実践に関する科目	教育実習1	2			○	4	
	教育実習2	2		○		4	
	教職実践演習（中・高）	2		○		4	24単位

教科及び教科の指導法に関する科目

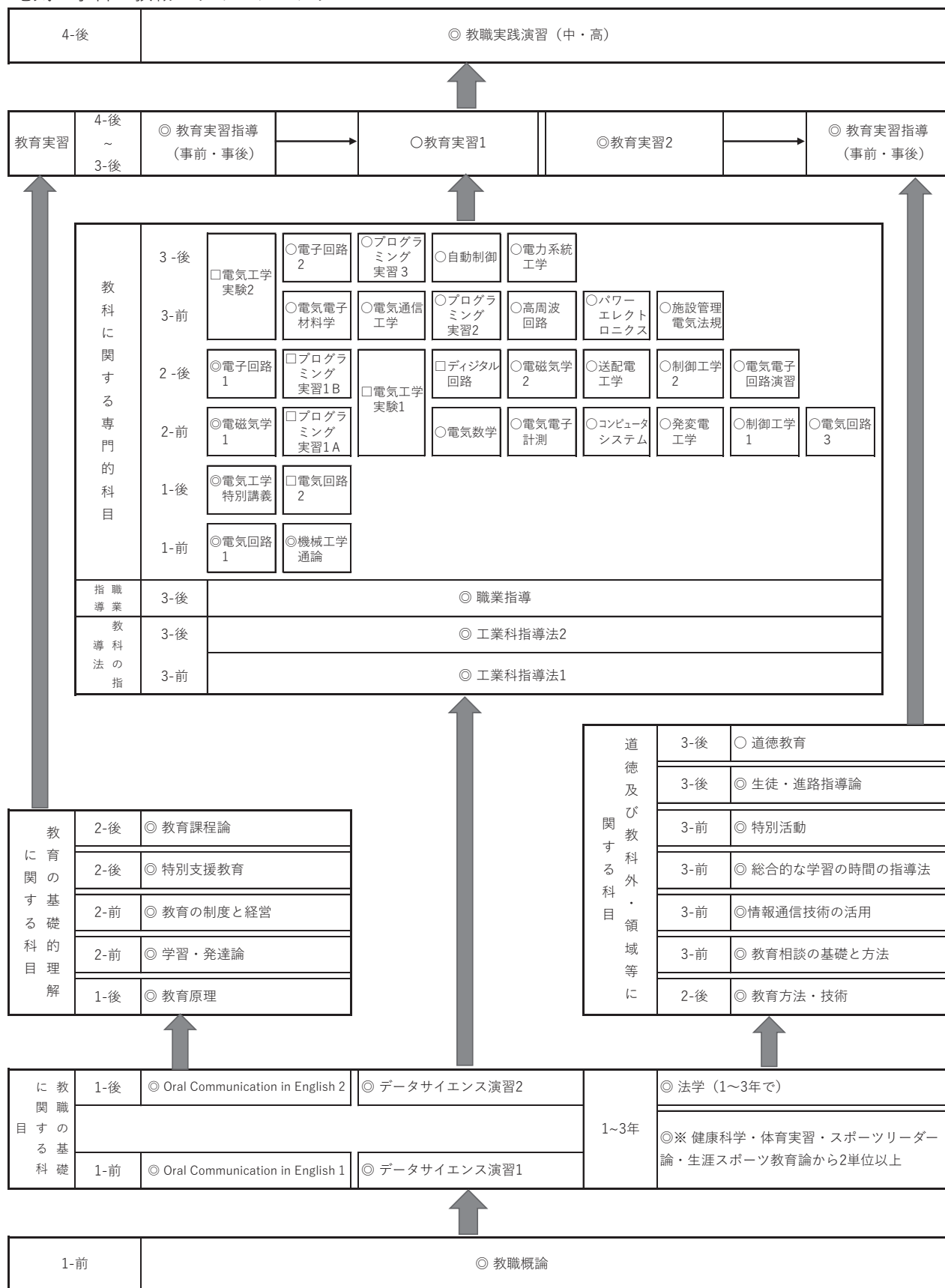
文部科学省令で定める科目 科目	左記に対応する本学科目及び単位数 本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	教職選択	標準履修 学年	本学における 最低修得単位数
工業の関係科目	電磁気学1	2	○	○		2	
	電気工学特別講義	2	○	○		1	
	電気回路1	2	○	○		1	
	電子回路1	2	○	○		2	
	機械工学通論（機械工学科開講科目）	2		○		1	
	電気工学実験1	6	○		○	2	
	デジタル回路	2	○		○	2	
	プログラミング実習1A	2	○		○	2	
	プログラミング実習1B	2	○		○	2	
	電気工学実験2	6	○		○	3	
	電気回路2	2	○		○	1	
	電気数学	2			○	2	
	電磁気学2	2			○	2	
	電気電子計測	2			○	2	
	コンピュータシステム	2			○	2	
	発変電工学	2			○	2	
	送配電工学	2			○	2	
	制御工学1	2			○	2	
	制御工学2	2			○	2	
	電気回路3	2			○	2	
	電気電子回路演習	2			○	2	
	電気電子材料学	2			○	3	
	電子回路2	2			○	2	
	電気通信工学	2			○	3	
	プログラミング実習2	2			○	3	
	プログラミング実習3	2			○	3	
	自動制御	2			○	3	
	電力系統工学	2			○	3	
	高周波回路	2			○	3	
	パワーエレクトロニクス	2			○	3	
	施設管理電気法規	2			○	3	
職業指導	職業指導	2		○		3	
各教科の指導法（情報通信技術の活用を含む。）	工業科指導法1	2		○		3	
	工業科指導法2	2		○		3	36単位

