

国立大学法人東京農工大学における教育職員免許状取得に関する履修規程の一部改正

国立大学法人東京農工大学における教育職員免許状取得に関する履修規程を次のとおり改正する。

現行				改正				改正理由
(免許状の種類) 第2条 本学において教育職員免許状の取得資格を得ることのできる免許状の種類は、次の表のとおりとする。				(免許状の種類) 第2条 本学において教育職員免許状の取得資格を得ることのできる免許状の種類は、次の表のとおりとする。				
学部及び学府		免許状の種類		学部及び学府		免許状の種類		
大 学 院	(略)	(略)	(略)	大 学 院	(略)	(略)	(略)	
	生物システム応用科学府	生物システム 応用科学専攻	中学校教諭専修免許状(理科) 高等学校教諭専修免許状(理科)		生物システム応用科学府	生物機能システム科学専攻	中学校教諭専修免許状(理科) 高等学校教諭専修免許状(理科)	
別表第1(第3条関係) 教養科目等				別表第1(第3条関係) 教養科目等				
免許法施行規則に定める科目及び単位数		本学の左記に対応する区分単位数並びに科目		免許法施行規則に定める科目及び単位数		本学の左記に対応する区分単位数並びに科目		
日本国憲法	2	人文社会科学科目	2単位	日本国憲法	2	人文社会科学科目	2単位	日本国憲法
体育	2	教養科目	2単位以上	体力学実技 生涯スポーツ実技 スポーツ健康科学理論	2	教養科目	2単位以上	体力学実技 生涯スポーツ実技 スポーツ健康科学理論
外国語コミュニケーション	2	外国語科目	2単位以上	授業科目は別に定める。	2	外国語科目	2単位以上	農学部 (全学科) English Discussion

情報機器 の操作	2 基礎・専門 教養科目及 び学科専門 科目	2単 位以 上				<u>English Presentation</u> <u>工学部</u> <u>(生命工学科)</u> <u>(機械システム工学科)</u> <u>Integrated English</u> <u>Paragraph Writing</u> <u>English Discussion</u> <u>English Presentation</u> <u>(応用分子化学科)</u> <u>(有機材料化学科)</u> <u>(化学システム工学科)</u> <u>(電気電子工学科)</u> <u>Integrated English</u> <u>Paragraph Writing</u> <u>(物理システム工学科)</u> <u>Integrated English</u> <u>Paragraph Writing</u> <u>English Reading</u> <u>(情報工学科)</u> <u>English Discussion</u> <u>English Presentation</u>	
情報機器 の操作	2 基礎・専門 教養科目及 び学科専門 科目	2単 位以 上		情報機器 の操作	2 基礎・専門 教養科目及 び学科専門 科目	<u>農学部</u> <u>(全学科)</u> <u>情報処理学</u> <u>工学部</u> <u>(生命工学科)</u>	

<p>別表第2(第3条関係) 教科に関する科目 農学部</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1088 178 1240 1193"></td> <td data-bbox="1240 178 1429 1193"></td> <td data-bbox="1429 178 1935 1193"> <p>バイオインフォマティクス基礎</p> <p>(応用分子化学科) コンピューター基礎</p> <p>(有機材料化学科) プログラミング基礎</p> <p>(化学システム工学科) 情報科学基礎</p> <p>(機械システム工学科) コンピュータープログラミング I CAD 演習</p> <p>(物理システム工学科) コンピューター解析および演習</p> <p>(電気電子工学科) プログラミングおよび演習</p> <p>(情報工学科) コンピューター序論</p> </td> </tr> </table> <p>別表第2(第3条関係) 教科に関する科目 農学部</p>			<p>バイオインフォマティクス基礎</p> <p>(応用分子化学科) コンピューター基礎</p> <p>(有機材料化学科) プログラミング基礎</p> <p>(化学システム工学科) 情報科学基礎</p> <p>(機械システム工学科) コンピュータープログラミング I CAD 演習</p> <p>(物理システム工学科) コンピューター解析および演習</p> <p>(電気電子工学科) プログラミングおよび演習</p> <p>(情報工学科) コンピューター序論</p>
		<p>バイオインフォマティクス基礎</p> <p>(応用分子化学科) コンピューター基礎</p> <p>(有機材料化学科) プログラミング基礎</p> <p>(化学システム工学科) 情報科学基礎</p> <p>(機械システム工学科) コンピュータープログラミング I CAD 演習</p> <p>(物理システム工学科) コンピューター解析および演習</p> <p>(電気電子工学科) プログラミングおよび演習</p> <p>(情報工学科) コンピューター序論</p>		

生物生産学科

(理科コース)

免許教科	科目	左欄に対応する授業科目	単位数
理科	物理学	○物理学	2
		電磁気学	2
		力学	2
		科学史	2
	物理学実験	○物理学実験	1
	化学	化学	2
		○無機化学	2
		○物理化学 A	2
		物理化学 B	2
		○有機化学	2
		遺伝子細胞工学	2
		分析科学	2
		生化学	2
	化学実験	△化学実験	1
	生物学	○生物学	2
		生態学	2
		生物構造機能学	2
微生物学		2	
○細胞生物化学		2	
○遺伝学		2	
植物育種学		2	
植物栄養学		2	
植物生態生理学		2	

