

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 案	備 考
<p style="text-align: center;">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 平成16年4月7日 16 教 規程第18号</p> <p>第1条～第2条 省 略</p> <p>(免許状取得に必要な単位数)</p> <p>第3条 中学校教諭1種及び高等学校教諭1種の免許状を取得しようとする者は、教養科目等について別表第1に定めるところにより8単位以上を、教科に関する科目については、別表第2に定めるところにより<u>中学校教諭1種免許状を取得しようとする者は28単位以上を、高等学校教諭1種免許状を取得しようとする者は36単位以上を、</u>教職に関する科目については、別表第3の定めるところにより中学校教諭1種免許状を取得しようとする者は31単位以上を、高等学校教諭1種免許状を取得しようとする者は25単位以上を、それぞれ修得しなければならない。</p> <p>第4条～第6条 省 略</p> <p>附 則 この規程は、平成16年4月7日から施行し、平成16年4月1日から適用する。</p> <p>附 則(17教 規程第15号) 1 この規程は、平成17年4月1日から施行し、平成17年度の入学者から適用する。 2 平成17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。</p> <p>附 則(18教 規程第11号) 1 この規程は、平成18年4月1日から施行し、平成18年度の入学者から適用する。 2 平成18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。</p> <p>別表第1(第3条関係) 省 略</p> <p>別表第2(第3条関係) 省 略 教科に関する科目 農学部 (理科コース) (注) 1 理科の中学校1種免許状を取得しようとする者は、「科目」の物理学、化学、生物学及び地学の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」の物理学実験、化学実験、生物学実験及び地学実験の印を付した「授業科目」からそれぞれ1科目1単位以上修得しなければならない。 2 理科の高等学校教諭1種免許状を取得しようとする者は、「科目」の物理学、化学、生物学及び地学の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」の物理学実験、化学実験、生物学実験及び地学実験の印を付した「授業科目」の中から1科目1単位以上修得しなければならない。 3 教科に関する科目は上記(注)1又は2に掲げる科目・単位数を含めて、<u>理科の中学校1種免許状を取得しようとする者は、28単位以上</u> <u>理科の高等学校1種免許状を取得しようとする者は、36単位以上</u> <u>を修得しなければならない。</u></p>	<p>第1条～第2条 省 略(現行どおり)</p> <p>(免許状取得に必要な単位数)</p> <p>第3条 中学校教諭1種及び高等学校教諭1種の免許状を取得しようとする者は、教養科目等について別表第1に定めるところにより8単位以上を、教科に関する科目については、別表第2に定めるところにより<u>単位数を、</u>教職に関する科目については、別表第3の定めるところにより中学校教諭1種免許状を取得しようとする者は31単位以上を、高等学校教諭1種免許状を取得しようとする者は25単位以上を、それぞれ修得しなければならない。</p> <p><u>2 教科に関する科目及び教職に関する科目について、前項に定める単位数を超えて修得した単位数は、教科又は教職に関する科目として免許状取得に必要な単位数に算入することができる。</u></p> <p>第4条～第6条 省 略(現行どおり)</p> <p>附 則 この規程は、平成16年4月7日から施行し、平成16年4月1日から適用する。</p> <p>附 則(17教 規程第15号) 1 この規程は、平成17年4月1日から施行し、平成17年度の入学者から適用する。 2 平成17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。</p> <p>附 則(18教 規程第11号) 1 この規程は、平成18年4月1日から施行し、平成18年度の入学者から適用する。 2 平成18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。</p> <p>附 則(20教 規程第34号) 1 この規程は、平成20年4月1日から施行し、平成20年度の入学者から適用する。 2 平成20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。</p> <p>別表第1(第3条関係) 省 略(現行どおり)</p> <p>別表第2(第3条関係) 教科に関する科目 農学部 (理科コース) (注) 1 理科の中学校1種免許状を取得しようとする者は、「科目」の物理学、化学、生物学及び地学の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」の物理学実験、化学実験、生物学実験及び地学実験の印を付した「授業科目」からそれぞれ1科目1単位以上修得しなければならない。 2 理科の高等学校教諭1種免許状を取得しようとする者は、「科目」の物理学、化学、生物学及び地学の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」の物理学実験、化学実験、生物学実験及び地学実験の印を付した「授業科目」の中から1科目1単位以上修得しなければならない。 3 教科に関する科目は上記(注)1又は2に掲げる科目・単位数を含めて、<u>20単位以上((注)1又は2に掲げる単位数が20単位を超える場合は、当該単位数)(以下「必要単位数」という。)を修得しなければならない。ただし、必要単位数を超えて単位を修得した場合において、理科の中学校教諭1種免許状を取得しようとする者は「教職に関する科目」31単位と「必要単位数」の合計が59単位を超えない場合はその超えない単位数を、理科の高等学校教諭1種免許状を取得しようとする者は「教職に関する科目」25単位と「必要単位数」の合計が61単位を超えない場合はその超えない単位数を「教科又は教職に関する科目」の単位として、教職課程に必要な総単位数に算入することができる。</u></p>	

現 行						改 正 案						備 考				
農学部 (農業コース) (注)農業の高等学校1種免許状を取得しようとする者は、印を付したすべての科目及び職業指導2単位を含め、36単位以上を修得しなければならない。						農学部 (農業コース) (注)農業の高等学校1種免許状を取得しようとする者は、印を付したすべての科目(以下「必要単位数」という。)を修得しなければならない。ただし、必要単位数を超えて単位を修得した場合において、「教職に関する科目」25単位と「必要単位数」の合計が61単位を超えない場合は、その超えない単位数を「教科又は教職に関する科目」の単位として、教職課程に必要な総単位数に算入することができる。										
工学部 生命工学科						工学部 生命工学科										
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	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	熱力学	2	理 科	生物学	生体機能工学演習	1	理 科	生物学	生体機能工学演習	1					
		基礎物理学	2			生体機能工学演習	1			生体機能工学演習	1					