大学が独自に設定する科目

文部科学省令で定める科目	左記に対応する本学科目	卒業必修	教職必修	教職選択	本学における最低修得単位数
大学が独自に設定する科目	最低修得単位数を超えて履修した「教科及び教科の指導法に関する科目」又は「教育の基礎的理解に関する科目」「道徳、総合的な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」		○		12単位

※教職課程履修者は、本学が認定された「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」を修了することを推奨します。

電気工学科：教職カリキュラムツリー



◎教職必修 □卒業必修 ○教職選択

応用化学科

数理情報科学科

医薬工学科

教職課程

M D A S H

資 格

学 修 支 援

学 生 連 絡

各 種 手 続

各 種 窓 口

応用化学科：高等学校教諭一種免許状（理科）に関する科目一覧

教育職員免許法施行規則（第66条の6）に定める科目

文部科学省令で定める科目 科目	左記に対応する本学科目及び単位数 本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	教職選択	標準履修 学年	本学における 最低修得単位数
日本国憲法	法学	2		○		1-3	※体育実習、健康科学、スポーツリーダー論、生涯スポーツ教育論から2単位以上修得
体育	健康科学	2		○※		1-3	
	体育実習	1		○※		1-3	
	スポーツリーダー論	1		○※		1-3	
	生涯スポーツ教育論	1		○※		1-3	
外国語コミュニケーション	Oral Communication in English 1	1	○	○		1	10単位
	Oral Communication in English 2	1	○	○		1	
情報機器の操作	データサイエンス演習1	2	○	○		1	
	データサイエンス演習2	2	○	○		1	

教職に関する科目

文部科学省令で定める科目 科目	左記に対応する本学科目及び単位数 本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	教職選択	標準履修 学年	本学における 最低修得単位数
教育の基礎的理解に関する科目	教職概論	2		○		1	
	教育原理	2		○		1	
	学習・発達論	2		○		2	
	教育の制度と経営	2		○		2	
	特別支援教育	2		○		2	
	教育課程論	1		○		2	
道徳、総合的な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	教育方法・技術	1		○		2	
	道徳教育	2			○	3	
	総合的な学習の時間の指導法	1		○		3	
	特別活動	1		○		3	
	情報通信技術の活用	1		○		3	
	生徒・進路指導論	2		○		3	
	教育相談の基礎と方法	2		○		3	
教育実践に関する科目	教育実習指導（事前・事後）	1		○		3・4	
	教育実習1	2			○	4	
	教育実習2	2		○		4	
	教職実践演習（中・高）	2		○		4	
							24単位

教科及び教科の指導法に関する科目

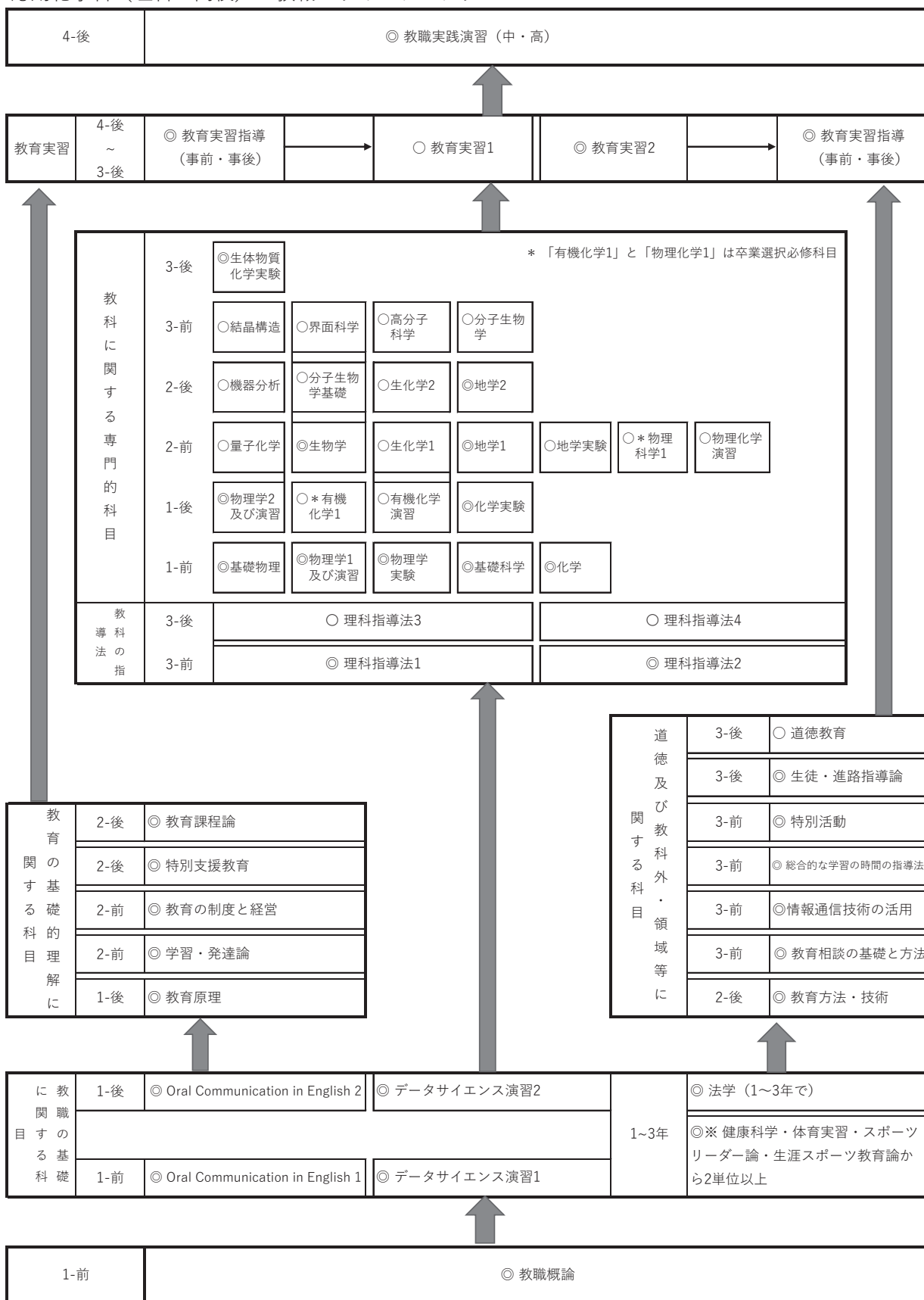
文部科学省令で定める科目 科目	左記に対応する本学科目及び単位数 本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	教職選択	標準履修 学年	本学における 最低修得単位数
物理学	基礎物理	2		○		1	※有機化学1、物理化学1は卒業選択必修科目
	物理学1及び演習	3	○	○		1	
	物理学2及び演習	3	○	○		1	
化学	基礎化学	2	○	○		1	
	化学	2	○	○		1	
	有機化学1	2	○※	○		1	
	有機化学演習	1			○	1	
	物理化学1	2	○※		○	2	
	物理化学演習	1			○	2	
	量子化学	2			○	2	
	機器分析	2			○	2	
	結晶構造	2			○	3	
	界面科学	2			○	3	
生物学	高分子科学	2			○	3	
	生物学	2		○		2	
	生化学1	2			○	2	
	分子生物学基礎	2			○	2	
	生化学2	2			○	2	
地学	分子生物学	2			○	3	
	地学1	2		○		2	
	地学2	2		○		2	
「物理学実験、化学実験、生物実験、地学実験」	物理学実験	2	○	○		1	29単位 (物理化学1は含まない)
	化学実験	2	○	○		1	
	生体物質化学実験	1	○	○		3	
	地学実験	1			○	2	
各教科の指導法（情報通信技術の活用を含む。）	理科指導法1	2		○		3	
	理科指導法2	2		○		3	
	理科指導法3	2			○	3	
	理科指導法4	2			○	3	

