

## 別表第9 教 職 課 程

### 取得できる免許状の種類及び免許教科

学 科	免許状の種類	免許教科
建 設 社 会 工 学 科	高等学校教諭 一種免許状	工 業
機 械 知 能 工 学 科		
電 気 電 子 工 学 科		
応 用 化 学 科		
マ テ リ ア ル 工 学 科		

### 免許状を取得するために必要な最低修得単位数

免許状の種類	最低修得単位数				
	教科及び教科の指導法に関する科目		教育の基礎的理解に関する科目等	大学が独自に設定する科目	教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目
	教科に関する専門的事項	各教科の指導法	(左記の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等)		
	24 単位	23 単位	12 単位		
高等学校教諭 一種免許状 (工業)	59 単位			8 単位	

注) ただし、当分の間、「各教科の指導法」に関する科目及び「教育の基礎的理解に関する科目等」の単位数は、その全部又は一部を「教科に関する専門的事項」に関する科目（「工業の関係科目」、及び「職業指導」）の単位をもって替えることができる。

また、表中の「教育の基礎的理解に関する科目等」の23単位には「教育の基礎的理解に関する科目」10単位、「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」8単位及び「教育実践に関する科目」5単位を含む。

なお、3年次編入学生で認定した科目において、教科に関する科目として指定する場合、最大10単位（高等専門学校からの編入生の場合は、高等専門学校の第4学年及び第5学年に係る課程において修得した単位に限る）までしか指定できない。

### 大学が独自に設定する科目（全学科共通）

大学が独自に設定する科目	単位数	授 業 時 数								備 考
		1 年次		2 年次		3 年次		4 年次		
		前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	
大学が独自に設定する科目 最低修得単位数	12									「教科及び教科の指導法に関する科目」の最低修得単位数を超えて履修した単位又は「教育の基礎的理解に関する科目等」の最低修得単位数を超えて履修した単位について12単位以上修得

### 教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目（全学科共通）

開設授業科目	
授 業 科 目	単 位 数
○日本国憲法Ⅰ	1
○日本国憲法Ⅱ	1
○スポーツ実技	1
○健康スポーツ科学論	1
○英語ⅠC	1
○英語ⅡC	1
○情報リテラシー	2

注) 上記の表中で○印の付された授業科目は、必ず修得しなければならない。

教育の基礎的理解に関する科目等（全学科共通）

教育の基礎的理解に関する科目等	授 業 科 目	単 位 数	授 業 時 数								備 考
			1年次		2年次		3年次		4年次		
			前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	
教育の基礎的理解に関する科目	○教育原理	2		2							
	○教職論	2	2								
	○教育社会学	2			2						
	○学校安全管理論	1				1					
	○教育心理学	2	2								
	○特別支援教育論	1						1			
	○教育課程論	1			1						
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	○総合的な学習の時間の指導法	1						1			
	○特別活動の指導法	1			1						
	○教育方法	1					1				
	○生徒指導	1				1					
	○教育相談	2					2				
	○進路指導	1							1		
	○教育と ICT 活用	1						1			
教育実践に関する科目	○教育実習	3									適時
	○教職実践演習（高）	2								2	

- 注) ①上記の表中で○印の付された授業科目は、必ず修得しなければならない。ただし、当分の間、「各教科の指導法」に関する科目及び「教育の基礎的理解に関する科目等」の単位数は、その全部又は一部を「教科に関する専門的事項」に関する科目（「工業の関係科目」、及び「職業指導」）の単位をもって替えることができる。
- ②教育の基礎的理解に関する科目等より10単位以上、教科及び教科の指導法に関する科目及び大学が独自に設定する科目と合わせて24単位以上、修得した者でなければ教育実習は履修できない。
- ③教育の基礎的理解に関する科目等の単位は人文社会系の単位として認められない。
- ④教育実習の3単位は、実習校での「教育実習」と、学部で開く「事前・事後指導」との二つの履修から成る。教育実習に行くためには、実習に行く前年度の3月に集中で開講される「事前指導」を受講しておかなければならない。
- ⑤教育実習に行くためには、別途に開講する「同和教育」を受講しておかなければならない。