生物生産学科

(理科コース)

免許教科	科目	左欄に対応する授業科目	単位数
理科	物理学	○物理学	2
		電磁気学	2
		力学	2
		科学史	2
	物理学実験	○物理学実験	1
	化学	化学	2
		○無機化学	2
		○物理化学 A	2
		物理化学 B	2
		○有機化学	2
		遺伝子細胞工学	2
		分析科学	2
		生化学	2
	化学実験	△化学実験	1
	生物学	○生物学	2
		生態学	2
生物構造機能学		2	
○微生物学		2	
○遺伝学		2	
植物育種学		2	
植物栄養学		2	
植物生態生理学		2	
園芸学 I	2		

		園芸学 I	2			植物生理学	2		
		植物生理学	2			植物生態学	2		
		植物生態学	2			家畜形態・生理学	2		
		家畜形態・生理学	2			家畜育種学	1		
		家畜育種学	1			家畜繁殖学	2		
		家畜繁殖学	2			農業昆虫学 II	2		
		農業昆虫学 II	2						
	生物学実験	△生物学実験	1			生物学実験	△生物学実験	1	
	地学	○地学	2			地学	○地学	2	
		地球環境地学	2			地球環境地学		2	
		環境気象学	2			農業気象学		2	
	地学実験	△地学実験	1			地学実験	△地学実験	1	

応用生物科学科

(理科コース)

免許教科	科目	左欄に対応する授業科目	単位数
理科	物理学	○物理学	2
		力学	2
		電磁気学	2
		科学史	2
	物理学実験	△物理学実験	1
	化学	化学	2
		○無機化学	2
		物理化学 A	2
		○有機化学	2
		分析化学 I	2

応用生物科学科

(理科コース)

免許教科	科目	左欄に対応する授業科目	単位数
理科	物理学	○物理学	2
		力学	2
		電磁気学	2
		科学史	2
	物理学実験	△物理学実験	1
	化学	化学	2
		○無機化学	2
		物理化学 A	2
		○有機化学	2
		分析化学 I	2

		分析化学 II	2			分析化学 II	2		
		有機化学 I	2			有機化学 I	2		
		生化学 I	2			生化学 I	2		
		生化学 II	2			生化学 II	2		
		遺伝子工学	2			遺伝子工学	2		
		生化学 III	2			生化学 III	2		
		微生物生化学	2			微生物生化学	2		
		有機化学 II	2			有機化学 II	2		
		有機合成化学	2			有機合成化学	2		
		天然物有機化学	2			天然物有機化学	2		
		生理活性物質化学	2			生理活性物質化学	2		
	化学実験	△化学実験	1		化学実験	△化学実験	1		
		△応用生物科学共通実験 I	1			△応用生物科学共通実験 I	1		
		△応用生物科学専門実験 I	1			△応用生物科学専門実験 I	1		
		△応用生物科学専門実験 III	1			△応用生物科学専門実験 III	1		
		△応用生物科学専門実験 V	1			△応用生物科学専門実験 V	1		
	生物学	○生物学	2		生物学	○生物学	2		
		生態学	2			生態学	2		
		生物構造機能学	2			生物構造機能学	2		
		微生物学	2			微生物学	2		
		○細胞生物化学	2			○遺伝学	2		
		○遺伝学	2			分子生物学 I	2		
		分子生物学 I	2			分子生物学 II	2		
		分子生物学 II	2			神経生物学	2		
		神経生物学	2			免疫生物学	2		
		免疫生物学	2			進化系統学	2		

		進化系統学	2
		発生生物学	2
生物学実験	△生物学実験		1
	△応用生物科学共通実験 II		1
	△応用生物科学専門実験 II		1
	△応用生物科学専門実験 IV		1
	△応用生物科学専門実験 VI		1
地学	○地学		2
地学実験	△地学実験		1

環境資源科学科

(理科コース)

免許教科	科目	左欄に対応する授業科目	単位数
理科	物理学	○物理学	2
		力学	2
		電磁気学	2
		科学史	2
		環境計測学	2
		資源高分子物理学	2
		エコマテリアル学	2
		資源材料・構造力学	2
	物理学 実験	△物理学実験	1
		環境資源科学実験 I(物理学応用)	1
化学	○化学	2	
	○無機化学	2	
	物理化学 A	2	

		発生生物学	2
		分子細胞生物学	2
生物学実験	△生物学実験		1
	△応用生物科学共通実験 II		1
	△応用生物科学専門実験 II		1
	△応用生物科学専門実験 IV		1
	△応用生物科学専門実験 VI		1
地学	○地学		2
地学実験	△地学実験		1

環境資源科学科

(理科コース)