大学が独自に設定する科目

文部科学省令で定める科目	左記に対応する本学科目	卒業必修	教職必修	教職選択	本学における最低修得単位数
大学が独自に設定する科目	最低修得単位数を超えて履修した「教科及び教科の指導法に関する科目」又は「教育の基礎的理解に関する科目」「道徳、総合的な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」		○		12単位

※教職課程履修者は、本学が認定された「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」を修了することを推奨します。

応用化学科（理科・高校）：教職カリキュラムツリー



◎教職必修 □卒業必修 ○教職選択

応用化学科：中学校教諭一種免許状（理科）に関する科目一覧

教育職員免許法施行規則（第66条の6）に定める科目

文部科学省令で定める科目 科目	左記に対応する本学科目及び単位数 本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	教職選択	標準履修 学年	本学における 最低修得単位数
日本国憲法	法学	2		○		1-3	※体育実習、健康科学、スポーツリーダー論、生涯スポーツ教育論から2単位以上修得
体育	健康科学	2		○※		1-3	
	体育実習	1		○※		1-3	
	スポーツリーダー論	1		○※		1-3	
	生涯スポーツ教育論	1		○※		1-3	
外国語コミュニケーション	Oral Communication in English 1	1	○	○		1	10単位
	Oral Communication in English 2	1	○	○		1	
情報機器の操作	データサイエンス演習1	2	○	○		1	
	データサイエンス演習2	2	○	○		1	

教職に関する科目

文部科学省令で定める科目 科目	左記に対応する本学科目及び単位数 本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	教職選択	標準履修 学年	本学における 最低修得単位数
教育の基礎的理解に関する科目	教職概論	2		○		1	
	教育原理	2		○		1	
	学習・発達論	2		○		2	
	教育の制度と経営	2		○		2	
	特別支援教育	2		○		2	
	教育課程論	1		○		2	
道徳、総合的な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	教育方法・技術	1		○		2	
	道徳教育	2		○		3	
	総合的な学習の時間の指導法	1		○		3	
	特別活動	1		○		3	
	情報通信技術の活用	1		○		3	
	生徒・進路指導論	2		○		3	
教育実践に関する科目	教育相談の基礎と方法	2		○		3	
	教育実習指導（事前・事後）	1		○		3・4	
	教育実習1	2		○		4	
	教育実習2	2		○		4	
	教職実践演習（中・高）	2		○		4	28単位