(1) 建設社会工学科

工業の教科及び教科の指導法に関する科目

教科及び教科の指導法に関する科目	授 業 科 目	単 位	授 業 時 数								最低修得単位数		
			1年次		2年次		3年次		4年次				
			前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	高校1種		
工 業 科 目 関 係 科 目	○公共計画基礎	2			2								
	国土計画論	2						2					
	地域計画と景域デザイン	2						2					
	都市計画	2			2								
	道路交通工学	2					2						
	水理学Ⅰ	2			2								
	水理学Ⅱ	2			2								
	海岸・港湾工学	2						2					
	水環境工学	2						2					
	防災情報工学	2						2					
	○地盤工学基礎及び演習	2			4								
	○地盤工学	2			2								
	地盤耐震工学	2					2						
	構造物基礎と地下空間	2						2					
	○構造力学Ⅰ	2			2								
	構造力学Ⅱ	2						2					
	○建設振動学	2			2								
	建設材料施工学	2			2								
	○コンクリート構造工学Ⅰ	2			2								
	コンクリート構造工学Ⅱ	2					2						
	○測量学実習	1			3								
	○建設工学実験Ⅰ	1					3						
	○建設工学実験Ⅱ	1						3					
○建築設計製図Ⅰ	2			4									
建築設計製図Ⅱ	2					4							
○工学概論A	1					(1)	(1)	(1)	(1)			※1	
○工学概論B	1					(1)	(1)	(1)	(1)			※1	
職 業 指 導	○職業指導	4							2	2			※1
各教科の指導法(情報機器及び機材の活用を含む。)	○工業教科教育法	4					4						
合 計													24単位

注) 上記の表中で○印の付された授業科目は、必ず修得しなければならない。ただし、当分の間、「各教科の指導法」に関する科目及び「教育の基礎的理解に関する科目等」の単位数は、その全部又は一部を「教科に関する専門的事項」に関する科目(「工業の関係科目」、及び「職業指導」)の単位をもって替えることができる。

※1 教育職員免許法施行規則に定める一般的包括的な内容を含む科目である。

(2) 機械知能工学科 (知能制御工学コース・機械工学コース)

工業の教科及び教科の指導法に関する科目

教科及び教科の指導法に関する科目	授業科目	単位	授業時数								最低修得単位数
			1年次		2年次		3年次		4年次		
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	高校1種
工業の関係科目	○流体力学基礎	2			2						知能制御工学コースのみ必修
	○材料力学Ⅰ	2			2						
	材料力学Ⅱ	2			2						
	機械材料学	2			2						
	弾塑性力学	2					2				
	材料強度	2					2				
	○生産工学基礎	2			2						
	機械加工	2			2						
	生産ソフトウェア工学	2						2			
	流体力学	2					2				
	圧縮性流体力学	2						2			
	○熱力学Ⅰ	2			2						
	熱力学Ⅱ	2			2						
	伝熱学	2					2				
	熱流体工学基礎	2			2						
	○制御工学基礎	2			2						
	データ処理工学	2					2				
	電機基礎理論Ⅰ	2			2						
	電機基礎理論Ⅱ	2			2						
	振動工学	2					2				
	制御系解析	2				2					
	制御系構成論Ⅰ	2					2				
	制御系構成論Ⅱ	2						2			
	センサ工学Ⅰ	2				2					
	デジタル制御	2						2			
	知能制御応用	2					2				
	情報処理システムⅠ	2					2				
	情報処理システムⅡ	2						2			
	燃焼工学	2					2				
	メカと力学	2			2						
	機械力学Ⅰ	2				2					
	機械力学Ⅱ	2					2				
	設計工学Ⅰ	2					2				
設計工学Ⅱ	2						2				
トライボロジー	2							2			
○数値解析法	2					2					
機械工作法実習	1			3							
設計製図Ⅰ	1			3							
設計製図Ⅱ	1					3					
機械工学PBL	1						3				
機械工学実験Ⅰ	1				3						
機械工学実験Ⅱ	1					3					
制御工学PBLⅠ	1			3							
制御工学PBLⅡ	1					3					
制御工学PBLⅢ	1						3				
○工学概論A	1					(1)	(1)	(1)	(1)		
○工学概論B	1					(1)	(1)	(1)	(1)		
職業指導	○職業指導	4						2	2		
各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)	○工業教科教育法	4					4				
合計										24単位	

