

(4)教科に関する科目

ア 農学部において中学校教諭一種、高等学校教諭一種の理科の免許状を取得する場合

生物生産学科					
免許法	左欄に対応する学科開設科目	単位数	免許法	左欄に対応する学科開設科目	
科目区分	授業科目		科目区分	授業科目	
物理学	○物理学	2	生物学	○遺伝学	2
	○電磁気学	2		○植物育種学	2
	○力学	2		○植物栄養学	2
	○科学史	2		○植物生態生理学	2
物理学実験	△物理学実験	1		○園芸学	2
化学	○無機化学	2		○植物生理学	2
	○物理化学A	2		○植物生態生理学	2
	○物理化学B	2		○家畜形態・生理学	2
	○有機化学	2		○家畜繁殖学	2
	○遺伝細胞工学	2		○家畜昆虫学	2
	○分析生化学	2			
化学実験	△化学実験	1	生物学実験	△生物学実験	1
生物学	○生物学	2	地学	○地球環境地学	2
	○生物構造機能学	2		○農業気象学	1
	○微生物学	2	地学実験	△地学実験	1

応用生物科学科					
免許法	左欄に対応する学科開設科目	単位数	免許法	左欄に対応する学科開設科目	
科目区分	授業科目		科目区分	授業科目	
物理学	○物理学	2	化学実験	△応用生物学共通実験Ⅰ	1
	○電磁気学	2		△応用生物学専門実験Ⅰ	1
	○力学	2		△応用生物学専門実験Ⅲ	1
	○科学史	2		△応用生物学専門実験Ⅴ	1
物理学実験	△物理学実験	1	生物学	○生態学	2
化学	○無機化学	2		○生物構造機能学	2
	○物理化学A	2		○微生物学	2
	○物理化学I	2		○遺伝学	2
	○物理化学II	2		○分子生物学Ⅰ	2
	○物理化学II	2		○分子生物学Ⅱ	2
	○有機化学	2		○神経生物学	2
	○生化学	2		○免疫生物学	2
	○遺伝細胞工学	2		○発生生物学	2
	○生化学	2		○分子細胞生物学	2
	○微生物生化学	2	生物学実験	△生物学実験	1
	○有機合成化学	2		△応用生物学共通実験Ⅱ	1
	○天然物有機化学	2		△応用生物学専門実験Ⅱ	1
○生理活性物質化学	2		△応用生物学専門実験Ⅳ	1	
			△応用生物学専門実験Ⅵ	1	
化学実験	△化学実験	1	地学	○地学	2
			地学実験	△地学実験	1

環境資源科学科						
免許法	左欄に対応する学科開設科目	単位数	免許法	左欄に対応する学科開設科目		
科目区分	授業科目		科目区分	授業科目		
物理学	○物理学	2	生物学	○生物学	2	
	○電磁気学	2		○生態学	2	
	○力学	2		○生物構造機能学	2	
	○科学史	2		○微生物学	2	
	○環境計測学	2		○遺伝学	2	
	○高分子物理学	2		○生態系管理学	2	
	○木材資源物理学	2		○環境微生物学	2	
	○機器分析学Ⅱ	2		○樹木生態生理学	2	
	○資源材料学	2		○植物組織形態制御学	2	
	物理学実験	△物理学実験		1	生物学実験	△生物学実験
	環境資源科学実験Ⅰ(物理学応用)	1	環境資源科学実験Ⅲ(生物学応用)	1		
化学	○無機化学	2	地学	○地球環境地学	2	
	○物理化学A	2		○海洋環境地学	2	
	○物理化学B	2		○海水環境地学	2	
	○有機化学	2		○水圏環境地学	2	
	○環境分析化学Ⅰ	2		○大気環境地学	2	
	○環境分析化学Ⅱ	2		○環境気候学	2	
	○環境資源熱力学	2		○環境気土学	2	
	○地球溶液化学	2				
	○水質浄化学	2		地学実験	△地学実験	1
	○資源高分子化学	2			△環境資源科学実験Ⅳ(地学)	1
	○環境資源有機化学	2				

地域生態システム科学科						
免許法	左欄に対応する学科開設科目	単位数	免許法	左欄に対応する学科開設科目		
科目区分	授業科目		科目区分	授業科目		
物理学	○物理学	2	生物学	○遺傳学	2	
	○電磁気学	2		○遺傳生態学	2	
	○力学	2		○森林生態学	2	
	○科学史	2		○動物環境生理学	2	
	○用力学	2		○環境生態学	2	
	○土質力学	2		○景観生態学	2	
	○構造解析学	2		○土壌生態学	2	
	○機械基礎工学	2		○比較生態学	1	
	○土壌物理学	2				
	○生態・環境情報工学	2		生物学実験	△生物学実験	1
○農業機械学	2		野生動物保全学実習	1		
物理学実験	△物理学実験	1		野生動物学実習	1	
	農業環境工学実験Ⅰ	2		比較行動学実習	1	
	農業環境工学実験Ⅱ	2		育林学実習	1	
化学	○無機化学	2	地学	○森林保護・樹木医学実習	1	
	○物理化学A	2		○樹木学実習	2	
化学実験	○物理化学B	2	地学	○地球環境地学	2	
	○有機化学	2		○地測空林	2	
	△化学実験	1		間量情報地	2	
	森林土壌学実習・実習	1		立地	2	
生物学	○生物学	2	地学実験	△地学実習	1	
	○生物構造機能学	2			基礎測量学実習	1
	○微生物学	2			空間測量学実習	1

(大学院の場合)

学 府 ・ 専 攻		中学校教諭 専修免許状	高等学校教諭 専修免許状
工 学 府 博士前期課程	生命工学専攻 応用化学専攻 機械システム工学専攻 電気電子工学専攻	/	理 科
	物理システム工学専攻		数 学
	情報工学専攻		情 報
農 学 府	生物生産科学専攻 共生持続社会学専攻 応用生命化学専攻 生物制御科学専攻 環境資源物質科学専攻 物質循環環境科学専攻 自然環境保全学専攻 農業環境工学専攻 国際環境農学専攻	理科分野の単 位を修得した場 合	理 科
	生物生産科学専攻 共生持続社会学専攻 自然環境保全学専攻 農業環境工学専攻 国際環境農学専攻	農業分野の単 位を修得した場 合	農 業
生物システム 応用科学府 博士前期課程	生物機能システム科学専攻	理 科	理 科

(注) 大学院の専修免許状の取得は、大学院の課程において取得できる専修免許状と同一の免許教科の
中学校教諭一種免許状又は高等学校教諭一種免許状の取得資格を有する場合に限られる。

4 教員免許状取得までの流れ

所属等 年次	農学部生		工学部生		採用試験 関係
	中学校免許 取得希望者	高等学校免許 取得希望者	中学校免許 取得希望者	高等学校免許 取得希望者	
1年次	4月上旬	教職課程ガイダンス		教職課程ガイダンス	
	前学期	教職授業		教職授業	
	夏季休暇	集 中 講 義			
	後学期	教職授業		教職授業	
	10月頃	介護等体験履修登録			
2年次	前学期	教職授業		教職授業	
	5月頃	介護等体験事前指導			
	6~12月中 の2日間	介護等体験 (特別支援学校)			
	8~3月中 の5日間	介護等体験 (社会福祉施設)			
	夏季休暇	集 中 講 義			
	後学期	教職授業		教職授業	
	10月頃			介護等体験履修登録	
3年次	1月中旬~ 2月頃	教育実習オリエンテーションⅠ		教育実習オリエンテーションⅠ	
	5月頃			介護等体験事前指導	
	6~12月中 の2日間			介護等体験 (特別支援学校)	
	8~3月中 の5日間			介護等体験 (社会福祉施設)	
	夏季休暇	集 中 講 義			
	10月頃	教育実習オリエンテーションⅡ			
4年次	2月中旬~ 3月上旬頃	教育実習オリエンテーションⅢ・教職就職セミナー			
	前学期	教育実習事前指導		教育実習事前指導	
	4月頃	教員採用試験(大学推薦)の応募希望者 について適否を判断		教員採用試験(大学推薦)の応募希望者 について適否を判断	
	4月頃~				
	5月頃~	教育実習(3週間)	教育実習(2週間)	教育実習(3週間)	教育実習(2週間)
	7月頃	一括申請手続き説明会		一括申請手続き説明会	
	8月頃				
	10月頃~				
	後学期	教職実践演習		教職実践演習	
	1月頃	一括申請事項確認		一括申請事項確認	
3月下旬	教育職員免許状交付		教育職員免許状交付		