教科及び教科の指導法に関する科目

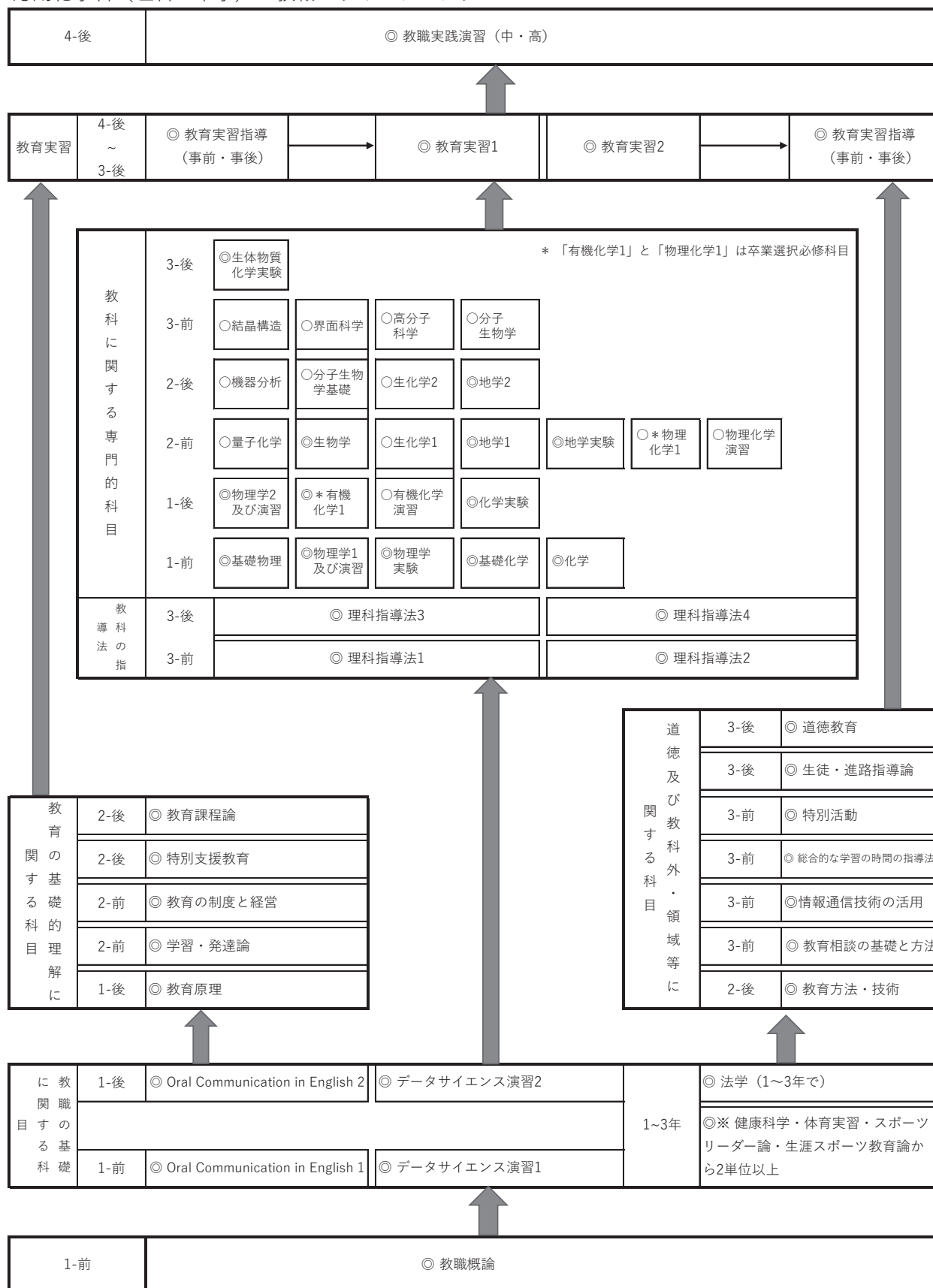
文部科学省令で定める科目 科目	左記に対応する本学科目及び単位数 本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	教職選択	標準履修 学年	本学における 最低修得単位数
物理学	基礎物理	2		○		1	※有機化学1、物理化学1は卒業選択必修科目
	物理学1及び演習	3	○	○		1	
	物理学2及び演習	3	○	○		1	
化学	基礎化学	2	○	○		1	
	化学	2	○	○		1	
	有機化学1	2	○※	○		1	
	有機化学演習	1			○	1	
	物理化学1	2	○※		○	2	
	物理化学演習	1			○	2	
	量子化学	2			○	2	
	機器分析	2			○	2	
	結晶構造	2			○	3	
	界面科学	2			○	3	
生物学	高分子科学	2			○	3	
	生物学	2		○		2	
	生化学1	2			○	2	
	分子生物学基礎	2			○	2	
	生化学2	2			○	2	
地学	分子生物学	2			○	3	
	地学1	2		○		2	
	地学2	2		○		2	
物理学実験・化学実験・生物学実験・地学実験	物理学実験	2	○	○		1	
	化学実験	2	○	○		1	
	生体物質化学実験	1	○	○		3	
	地学実験	1		○		2	
各教科の指導法（情報通信技術の活用を含む。）	理科指導法1	2		○		3	34単位 (物理化学1は含まない)
	理科指導法2	2		○		3	
	理科指導法3	2		○		3	
	理科指導法4	2		○		3	

大学が独自に設定する科目

文部科学省令で定める科目	左記に対応する本学科目	卒業必修	教職必修	教職選択	本学における最低修得単位数
大学が独自に設定する科目	最低修得単位数を超えて履修した「教科及び教科の指導法に関する科目」又は「教育の基礎的理解に関する科目」「道徳、総合的な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」		○		4単位

※教職課程履修者は、本学が認定された「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」を修了することを推奨します。

応用化学科（理科・中学）：教職カリキュラムツリー



◎教職必修 □卒業必修 ○教職選択

応用化学科

数理情報科学科

医薬工学科

教職課程

M D A S H

資格

学修支援

学生連絡

各種手続

各種窓口

数理情報科学科：高等学校教諭一種免許状（数学）に関する科目一覧

教育職員免許法施行規則（第66条の6）に定める科目

文部科学省令で定める科目 科目	左記に対応する本学科目及び単位数		本学科目区分			標準履修 学年	本学における 最低修得単位数
	本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	教職選択		
日本国憲法	法学	2		○		1-3	※体育実習、健康科学、スポーツリーダー論、生涯スポーツ教育論から2単位以上修得
体育	健康科学	2		○※		1-3	
	体育実習	1		○※		1-3	
	スポーツリーダー論	1		○※		1-3	
	生涯スポーツ教育論	1		○※		1-3	
外国語コミュニケーション	Oral Communication in English 1	1	○	○		1	
	Oral Communication in English 2	1	○	○		1	
情報機器の操作	人工知能基礎	2		○		2	8単位