		電磁気学	2			応用生物学演習	1			応用生物学演習	1					
		量子力学概論	2			応用生物学演習	1			応用生物学演習	1					
	化学	基礎化学	2		地学	地学	2		物理学実験	生命工学実験	4	地学	地学	2		
		生命有機化学	2			地学	2			化学実験	生命工学実験		4	地学	2	
		生命物理化学	2			生物学実験	基礎生物学実験			2	生物学実験		基礎生物学実験	2		
	生物学	基礎生物学	2			生命工学実験	4			生命工学実験	4		生命工学実験	4		
		生命化学	2			生命工学実験	4			生命工学実験	4		生命工学実験	4		
		分子生物学	2			生命工学実験	4			生命工学実験	4		生命工学実験	4		
		分子生物学	2				生命工学実験		4				生命工学実験	4		
	応用分子化学科						応用分子化学科									
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	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	力学	2	理 科	化学	高分子化学	2	理 科	化学	高分子化学	2					
		電磁気学	2			無機化学	2			無機化学	2					
		量子力学概論	2			物理化学	2			物理化学	2					
		熱・統計力学	2			有機化学	2			有機化学	2					
		応用物理化学	2			反応速度論	2			反応速度論	2					
		応用分子化学基礎演習	1			有機反応論	2			有機反応論	2					
		エネルギー化学	2			半導体化学	2			半導体化学	2					
	化学	有機化学	2		生物学	生物科学	2		生物学	生物科学	2	生物学	生物科学	2		
		物理化学	2			応用分子生物学	2			応用分子生物学	2					
		無機分析化学	2			生物化学	2			生物化学	2					
		無機化学	2			生物化学	2			生物化学	2					
		有機化学	2			地学	2			地学	2					
物理化学	2		地学	2		地学	2		地学	2						
有機機器分析	2	物理学実験	科学基礎実験	1	物理学実験	科学基礎実験	1	物理学実験	科学基礎実験	1						
無機機器分析	2	化学実験	応用分子化学実験	3	化学実験	応用分子化学実験	3	化学実験	応用分子化学実験	3						
応用分子化学基礎演習	1		応用分子化学実験	3		応用分子化学実験	3		応用分子化学実験	3						

現 行						改 正 案						備 考									
有機材料化学科						有機材料化学科															
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	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	物理学	物理学基礎および演習	2	理 科	化学	量子化学	2	理 科	物理学	物理学基礎および演習	2	化学	量子化学	2							
		力学	2			高分子化学	2			力学	2		高分子化学	2							
		振動・波動の物理	2			生物学	2			振動・波動の物理	2		生物学	2							
		電磁気学	2		生物科学	2	電磁気学			2	生物科学	2									
		統計力学	2		応用分子生物学	2	統計力学			2	応用分子生物学	2									
		熱力学	2		生物化学	2	熱力学			2	生物化学	2									
	化学	熱力学	熱力学	2	理 科	地学	地学	2	理 科	化学	熱力学	2	地学	地学	2						
			無機化学	2			地学	2			無機化学	2		地学	2						
			分析化学	2			物理学実験	1			分析化学	2		物理学実験	1						
			有機化学	2			科学基礎実験	4			有機化学	2		科学基礎実験	4						
		反応速度論	2	有機材料化学実験		4	反応速度論	2		有機材料化学実験	4										
		熱力学	2	化学実験		4	熱力学	2		化学実験	4										
		有機化学	2	有機材料化学実験		4	有機化学	2		有機材料化学実験	4										
		化学システム工学科						化学システム工学科													
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	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	物理学	力学	2	理 科	化学	化学演習	1	理 科	物理学	力学	2	化学	化学演習	1							
		電磁気学	2			有機化学	2			電磁気学	2		有機化学	2							
		量子力学基礎	2			反応速度論	2			量子力学基礎	2		反応速度論	2							
		統計熱力学	2			化学工学序論	1			統計熱力学	2		化学工学序論	1							
		物理学演習	1			化学工学基礎	2			物理学演習	1		化学工学基礎	2							
		有機化学基礎	2			生物学	2			有機化学基礎	2		生物学	2							
	化学	熱力学基礎	熱力学基礎		2	理 科	生物学		生物科学	2	理 科	化学	有機化学基礎	2	生物学	生物学基礎	2				
			分析化学		2				応用分子生物学	2			分析化学	2		生物科学	2				
			無機化学基礎		2				地学	2			無機化学基礎	2		地学	2				
			有機化学		2				地学	2			有機化学	2		地学	2				
		平衡論	2		物理学実験		3		平衡論	2		物理学実験	3								
		機器分析化学	2		化学実験		3		機器分析化学	2		化学実験	3								
					化学システム工学実験		3					化学システム工学実験	3			化学システム工学実験	3			化学システム工学実験	3

現 行						改 正 案						備 考
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	免許教科	科目	左欄に対応する授業科目	単位数	
機械システム工学科						機械システム工学科						
理 科	物理学	機械力学	2	理 科	物理学	物理学		理 科	物理学	力学	2	
		機械力学	2			電磁気学入門	2					
		流体力学	2			量子力学入門	2					
		熱工学	2			化学	2					
		電磁気学	2			化学	2					
		量子マイクロエレクトロニクス	2			現代化学	2					
		材料力学	2			有機化学	2					
		材料力学	2			無機化学	2					
		力学基礎	2			物理化学	2					
		力学	2			生物学	2					
熱工学	2	生物科学	2									
流体力学	2	応用分子生物学	2									
伝熱学	2	地学	2									
伝熱学	2	地学	2									
エネルギー変換工学	2	物理学実験	2									
		機械システム工学実験	2									
		機械システム工学実験	2									
		機械システム工学実験	2									
		化学実験	2									
		一般化学実験・演習	2									
電気電子工学科						電気電子工学科						
理 科	物理学	物理学および演習	3	理 科	物理学	物理学および演習	3	理 科	物理学	化学	2	
		電磁気学 および演習	3			電磁気学 および演習	3			化学	2	