5 教職課程の履修と手続き等

教職に関する科目、教科に関する科目、施行規則第66条の6に定める科目は、それぞれ各学部で行われる授業を確認し、通常の授業の履修手続きによって履修すること。

教育実習は、事前にオリエンテーションを受講し、履修届を提出して履修することとなるので特に注意することが必要である。

また、教職に関する科目及び教科に関する科目のうち、集中講義で行われる科目があるので、別途掲示される開講日時等に特に注意すること。

教職に関する科目のうち、隔年開講(毎年開講されない)となり、入学年度により履修できる年次が異なる科目があるので特に注意すること。詳細については、「6 教育職員免許状の取得のための課程で履修する科目・単位数等」を参照すること。

※教科に関する科目、教科又は教職に関する科目、施行規則第66条の6に定める科目は卒業要件に入るが、教職に関する科目は卒業要件単位とならないので注意すること。

6 教育職員免許状の取得のための課程で履修する科目・単位数等

免許状取得に必要な所要資格は、表1に示すとおり。一種免許状は、基礎資格を得ること及び必要単位等を修得することにより、取得することができる。

専修免許状は、①基礎資格を得ること
②同一学校種・同一教科の一種免許状取得に必要な条件を学部授業科目の単位取得等によって満たすこと
③大学院の授業科目で取得希望免許教科の「教科に関する科目」に認定されている科目を24単位以上修得することにより、取得することができる。

【表1】

免許状の種類	所要資格	基礎資格	施行規則第66条の6に定める科目						介護等体験	
			教科に関する科目	教職に関する科目	教科又は教職に関する科目	日本国憲法	体育	外国語コミュニケーション		情報機器の操作
			⇒(4)	⇒(2)	⇒(3)	⇒(1)			⇒(7)	
中学校教諭一種免許状	学士の学位を有すること	20	20	31	8	2	2	2	2	必要
高等学校教諭一種免許状		20	20	25 ^{b)}	16	2	2	2	2	—
中学校教諭専修免許状	修士の学位を有すること	24	/	/	/	/	/	/	/	* ^{c)}
高等学校教諭専修免許状		24	/	/	/	/	/	/	/	—
根拠となる法令			ア			イ			ウ	

ア 教育職員免許法第五条別表第一

イ 教育職員免許法施行規則第六六条の六

ウ 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

a) 「教科又は教職に関する科目」

下記①と②の合計が必要単位数を満たすよう修得すること。

①「教科に関する科目」及び「教職に関する科目」で修得した単位のうち、それぞれの科目の最低修得単位数を超えて修得した単位数。

②本学が指定する「教科又は教職に関する科目」→6(3)参照

b) 「教職に関する科目25単位」

免許法上、23単位となっているが、「教職に関する科目」のうち、「教育課程及び指導法に関する科目」を〈免許法上:高校6単位〉⇒〈本学:高校8単位〉とし、「教職に関する科目」の必要単位数を25単位とする。「教職に関する科目」を25単位取得し、その他の必要な科目の単位を取得した場合、免許申請に当たっては大学が一括申請を行う。

なお、「教職に関する科目」の取得単位数が23単位であり、その他の必要な科目の単位を取得した場合、免許法上の必要単位数を満たせば免許申請は可能である。ただし、この場合には大学が行う一括申請ではなく、学生自身が個人申請を行うことになる。

c) 介護等体験の「*」

既に中学校の免許状を取得しているもの(平成10年3月31日までに在学し、卒業するまでに所要資格を得た者を含む)は不要。

取得する教育職員免許状の種類ごとに、次の科目の単位を修得する。

(1) 施行規則第66条の6に定める科目

免許法施行規則に定める科目	単位数	本学の左記に対応する区分、単位数並びに科目		
		農学部	工学部	単位数
日本国憲法	2	日本国憲法	日本国憲法	2
体育	2	体力学実技	体力学実技	2単位以上
		生涯スポーツ実技	生涯スポーツ実技	
		スポーツ健康科学理論	スポーツ健康科学理論	
外国語コミュニケーション	2	別表のとおり	別表のとおり	2単位以上
情報機器の操作	2	専門基礎科目及び専門科目	(生命工学科) バイオインフォマティクス基礎	2
			(応用分子化学科) コンピュータ基礎	
			(有機材料化学科) プログラミング基礎	
			(化学システム工学科) 情報科学基礎	
			(機械システム工学科) コンピュータプログラミング I CAD演習	
			(物理システム工学科) コンピュータ解析および演習	
			(電気電子工学科) プログラミングおよび演習	
			(情報工学科) 情報工学概論	

注1) 日本国憲法2単位は教育実習の履修届を提出する時(3年次終了時)までに修得すること。

注2) 体育については、3単位以上修得することが望ましい。

別表 免許法に定める科目「外国語コミュニケーション」

農学部	全学	農学部
	English Discussion English Presentation	
工学部	生命工学科 機械システム工学科	Integrated English Paragraph Writing English Discussion English Presentation
	応用分子化学科 有機材料化学科 化学システム工学科 電気電子工学科	Integrated English Paragraph Writing
	物理システム工学科	Integrated English Paragraph Writing English Reading
	情報工学科	English Discussion English Presentation

(2)教職に関する科目

免許法科目	科目名	単位数	履修上の留意事項		履修年次		
教職の意義等に関する科目(2単位)	教職概論	2	必修	隔年開講	1・2		
教育の基礎理論に関する科目(6単位)	教育原理	2	必修	隔年開講	1・2		
	教育心理学	2	必修	隔年開講	1・2		
	教育制度論	2	必修	隔年開講	1・2		
教育課程及び指導法に関する科目 (中学12単位) (高校※8単位) ※免許法施行規則では6単位となっているが、本学では8単位履修すること。	教育課程論	2	必修	隔年開講	1・2		
	数学教育法Ⅰ	2	該当教科教育法については必修	<p>数学教育法ⅠⅡⅢⅣはこの順番に毎年度1つずつ開講される。中学校免許状を取得する者はこれらから2つ以上を履修すること。 高校免許状を取得する者はどれか1つでよいが、2つ以上履修することが望ましい。</p> <p>理科教育法ⅠⅡⅢⅣは奇数年度にⅡとⅣが、偶数年度にⅠとⅢが開講され、以後この組合せで同じ授業が隔年開講される。中学校免許状を取得する者はこれらから2つ以上を履修すること。 高校免許状を取得する者はどれか1つでよいが、2つ以上履修することが望ましい。</p> <p>農業教育法はⅠ・Ⅱとも毎年開講されるが、Ⅰから先に履修すること。 免許状取得にはⅠだけでよいが、できればⅡもあわせて履修することが望ましい。</p> <p>情報教育法ⅠⅡは隔年開講される。免許状取得にはⅠ又はⅡのどちらかだけでよいが、できればあわせて履修することが望ましい。</p>	1・2・3		
	数学教育法Ⅱ	2					
	数学教育法Ⅲ	2					
	数学教育法Ⅳ	2					
	理科教育法Ⅰ	2				2・3	
	理科教育法Ⅱ	2					
	理科教育法Ⅲ	2					
	理科教育法Ⅳ	2					
	農業教育法Ⅰ	2				1・2・3	
	農業教育法Ⅱ	2					
	情報教育法Ⅰ	2				1・2・3・4	
	情報教育法Ⅱ	2					
	情報教育法Ⅰ	2				1・2・3	
	情報教育法Ⅱ	2					
	道徳教育の研究	2				中学校教諭一種免許状を取得する者は必修	隔年開講
特別活動論	2	必修				毎年開講【集中】	3・4
教育方法・技術論	2	選択必修	隔年開講	1・2			
情報教育論	2		隔年開講【集中】	1・2・3・4			

免許法科目	科目名	単位数	履修上の留意事項		履修年次
生徒指導、教育相談及び進路指導に関する科目 (4単位)	生徒指導・進路指導論	2	必修	隔年開講	1・2
	教育カウンセリング論	2		毎年開講【集中】	1・2
教職実践演習(2単位)	教職実践演習	2	必修	4年次履修	4
教育実習 (中学5単位) (高校3単位)	教育実習事前事後指導	1	必修	<p>○教育実習事前指導は、2年次から履修します。 ○教育実習は、4年次に履修します。 ○教育実習は、教育実習事前指導を受講していなければ履修できません。 ○教育実習の単位取得(成績評価)は、事前指導、実習校での実習及び事後指導のすべてを総合して行います。</p>	2・3・4
	中学校教育実習	4	該当免許により必修		4
	高等学校教育実習	2			