教職に関する科目

文部科学省令で定める科目 科目	左記に対応する本学科目及び単位数		本学科目区分			標準履修 学年	本学における 最低修得単位数
	本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	教職選択		
教育の基礎的理解に関する科目	教職概論	2		○		1	24単位
	教育原理	2		○		1	
	学習・発達論	2		○		2	
	教育の制度と経営	2		○		2	
	特別支援教育	2		○		2	
	教育課程論	1		○		2	
道徳、総合的な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	教育方法・技術	1		○		2	
	道徳教育	2			○	3	
	総合的な学習の時間の指導法	1		○		3	
	特別活動	1		○		3	
	情報通信技術の活用	1		○		3	
	生徒・進路指導論	2		○		3	
	教育相談の基礎と方法	2		○		3	
教育実践に関する科目	教育実習指導（事前・事後）	1		○		3・4	
	教育実習1	2			○	4	
	教育実習2	2		○		4	
	教職実践演習（中・高）	2		○		4	

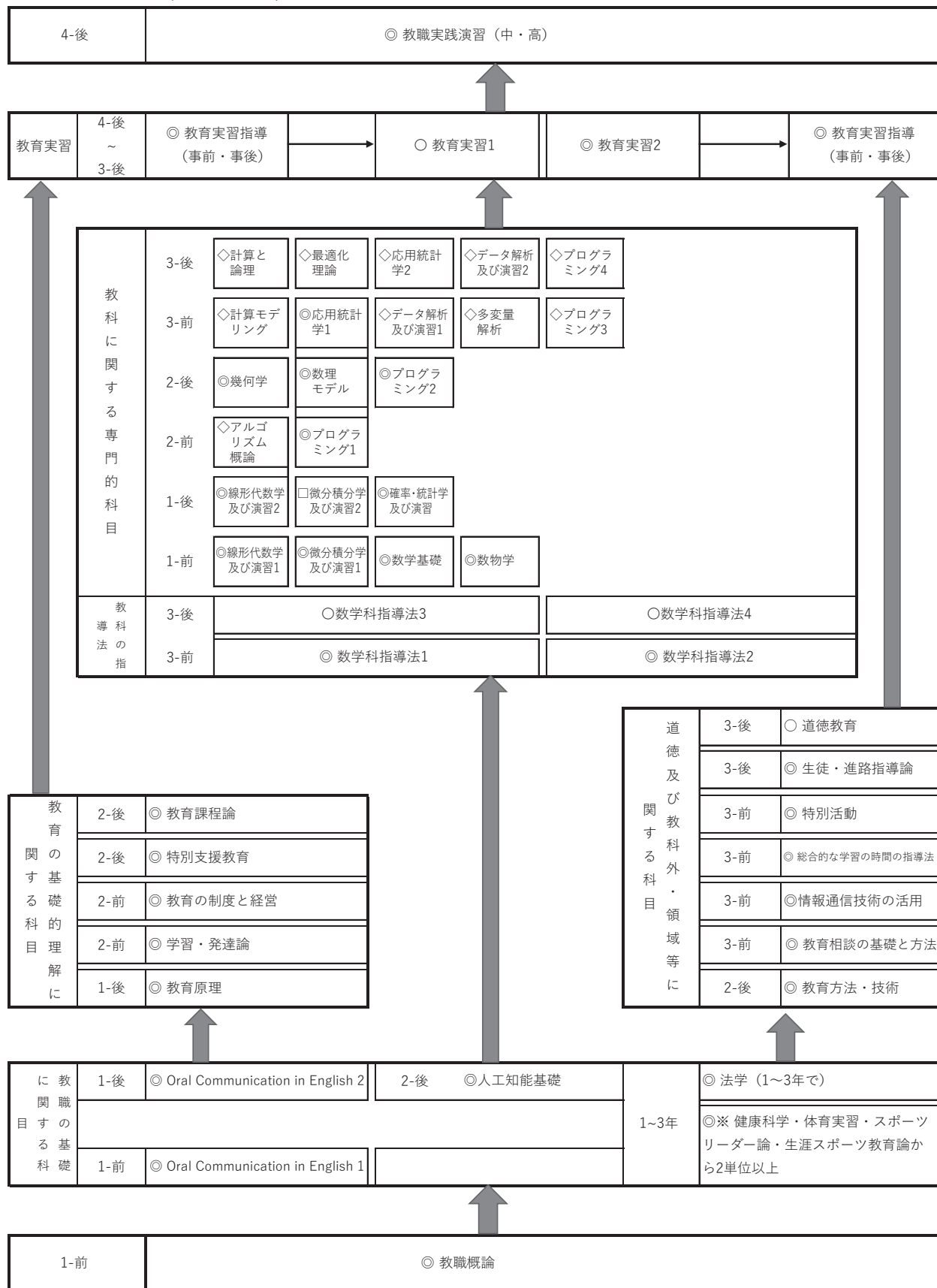
教科及び教科の指導法に関する科目

文部科学省令で定める科目 科目	左記に対応する本学科目及び単位数		本学科目区分			標準履修 学年	本学における 最低修得単位数
	本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	教職選択		
代数学	線形代数学及び演習1	2	○	○		1	※アルゴリズム概論、数理モデルは卒業選択必修科目
	線形代数学及び演習2	2	○	○		1	
	計算モデリング	2			○	3	
	計算と論理	2			○	3	
幾何学	幾何学	2		○		2	
	アルゴリズム概論	2	○※		○	2	
解析学	微分積分学及び演習1	2	○	○		1	
	微分積分学及び演習2	2	○		○	1	
	数理モデル	2	○※	○		2	
	数学基礎	2	○	○		1	
	数物学	2	○	○		1	
	最適化理論	2			○	3	
確率論、統計学	確率・統計学及び演習	2	○	○		1	
	応用統計学1	2		○		3	
	応用統計学2	2			○	3	
	データ解析及び演習1	2			○	3	
	データ解析及び演習2	2			○	3	
	多変量解析	2			○	3	
コンピュータ	プログラミング1	2	○	○		2	
	プログラミング2	2	○	○		2	
	プログラミング3	2			○	3	
	プログラミング4	2			○	3	
各教科の指導法（情報通信技術の活用を含む。）	数学科指導法1	2		○		3	
	数学科指導法2	2		○		3	
	数学科指導法3	2			○	3	28単位（アルゴリズム概論は含まない）
	数学科指導法4	2			○	3	