注) 上記の表中で○印の付された授業科目は、必ず修得しなければならない。ただし、当分の間、「各教科の指導法」に関する科目及び「教育の基礎的理解に関する科目等」の単位数は、その全部又は一部を「教科に関する専門的事項」に関する科目(「工業の関係科目」、及び「職業指導」)の単位をもって替えることができる。

※1 教育職員免許法施行規則に定める一般的包括的な内容を含む科目である。

(3) 電気電子工学科

工業の教科及び教科の指導法に関する科目

教科及び教科の指導法に関する科目	授業科目	単位	授業時数								最低修得単位数
			1年次		2年次		3年次		4年次		高校1種
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	
工業の関係目	○電磁気学Ⅰ	2			2						いずれか1科目 選択必修
	○電磁気学Ⅱ	2			2						
	○電磁気学Ⅲ	2				2					
	電磁気学Ⅳ	2					2				
	○電気回路Ⅰ	2			2						
	○電気回路Ⅱ	2			2						
	○電気回路Ⅲ	2				2					
	電気回路Ⅳ	2					2				
	○電子回路Ⅰ	2			2						
	電子回路Ⅱ	2				2					
	電子回路応用演習	1					2				
	数値計算法	1					2				
	エネルギー基礎工学	2				2					
	通信基礎	2					2				
	情報理論	2						2			
	組み込みオペレーティングシステム	2						2			
	システム工学	2					2				
	センサ・インターフェース工学	2						2			
	○電気電子工学実験Ⅰ	1			3						
	○電気電子工学実験Ⅱ	1				3					
	電気電子工学実験ⅢA	1					3				
	電気電子工学実験ⅢB	1					3				
	○電気電子工学PBL実験	2						6			
	論理回路	2			2						
	電気電子計測Ⅰ	2					2				
	電気電子計測Ⅱ	2						2			
	コンピュータアーキテクチャ	2					2				
	組み込みシステム	2					2				
	電気エネルギー伝送工学	2					2				
	電気機器	2					2				
パワーエレクトロニクス	2						2				
制御システム工学	2					2					
半導体デバイス	2			2							
電気電子物性	2					2					
○工学概論A	1					(1)	(1)	(1)	(1)	※1	
○工学概論B	1					(1)	(1)	(1)	(1)	※1	
職業指導	○職業指導	4						2	2	※1	
各教科の指導法(情報機器及び機材の活用を含む。)	○工業教科教育法	4					4				
合計										24単位	

注) 上記の表中で○印の付された授業科目は、必ず修得しなければならない。ただし、当分の間、「各教科の指導法」に関する科目及び「教育の基礎的理解に関する科目等」の単位数は、その全部又は一部を「教科に関する専門的事項」に関する科目(「工業の関係科目」、及び「職業指導」)の単位をもって替えることができる。

※1 教育職員免許法施行規則に定める一般的包括的な内容を含む科目である。

(4) 応用化学科

工業の教科及び教科の指導法に関する科目

教科及び教科の指導法に関する科目	授 業 科 目	単 位	授 業 時 数								最低修得単位数		
			1年次		2年次		3年次		4年次				
			前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	高校1種		
工業の 関係 科目	○応用化学基礎実験	2			6								
	○有機化学Ⅰ	2			2								
	○有機化学Ⅱ	2				2							
	有機化学Ⅲ	2					2						
	反応有機化学	2						2					
	有機工業化学	2						2					
	有機機器分析	2					2						
	高分子合成化学	2					2						
	高分子機能化学	2						2					
	○化学工学Ⅰ	2			2								
	化学工学Ⅱ	2				2							
	化学工学Ⅲ	2					2						
	反応工学	2						2					
	コンピュータ解析Ⅰ	2					2						
	○無機化学Ⅰ	2			2								
	○無機化学Ⅱ	2				2							
	機能性材料化学	2						2					
	物理化学Ⅳ	2						2					
	物理化学Ⅴ	2						2					
	分析化学	2					2						
	○応用化学実験A	2				6							
	○応用化学実験B・PBL	2					6						
○応用化学実験C	2						6						
○工学概論A	1					(1)	(1)	(1)	(1)			※1	
○工学概論B	1					(1)	(1)	(1)	(1)			※1	
職業指導	○職業指導	4							2	2			※1
各教科の指導法(情報機器及び機材の活用を含む。)	○工業教科教育法	4						4					
合 計													24 単位