(注)

1. 中学校教諭1種免許状を取得する者は、教職に関する科目から必修科目を含め31単位以上を修得しなければならない。
2. 高等学校教諭1種免許状を取得する者は、教職に関する科目から必修科目を含め25単位以上を修得しなければならない。

(3)教科又は教職に関する科目

科目名	単位数	履修上の留意事項
現代倫理論	2	<p>「教科又は教職に関する科目」は、下記①と②の単位数の合計が、中学校免許状を取得する者は8単位以上、高校免許状を取得する者は16単位以上を修得すること。</p> <p>①:左記「教科又は教職に関する科目」 ②:「教科に関する科目」及び「教職に関する科目」で修得した単位のうち、それぞれの科目の最低修得単位数を超えて修得した単位数。</p>
現代宗教論	2	
多文化共生論	2	
ジェンダー論	2	
共生社会政策論	2	
国際平和論	2	
哲学	2	
文学・芸術学	2	
心理学	2	
教育学	2	
経済学	2	
社会学	2	
歴史学	2	

- (注)
- 理科の中学校教諭一種免許状を取得しようとする者は、「科目区分」物理学、化学、生物学及び地学にある『○印を付したすべての授業科目』を修得しなければならない。
また、「科目区分」物理学実験、化学実験、生物学実験及び地学実験にある『△印を付した授業科目』からそれぞれ1科目1単位以上を修得しなければならない。
 - 理科の高等学校教諭一種免許状を取得しようとする者は、「科目区分」物理学、化学、生物学及び地学にある『○印を付したすべての授業科目』を修得しなければならない。
また、「科目区分」物理学実験、化学実験、生物学実験及び地学実験にある『△印を付した授業科目』からいずれか1科目1単位以上を修得しなければならない。
 - 教科に関する科目は上記(注)1.及び2.に掲げる単位を含め、20単位以上修得しなければならない。
20単位を超えた単位数は「教科又は教職に関する科目」に算入することができる。

イ 農学部において高等学校教諭一種の農業の免許状を取得する場合

生物生産学科					
免許法	左欄に対応する学科開設科目		免許法	左欄に対応する学科開設科目	
科目区分	授業科目	単位数	科目区分	授業科目	単位数
農業の 関係科目	○農業史	2	農業の 関係科目	農業分野専攻実習	2
	○現代農業論	2		学外実習(農家)	1
	○生物生産学原論	4		作物保護学	2
	○作物栽培学	2		家畜飼養学	2
	○作物学	2		家畜衛生学	2
	○園芸学Ⅱ	2		農業微生物学	2
	○土壌学	2		食料リスクアナリシス	2
	○土壌物質循環・肥料科学	2		国際農業開発論	2
	○畜産学総論	2		農業資源経済学	2
	○農業昆虫学Ⅰ	2		農業経営学	2
	昆虫利用学	2		農業市場学	2
	蚕糸学	2		食料システム経済学	2
○農業経済学	2	職業指導	○職業指導(農業)	2	

応用生物科学科					
免許法	左欄に対応する学科開設科目		免許法	左欄に対応する学科開設科目	
科目区分	授業科目	単位数	科目区分	授業科目	単位数
農業の 関係科目	食品化学Ⅰ	2	農業の 関係科目	生体高分子利用学	2
	細胞工学	2		○農薬化学	2
	○栄養化学Ⅰ	2		天敵微生物学	2
	分子細胞生物学	2		植物病原微生物学	2
	○植物工学	2		○植物病理学	2
	○専門自由科目(食品工学)	2		昆虫生理学	2
	栄養化学Ⅱ	2		○昆虫生物学	2
	応用微生物学	2		○植物保護学	2
	代謝工学	2		バイオロジカルコントロール	2
	蛋白質学	2		生物相関学	2
	食品化学Ⅱ	2		植物生理学	2
	○食品製造学	2		農場実習	1
○食品衛生学	2	職業指導	○職業指導(農業)	2	

環境資源科学科					
免許法	左欄に対応する学科開設科目		免許法	左欄に対応する学科開設科目	
科目区分	授業科目	単位数	科目区分	授業科目	単位数
農業の 関係科目	○農業史	2	農業の 関係科目	住環境構造学	2
	○現代農業論	2		ライフサイクルアセスメント	2
	環境情報解析学	2		環境資源科学特別講義Ⅲ	0.5
	資源分解・廃棄学	2		環境資源科学特別講義Ⅳ	0.5
	資源リサイクル学	2		微生物生理生態学	2
	森林・林業論	2		○環境毒性学	2
	森林資源科学	2		○環境植物学	2
	森林資源利用学	2		○森林資源形成学	2
	環境資源科学特別講義Ⅰ	0.5		生分解学	2
	環境資源科学特別講義Ⅱ	0.5		環境土壌学	2
	環境汚染化学	2			
	生態系生態学	2			
	地圏環境学	2			
				職業指導	○職業指導(農業)

地域生態システム学科						
免許法	左欄に対応する学科開設科目		免許法	左欄に対応する学科開設科目		
科目区分	授業科目	単位数	科目区分	授業科目	単位数	
農業の 関係科目	○地域生態システム学Ⅰ	2	農業の 関係科目	森林施業論	1	
	○地域生態システム学Ⅱ	1		山地保全学	2	
	○地域生態システム学Ⅲ	1		砂防工学	2	
	地域生態システム学実習Ⅰ	1		水文学	2	
	地域生態システム学実習Ⅱ	1		森林施設工学	2	
	○地域生態システム学特別演習Ⅰ	1		森林生産システム学	2	
	○地域生態システム学特別演習Ⅱ	1		持続的森林管理論	2	
	○地域生態システム学特別演習Ⅲ	2		農地工学	2	
	造園学	2		灌漑排水工学	2	
	○水資源管理論	2		農村地域計画学	2	
	○野生動物保全学	2		農産プロセス工学	2	
	○地域環境社会学	2		地盤工学	2	
	環境経済学	2		水利施設工学	2	
	環境教育学	2		国際開発論	2	
	生物生産環境学Ⅰ	1		インタープリテーション技術	2	
	生物生産環境学Ⅱ	1		環境公法	2	
	バイオマス利用論	2		人と動物の関係論	2	
	野生動物保全技術論	2		地域社会システム計画論	2	
	生物多様性保全学	2				
	森林政策学	2				
	森林計画学	2		職業指導	○職業指導(農業)	2

- (注)
1. 農業の高等学校教諭一種免許状を取得しようとする者は、『○印を付したすべての授業科目』(以下「必要単位数」という。)を含めて、20単位以上修得しなければならない。
 2. 教科に関する科目の修得単位数が必要単位数である20単位を超える場合、その超えた単位数は「教科又は教職に関する科目」に算入することができる。
 3. 職業指導(農業)は、隔年開講【集中講義】

ウ 工学部において中学校教諭一種、高等学校教諭一種の理科の免許状を取得する場合

生命工学科					
免許法	左欄に対応する学科開設科目		免許法	左欄に対応する学科開設科目	
科目区分	授業科目	単位数	科目区分	授業科目	単位数
物理学	○物理学基礎	2	生物学	○生物学基礎	2
	電磁気学	2		生命化学Ⅰ	2
	量子力学概論	2		分子生物学Ⅰ	2
	熱力学	2		分子生物学Ⅱ	2
物理学実験	○生命工学実験Ⅰ	4		ライフサイエンス基礎演習Ⅰ	2
化学	○化学基礎	2	生物学実験	○工学基礎実験	2
	生命有機化学Ⅰ	2		生命工学実験Ⅲ	4
	生命物理化学Ⅰ	2		基礎生物学実験	2
化学実験	○生命工学実験Ⅱ	4	地学	○地学	2
			地学実験	△地学実験	1