		電磁気学 および演習	3			電磁気学 および演習	3			物理化学	2	
		量子力学概論	2			量子力学概論	2			有機化学	2	
		熱・統計力学	2			回路理論 および演習	3			無機化学	2	
		回路理論 および演習	3			電子回路 および演習	3			生物学	2	
		電子回路 および演習	3			電子回路 および演習	3			生物学	2	
		電子物性工学	2			電子物性工学	2			現代生物学	2	
		電子物性工学	2			電子物性工学	2			生物科学	2	
		電子デバイス および演習	3			電子デバイス および演習	3			応用分子生物学	2	
計測工学	2	計測工学	2	環境科学	2							
電力工学	2	電力工学	2	地学	2							
通信工学	2	通信工学	2	地学	2							
		電気電子工学実験	2	物理学実験	2	電気電子工学実験	2			電気電子システム工学実験	2	
		電気電子システム工学実験	2			電気電子システム工学実験	2			電子メディア工学実験	2	
		電子メディア工学実験	2			電子メディア工学実験	2			電気電子システム工学実験	2	
		電気電子システム工学実験	2			電気電子システム工学実験	2			電子メディア工学実験	2	
		電子メディア工学実験	2			電子メディア工学実験	2			化学実験	2	
		化学実験	2			一般化学実験・演習	2			一般化学実験・演習	2	

現 行						改 正 案						備 考			
物理システム工学科						物理システム工学科									
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	免許教科	科目	左欄に対応する授業科目	単位数				
数 学	代数学	代数学	2	数 学	確率論	熱物理学入門	2	数 学	確率論	熱物理学入門	2				
		物理数学	2			統計学	熱統計力学			2	統計学	熱統計力学	2		
		線形代数学	2			物理数学	2			物理数学	2	物理数学	2		
		線形代数学	2			物理実験学	2			物理実験学	2	物理実験学	2		
		物理数学演習	1			熱統計力学演習	1			熱統計力学演習	1	熱統計力学演習	1		
	幾何学	幾何学	2		幾何学	幾何学	2		幾何学	幾何学	2	幾何学	幾何学	2	
		振動・波動	2			振動・波動	2			振動・波動	2		振動・波動	2	
		フォトニクス	2			フォトニクス	2			フォトニクス	2		フォトニクス	2	
	解析学	微分積分学 および演習	3		コンピュータ	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	1	コンピュータ	コンピュータ基礎実験	1	
		微分積分学 および演習	3			計測・制御回路	2			計測・制御回路	2		計測・制御回路	2	
		微分方程式	2							基礎生物学実験	2		基礎生物学実験	2	
		関数論	2							コンピュータ化学	2		コンピュータ化学	2	
	量子力学演習	1					化学プロセス数学	2	化学プロセス数学	2					
							コンピュータプログラミング基礎	1	コンピュータプログラミング基礎	1					
							電子回路	2	電子回路	2					
							コンピュータ基礎および演習	3	コンピュータ基礎および演習	3					
							情報数学	2	情報数学	2					
情報工学科						情報工学科									
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	免許教科	科目	左欄に対応する授業科目	単位数				
情 報	情報社会及び 情報倫理	情報社会文化論	2	情 報	情報システム	ヒューマンインターフェース	2	情 報	情報システム	ヒューマンインターフェース	2				
		エビステモロジー	2			計算機アーキテクチャ演習	1			エビステモロジー	2	計算機アーキテクチャ演習	1		
		特許法	2			情報工学実験A	2			特許法	2	情報工学実験A	2		
	コンピュータ及び 情報処理	プログラミング序論	2		情報通信 ネットワーク	計算機ネットワーク	2		情報通信 ネットワーク	計算機ネットワーク	2	情報通信 ネットワーク	計算機ネットワーク	2	
		プログラミング基礎	2			情報システム入門	2			プログラミング基礎	2		情報システム入門	2	
		アルゴリズム序論	2			メディアコミュニケーション論	2			アルゴリズム序論	2		メディアコミュニケーション論	2	
		言語処理系	2			情報システム入門演習	1			言語処理系	2		情報システム入門演習	1	
		オペレーティングシステム	2							オペレーティングシステム	2				
		計測・制御工学	2							計測・制御工学	2				
		プログラミング序論演習	1			マルチメディア 表現及び技術	2			コンピュータグラフィックス	2		マルチメディア 表現及び技術	2	コンピュータグラフィックス
	プログラミング基礎演習	1	オペレーションズ・リサーチ		2	オペレーションズ・リサーチ	2		オペレーションズ・リサーチ	2	オペレーションズ・リサーチ	2			
						パターン認識	2				パターン認識	2			
				画像工学	2			画像工学	2						
				情報工学実験B	2			情報工学実験B	2						
情報システム	データベース工学	2	情報と職業	情報化社会と職業	1	情報システム	データベース	2	情報と職業	情報化社会と職業	1				
	ソフトウェア工学	2		情報職業倫理	1		ソフトウェア工学	2		情報職業倫理	1				
	計算機アーキテクチャ基礎	2					計算機アーキテクチャ基礎	2							

現 行	改 正 案	備 考																																																																																																																																																																																																								
<p>(注)1 理科の高等学校教諭1種免許状を取得しようとする者は、「科目」の物理学、化学、生物学及び地学の 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」の物理学実験、化学実験及び生物学実験の1以上の科目について 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。</p> <p>2 数学の中学校教諭1種免許状、高等学校教諭1種免許状を取得しようとする者は、「科目」の代数学、幾何学、解析学、確率論、統計学及びコンピュータの 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。</p> <p>3 情報の高等学校教諭1種免許状を取得しようとする者は、「教科科目」の情報社会及び情報倫理、情報システム、情報通信ネットワーク、マルチメディア表現及び技術、情報と職業の 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。</p> <p>4 教科に関する科目は上記(注)1 3に掲げる科目・単位数を含めて、 理科、数学、情報に関する科目1種免許状を取得しようとする者は、36単位以上 数学の中学校教諭1種免許状を取得しようとする者は、28単位以上 を修得しなければならない。