注) 上記の表中で○印の付された授業科目は、必ず修得しなければならない。ただし、当分の間、「各教科の指導法」に関する科目及び「教育の基礎的理解に関する科目等」の単位数は、その全部又は一部を「教科に関する専門的事項」に関する科目(「工業の関係科目」、及び「職業指導」)の単位をもって替えることができる。

※1 教育職員免許法施行規則に定める一般的包括的な内容を含む科目である。

## (5) マテリアル工学科

## 工業の教科及び教科の指導法に関する科目

教科及び教科の指導法に関する科目	授業科目	単位数	授業時数								最低修得単位数		
			1年次		2年次		3年次		4年次				
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	高校1種		
工業の関係科目	○格子欠陥学	2			2								
	○材料組織学Ⅰ	2			2								
	材料組織学Ⅱ	2				2							
	回折結晶学	2					2						
	計算材料学Ⅰ	2					2						
	○材料熱力学基礎	2			2								
	○材料熱力学	2				2							
	○反応速度論	2				2							
	材料プロセス	2					2						
	塑性加工学	2						2					
	○材料力学	2			2								
	材料物理数学	2				2							
	破壊力学	2					2						
	計算材料学Ⅱ	2						2					
	製錬工学	2					2						
	○設計製図	1			3								
	○フロンティア工学実習	1			3								
	○マテリアル基礎実験	1					3						
	○マテリアル工学PBL	1						3					
	○外国語文献講読	2							2				
○工学概論A	1					(1)	(1)	(1)	(1)			※1	
○工学概論B	1					(1)	(1)	(1)	(1)			※1	
職業指導	○職業指導	4							2	2			※1
各教科の指導法(情報機器及び機材の活用を含む。)	○工業教科教育法	4					4						
合計													24単位

注) 上記の表中で○印の付された授業科目は、必ず修得しなければならない。ただし、当分の間、「各教科の指導法」に関する科目及び「教育の基礎的理解に関する科目等」の単位数は、その全部又は一部を「教科に関する専門的事項」に関する科目(「工業の関係科目」、及び「職業指導」)の単位をもって替えることができる。

※1 教育職員免許法施行規則に定める一般的包括的な内容を含む科目である。

## 別表 7 (第 18 条関係)

### 教職課程

#### 取得できる免許状の種類及び免許教科

学 科	免許状の種類	免許教科
知能情報工学科	高等学校教諭 一種免許状	情報
情報・通信工学科		
知的システム工学科		
物理情報工学科		
生命化学情報工学科		

#### 免許状を取得するために必要な最低修得単位数

免許状の種類		最低修得単位数			
		教科及び教科の指導法に関する科目	教育の基礎的理解に関する科目等	大学が独自に設定する科目 (左記の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等)	教育職員免許法施行規則第 66 条の 6 に定め る 科 目
高等学校教諭	一種免許状 (情報)	24 単位	23 単位	12 単位	8 単位

#### 教育の基礎的理解に関する科目等 (全学科共通)

区 分	授 業 科 目	単 位 数	授 業 時 数								備 考	
			1 年		2 年		3 年		4 年			
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
教育の基礎的理解に関する科目	○ 教 育 原 理	2		2								
	○ 教 職 論	2	2									
	○ 教 育 社 会 学	2			2							
	○ 学 校 安 全 管 理 論	1			1							
	○ 教 育 心 理 学	2	2									
	○ 特 別 支 援 教 育 論	1						1				
	○ 教 育 課 程 論	1			1							
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	○ 総合的な学習の時間の指導法	1						1				
	○ 特 別 活 動 の 指 導 法	1			1							
	○ 教 育 方 法	1					1					
	○ 生 徒 指 導	1			1							
	○ 教 育 相 談	2					2					
	○ 進 路 指 導	1						1				
	○ 教 育 と I C T 活 用	1					1					
教育実践に関する科目	○ 教 育 実 習	3							6			
	○ 教 職 実 践 演 習 ( 高 )	2									2	