免許教科	科目	左欄に対応する授業科目	単位数
理科	物理学	○物理学	2
		力学	2
		電磁気学	2
		科学史	2
		環境計測学	2
		資源高分子物理学	2
		エコマテリアル学	2
		木質資源物理学	2
	物理学 実験	△物理学実験	1
		環境資源科学実験 I(物理学応用)	1
物理学 実験	機器分析学 II	2	
	○資源材料力学	2	
化学	△物理学実験	1	
	環境資源科学実験 I(物理学応用)	1	
化学	○化学	2	

		物理化学B	2			無機化学	2	
		○有機化学	2			物理化学A	2	
		○環境分析化学	2			物理化学B	2	
		機器分析化学	2			○有機化学	2	
		分子動態化学	2			○環境分析化学	2	
		地球化学	2			機器分析学 I	2	
		水溶液化学	2			環境資源熱力学	2	
		生化学	2			地球化学	2	
		資源高分子化学	2			水溶液化学	2	
		環境資源有機化学				物質生化学	2	
	化学実 験	△化学実験	1			資源高分子化学	2	
		環境資源科学実験 II (化学応用)	1			環境資源有機化学	2	
	生物学	○生物学	2			代謝生化学	2	
		生態学	2		化学実 験	△化学実験	1	
		植物学	2			環境資源科学実験 II (化学応用)	1	
		動物学	2		生物学	○生物学	2	
		微生物学	2			生態学	2	
		○細胞生物化学	2			植物学	2	
		○遺伝学	2			動物学	2	
		生態系保全学	2			微生物学	2	
		環境微生物学	2			○遺伝学	2	
		樹木生態生理学	2			生態系管理学	2	
		植物組織形態制御学	2			環境微生物学	2	
	生物学 実験	△生物学実験	1			樹木生態生理学	2	
		環境資源科学実験 III (生物学応用)	1			植物組織形態制御学	2	
	地学	○地学	2		生物学	△生物学実験	1	

	地球環境地学	2
	大気化学	2
	水界環境学	2
	地圏環境学	2
	大気環境学	2
	環境気象学	2
	環境資源土壌学	2
地学実 験	△地学実験	1
	環境資源科学実験 IV(地学応用)	1

実験	環境資源科学実験 III(生物学応用)	1
地学	○地学	2
	地球環境地学	2
	環境気候学	2
	環境土壌学	2
	地圏環境学	2
	大気環境学	2
	海洋環境学	2
地学実 験	△地学実験	1
	環境資源科学実験 IV(地学)	1

地域生態システム学科
(理科コース)

免許教科	科目	左欄に対応する授業科目	単位数
理科	物理学	○物理学	2
		電磁気学	2
		力学	2
		科学史	2
		水理学	2
		応用力学	2
		土質力学	2
		構造解析学	2
		機械基礎工学	2
		熱工学	2
		土壌物理学	2

地域生態システム学科
(理科コース)

免許教科	科目	左欄に対応する授業科目	単位数
理科	物理学	○物理学	2
		電磁気学	2
		力学	2
		科学史	2
		水理学	2
		応用力学	2
		土質力学	2
		構造解析学	2
		機械基礎工学	2
		熱工学	2
		土壌物理学	2

		生態・環境情報工学	2			生態・環境情報工学	2	
		農業機械学	2			農業機械学	2	
物理学実験	△物理学実験		1		物理学実験	△物理学実験	1	
		農業環境工学実験 I	2			農業環境工学実験 I	2	
		農業環境工学実験 II	2			農業環境工学実験 II	2	
化学	○化学		2		化学	○化学	2	
		無機化学	2			無機化学	2	
		物理化学 A	2			物理化学 A	2	
		物理化学 B	2			物理化学 B	2	
		有機化学	2			有機化学	2	
化学実験	△化学実験		1		化学実験	△化学実験	1	
		森林土壌学実験・実習	1			森林土壌学実験・実習	1	
生物学	○生物学		2		生物学	○生物学	2	
	○生態学		2			○生態学	2	
		生物構造機能学	2			生物構造機能学	2	
		微生物学	2			微生物学	2	
		細胞生物化学	2			○遺伝学	2	
	○遺伝学		2			植生学	2	
		植生学	2			○植生管理学	2	
	○植生管理学		2			森林生態学	2	
		森林生態学	2			動物生態学	2	
		動物生態学	2			動物環境生理学	2	
		動物環境生理学	2			環境生理生態学	2	
		環境生理生態学	2			○景觀生態学	2	
	○景觀生態学		2			土壤生態管理学	2	
		土壤生態管理学	2			比較行動学	1	

		比較行動学	2
生物学実験		△生物学実験	1
		野生動物保全学実習	1
		植生管理学実習	1
		比較行動学実験・実習	1
		育林学実習	2
		森林保護・樹木医学実習	1
		樹木学実習	2
地学		○地学	2
		地球環境地学	2
		測量学 I	2
		測量学 II	2
		森林立地学	2
地学実験		△地学実験	1
		測量学実習 I	1
		測量学実習 II	1

生物生産学科

(農業コース)

免許教科	科目	左欄に対応する授業科目	単位数
農業	農業の関係科目	○農業史	2
		○現代農業論	2
		○生物生産学原論	4
		○作物栽培学	2
		○作物学	2
		○園芸学 II	2