</p> <p>別表第3(第3条関係) 省 略</p> <p>別表第4(第4条関係) 教科に関する科目 工学府博士前期課程 生命工学専攻～応用化学専攻 省 略 機械システム工学専攻</p> <table border="1" data-bbox="195 835 1314 1350"> <thead> <tr> <th>免許教科</th> <th>科 目</th> <th>左欄科目に対応する授業科目</th> <th>単位数</th> <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="14">理 科</td> <td rowspan="14">理科に関する科目</td> <td>非線形力学特論</td> <td>2</td> <td rowspan="14">理 科</td> <td rowspan="14">理科に関する科目</td> <td>精密計測工学特論</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>流体力学特論</td> <td>2</td> <td>制御システム特論</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>エネルギーシステム解析特論</td> <td>2</td> <td>機械電子工学特論</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>機械材料学特論</td> <td>2</td> <td>微細加工学特論</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>材料力学特論</td> <td>2</td> <td>設計生産システム講座特別講義</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>弾塑性解析特論</td> <td>2</td> <td>設計生産システム講座特別講義</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>機械要素解析特論</td> <td>2</td> <td>バイオMEMS特論</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>システム基礎解析講座特別講義</td> <td>2</td> <td>機械知能システム工学講座特別講義</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>システム基礎解析講座特別講義</td> <td>2</td> <td>機械システム工学セミナー</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>機械システム設計特論</td> <td>2</td> <td>機械システム工学セミナー</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>熱流体システム設計特論</td> <td>2</td> <td>機械システム工学特別実験</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>シミュレーション工学特論</td> <td>2</td> <td>機械システム工学特別研究</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <p>物理システム工学専攻～電気電子工学専攻 省 略</p> <p>情報工学専攻</p> <table border="1" data-bbox="195 1446 1314 1808"> <thead> <tr> <th>免許教科</th> <th>科 目</th> <th>左欄科目に対応する授業科目</th> <th>単位数</th> <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="8">情 報</td> <td rowspan="8">情報に関する科目</td> <td>情報工学セミナー</td> <td>4</td> <td rowspan="8">情 報</td> <td rowspan="8">情報に関する科目</td> <td>システム評価設計工学特論</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>情報工学セミナー</td> <td>4</td> <td>並列処理・ネットワーク特論</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>ビジュアルコンピューティング特論</td> <td>2</td> <td>情報環境デザイン学特論</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>映像情報学特論</td> <td>2</td> <td>科学特論 (社会情報論)</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>技術マネジメント特論</td> <td>2</td> <td>アルゴリズム設計工学特論</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>科学特論 (知識構造論)</td> <td>2</td> <td>科学特論 (表現技術論)</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>ソフトウェアアーキテクチャ特論</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	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	左欄に対応する授業科目	単位数	理 科	理科に関する科目	非線形力学特論	2	理 科	理科に関する科目	精密計測工学特論	2	流体力学特論	2	制御システム特論	2	エネルギーシステム解析特論	2	機械電子工学特論	2	機械材料学特論	2	微細加工学特論	2	材料力学特論	2	設計生産システム講座特別講義	2	弾塑性解析特論	2	設計生産システム講座特別講義	2	機械要素解析特論	2	バイオMEMS特論	2	システム基礎解析講座特別講義	2	機械知能システム工学講座特別講義	2	システム基礎解析講座特別講義	2	機械システム工学セミナー	4	機械システム設計特論	2	機械システム工学セミナー	4	熱流体システム設計特論	2	機械システム工学特別実験	2	シミュレーション工学特論	2	機械システム工学特別研究	4	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	4	情 報	情報に関する科目	システム評価設計工学特論	2	情報工学セミナー	4	並列処理・ネットワーク特論	2	ビジュアルコンピューティング特論	2	情報環境デザイン学特論	2	映像情報学特論	2	科学特論 (社会情報論)	2	技術マネジメント特論	2	アルゴリズム設計工学特論	2	科学特論 (知識構造論)	2	科学特論 (表現技術論)	2	ソフトウェアアーキテクチャ特論	2			<p>(注)1 理科の高等学校教諭1種免許状を取得しようとする者は、「教科科目」の 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、「教科科目」の物理学、化学、生物学、地学、実験のすべての領域から最低1以上の科目について修得しなければならない。