注) ① 上記の表中で○印の付された授業科目は、必ず修得しなければならない。

② 各科目について、教育の基礎的理解に関する科目等を 16 単位以上、教科及び教科の指導法に関する科目より教科教育法Ⅰ及び教科教育法Ⅱを含み大学が独自に設定する科目と併せて 24 単位以上、修得した者でなければ教育実習は履修できない。

③ 教育実習の 3 単位は、実習校での「教育実習」と、学部で開く「事前・事後指導」との二つの履修から成る。教育実習に行くためには、実習に行く前年度の 3 月に集中で開講される「事前指導」を受講しておかななければならない。

④ 教育実習に行くためには、別途に開講する「人権教育」を受講しておかななければならない。



教育職員免許法施行規則第 66 条の 6 に定める科目（全学科共通）

第 66 条の 6 に定める科目	開設授業科目		備 考
	授業科目	単位数	
日 本 国 憲 法	日 本 国 憲 法 I	1	
	日 本 国 憲 法 II	1	
体 育	ス ポ ー ツ 実 技	1	
	健 康 ス ポ ー ツ 科 学 論	1	
外 国 語 コ ミ ュ ニ ケ ー シ ョ ン	英 語 I C	1	
	英 語 II C	1	
情 報 機 器 の 操 作	プ ロ グ ラ ミ ン グ	3	

注) 上記表中の授業科目は、必ず修得しなければならない。

大学が独自に設定する科目（全学科共通）

大学が独自に設定する科目	単位数	授 業 時 数								最低修得単位数
		1 年		2 年		3 年		4 年		
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	高校 1 種
大学が独自に設定する科目の最低修得単位数	12									「教科及び教科の指導法に関する科目」の最低修得単位数を超えて履修した単位又は基礎的理解に関する科目等の最低修得単位数を超えて履修した単位について 12 単元以上修得

# 1 知能情報工学科

## (1) 教科及び教科の指導法に関する科目

教科及び教科の指導法に関する科目	授業科目	単位数	授業時数								最低修得単位数
			1年		2年		3年		4年		
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	高校1種
情報社会(職業に関する内容を含む)・情報倫理	ICTと現代社会論	1	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)			1単位 ※いずれか1科目選択必修
	*情報社会と教育	1			(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	
	*情報倫理	1			(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	
	○情報職業論	2					2				
	産業組織論	2					2				
コンピュータ・情報処理	○計算機システムⅠ	2	2								1単位
	○データ構造とアルゴリズム	2		4							
	○計算機システムⅡ	2		2							
	オートマトンと言語理論	2		2							
	○知能情報工学基礎実験	2			4						
	○論理回路	2			2						
	○アルゴリズム設計	2			2						
	計算機アーキテクチャ	2			2						
	人工知能基礎	2				2					
	オブジェクト指向プログラミング	3				4					
	プログラミング言語処理系	2				2					
	自然言語処理	2					2				
人工知能論理	2					2					
情報システム	○プログラム設計	2			4						1単位
	データベース	2				2					
	オペレーティングシステム	2					2				
	ソフトウェア工学	2						2			
情報通信ネットワーク	○ネットワーク通信基礎	2			2						1単位
	情報理論	2					2				
マルチメディア表現・マルチメディア技術	○情報メディアとコミュニケーション	1			(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	1単位
	メディア処理	2					2				
	コンピュータグラフィックスA	2						2			
	人工知能応用	2						2			
各教科の指導法(情報通信技術の活用を含む)	○教科教育法(情報)Ⅰ	2					2				4単位
	○教科教育法(情報)Ⅱ	2						2			
合計											24単位