応用分子化学科					
免許法	左欄に対応する学科開設科目		免許法	左欄に対応する学科開設科目	
科目区分	授業科目	単位数	科目区分	授業科目	単位数
物理学	○力学	2	化学	高分子化学	2
	○電磁気学	2		無機化学Ⅱ	2
	量子化学Ⅰ	2		物理化学Ⅲ	2
	応用物理化学	2		有機化学Ⅲ	2
	応用分子化学基礎演習Ⅰ	1		反応速度論	2
物理学実験	○エネルギー化学	2		有機反応論	2
	○応用分子化学実験Ⅲ	3		半導体化学	2
化学	○有機化学Ⅰ	2	化学実験	○応用分子化学実験Ⅰ	3
	○物理化学Ⅰ	2		○応用分子化学実験Ⅱ	3
	無機分析化学	2	生物学	生物学	2
	無機化学Ⅰ	2		○生物化学Ⅰ	2
	有機化学Ⅱ	2		○生物化学Ⅱ	2
	物理化学Ⅱ	2	生物学実験	○工学基礎実験	2
	有機機器分析	2	地学	○地学	2
	無機機器分析	2	地学実験	△地学実験	1
	応用分子化学基礎演習Ⅱ	1			

教職課程について

1 教育職員免許状取得の意義

中学校及び高等学校の教員となるには、教育職員免許法、同施行規則及び本学学則の定めるところにより、所定の基礎資格を修得し、かつ、教育職員免許状を取得するための定められた単位を修得することによって、免許状を授与されるに必要な要件を満たし、教育職員免許状を取得しなければならない。

公立学校の教員となるには、各都道府県教育委員会等が実施する教員採用候補者選考試験に合格し(登録され)採用されて、はじめて教員となることができる。

私立学校については別途個別に教員採用試験が実施されている。

なお、教育職員免許状は、一定の欠格条項(教育職員免許法第5条)該当者には授与されず、これに該当するに至った場合には、その有する免許状は効力を失うことになるので注意すること。

(注)「教育職員免許法」第5条第1項第3号から第7号までの規定
(欠格条項)

- 3号 成年被後見人又は被保佐人
- 4号 禁錮以上の刑に処せられた者
- 5号 免許状がその効力を失い、当該失効の日から3年を経過しない者
- 6号 免許状取上げの処分を受け、当該処分の日から3年を経過しない者
- 7号 日本国憲法施行の日以後において、日本国憲法又はその下に成立した政府を暴力で破壊することを主張する政党その他の団体を結成し、又はこれに加入した者

2 教職課程の設置

東京農工大学の学部及び大学院には、その学科、専攻ごとに教育職員免許法に基づいて、中学校及び高等学校の教育職員免許状を取得するための課程が設置されている。

この課程において定められた科目の単位を修得すれば、教育職員免許状を取得することができる。

3 教育職員免許状の取得できる学部・学科等ごとの免許状の種類

(学部の場合)

学 部 ・ 学 科		中学校教諭 一種免許状	高等学校教諭 一種免許状
農学部	理科コースの単位を 修得した場合	理 科	理 科
	農業コースの単位を 修得した場合		農 業
工学部	生 命 工 学 科 応 用 分 子 化 学 科 有 機 材 料 化 学 科 化 学 シ ス テ ム 工 学 科 機 械 シ ス テ ム 工 学 科 電 気 電 子 工 学 科	理 科	理 科
	物 理 シ ス テ ム 工 学 科	数 学	数 学
		理 科	理 科
	情 報 工 学 科	数 学	数 学
			情 報

有機材料化学科					
免許法	左欄に対応する学科開設科目		免許法	左欄に対応する学科開設科目	
科目区分	授業科目	単位数	科目区分	授業科目	単位数
物理学	○物理学基礎	2	化学	熱力学Ⅱ	2
	力学概論	2		有機化学Ⅱ	2
	振動・波動の物理学	2		量子化学Ⅰ	2
	材料電磁気学	2		高分子化学Ⅰ	2
物理学実験	○科学基礎実験	1	化学実験	○有機材料化学実験Ⅱ	4
	有機材料化学実験Ⅰ	4		有機材料化学実験Ⅲ	4
化学	○熱力学Ⅰ	2	生物学	生物学	2
	○無機化学Ⅰ	2	○生物機能化学	2	
	○分析化学Ⅰ	2	生物学実験	○工学基礎実験	2
	○有機化学Ⅰ	2	地学	○地学	2
	○反応速度論	2	地学実験	△地学実験	1

化学システム工学科					
免許法	左欄に対応する学科開設科目		免許法	左欄に対応する学科開設科目	
科目区分	授業科目	単位数	科目区分	授業科目	単位数
物理学	○物理学基礎	2	化学	化学基礎	2
	○電磁気学	2		反応速度論	2
	○量子力学概論	2		化学工学序論	1
				化学工学基礎	2
物理学実験	○化学システム工学実験Ⅲ	3	化学実験	○化学システム工学実験Ⅰ	3
化学	○有機化学基礎	2		化学システム工学実験Ⅱ	3
	○分析化学基礎	2	生物学	○生物学基礎	2
	○無機化学基礎	2		生物化学	2
	○有機化学	2	生物学実験	○工学基礎実験	2
	○平衡論	2	地学	○地学	2
	○機器分析化学	2	地学実験	△地学実験	1

機械システム工学科						
免許法	左欄に対応する学科開設科目		免許法	左欄に対応する学科開設科目		
科目区分	授業科目	単位数	科目区分	授業科目	単位数	
物理学	○物理学基礎	2	物理学	伝熱学Ⅰ	2	
	○物理学基礎演習	1		伝熱学Ⅱ	2	
	機械力学Ⅰ	2		エネルギー変換工学	2	
	機械力学Ⅱ	2		航空宇宙流体力学	2	
	流体力学Ⅰ	2		機械材料学	2	
	熱工学Ⅰ	2		機械電子工学Ⅰ	2	
	○電磁気学	2		物理学実験	○機械システム工学実験Ⅱ	2
	○量子力学概論	2			○機械システム工学実験Ⅲ	2
	材料力学Ⅰ	2		化学	○化学基礎	2
	材料力学Ⅱ	2		化学実験	○機械システム工学実験Ⅰ	2
	○静力学	2	生物学	○生物学基礎	2	
	熱工学Ⅱ	2	生物学実験	○工学基礎実験	2	
	流体力学Ⅱ	2	地学	○地学	2	
			地学実験	△地学実験	1	

物理システム工学科					
免許法	左欄に対応する学科開設科目		免許法	左欄に対応する学科開設科目	
科目区分	授業科目	単位数	科目区分	授業科目	単位数
物理学	力学入門	2	物理学	○量子力学Ⅰ	2
	○力学Ⅰ	2		量子力学Ⅱ	2
	力学Ⅱ	2	物理学実験	○物理システム工学実験Ⅰ	2
	電磁気学入門	2		○物理システム工学実験Ⅱ	2
	○電磁気学Ⅰ	2		○物理システム工学基礎実験	1
	電磁気学Ⅱ	2	化学	○化学基礎	2
	量子力学入門	2		物理化学	2
	力学演習	1	化学実験	○物理システム工学実験Ⅲ	2
	物質科学入門	2	生物学	○生物学基礎	2
	環境科学	2	生物学実験	○工学基礎実験	2
	エネルギー科学	2	地学	○地学	2
	電磁気学演習	1	地学実験	△地学実験	1

電気電子工学科					
免許法	左欄に対応する学科開設科目		免許法	左欄に対応する学科開設科目	
科目区分	授業科目	単位数	科目区分	授業科目	単位数
物理学	○物理学基礎および演習	3	物理学実験	○電気電子工学実験ⅡA 又は電気電子工学実験ⅡB	2
	○電磁気学Ⅰおよび演習	3		○電気電子工学実験ⅢA	2
	○電磁気学Ⅱおよび演習	3		○電気電子工学実験ⅢB	2
	量子力学概論	2		○化学基礎	2
	熱統計力学	2	○物理化学	2	
	○基礎電気回路Ⅰおよび演習	3	化学実験	○電気電子工学実験Ⅰ	2
	○基礎電気回路Ⅱおよび演習	3	生物学	○生物学基礎	2
	ベクトル解析および演習	3	生物学実験	○工学基礎実験	2
			地学	○地学	2
			地学実験	△地学実験	1