</p> <p>2 数学の中学校教諭1種免許状、高等学校教諭1種免許状を取得しようとする者は、「教科科目」の 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、「教科科目」の代数学、幾何学、解析学、確率論統計学及びコンピュータのすべての領域から最低1以上の科目を修得しなければならない。</p> <p>3 情報の高等学校教諭1種免許状を取得しようとする者は、「教科科目」の 〇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、「教科科目」の情報社会及び情報倫理、情報システム、情報通信ネットワーク、マルチメディア表現及び技術、情報と職業のすべての領域から最低1以上の科目を修得しなければならない。</p> <p>4 教科に関する科目は上記(注)1～3に掲げる科目・単位数を含めて、20単位以上を修得しなければならない。</p> <p>別表第3(第3条関係) 省 略(現行どおり)</p> <p>別表第4(第4条関係) 教科に関する科目 工学府博士前期課程 生命工学専攻～応用化学専攻 省 略(現行どおり) 機械システム工学専攻</p> <table border="1" data-bbox="1427 835 2546 1350"> <thead> <tr> <th>免許教科</th> <th>科 目</th> <th>左欄科目に対応する授業科目</th> <th>単位数</th> <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="14">理 科</td> <td rowspan="14">理科に関する科目</td> <td>非線形力学特論</td> <td>2</td> <td rowspan="14">理 科</td> <td rowspan="14">理科に関する科目</td> <td>設計生産システム講座特別講義</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>流体力学特論</td> <td>2</td> <td>設計生産システム講座特別講義</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>材料力学特論</td> <td>2</td> <td>機械知能システム工学講座特別講義</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>弾塑性解析特論</td> <td>2</td> <td>機械システム工学セミナー</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>機械要素解析特論</td> <td>2</td> <td>機械システム工学セミナー</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>システム基礎解析講座特別講義</td> <td>2</td> <td>機械システム工学特別実験</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>システム基礎解析講座特別講義</td> <td>2</td> <td>機械システム工学特別研究</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>熱流体システム設計特論</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>シミュレーション工学特論</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>精密計測工学特論</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>制御システム特論</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>機械電子工学特論</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>物理システム工学専攻～電気電子工学専攻 省 略(現行どおり)</p> <p>情報工学専攻</p> <table border="1" data-bbox="1427 1446 2546 1808"> <thead> <tr> <th>免許教科</th> <th>科 目</th> <th>左欄科目に対応する授業科目</th> <th>単位数</th> <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="8">情 報</td> <td rowspan="8">情報に関する科目</td> <td>情報工学セミナー</td> <td>4</td> <td rowspan="8">情 報</td> <td rowspan="8">情報に関する科目</td> <td>システム評価設計工学特論</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>情報工学セミナー</td> <td>4</td> <td>並列処理・ネットワーク特論</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>ビジュアルコンピューティング特論</td> <td>2</td> <td>知能機械デザイン学特論</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>映像情報学特論</td> <td>2</td> <td>科学特論 (社会情報論)</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>技術マネジメント特論</td> <td>2</td> <td>アルゴリズム設計工学特論</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>科学特論 (知識構造論)</td> <td>2</td> <td>科学特論 (表現技術論)</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>ソフトウェアアーキテクチャ特論</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	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	左欄に対応する授業科目	単位数	理 科	理科に関する科目	非線形力学特論	2	理 科	理科に関する科目	設計生産システム講座特別講義	2	流体力学特論	2	設計生産システム講座特別講義	2	材料力学特論	2	機械知能システム工学講座特別講義	2	弾塑性解析特論	2	機械システム工学セミナー	4	機械要素解析特論	2	機械システム工学セミナー	4	システム基礎解析講座特別講義	2	機械システム工学特別実験	2	システム基礎解析講座特別講義	2	機械システム工学特別研究	4	熱流体システム設計特論	2			シミュレーション工学特論	2			精密計測工学特論	2			制御システム特論	2			機械電子工学特論	2			免許教科	科 目	左欄科目に対応する授業科目	単位数	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	4	情 報	情報に関する科目	システム評価設計工学特論	2	情報工学セミナー	4	並列処理・ネットワーク特論	2	ビジュアルコンピューティング特論	2	知能機械デザイン学特論	2	映像情報学特論	2	科学特論 (社会情報論)	2	技術マネジメント特論	2	アルゴリズム設計工学特論	2	科学特論 (知識構造論)	2	科学特論 (表現技術論)	2	ソフトウェアアーキテクチャ特論	2			