生物学実験		△生物学実験	1
		野生動物保全学実習	1
		植生管理学実習	1
		比較行動学実験・実習	1
		育林学実習	1
		森林保護・樹木医学実習	1
		樹木学実習	2
地学		○地学	2
		地球環境地学	2
		測量学	2
		空間情報学	2
地学実験		△地学実験	1
		基礎測量学実習	1
		空間情報学実習	1
		山地測量学実習	1

生物生産学科

(農業コース)

免許教科	科目	左欄に対応する授業科目	単位数
農業	農業の関係科目	○農業史	2
		○現代農業論	2
		○生物生産学原論	4
		○作物栽培学	2
		○作物学	2
		○園芸学 II	2

		○土壌学	2			○土壌学	2																						
		○土壌物質環境・肥料科学	2			○土壌物質環境・肥料科学	2																						
		○畜産学総論	2			○畜産学総論	2																						
		○農業昆虫学 I	2			○農業昆虫学 I	2																						
		蚕糸・昆虫利用学	2			昆虫利用学	2																						
		○農業経済学	2			蚕糸学	2																						
		農業分野専攻実習	2			○農業経済学	2																						
		学外実習(農家)	1			農業分野専攻実習	2																						
		作物保護学	2			学外実習(農家)	1																						
		家畜飼養学	2			作物保護学	2																						
		農業微生物学	2			家畜飼養学	2																						
		家畜衛生学	2			農業微生物学	2																						
		食品リスクアナリシス	2			家畜衛生学	2																						
		国際農業論	2			食品リスクアナリシス	2																						
		農業資源経済学	2			国際農業開発論	2																						
		農業経営学	2			農業資源経済学	2																						
		農業市場学	2			農業経営学	2																						
		食料システム経済学	2			農業市場学	2																						
	職業指導	○職業指導	2			食料システム経済学	2																						
						職業指導	○職業指導	2																					
<p>応用生物科学科 (農業コース)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>免許教科</th> <th>科目</th> <th>左欄に対応する授業科目</th> <th>単位数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">農業</td> <td rowspan="2">農業の関係科目</td> <td>食品化学 I</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>細胞工学</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>				免許教科	科目	左欄に対応する授業科目	単位数	農業	農業の関係科目	食品化学 I	2	細胞工学	2	<p>応用生物科学科 (農業コース)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>免許教科</th> <th>科目</th> <th>左欄に対応する授業科目</th> <th>単位数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">農業</td> <td rowspan="2">農業の関係科目</td> <td>食品化学 I</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>細胞工学</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>						免許教科	科目	左欄に対応する授業科目	単位数	農業	農業の関係科目	食品化学 I	2	細胞工学	2
免許教科	科目	左欄に対応する授業科目	単位数																										
農業	農業の関係科目	食品化学 I	2																										
		細胞工学	2																										
免許教科	科目	左欄に対応する授業科目	単位数																										
農業	農業の関係科目	食品化学 I	2																										
		細胞工学	2																										

環境資源科学科	○栄養化学 I	2	環境資源科学科	○栄養化学 I	2
	分子細胞生物学	2		分子細胞生物学	2
	○植物工学	2		○植物工学	2
	○専門自由科目(食品工学)	2		○専門自由科目(食品工学)	2
	栄養化学 II	2		栄養化学 II	2
	応用微生物学	2		応用微生物学	2
	代謝工学	2		代謝工学	2
	蛋白学	2		蛋白学	2
	食品化学 II	2		食品化学 II	2
	○食品製造学	2		○食品製造学	2
	○食品衛生学	2		○食品衛生学	2
	生体高分子利用学	2		生体高分子利用学	2
	○農薬化学	2		○農薬化学	2
	天敵微生物学	2		天敵微生物学	2
	病原微生物学	2		植物病原微生物学	2
	○植物病理学	2		○植物病理学	2
	昆虫生理学	2		昆虫生理学	2
	○昆虫生物学	2		○昆虫生物学	2
	○植物保護学	2		○植物保護学	2
	バイオロジカルコントロール	2		バイオロジカルコントロール	2
生物相関学	2	生物相関学	2		
植物生理学	2	植物生理学	2		
農場実習	1	農場実習	1		
職業指導	○職業指導	2	職業指導	○職業指導	2