大学が独自に設定する科目

文部科学省令で定める科目	左記に対応する本学科目		卒業必修	教職必修	教職選択	本学における最低修得単位数
大学が独自に設定する科目	最低修得単位数を超えて履修した「教科及び教科の指導法に関する科目」又は「教育の基礎的理解に関する科目」「道徳、総合的な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」			○		12単位

数理情報科学科（数学・高校）：教職カリキュラムツリー



◎教職必修 □卒業必修 ◇卒業選択必修 ○教職選択

応用化学科

数理情報科学科

医薬工学科

教職課程

M D A S H

資格

学修支援

学生連絡

各種手続

各種窓口

数理情報科学科:中学校教諭一種免許状（数学）に関する科目一覧

教育職員免許法施行規則（第66条の6）に定める科目

文部科学省令で定める科目 科目	左記に対応する本学科目及び単位数		本学科目区分			標準履修 学年	本学における 最低修得単位数
	本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	教職選択		
日本国憲法	法学	2		○		1-3	※体育実習、健康科学、スポーツリーダー論、生涯スポーツ教育論から2単位以上修得
体育	健康科学	2		○※		1-3	
	体育実習	1		○※		1-3	
	スポーツリーダー論	1		○※		1-3	
	生涯スポーツ教育論	1		○※		1-3	
	Oral Communication in English 1	1	○	○		1	
外国語コミュニケーション	Oral Communication in English 2	1	○	○		1	
情報機器の操作	人工知能基礎	2		○		2	8単位

教職に関する科目

文部科学省令で定める科目 科目	左記に対応する本学科目及び単位数		本学科目区分			標準履修 学年	本学における 最低修得単位数
	本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	教職選択		
教育の基礎的理解に関する科目	教職概論	2		○		1	
	教育原理	2		○		1	
	学習・発達論	2		○		2	
	教育の制度と経営	2		○		2	
	特別支援教育	2		○		2	
	教育課程論	1		○		2	
道徳、総合的な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	教育方法・技術	1		○		2	
	道徳教育	2		○		3	
	総合的な学習の時間の指導法	1		○		3	
	特別活動	1		○		3	
	情報通信技術の活用	1		○		3	
	生徒・進路指導論	2		○		3	
	教育相談の基礎と方法	2		○		3	
教育実践に関する科目	教育実習指導（事前・事後）	1		○		3・4	
	教育実習1	2		○		4	
	教育実習2	2		○		4	
	教職実践演習（中・高）	2		○		4	24単位