免許教科	科 目	左欄科目に対応する授業科目	単位数	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	非線形力学特論	2	理 科	理科に関する科目	精密計測工学特論	2																																																																																																																																																																																																			
		流体力学特論	2			制御システム特論	2																																																																																																																																																																																																			
		エネルギーシステム解析特論	2			機械電子工学特論	2																																																																																																																																																																																																			
		機械材料学特論	2			微細加工学特論	2																																																																																																																																																																																																			
		材料力学特論	2			設計生産システム講座特別講義	2																																																																																																																																																																																																			
		弾塑性解析特論	2			設計生産システム講座特別講義	2																																																																																																																																																																																																			
		機械要素解析特論	2			バイオMEMS特論	2																																																																																																																																																																																																			
		システム基礎解析講座特別講義	2			機械知能システム工学講座特別講義	2																																																																																																																																																																																																			
		システム基礎解析講座特別講義	2			機械システム工学セミナー	4																																																																																																																																																																																																			
		機械システム設計特論	2			機械システム工学セミナー	4																																																																																																																																																																																																			
		熱流体システム設計特論	2			機械システム工学特別実験	2																																																																																																																																																																																																			
		シミュレーション工学特論	2			機械システム工学特別研究	4																																																																																																																																																																																																			
		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	4	情 報	情報に関する科目	システム評価設計工学特論	2																																																																																																																																																																																															
情報工学セミナー	4			並列処理・ネットワーク特論	2																																																																																																																																																																																																					
ビジュアルコンピューティング特論	2			情報環境デザイン学特論	2																																																																																																																																																																																																					