(農業コース)				(農業コース)			
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
農業	農業の関係 科目	農業史	2	農業	農業の関係 科目	○農業史	2
		現代農業論	2			○現代農業論	2
		環境情報学	2			環境情報解析学	2
		○資源分解・廃棄学	2			資源分解・廃棄学	2
		○環境リサイクル学	2			環境リサイクル学	2
		森林科学概論	2			森林・林業論	2
		○森林資源科学	2			森林資源科学	2
		○森林資源利用学	2			森林資源利用学	2
		環境資源科学特別講義 I	1			環境資源科学特別講義 I	0.5
		○環境汚染化学	2			環境資源科学特別講義 II	0.5
		地球環境化学	2			環境汚染化学	2
		○植物資源化学	2			生態系生態学	2
		住環境構造学	2			地圏環境学	2
		ライフサイクルアセスメント	2			住環境構造学	2
		環境資源科学特別講義 II	1			ライフサイクルアセスメント	2
		環境資源科学特別講義 III	1			環境資源科学特別講義 III	0.5
		環境資源科学特別講義 IV	1			環境資源科学特別講義 IV	0.5
		微生物生理生態学	2			微生物生理生態学	2
		○環境毒性学	2			環境毒性学	2
	○環境植物学	2	環境植物学	2			
	○森林資源形成学	2	森林資源形成学	2			
生分解学	2	生分解学	2				
職業指導	○職業指導	2	職業指導	○職業指導	2		
						環境土壌学	2

地域生態システム学科

(農業コース)

免許教科	科目	左欄に対応する授業科目	単位数
農業	農業の関係科目	○地域生態システム学	4
		地域生態システム学実習 I	1
		地域生態システム学実習 II	1
		○地域生態システム学特別演習 I	1
		○地域生態システム学特別演習 II	1
		○地域生態システム学特別演習 III	2
		○造園学	2
		○水資源管理論	2
		○野生動物保全学	2
		○地域環境社会学	2
		環境経済学	2
		環境教育学	2
		生物生産環境学	2
		農産プロセス工学	2
		バイオマス利用論	2
		野生動物保全技術論	2
		生物多様性保全学	2
		森林政策学	2
		森林計画学	2
		森林施業論	2
山地保全学	2		
砂防工学	2		

地域生態システム学科

(農業コース)

免許教科	科目	左欄に対応する授業科目	単位数
農業	農業の関係科目	○地域生態システム学 I	2
		○地域生態システム学 II	1
		○地域生態システム学 III	1
		地域生態システム学実習 I	1
		地域生態システム学実習 II	1
		○地域生態システム学特別演習 I	1
		○地域生態システム学特別演習 II	1
		○地域生態システム学特別演習 III	2
		○造園学	2
		○水資源管理論	2
		○野生動物保全学	2
		○地域環境社会学	2
		環境経済学	2
		環境教育学	2
		生物生産環境学 I	1
		生物生産環境学 II	1
		農産プロセス工学	2
		バイオマス利用論	2
野生動物保全技術論	2		
生物多様性保全学	2		
森林政策学	2		
森林計画学	2		
森林施業論	1		

		水文学	2
		森林施設工学	2
		森林生産システム学	2
		持続的森林管理論	2
		農地工学	2
		灌漑排水工学	2
		農村地域計画学	2
		地盤工学	2
		水利施設工学	2
		国際開発論	2
		インタープリテーション技術	2
		環境公法	2
		人と動物の関係論	2
		地域社会システム計画論	2
	職業指導	○職業指導	2

工学部
生命工学科

(表は省略)

応用分子化学科

免許教科	科目区分	左欄に対応する授業科目	単位数
理科	物理学	○力学	2
		○電磁気学	2

		山地保全学	2
		砂防工学	2
		水文学	2
		森林施設工学	2
		森林生産システム学	2
		持続的森林管理論	2
		農地工学	2
		灌漑排水工学	2
		農村地域計画学	2
		地盤工学	2
		水利施設工学	2
		国際開発論	2
		インタープリテーション技術	2
		環境公法	2
		人と動物の関係論	2
		地域社会システム計画論	2
	職業指導	○職業指導	2

工学部
生命工学科

(表は省略)

応用分子化学科

免許教科	科目区分	左欄に対応する授業科目	単位数
理科	物理学	○力学	2
		○電磁気学	2

		量子化学 I	2			量子化学 I	2		
			2			応用物理化学	2		
		応用物理化学	2			応用分子化学基礎演習 I	1		
		応用分子化学基礎演習 I	1			エネルギー化学	2		
		エネルギー化学	2						
	化学	○有機化学 I	2		化学	○有機化学 I	2		
		○物理化学 I	2			○物理化学 I	2		
		無機分析化学	2			無機分析化学	2		
		無機化学 I	2			無機化学 I	2		
		有機化学 II	2			有機化学 II	2		
		物理化学 II	2			物理化学 II	2		
		有機機器分析	2			有機機器分析	2		
		無機機器分析	2			無機機器分析	2		
		応用分子化学基礎演習 II	1			応用分子化学基礎演習 II	1		
		高分子化学	2			高分子化学	2		
		無機化学 II	2			無機化学 II	2		
		物理化学 III	2			物理化学 III	2		
		有機化学 III	2			有機化学 III	2		
		反応速度論	2			反応速度論	2		
		有機反応論	2			有機反応論	2		
		半導体化学	2			半導体化学	2		
	生物学	生物科学	2		生物学	生物科学	2		
			2			○生物化学 I	2		
		○生物化学 I	2			生物化学 II	2		
		生物化学 II	2		地学	○地学	2		
	地学	○地学	2		物理学実験	○応用分子化学実験 III	3		
					化学実験	○応用分子化学実験 I	3		