- (注)
- 理科の中学校教諭一種免許状を取得しようとする者は、「科目区分」すべての領域から『○印及び△印を付したすべての授業科目』を含め、20単位以上を修得しなければならない。
 - 理科の高等学校教諭一種の免許状を取得しようとする者は、地学実験を除くすべての「科目区分」において、『○印を付したすべての授業科目』を含め、20単位以上を修得しなければならない。
 - 教科に関する科目の修得単位数が必要単位数である20単位を超える場合、その超えた単位数は「教科又は教職に関する科目」に算入することができる。

エ 工学部において中学校教諭一種、高等学校教諭一種の数学の免許状を取得する場合

物理システム工学科					
免許法	左欄に対応する学科開設科目		免許法	左欄に対応する学科開設科目	
科目区分	授業科目	単位数	科目区分	授業科目	単位数
代数学	代数学Ⅰ	2	解析学	関数論	2
	物理数学Ⅰ	2		量子力学演習	1
	○線形代数学Ⅰ	2	確率論、統計学	○熱物理学入門	2
	○線形代数学Ⅱ	2		熱統計力学	2
物理数学演習	1	物理数学Ⅱ		2	
幾何学	○幾何学	2	物理実験学	2	
	振動・波動	2	熱統計力学演習	1	
	フォトニクス	2			
解析学	○微分積分学Ⅰおよび演習	3	コンピュータ	○コンピュータ基礎実験	1
	○微分積分学Ⅱおよび演習	3		計測・制御回路	2
	○微分方程式Ⅰ	2		電子回路	2

情報工学科					
免許法	左欄に対応する学科開設科目		免許法	左欄に対応する学科開設科目	
科目区分	授業科目	単位数	科目区分	授業科目	単位数
代数学	○線形代数学Ⅰ	2	確率論、統計学	○数理統計学	2
	○線形代数学Ⅱ	2		○情報理論	2
	代数学Ⅰ	2	情報理論演習	1	
	論理回路	2	情報数学	2	
幾何学	○幾何学	2	コンピュータ	情報数学演習	1
				オペレーションズ・リサーチ	2
解析学	○微分積分学Ⅰおよび演習	3		関数プログラミング	2
	○微分積分学Ⅱおよび演習	3		アルゴリズム論	2
	○微分方程式	2		○情報工学基礎演習	1
	関数論	2		○アルゴリズム序論演習	1
	信号処理論	2			

- (注)
- 数学の中学校教諭一種免許状、高等学校教諭一種免許状を取得しようとする者は、「科目区分」すべての領域から『○印を付したすべての授業科目』を含め、20単位以上を修得しなければならない。
 - 教科に関する科目の修得単位数が必要単位数である20単位を超える場合、その超えた単位数は「教科又は教職に関する科目」に算入することができる。

オ 工学部において高等学校教諭一種の情報の免許状を取得する場合

情報工学科					
免許法	左欄に対応する学科開設科目		免許法	左欄に対応する学科開設科目	
科目区分	授業科目	単位数	科目区分	授業科目	単位数
情報社会及び 情報倫理	○言語情報文化論 特許法	2	情報 システム	○計算機アーキテクチャ基礎 ヒューマンインターフェース 計算機アーキテクチャ演習 情報工学実験2	2 2 1 2
	○プログラミング序論 ○プログラミング基礎 ○アルゴリズム序論 言語処理系 オペレーティングシステム 計測・制御工学 プログラミング序論演習 プログラミング基礎演習	2 2 2 2 2 2 1 1		情報通信 ネットワーク	○計算機ネットワーク
コンピュータ 及び 情報処理	データベース ソフトウェア工学	2 2	マルチメディア 表現及び 技術	○コンピュータグラフィックス パターン認識 画像工学・コンピュータビジョン 情報工学実験3	2 2 2 2
	情報 システム	2	情報と職業	○情報化社会と職業	1

- (注)
- 情報の高等学校教諭一種免許状を取得しようとする者は、「科目区分」すべての領域から『○印を付したすべての授業科目』を含め、20単位以上を修得しなければならない。
 - 教科に関する科目の修得単位数が必要単位数である20単位を超える場合、その超えた単位数は「教科又は教職に関する科目」に算入することができる。

カ 大学院における中学校教諭、高等学校教諭の専修免許状を取得する場合

(工学府)

生命工学専攻							
免許 教科	科目	左欄に対応する授業科目	単 位 数	免許 教科	科目	左欄に対応する授業科目	単 位 数
理 科	理科に関する科目	生物機能工学特論	2	理 科	理科に関する科目	海洋生物学特論	2
		生物情報工学特論	2			応用生物学特別講義	2
		生体物性学特論	2			生命工学倫理特別講義	2
		細胞分子工学特論	2			生命工学ビジネス特別講義	2
		生体反応工学特論	2			生命工学先端研究	6
		植物機能工学特論	2			生命工学セミナーⅠ	2
		生体機能工学特別講義	2			生命工学セミナーⅡ	2
		生物化学特論	2			生命工学セミナーⅢ	2
		生物物理化学特論	2			生命工学セミナーⅣ	2
		蛋白質化学特論	2			生命工学特別研究	4
		生物有機化学特論	2				

応用化学専攻							
免許 教科	科目	左欄に対応する授業科目	単 位 数	免許 教科	科目	左欄に対応する授業科目	単 位 数
理 科	理科に関する科目	有機反応化学特論	2	理 科	理科に関する科目	分離工学特論Ⅰ	2
		無機反応化学特論	2			分子情報工学特論Ⅰ	2
		応用有機合成特論	2			化学プロセス工学特論Ⅰ	2
		応用無機合成特論	2			化学エネルギー工学特論Ⅰ	2
		電子化学特論	2			環境化学工学特論Ⅰ	2
		応用触媒化学特論	2			システム化学工学講座特別講義Ⅰ	2
		物質応用化学講座特別講義Ⅰ	2			システム化学工学講座特別講義Ⅱ	2
		物質応用化学講座特別講義Ⅱ	2			物質生物計測特論Ⅰ	2
		有機材料設計特論Ⅰ	2			物質生物計測特論Ⅱ	2
		有機材料合成特論Ⅰ	2			物質生物計測講座特別講義Ⅰ	2
		有機材料構造特論Ⅰ	2			応用化学セミナーⅠ	4
		有機材料物性特論Ⅰ	2			応用化学セミナーⅡ	4
		有機材料解析特論Ⅰ	2			応用化学特別実験	2
		分子化学工学特論Ⅰ	2			応用化学特別研究	4

機械システム工学専攻							
免許 教 科	科目	左欄に対応する授業科目	単 位 数	免許 教 科	科目	左欄に対応する授業科目	単 位 数
理 科	理科に関する科目	物理学特別演習	1	理 科	理科に関する科目	制御システム特論	2
		流体力学特論 I	2			機械電子工学特論	2
		材料力学特論	2			設計生産システム講座特別講義 I	2
		弾塑性解析特論	2			設計生産システム講座特別講義 II	2
		機械要素解析特論	2			機械知能システム工学講座特別講義 I	2
		システム基礎解析講座特別講義 I	2			実践機械システム工学 I	1
		システム基礎解析講座特別講義 II	2			機械システム工学セミナー I	4
		熱流体システム設計特論	2			機械システム工学セミナー II	4
		シミュレーション工学特論	2			機械システム工学特別実験	2
		精密計測工学特論	2			機械システム工学特別研究	4

物理システム工学専攻							
免許 教 科	科目	左欄に対応する授業科目	単 位 数	免許 教 科	科目	左欄に対応する授業科目	単 位 数
数 学	数学に関する科目	量子光学	2	数 学	数学に関する科目	応用量子力学	2
		ソフトマター物理学	2			応用物理数学	2
		応用力学	2			物理システム工学セミナー I	4
		応用電磁気学	2			物理システム工学セミナー II	4
		応用熱統計力学	2			物理システム工学特別実験	2
						物理システム工学特別研究	4

電気電子工学専攻							
免許 教 科	科目	左欄に対応する授業科目	単 位 数	免許 教 科	科目	左欄に対応する授業科目	単 位 数
理 科	理科に関する科目	半導体薄膜工学特論	2	理 科	理科に関する科目	磁性工学特論	2
		信号処理特論	2			環境エネルギー工学特論 I	2
		パワーエレクトロニクス特論	2			電気電子工学セミナー I	4
		通信工学特論 I	2			電気電子工学セミナー II	4
		光エレクトロニクス特論	2			電気電子工学特別実験	2
		情報入出力システム工学特論	2			電気電子工学特別研究	4
		電磁波応用工学特論 I	2				