映像情報学特論	2			科学特論 (社会情報論)	2																																																																																																																																																																																																					
技術マネジメント特論	2			アルゴリズム設計工学特論	2																																																																																																																																																																																																					
科学特論 (知識構造論)	2			科学特論 (表現技術論)	2																																																																																																																																																																																																					
ソフトウェアアーキテクチャ特論	2																																																																																																																																																																																																									
免許教科	科 目			左欄科目に対応する授業科目	単位数	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	非線形力学特論	2	理 科	理科に関する科目	設計生産システム講座特別講義	2																																																																																																																																																																																																			
		流体力学特論	2			設計生産システム講座特別講義	2																																																																																																																																																																																																			
		材料力学特論	2			機械知能システム工学講座特別講義	2																																																																																																																																																																																																			
		弾塑性解析特論	2			機械システム工学セミナー	4																																																																																																																																																																																																			
		機械要素解析特論	2			機械システム工学セミナー	4																																																																																																																																																																																																			
		システム基礎解析講座特別講義	2			機械システム工学特別実験	2																																																																																																																																																																																																			
		システム基礎解析講座特別講義	2			機械システム工学特別研究	4																																																																																																																																																																																																			
		熱流体システム設計特論	2																																																																																																																																																																																																							
		シミュレーション工学特論	2																																																																																																																																																																																																							
		精密計測工学特論	2																																																																																																																																																																																																							
		制御システム特論	2																																																																																																																																																																																																							