物理学実験	○科学基礎実験	1
化学実験	○応用分子化学実験 I	3
	○応用分子化学実験 II	3
	応用分子化学実験 III	3
生物学実験	○工学基礎実験	2
地学実験	△地学実験	1

有機材料化学科

(表は省略)

化学システム工学科

免許教科	科目区分	左欄科目に対応する授業科目	単位数
理科	物理学	○力学	2
		○電磁気学	2
		量子力学概論	2
		物理学基礎演習	1
		熱力学	2
	化学	○有機化学基礎	2
		分析化学	2
		○無機化学基礎	2
		有機化学	2
		平衡論	2
		機器分析化学	2
		化学基礎演習	1
		反応速度論	2
		化学工学序論	1
化学工学基礎	2		

		○応用分子化学実験 II	3
生物学実験		○工学基礎実験	2
地学実験		△地学実験	1

有機材料化学科

(表は省略)

化学システム工学科

免許教科	科目区分	左欄科目に対応する授業科目	単位数
理科	物理学	○物理学基礎	2
		○電磁気学	2
		量子力学概論	2
	化学	○有機化学基礎	2
		分析化学	2
		○無機化学基礎	2
		有機化学	2
		平衡論	2
		機器分析化学	2
		化学基礎	2
		反応速度論	2
		化学工学序論	1
	化学工学基礎	2	
	生物学	○生物学基礎	2
生物化学		2	

	生物学	○生物学基礎	2
		生物化学	2
	地学	○地学	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
		化学システム工学実験 II	3
	生物学実験	○工学基礎実験	2
地学実験	△地学実験	1	

機械システム工学科

(表は省略)

物理システム工学科

免許教科	科目区分	左欄科目に対応する授業科目	単位数
数学	代数学	代数学 I	2
		物理数学 I	2
		○線形代数学 I	2
		○線形代数学 II	2
		物理数学演習	1
	幾何学	○幾何学	2
		振動・波動	2
		フォトニクス	2
	解析学	○微分積分学 I および演習	3
		○微分積分学 II および演習	3
		○微分方程式 I	2
		微分方程式 II	2
		関数論	2

	地学	○地学	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
		化学システム工学実験 II	3
	生物学実験	○工学基礎実験	2
	地学実験	△地学実験	1

機械システム工学科

(表は省略)

物理システム工学科

免許教科	科目区分	左欄科目に対応する授業科目	単位数
数学	代数学	代数学 I	2
		物理数学 I	2
		○線形代数学 I	2
		○線形代数学 II	2
		物理数学演習	1
	幾何学	○幾何学	2
		振動・波動	2
		フォトニクス	2
	解析学	○微分積分学 I および演習	3
		○微分積分学 II および演習	3
		○微分方程式 I	2
		関数論	2
		量子力学演習	1

		量子力学演習	1
確率論統計学	○熱物理学入門	熱統計力学	2
		物理数学 II	2
		物理実験学	2
		熱統計力学演習	1
		○コンピュータ基礎実験	1
コンピュータ	○コンピュータ基礎実験	計測・制御回路	2
		電子回路	2

(表は省略)

電気電子工学科

免許教科	科目区分	左欄科目に対応する授業科目	単位数
理科	物理学	○物理学基礎	2
		○電磁気学 I および演習	3
		○電磁気学 II および演習	3
		量子力学概論	2
		熱統計力学	2
		○物理学基礎演習	1
		○基礎電気回路 I および演習	3
		基礎電気回路 II および演習	3
	ベクトル解析および演習	3	
	化学	○化学基礎	2
物理化学		2	
有機化学 I		2	

確率論統計学	○熱物理学入門	熱統計力学	2
		物理数学 II	2
		物理実験学	2
		熱統計力学演習	1
		○コンピュータ基礎実験	1
コンピュータ	○コンピュータ基礎実験	計測・制御回路	2
		電子回路	2

(表は省略)

電気電子工学科

免許教科	科目区分	左欄科目に対応する授業科目	単位数
理科	物理学	○物理学基礎および演習	3
		○電磁気学 I および演習	3
		○電磁気学 II および演習	3
		量子力学概論	2
		熱統計力学	2
		○基礎電気回路 I および演習	3
		基礎電気回路 II および演習	3
		ベクトル解析および演習	3
	化学	○化学基礎	2
		物理化学	2
生物学	○生物学基礎	2	
地学	○地学	2	

		無機化学 II	2
生物学		○生物学基礎	2
地学		○地学	2
物理学実験		電気電子工学実験 IIA	2
		電気電子工学実験 IIIA	2
		電気電子工学実験 IIB	2
		電気電子工学実験 IIIB	2
化学実験		○電気電子工学実験 I	2
生物学実験		○工学基礎実験	2
地学実験		△地学実験	1

情報工学科

(表は省略)

別表第5(第4条関係)

教科に関する科目

工学府博士前期課程

(表は省略)

農学府

生物生産科学専攻

(表は省略)

(農業分野)