情報工学専攻							
免許 教 科	科目	左欄に対応する授業科目	単 位 数	免許 教 科	科目	左欄に対応する授業科目	単 位 数
情 報	情報に関する科目	情報工学セミナー I	4	情 報	情報に関する科目	ソフトウェアアーキテクチャ特論	2
		情報工学セミナー II	4			システム評価設計工学特論	2
		情報工学特別実験	2			並列処理・ネットワーク特論	2
		情報工学特別研究	4			知能機械デザイン学特論	2
		ビジュアルコンピューティング特論	2			科学特論 IV (社会情報論)	2
		映像情報学特論	2			科学特論 III (表現技術論)	2
		科学特論 I (知識構造論)	2				

(農学府)
生物生産科学専攻
(理科分野)

免許 教科	科目	左欄に対応する授業科目	単 位 数	免許 教科	科目	左欄に対応する授業科目	単 位 数
理 科	理科に関する科目	生物生産科学フロンティア講義Ⅳ	0.5	農 業	農業に関する科目	生物生産科学特論	1
		生物生産科学フロンティア講義Ⅴ	0.5			生物生産科学フロンティア講義Ⅰ	0.5
		生物生産科学フロンティア講義Ⅵ	0.5			生物生産科学フロンティア講義Ⅱ	0.5
		生物生産科学フロンティア講義Ⅶ	0.5			生物生産科学フロンティア講義Ⅲ	0.5
		生物生産科学フロンティア講義Ⅷ	0.5			生物生産科学フロンティア講義Ⅹ	0.5
		生物生産科学フロンティア講義Ⅸ	0.5			生物生産科学フロンティア講義ⅩⅠ	0.5
		生物生産科学ビジネス戦略特論Ⅰ	0.5			生物生産科学フロンティア講義ⅩⅡ	0.5
		生物生産科学英語プレゼンテーション演習Ⅱ	2			生物生産科学ビジネス戦略特論Ⅱ	0.5
		生物生産科学インターンシップⅠ	1			生物生産科学英語プレゼンテーション演習Ⅰ	2
		家畜生産技術学特論	2			生物生産科学インターンシップⅡ	1
		土壌生化学・物質循環特論	2			作物生産学特論	2
		昆虫管理学特論	2			昆虫生理化学特論	2
		生産環境科学特別演習Ⅱ	2			生産環境科学特別演習Ⅰ	2
		生産環境科学特別実験Ⅱ	4			生産環境科学特別実験Ⅰ	4
		植物生態生理学特論	2			作物学特論	2
		植物繁殖学特論	2			園芸作物学特論	2
		土壌微生物利用・バイオ肥料学特論	2			植物栄養・肥料科学特論	2
		植物分子生理学特論	2			植物遺伝育種学特論	2
		植物生産科学特別演習Ⅱ	2			植物生産科学特別演習Ⅰ	2
		植物生産科学特別実験Ⅱ	4			植物生産科学特別実験Ⅰ	4
動物組織機構学特論	2	畜産学特論	2				
昆虫遺伝・発生学特論	2	蚕糸科学特論	2				
動物生産科学特別演習Ⅱ	2	動物生産科学特別演習Ⅰ	2				
動物生産科学特別実験Ⅱ	4	動物生産科学特別実験Ⅰ	4				

共生持続社会学専攻
(理科分野)

免許 教科	科目	左欄に対応する授業科目	単 位 数	免許 教科	科目	左欄に対応する授業科目	単 位 数
理 科	理科に関する科目	共生環境科学特論Ⅰ	2	農 業	農業に関する科目	食糧環境科学特論Ⅰ	2
		共生環境科学特論Ⅱ	2			食糧環境科学特論Ⅱ	2
		共生環境科学特論Ⅲ	2			食糧環境科学特論Ⅲ	2
		共生環境科学特論Ⅳ	2			共生農業特論	2
		共生環境科学特論Ⅴ	2			農業資源経済学特論	2
		環境共生思想	2			地域農業システム特論	2
		風土共生倫理学	2			食料関連産業特論	2
		環境経済学特論	2			食農マーケティング論	2
		農村社会学特論	2			アニマル・ウェルフェア特論	2
		ヒトと動物の共生心理学	2			食育・食農教育論	2
		環境法特論	2			環境生業文化史論	2
		国際関係学特論	2			共生持続社会学特別研究Ⅱ	2
		共生持続社会学特別研究Ⅰ	2			共生持続社会学特別研究Ⅳ	2
		共生持続社会学特別研究Ⅲ	2				

応用生命化学専攻
(理科分野)

免許 教科	科目	左欄に対応する授業科目	単 位 数
理 科	理科に関する科目	応用生命科学特論Ⅰ	1
		応用生命科学特論Ⅱ	1
		応用生命科学特論Ⅲ	1
		生体分子化学特論Ⅰ	2
		生体分子化学特論Ⅱ	2
		生体分子化学特論Ⅲ	1
		生体分子化学特論Ⅳ	1
		生体分子化学特別演習Ⅰ	2
		生体分子化学特別演習Ⅱ	2
		生体分子化学特別研究Ⅰ	4
		生体分子化学特別研究Ⅱ	4
		生理生化学特論Ⅰ	2
		生理生化学特論Ⅱ	2
		生理生化学特論Ⅲ	1
		生理生化学特論Ⅳ	1
		生理生化学特別演習Ⅰ	2
		生理生化学特別演習Ⅱ	2
		生理生化学特別研究Ⅰ	4
		生理生化学特別研究Ⅱ	4
		分子生物学特論Ⅰ	2
分子生物学特論Ⅱ	2		
分子生物学特論Ⅲ	1		
分子生物学特論Ⅳ	1		
分子生物学特別演習Ⅰ	2		
分子生物学特別演習Ⅱ	2		
分子生物学特別研究Ⅰ	4		
分子生物学特別研究Ⅱ	4		
環境老年学特論Ⅰ	2		
環境老年学特論Ⅱ	2		
環境老年学特論Ⅲ	1		
環境老年学特論Ⅳ	1		
環境老年学特別演習Ⅰ	2		
環境老年学特別演習Ⅱ	2		
環境老年学特別研究Ⅰ	4		
環境老年学特別研究Ⅱ	4		

生物制御科学専攻
(理科分野)

免許 教科	科目	左欄に対応する授業科目	単 位 数
理 科	理科に関する科目	生物制御科学特論Ⅰ	1
		生物制御科学特論Ⅱ	1
		生物制御科学特論Ⅲ	1
		生物制御科学特論Ⅳ	1
		生物制御科学特論Ⅴ	1
		生物制御科学特論Ⅵ	1
		創薬化学特論	2
		植物生理学特論	2
		植物病理学特論	2
		植物病原学特論	2
		生物制御化学特論	2
		生理活性天然物化学特論	2
		細胞分子生物学特論	2
		発生生物学特論	2
		応用昆虫学特論	2
		昆虫生理化学特論	2
		天敵微生物学特論	2
		生物的制御学特論	2
		生物制御科学特別実験Ⅰ	2
		生物制御科学特別実験Ⅱ	2
生物制御科学特別実験Ⅲ	2		
生物制御科学特別実験Ⅳ	2		
生物制御科学論文演習Ⅰ	1		
生物制御科学論文演習Ⅱ	1		
生物制御科学論文演習Ⅲ	1		
生物制御科学論文演習Ⅳ	1		

環境資源物質科学専攻
(理科分野)

免許教科	科目	左欄に対応する授業科目	単位数
理科	理科に関する科目	環境資源物質科学特別講義Ⅰ	2
		環境資源物質科学特別講義Ⅱ	2
		環境資源物質科学特別講義Ⅲ	2
		環境資源物質科学コミュニケーション特論	2
		環境資源物質科学特論	2
		環境資源計測学特論	2
		生物物理化学特論	2
		分子ダイナミクス学特論	2
		植物材料物性学特論	2
		住環境材料加工学特論	2
		環境資源材料学特別実験Ⅰ	4
		環境資源材料学特別実験Ⅱ	4
		環境資源材料学研究報告演習Ⅰ	2
		環境資源材料学研究報告演習Ⅱ	2
		資源複合機能学特論	2
		植物繊維化学特論	2
		バイオマス構造機能学特論	2
		生分解制御学特論	2
		植物資源形成学特論	2
		資源機能制御学特別実験Ⅰ	4
資源機能制御学特別実験Ⅱ	4		
資源機能制御学研究報告演習Ⅰ	2		
資源機能制御学研究報告演習Ⅱ	2		