		機械電子工学特論	2																																																																																																																																																																																																							
		免許教科	科 目			左欄科目に対応する授業科目	単位数	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	4	情 報	情報に関する科目	システム評価設計工学特論	2																																																																																																																																																																																															
情報工学セミナー	4			並列処理・ネットワーク特論	2																																																																																																																																																																																																					
ビジュアルコンピューティング特論	2			知能機械デザイン学特論	2																																																																																																																																																																																																					
映像情報学特論	2			科学特論 (社会情報論)	2																																																																																																																																																																																																					
技術マネジメント特論	2			アルゴリズム設計工学特論	2																																																																																																																																																																																																					
科学特論 (知識構造論)	2			科学特論 (表現技術論)	2																																																																																																																																																																																																					
ソフトウェアアーキテクチャ特論	2																																																																																																																																																																																																									

現 行								改 正 案								備 考
農学府 生物生産科学専攻～物質循環環境科学専攻 省略 自然環境保全学専攻 (理科分野) (農業分野)								農学府 生物生産科学専攻～物質循環環境科学専攻 省略(現行どおり) 自然環境保全学専攻 (理科分野) (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	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	
理 科	理科に 関 する 科 目	基礎統計学	2	農 業	農業に 関 する 科 目	自然環境保全学	1	理 科	理科に 関 する 科 目	基礎統計学	2	農 業	農業に 関 する 科 目	自然環境保全学	1	
		生物多様性保全学特論	2			自然環境保全学	1			生物多様性保全学特論	2			自然環境保全学	1	
		野生生物保全地域計画論	2			自然環境保全学特別講義	0.5			野生動物保全生態学特論	2			自然環境保全学特別講義	0.5	
		野生動物保全生態学特論	2			自然環境保全学特別講義	0.5			野生動物保全政策学特論	2			自然環境保全学特別講義	0.5	
		野生動物保全政策学特論	2			自然環境保全学特別講義	0.5			野生動物保全政策学特論	2			自然環境保全学特別講義	0.5	
						自然環境保全学特別講義 (国際)	0.5			野生動物救護学	2			自然環境保全学特別講義 (国際)	0.5	
		人間生理生態学特論	2			植生管理学特論	2			人間生理生態学特論	2			植生管理学特論	2	
		生態系科学特別研究	4			森林利用システム学特論	2							森林利用システム学特論	2	
		生態系科学特別演習	1			森林 - 人間系科学論	2							森林 - 人間系科学論	2	
		生態系科学外語論文講読演習	1			健康アメニティ科学特論	2							健康アメニティ科学特論	2	
		森林生態学特論	2			生態系保全学特別研究	4			森林生態学特論	2					
		森林昆虫・微生物学	2			生態系保全学特別演習	1									
		森林水文学特論	2			生態系保全学外語論文講読演習	1			森林水文学特論	2					
		景観生態学特論	2			森林計画学特論	2			景観生態学特論	2			森林計画学特論	2	
		森林土壌学特論	2			山地保全学特論	2			森林土壌学特論	2			山地保全学特論	2	
	森林環境科学特別研究	4	森林施設工学特論	2			森林施設工学特論	2								
	森林環境科学特別演習	1	森林環境保全学特別研究	4												
	森林環境科学外語論文講読演習	1	森林環境保全学特別演習	1	自然環境科学特別研究	4	自然環境保全学特別研究	4								
			森林環境保全学外語論文講読演習	1	自然環境科学特別演習	1	自然環境保全学特別演習	1								
					自然環境科学外語論文講読演習	1	自然環境保全学外語論文講読演習	1								
農業環境工学専攻～国際環境農学専攻 省略								農業環境工学専攻～国際環境農学専攻 省略(現行どおり)								
生物システム応用科学府博士前期課程 省略								生物システム応用科学府博士前期課程 省略(現行どおり)								

自然環境保全学
専攻の「教科に
関する科目」の
変更に伴う改正