免許教科	科目	左欄科目に対応する授業科目	単位数
農業	農業に関する	生物生産科学特論	1
		生物生産科学フロンティア講義 I	0.5

物理学実験		電気電子工学実験 IIA	2
		電気電子工学実験 IIIA	2
		電気電子工学実験 IIB	2
		電気電子工学実験 IIIB	2
化学実験		○電気電子工学実験 I	2
生物学実験		○工学基礎実験	2
地学実験		△地学実験	1

情報工学科

(表は省略)

別表第5(第4条関係)

教科に関する科目

工学府博士前期課程

(表は省略)

農学府

生物生産科学専攻

(表は省略)

(農業分野)

免許教科	科目	左欄科目に対応する授業科目	単位数
農業	農業に関する	生物生産科学特論	1
		生物生産科学フロンティア講義 I	0.5

科目	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 III	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 XI	0.5
	生物生産科学フロンティア講義 XII	0.5
	生物生産科学ビジネス戦略特論 II	0.5
	生物生産科学英語プレゼンテーション演習 I	2
	生物生産科学インターンシップ II	1
	作物生産学特論	2
	土壌環境学特論	2
	植物栄養・肥料科学特論	2
	作物保護学特論	2
	生産環境科学特別演習 I	2
	生産環境科学特別実験 I	4
	作物学特論	2
	園芸作物学特論	2
	植物遺伝育種学特論	2
	植物生産科学特別演習 I	2
	植物生産科学特別実験 I	4
	畜産学特論	2
	蚕糸科学特論	2
	動物生産科学特別演習 I	2
	動物生産科学特別実験 I	4

共生持続社会学専攻～環境資源物質科学専攻
(表は省略)

科目	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 III	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 XI	0.5
	生物生産科学フロンティア講義 XII	0.5
	生物生産科学ビジネス戦略特論 II	0.5
	生物生産科学英語プレゼンテーション演習 I	2
	生物生産科学インターンシップ II	1
	作物生産学特論	2
	土壌環境学特論	2
	植物栄養・肥料科学特論	2
	生産環境科学特別演習 I	2
	生産環境科学特別実験 I	4
	作物学特論	2
	園芸作物学特論	2
	植物遺伝育種学特論	2
	植物生産科学特別演習 I	2
	植物生産科学特別実験 I	4
	畜産学特論	2
	蚕糸科学特論	2
	動物生産科学特別演習 I	2
	動物生産科学特別実験 I	4

共生持続社会学専攻～環境資源物質科学専攻
(表は省略)

物質循環環境科学専攻

(理科分野)

免許教科	科目	左欄科目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
		環境毒性学特論	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	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		
環境化学特別講義 I	0.5		

物質循環環境科学専攻

(理科分野)

免許教科	科目	左欄科目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	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 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	左欄科目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	2
		野生動物保全生態学特論	2
		野生動物保全政策学特論	2
		野生動物救護学	2
		人間生理生態学特論	2
		森林生態学特論	2
		森林水文学特論	2
		景観生態学特論	2
		森林土壌学特論	2
		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

	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	左欄科目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

(農業分野)				(農業分野)			
免許教科	科目	左欄科目に対応する授業科目	単位数	免許教科	科目	左欄科目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	1	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 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 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 II	0.5
		自然環境保全学特別講義 III	0.5			自然環境保全学特別講義 III	0.5
		自然環境保全学特別講義 IV(国際)	0.5			植生管理学特論 I	1
		植生管理学特論	2			植生管理学特論 II	1
		森林利用システム学特論	2			森林利用システム学特論 I	1
		森林-人間系科学論	2			森林利用システム学特論 II	1
		健康アメニティ科学特論	2			森林-人間系科学論 I	1
		森林計画学特論	2			森林-人間系科学論 II	1
		山地保全学特論	2			健康アメニティ科学特論 I	1
		森林施設工学特論	2			健康アメニティ科学特論 II	1
		自然環境保全学特別研究	4			森林計画学特論 I	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

	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

	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

農業環境工学専攻

(理科分野)

(理科分野)

免許教科	科目	左欄科目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	0.5
		農業環境工学特別講義 II	0.5
		実験計画法特論	1
		数値解析学特論 II	1
		地盤工学特論	2
		土壌環境保全学特論	2
		構造設計学特論	2
		地球環境工学英語論文講読演習	1
		地域環境工学特別実験 I	1
		地域環境工学特別実験 II	2
		地域環境工学特別実験 III	2
		農産プロセス工学特論	2

免許教科	科目	左欄科目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
		信頼性設計法	1
		情報処理学特論	1
		ダイナミクス特論	1
		カオス農業特論	1
		生産制御工学特論	1
		農業環境工学特別研究 I	2
		農学環境工学特別研究 II	2

	生態情報学特論	2
	生物生産工学国際コミュニケーション演習	1
	生物生産工学特別演習 I	1
	生物生産工学特別演習 II	2
	生物生産工学特別演習 III	2
	農業環境工学特論 I	2
	農業環境工学特論 II	2
	農業環境工学特論 III	2

(農業分野)