物質循環環境科学専攻
(理科分野)

免許教科	科目	左欄に対応する授業科目	単位数
理科	理科に関する科目	環境生物学特論	2
		環境化学特論	2
		大気環境学特論	2
		環境微生物学特論	2
		環境植物学特論	2
		環境汚染生物学特論	2
		海洋環境生物学特論	2
		環境生物学特別講義Ⅰ	0.5
		環境生物学特別講義Ⅱ	0.5
		環境生物学特別講義Ⅲ	0.5
		環境生物学特別講義Ⅳ	0.5
		環境生物学特別実験Ⅰ	4
		環境生物学特別実験Ⅱ	4
		環境生物学研究報告演習Ⅰ	1
		環境生物学研究報告演習Ⅱ	1
		環境生物学英語論文講読演習Ⅰ	1
		環境生物学英語論文講読演習Ⅱ	1
		生物圏物質循環学特論	2
		有機地球化学特論	2
		社会・生物地球化学特論	2
		地球環境化学特論	2
		環境毒性学特論	2
		環境化学特別講義Ⅰ	0.5
		環境化学特別講義Ⅱ	0.5
		環境化学特別講義Ⅲ	0.5
		環境化学特別講義Ⅳ	0.5
環境化学特別実験Ⅰ	4		
環境化学特別実験Ⅱ	4		
環境化学研究報告演習Ⅰ	1		
環境化学研究報告演習Ⅱ	1		
環境化学英語論文講読演習Ⅰ	1		
環境化学英語論文講読演習Ⅱ	1		

自然環境保全学専攻
(理科分野)

免許教科	科目	左欄に対応する授業科目	単位数
理科	理科に関する科目	基礎統計学	2
		生物多様性保全学特論Ⅰ	1
		生物多様性保全学特論Ⅱ	1
		野生動物保全生態学特論Ⅰ	1
		野生動物保全生態学特論Ⅱ	1
		野生動物保全政策学特論Ⅰ	1
		野生動物保全政策学特論Ⅱ	1
		野生動物救護学Ⅰ	1
		野生動物救護学Ⅱ	1
		人間生理生態学特論Ⅰ	1
		人間生理生態学特論Ⅱ	1
		森林生態学特論Ⅰ	1
		森林生態学特論Ⅱ	1
		森林水文学特論Ⅰ	1
		森林水文学特論Ⅱ	1
		景観生態学特論Ⅰ	1
		景観生態学特論Ⅱ	1
		森林土壌学特論Ⅰ	1
		森林土壌学特論Ⅱ	1
		自然環境科学特別研究	4
自然環境科学特別演習	1		
自然環境科学外語論文講読演習	1		

(農業分野)

免許教科	科目	左欄に対応する授業科目	単位数
農業	農業に関する科目	自然環境保全学Ⅰ	2
		自然環境保全学Ⅱ	1
		自然環境保全学特別講義Ⅰ	0.5
		自然環境保全学特別講義Ⅱ	0.5
		自然環境保全学特別講義Ⅲ	0.5
		植生管理学特論Ⅰ	1
		植生管理学特論Ⅱ	1
		森林利用システム学特論Ⅰ	1
		森林利用システム学特論Ⅱ	1
		森林-人間系科学論Ⅰ	1
		森林-人間系科学論Ⅱ	1
		健康アメニティ科学特論Ⅰ	1
		健康アメニティ科学特論Ⅱ	1
		森林計画学特論Ⅰ	1
		森林計画学特論Ⅱ	1
		山地保全学特論Ⅰ	1
		山地保全学特論Ⅱ	1
		森林施設工学特論Ⅰ	1
		森林施設工学特論Ⅱ	1
		保全遺伝生態学特論	2
自然環境保全学特別研究	4		
自然環境保全学特別演習	1		
自然環境保全学外語論文講読演習	1		

農業環境工学専攻
(理科分野)

免許教科	科目	左欄に対応する授業科目	単位数
理科	理科に関する科目	農業環境工学特別講義Ⅰ	1
		実験計画法特論	1
		数値解析学特論	1
		地盤工学特論	1
		地球統計学特論	1
		地水環境工学特論	1
		システム工学特論	1
		情報処理学特論	1
		ダイナミクス特論	1
		カオス農学特論	1
		生産制御工学特論	1
		農業環境工学特別研究Ⅰ	2
		農業環境工学特別研究Ⅱ	2
		農業環境工学特論Ⅳ	2
		農業環境工学特論Ⅴ	2
		農業環境工学特論Ⅵ	2
		農業環境工学特論Ⅶ	1
		農業環境工学特論Ⅷ	1
		農業環境工学特論Ⅸ	1
		農業環境工学特論Ⅹ	2

(農業分野)

免許教科	科目	左欄に対応する授業科目	単位数
農業	農業に関する科目	農業環境工学特別講義Ⅱ	1
		農業環境工学特別講義Ⅲ	1
		計測工学特論	1
		空間情報解析学特論	1
		地域環境解析学特論	1
		水利用学特論	1
		水環境保全学特論	1
		農業・農村政策学特論	1
		農村地域計画学特論	1
		精密農業特論	1
		自然エネルギー利用学特論	1
		熱環境工学特論	1
		農業環境工学特別演習Ⅰ	2
		農業環境工学特別演習Ⅱ	2
		農業環境工学特別演習Ⅲ	2
		農業環境工学特別演習Ⅳ	2
		農業環境工学特論Ⅰ	1
		農業環境工学特論Ⅱ	1
		農業環境工学特論Ⅲ	1
		農業環境工学特論Ⅶ	1

国際環境農学専攻

(理科分野)

(農業分野)

免 許 教 科	科 目	左欄に対応する授業科目	単 位 数	免 許 教 科	科 目	左欄に対応する授業科目	単 位 数
理 科	理科に関する科目	地 球 環 境 論	2	農 業	農業に関する科目	地 域 社 会 開 発 総 論	2
		地 域 環 境 計 画 学	2			国 際 農 業 技 術 論	2
		環 境 修 復 保 全 学	2			国 際 環 境 農 学 コミュニケーション演習	1
		水 利 環 境 保 全 学	2			国 際 環 境 農 学 課 題 別 演 習	1
		水 環 境 評 価 学	2			環 境 農 業 協 力 論	2
		国 際 環 境 修 復 保 全 学 特 別 研 究	6			国 際 地 域 開 発 政 策 学	2
		国 際 環 境 修 復 保 全 学 演 習	4			国 際 開 発 協 力 論	2
		地 域 生 物 機 能 利 用 学	2			国 際 地 域 開 発 学 特 別 研 究	6
		地 域 持 続 生 物 生 産 技 術 学	2			国 際 地 域 開 発 学 演 習	4
		生 物 資 源 循 環 利 用 学	2			国 際 環 境 農 学 特 論 I	2
		生 物 新 機 能 開 発 学	2			国 際 環 境 農 学 特 論 II	2
		国 際 生 物 生 産 資 源 学 特 別 研 究	6			国 際 環 境 農 学 国 内 外 実 習	2
		国 際 生 物 生 産 資 源 学 演 習	4				

(生物システム応用科学府)