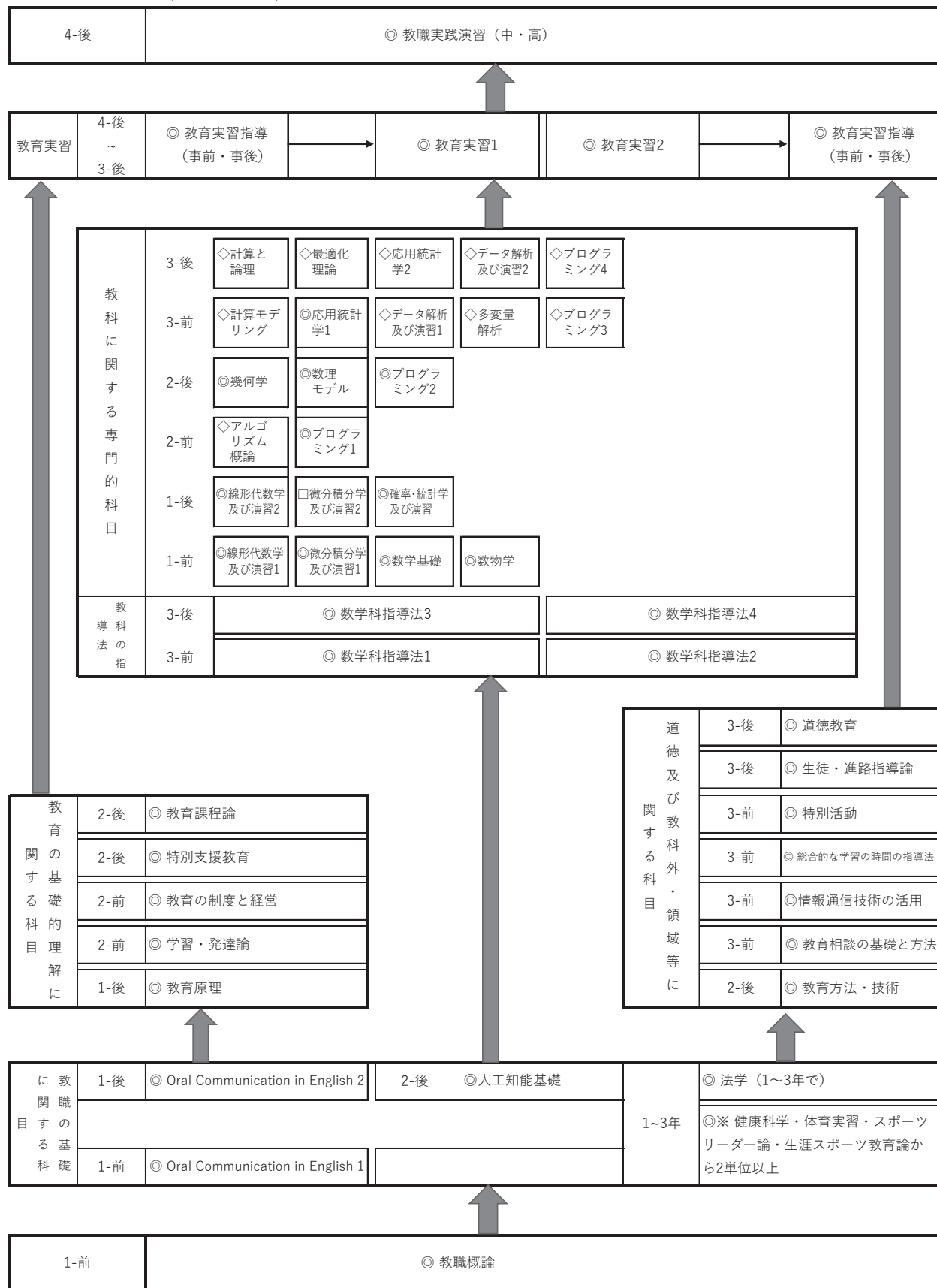
教科及び教科の指導法に関する科目

文部科学省令で定める科目 科目	左記に対応する本学科目及び単位数		本学科目区分			標準履修 学年	本学における 最低修得単位数
	本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	教職選択		
代数学	線形代数学及び演習1	2	○	○		1	※アルゴリズム概論、数理モデルは卒業選択必修科目
	線形代数学及び演習2	2	○	○		1	
	計算モデリング	2			○	3	
	計算と論理	2			○	3	
幾何学	幾何学	2		○		2	
	アルゴリズム概論	2	○※		○	2	
解析学	微分積分学及び演習1	2	○	○		1	
	微分積分学及び演習2	2	○		○	1	
	数理モデル	2	○※	○		2	
	数学基礎	2	○	○		1	
	数物学	2	○	○		1	
	最適化理論	2			○	3	
確率論、統計学	確率・統計学及び演習	2	○	○		1	
	応用統計学1	2		○		3	
	応用統計学2	2			○	3	
	データ解析及び演習1	2			○	3	
	データ解析及び演習2	2			○	3	
	多変量解析	2			○	3	
コンピュータ	プログラミング1	2	○	○		2	
	プログラミング2	2	○	○		2	
	プログラミング3	2			○	3	
	プログラミング4	2			○	3	
各教科の指導法（情報通信技術の活用を含む。）	数学科指導法1	2		○		3	
	数学科指導法2	2		○		3	
	数学科指導法3	2		○		3	
	数学科指導法4	2		○		3	32単位（アルゴリズム概論は含まない）

大学が独自に設定する科目

文部科学省令で定める科目	左記に対応する本学科目		卒業必修	教職必修	教職選択	本学における最低修得単位数	
大学が独自に設定する科目	最低修得単位数を超えて履修した「教科及び教科の指導法に関する科目」又は「教育の基礎的理解に関する科目」「道徳、総合的な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」			○		4単位	

数理情報科学科（数学・中学）：教職カリキュラムツリー



◎教職必修 □卒業必修 ◇卒業選択必修 ○教職選択

応用化学科

数理情報科学科

医薬工学科

教職課程

M D A S H

資格

学修支援

学生連絡

各種手続

各種窓口

数理情報科学科：高等学校教諭一種免許状（情報）に関する科目一覧

教育職員免許法施行規則（第66条の6）に定める科目

文部科学省令で定める科目 科目	左記に対応する本学科目及び単位数 本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	教職選択	標準履修 学年	本学における 最低修得単位数
日本国憲法	法学	2		○		1-3	※体育実習、健康科学、スポーツリーダー論、生涯スポーツ教育論から2単位以上修得
体育	健康科学	2		○※		1-3	
	体育実習	1		○※		1-3	
	スポーツリーダー論	1		○※		1-3	
	生涯スポーツ教育論	1		○※		1-3	
	Oral Communication in English 1	1	○	○		1	
外国語コミュニケーション	Oral Communication in English 2	1	○	○		1	
情報機器の操作	人工知能基礎	2		○		2	8単位

教職に関する科目

文部科学省令で定める科目 科目	左記に対応する本学科目及び単位数 本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	教職選択	標準履修 学年	本学における 最低修得単位数
教育の基礎的理解に関する科目	教職概論	2		○		1	
	教育原理	2		○		1	
	学習・発達論	2		○		2	
	教育の制度と経営	2		○		2	
	特別支援教育	2		○		2	
	教育課程論	1		○		2	
道徳、総合的な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	教育方法・技術	1		○		2	
	道徳教育	2			○	3	
	総合的な学習の時間の指導法	1		○		3	
	特別活動	1		○		3	
	情報通信技術の活用	1		○		3	
	生徒・進路指導論	2		○		3	
	教育相談の基礎と方法	2		○		3	
教育実践に関する科目	教育実習指導（事前・事後）	1		○		3・4	
	教育実習1	2			○	4	
	教育実習2	2		○		4	
	教職実践演習（中・高）	2		○		4	24単位