免許教科	科目	左欄科目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 III	0.5
		農業環境工学特別講義 IV	0.5
		農業環境工学特別講義 V	0.5
		計測工学特論	1
		数値解析学特論 I	1
		地域環境計画学特論	2
		水利システム学特論	2
		農村地域計画学特論	2
		地域環境工学国際コミュニケーション演習	1
		地域環境工学特別演習 I	1
		地域環境工学特別演習 II	2
		地域環境工学特別演習 III	2
		精密農業特論	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	左欄科目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
		空間情報解析学特論	1
		地域環境解析学特論	1
		計測工学特論	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
		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
		精密農業特論	2
自然エネルギー利用学特論	2		

	自然エネルギー利用学特論	2
	生物生産工学英語論文講読演習	1
	生物生産工学特別実験 I	1
	生物生産工学特別実験 II	2
	生物生産工学特別実験 III	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

国際環境農学専攻

(表は省略)

(農業分野)

免許教科	科目	左欄科目に対応する授業科目	単位数
農業	農業に関する科目	地域社会開発総論	2
		国際農業技術論	2
		国際環境農学コミュニケーション演習	1
		国際環境農学課題別演習	1
		環境農業協力論	2
		地域開発政策学	2
		国際開発協力論	2
		国際地域開発学特別研究	6
		国際地域開発学演習	4
		国際環境農学特論 I	2
		国際環境農学特論 II	2
国際環境農学国内外実習	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

(表は省略)

(農業分野)

免許教科	科目	左欄科目に対応する授業科目	単位数
農業	農業に関する科目	地域社会開発総論	2
		国際農業技術論	2
		国際環境農学コミュニケーション演習	1
		国際環境農学課題別演習	1
		環境農業協力論	2
		国際地域開発学	2
		国際開発協力論	2
		国際地域開発学特別研究	6
		国際地域開発学演習	4
		国際環境農学特論 I	2
		国際環境農学特論 II	2
国際環境農学国内外実習	2		

生物システム応用科学府博士前期課程

生物システム応用科学専攻

免許教科	科目	左欄科目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
		基礎技術演習 I	1
		基礎技術演習 II	1
		実践発表 I	1
		実践発表 II	1
		物質機能設計特論 I	2
		物質機能設計特論 II	2
		物質機能応用特論 I	2
		物質機能応用特論 II	2
		物質エネルギーシステム特論 I	2
		物質エネルギーシステム特論 II	2
		超分子機能システム特論 I	2
		超分子機能システム特論 II	2
		物質機能システム学セミナー	4
		物質機能システム学特別実験	2
		物質機能システム学特別研究	4
		生物情報反応システム特論 I	2
		生物情報反応システム特論 II	2
		神経機能情報ネットワーク特論 I	2
		神経機能情報ネットワーク特論 II	2
生体モデル知覚システム特論 I	2		
生体モデル知覚システム特論 II	2		

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

免許教科	科目	左欄科目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
		基礎技術演習 I	1
		物質機能設計特論 I	1
		物質機能設計特論 II	1
		物質機能設計特論 III	1
		物質機能設計特論 IV	1
		物質機能応用特論 I	1
		物質機能応用特論 II	1
		物質機能応用特論 III	1
		物質機能応用特論 IV	1
		物質機能分析特論 I	1
		物質機能分析特論 II	1
		物質機能分析特論 III	1
		物質機能分析特論 IV	1
		生体医用フォトニクス特論 I	1
		生体医用フォトニクス特論 II	1
		生体医用フォトニクス特論 III	1
		生体医用フォトニクス特論 IV	1
		生体モデル知覚システム特論 I	1
		生体モデル知覚システム特論 II	1
生体モデル知覚システム特論 III	1		
生体モデル知覚システム特論 IV	1		

	生体機能運動システム特論 I	2		環境機械システム特論 I	1
	生体機能運動システム特論 II	2		環境機械システム特論 II	1
	生体機構情報システム学セミナー	4		環境機械システム特論 III	1
	生体機構情報システム学特別実験	2		環境機械システム特論 IV	1
	生体機構情報システム学特別研究	4		生体・環境応用システム特論 I	1
	生態系型生産システム特論 I	2		生体・環境応用システム特論 II	1
	生態系型生産システム特論 II	2		生体・環境応用システム特論 III	1
	生物相関システム特論 I	2		生体・環境応用システム特論 IV	1
	生物相関システム特論 II	2		資源生物創製科学特論 I	1
	資源循環利用システム特論 I	2		資源生物創製科学特論 II	1
	資源循環利用システム特論 II	2		資源生物創製科学特論 III	1
	生物・環境計測システム特論 I	2		資源生物創製科学特論 IV	1
	生物・環境計測システム特論 II	2			
	循環生産システム学セミナー	4			
	循環生産システム学特別実験	2			
	循環生産システム学特別研究	4			

附 則（教規程第 21 号）

- 1 この規程は、平成 27 年 4 月 1 日から施行し、平成 27 年度の入学生から適用する。
- 2 平成 27 年 3 月 31 日現在在学している者については、改正後の規定にかかわらず、なお、従前の例による。