生物機能システム科学専攻

免 許 教 科	科 目	左欄に対応する授業科目	単 位 数	免 許 教 科	科 目	左欄に対応する授業科目	単 位 数
理 科	理科に関する科目	生物システム応用科学研究概論	2	理 科	理科に関する科目	生体モデル知覚システム特論Ⅱ	1
		基 礎 技 術 演 習 I	1			生体モデル知覚システム特論Ⅲ	1
		物 質 機 能 設 計 特 論 I	1			生体モデル知覚システム特論Ⅳ	1
		物 質 機 能 設 計 特 論 II	1			環 境 機 械 シ ス テ ム 特 論 I	1
		物 質 機 能 設 計 特 論 III	1			環 境 機 械 シ ス テ ム 特 論 II	1
		物 質 機 能 設 計 特 論 IV	1			環 境 機 械 シ ス テ ム 特 論 III	1
		物 質 機 能 応 用 特 論 I	1			環 境 機 械 シ ス テ ム 特 論 IV	1
		物 質 機 能 応 用 特 論 II	1			生 体 ・ 環 境 応 用 シ ス テ ム 特 論 I	1
		物 質 機 能 応 用 特 論 III	1			生 体 ・ 環 境 応 用 シ ス テ ム 特 論 II	1
		物 質 機 能 応 用 特 論 IV	1			生 体 ・ 環 境 応 用 シ ス テ ム 特 論 III	1
		物 質 機 能 分 析 特 論 I	1			生 体 ・ 環 境 応 用 シ ス テ ム 特 論 IV	1
		物 質 機 能 分 析 特 論 II	1			資 源 生 物 創 製 科 学 特 論 I	1
		物 質 機 能 分 析 特 論 III	1			資 源 生 物 創 製 科 学 特 論 II	1
		物 質 機 能 分 析 特 論 IV	1			資 源 生 物 創 製 科 学 特 論 III	1
		生 体 医 用 フ ォ ト ニ ッ ク ス 特 論 I	1			資 源 生 物 創 製 科 学 特 論 IV	1
		生 体 医 用 フ ォ ト ニ ッ ク ス 特 論 II	1				
		生 体 医 用 フ ォ ト ニ ッ ク ス 特 論 III	1				
		生 体 医 用 フ ォ ト ニ ッ ク ス 特 論 IV	1				
		生 体 モ デ ル 知 覚 シ ス テ ム 特 論 I	1				

(注) 工学府(前期課程)、農学府及び生物システム応用科学府(前期課程)において、中学校教諭及び高等学校教諭の専修免許状を取得する者は、上記表に掲げる科目から24単位以上を修得しなければならない。

(5) 他大学で修得した単位の認定

入学する前に、教職課程の認定を受けていない大学(短期大学を含む)又は高等専門学校の第4学年及び第5学年に係る課程で修得した単位若しくは専攻科の課程での学修のうち、「教科に関する科目」として適当であると認める科目については、本学の定めるところにより認定することができるので、該当者は所属の教務係まで申し出ること。

(6) 教育実習について

ア 教育実習の意義

教職への道を選ぶ際、教育現場における観察・参加・実習などを、総合的・体験的に予め学習することを通して、確かな教職観を身につける。

イ 教育実習を履修する要件・手続き等

(ア) 履修の要件

教育実習を行う時まで、日本国憲法2単位及び教職に関する科目(教科教育法Ⅰ～Ⅳを含む)12単位以上を履修しておくこと。

卒業見込があること。(科目等履修生を除く。)

(イ) 履修の手続き

教育実習を受講する者は、「教育実習事前事後指導」(オリエンテーションⅠ～Ⅲ)を必ず受講し、各学部が指示する期間に所定の手続きをとり、教育実習履修届を提出すること。

(ウ) 教育実習実施

教育実習の履修には、次の授業・実習の全体が含まれる。

成績評価は、事前指導、本実習及び事後指導のすべてを修得した者について行い、「教育実習事前事後指導」1単位、「中学校教育実習」4単位又は「高等学校教育実習」2単位を認定する。

科 目	実 施 時 期	授 業 内 容 等
教育実習事前事後指導 (1単位)	教育実習事前指導 2年次の1月頃～ ・オリエンテーションⅠ →2年次の1月頃 ・オリエンテーションⅡ →3年次の10月頃 ・オリエンテーションⅢ →3年次の2月中旬～3月上旬頃 ・講義 →4年次前期	教育実習の目的・内容・展開・ 教育機器の意義と利用
高等学校教育実習 (2単位)	教育実習 4年次 5～10月	教育実習校での実習
中学校教育実習 (4単位)	教育実習事後指導 4年次 教育実習終了後	レポートを提出し実習経験を 踏まえての討議等

(7) 介護等体験について

中学校教諭一種免許状を取得する学生は「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」(平成9年6月18日公布)同法施行規則(同年11月26日公布)により、平成10年度入学生から介護等体験を行うことが義務付けられた。

そこで2年次以上の学生が東京都において社会福祉施設で5日間、特別支援学校で2日間、計7日間の介護等体験を行うことになる。(1年次の10月に実施する介護等体験ガイダンスに出席し、介護等体験履修願を提出すること。)

なお、介護等体験の実施時期について、農学部生は2年次、工学部生は3年次に実施する。

7 教育職員免許状の申請・交付

教育職員免許状は、各都道府県の教育委員会が授与することとされており、個人でそれぞれ居住地の都道府県教育委員会に申請することとなっているが、卒業後にすぐ免許状の取得を必要とする人たちのため、東京都教育委員会では、迅速な事務処理の方法として、大学でとりまとめて免許状の申請手続を行う「一括申請」の制度をとっている。一括申請をするために必要な説明会を4年次の7月頃に開催するので、これに出席し必要な手続を取る。さらに、4年次1月～2月に必要な申請料を納入すること。この手続を行い、東京都教育委員会の一括審査で承認された者には、卒業式当日に教育職員免許状が交付される。

なお、高等学校教諭一種免許状取得予定の学生に係る一括申請は、「教職に関する科目」を25単位取得した学生に限り大学が実施する。「教職に関する科目」を23単位取得した学生もその他の必要な科目の単位を取得した場合、免許法上の必要単位数を満たせば免許申請は可能である。ただし、この場合には大学が行う一括申請ではなく、学生自身が個人申請を行うことになる。

8 教職に関する科目の講義要目

各科目の講義要目は、HPのシラバスを参照すること。

9 他大学で一種免許状を取得し、本学大学院で専修免許状の取得を希望する学生

教職専任教員が専修免許状取得までの指導を行うため、該当者は所属の教務係まで申し出ること。

- (注)
- 理科の中学校教諭一種免許状を取得しようとする者は、「科目区分」物理学、化学、生物学及び地学にある『○印を付したすべての授業科目』を修得しなければならない。
また、「科目区分」物理学実験、化学実験、生物学実験及び地学実験にある『△印を付した授業科目』からそれぞれ1科目1単位以上を修得しなければならない。
 - 理科の高等学校教諭一種免許状を取得しようとする者は、「科目区分」物理学、化学、生物学及び地学にある『○印を付したすべての授業科目』を修得しなければならない。
また、「科目区分」物理学実験、化学実験、生物学実験及び地学実験にある『△印を付した授業科目』からいずれか1科目1単位以上を修得しなければならない。
 - 教科に関する科目は上記(注)1.及び2.に掲げる単位を含め、20単位以上修得しなければならない。
20単位を超えた単位数は「教科又は教職に関する科目」に算入することができる。

イ 農学部において高等学校教諭一種の農業の免許状を取得する場合

生物生産学科					
免許法	左欄に対応する学科開設科目		免許法	左欄に対応する学科開設科目	
科目区分	授業科目	単位数	科目区分	授業科目	単位数
農業の 関係科目	○農業史	2	農業の 関係科目	農業分野専攻実習	2
	○現代農業論	2		学外実習(農家)	1
	○生物生産学原論	4		作物保護学	2
	○作物栽培学	2		家畜飼養学	2
	○作物学	2		家畜衛生学	2
	○園芸学Ⅱ	2		農業微生物学	2
	○土壌学	2		食料リスクアナリシス	2
	○土壌物質循環・肥料科学	2		国際農業開発論	2
	○畜産学総論	2		農業資源経済学	2
	○農業昆虫学Ⅰ	2		農業経営学	2
	昆虫利用学	2		農業市場学	2
	蚕糸学	2		食料システム経済学	2
○農業経済学	2	職業指導	○職業指導(農業)	2	

応用生物科学科					
免許法	左欄に対応する学科開設科目		免許法	左欄に対応する学科開設科目	
科目区分	授業科目	単位数	科目区分	授業科目	単位数
農業の 関係科目	食品化学Ⅰ	2	農業の 関係科目	生体高分子利用学	2
	細胞工学	2		○農薬化学	2
	○栄養化学Ⅰ	2		天敵微生物学	2
	分子細胞生物学	2		植物病原微生物学	2
	○植物工学	2		○植物病理学	2
	○専門自由科目(食品工学)	2		昆虫生理学	2
	栄養化学Ⅱ	2		○昆虫生物学	2
	応用微生物学	2		○植物保護学	2
	代謝工学	2		バイオロジカルコントロール	2
	蛋白質学	2		生物相関学	2
	食品化学Ⅱ	2		植物生理学	2
	○食品製造学	2		農場実習	1
○食品衛生学	2	職業指導	○職業指導(農業)	2	