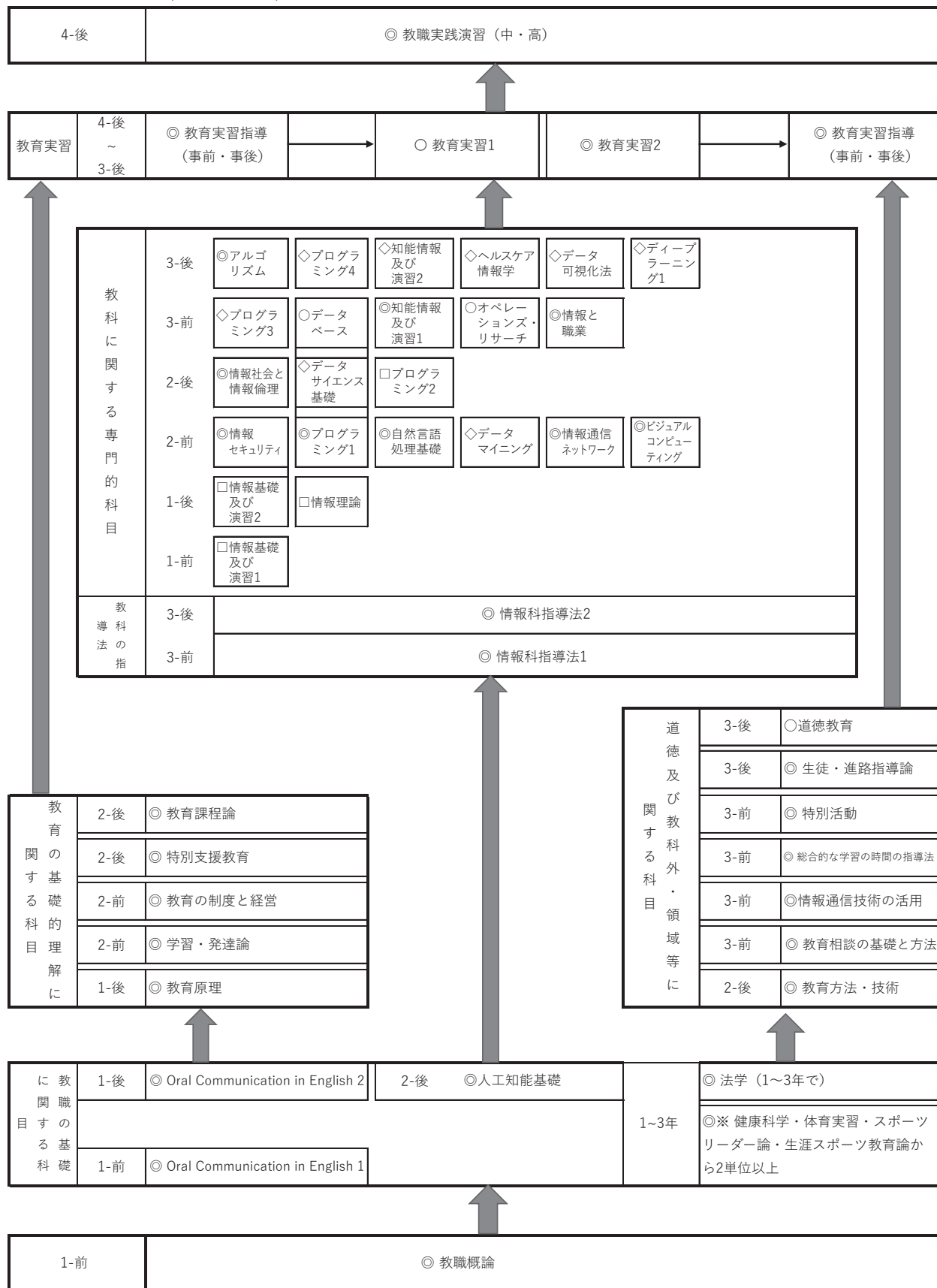
教科及び教科の指導法に関する科目

文部科学省令で定める科目 科目	左記に対応する本学科目及び単位数 本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	教職選択	標準履修 学年	本学における 最低修得単位数
情報社会（職業に関する内容を含む。）・情報倫理	情報社会と情報倫理	2		○		2	※データサイエンス基礎、自然言語処理基礎、データマイニングは卒業選択必修科目
	情報セキュリティ	2		○		2	
	情報基礎及び演習1	2	○		○	1	
	情報基礎及び演習2	2	○		○	1	
	情報と職業	2		○		3	
コンピュータ・情報処理	アルゴリズム	2		○		3	
	プログラミング1	2	○	○		2	
	データサイエンス基礎	4	○※		○	2	
	プログラミング2	2	○		○	2	
	プログラミング3	2			○	3	
情報システム	プログラミング4	2			○	3	
	データベース	2		○		3	
	自然言語処理基礎	4	○※	○		2	
	知能情報及び演習1	2		○		3	
	知能情報及び演習2	2			○	3	
	データマイニング	2	○※		○	2	
	ヘルスケア情報学	2			○	3	
情報通信ネットワーク	情報通信ネットワーク	2		○		2	
	情報理論	2	○		○	1	
	オペレーションズ・リサーチ	2			○	3	
マルチメディア表現・マルチメディア技術	ビジュアルコンピューティング	2		○		2	
	データ可視化法	2			○	3	
	ディープラーニング1	2			○	3	
各教科の指導法（情報通信技術の活用を含む。）	情報科指導法1	2		○		3	34単位（データサイエンス基礎、データマイニングは含まない）
	情報科指導法2	2		○		3	

大学が独自に設定する科目

文部科学省令で定める科目	左記に対応する本学科目	卒業必修	教職必修	教職選択	本学における最低修得単位数
大学が独自に設定する科目	最低修得単位数を超えて履修した「教科及び教科の指導法に関する科目」又は「教育の基礎的理解に関する科目」「道徳、総合的な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」		○		12単位

数理情報科学科（情報・高校）：教職カリキュラムツリー



◎教職必修 □卒業必修 ◇卒業選択必修 ○教職選択

応用化学科

数理情報科学科

医薬工学科

教職課程

MDASH

資格

学修支援

学生連絡

各種手続

各種窓口