注) ① 上記表中で○印の付された授業科目は、必ず修得しなければならない。

② 上記表中の\*印の付された授業科目の内、いずれか1科目選択必修。

③ 上記表中の下線の付された授業科目は、教育職員免許法施行規則に定める一般的包括的な内容を含む科目である。

## 2 情報・通信工学科

### (1) 教科及び教科の指導法に関する科目

教科及び教科の指導法に関する科目	授業科目	単位数	授業時数								最低修得単位数
			1年		2年		3年		4年		
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	高校1種
情報社会(職業に関する内容を含む)・情報倫理	ICTと現代社会論	1	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)			1単位 ※いずれか1科目選択必修
	*情報社会と教育	1			(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	
	*情報倫理	1			(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	
	○情報職業論	2					2				
	産業組織論	2					2				
コンピュータ・情報処理	○計算機システムⅠ	2	2								1単位
	○データ構造とアルゴリズム	2		4							
	○計算機システムⅡ	2		2							
	○オートマトンと言語理論	2		2							
	○計算機アーキテクチャ	2			2						
	アルゴリズム設計	2			2						
	オブジェクト指向プログラミング	3				4					
	プログラミング言語処理系	2				2					
	デジタルシステム設計	2							2		
情報システム	○プログラム設計	2			4						1単位
	データベース	2				2					
	オペレーティングシステム	2					2				
	ソフトウェア工学	2						2			
情報通信ネットワーク	○ネットワーク通信基礎	2			2						1単位
	○情報通信工学実験Ⅱ	2				4					
	ネットワークアーキテクチャ	2				2					
	情報理論	2					2				
	通信理論	2						2			
	ネットワークプログラミング	2						2			
マルチメディア表現・マルチメディア技術	○情報メディアとコミュニケーション	1			(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	1単位
	デジタル信号処理	2				2					
	デジタルコンテンツ	2						2			
各教科の指導法(情報通信技術の活用を含む)	○教科教育法(情報)Ⅰ	2					2				4単位
	○教科教育法(情報)Ⅱ	2						2			
合計											24単位

- 注) ① 上記表中で○印の付された授業科目は、必ず修得しなければならない。  
 ② 上記表中の\*印の付された授業科目の内、いずれか1科目選択必修。  
 ③ 上記表中の下線の付された授業科目は、教育職員免許法施行規則に定める一般的包括的な内容を含む科目である。

### 3 知的システム工学科

#### (1) 教科及び教科の指導法に関する科目

教科及び教科の指導法に関する科目	授業科目	単位数	授業時数								最低修得単位数
			1年		2年		3年		4年		
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	高校1種
情報社会(職業に関する内容を含む)・情報倫理	ICTと現代社会論	1	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)			1単位 ※いずれか1科目選択必修
	*情報社会と教育	1			(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	
	*情報倫理	1			(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	
	○情報職業論	2					2				
	産業組織論	2					2				
コンピュータ・情報処理	○計算機システムⅠ	2	2								1単位
	○データ構造とアルゴリズム	2		4							
	○計算機システムⅡ	2		2							
	オートマトンと言語理論	2		2							
	数値計算	2				2					
	現代制御論	2				2					
	○古典制御論	2					2				
	システム制御コンピューティング	2					2				
	システム計測	2						2			
コントロール	2						2				
情報システム	○プログラム設計	2			4						1単位
	○組込システム	2				2					
情報通信ネットワーク	○ネットワーク通信基礎	2			2						1単位
マルチメディア表現・マルチメディア技術	○情報メディアとコミュニケーション	1			(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	1単位
	○画像工学Ⅰ	2				2					
	画像工学Ⅱ	2					2				
	パターン解析	2						2			
	計算力学の基礎	2							2		
計算力学・演習	2								4		
各教科の指導法(情報通信技術の活用を含む)	○教科教育法(情報)Ⅰ	2						2			4単位
	○教科教育法(情報)Ⅱ	2							2		
合計											24単位

- 注) ① 上記表中で○印の付された授業科目は、必ず修得しなければならない。  
 ② 上記表中の\*印の付された授業科目の内、いずれか1科目選択必修。  
 ③ 上記表中の下線の付された授業科目は、教育職員免許法施行規則に定める一般的包括的な内容を含む科目である。

#### 4 物理情報工学科

##### (1) 教科及び教科の指導法に関する科目

教科及び教科の指導法に関する科目	授業科目	単位数	授業時数								最低修得単位数
			1年		2年		3年		4年		
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	高校1種
情報社会(職業に関する内容を含む)・情報倫理	ICTと現代社会論	1	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)			1単位 ※いずれか1科目選択必修
	*情報社会と教育	1			(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	
	*情報倫理	1			(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	
	○情報職業論	2					2				
	産業組織論	2					2				
コンピュータ・情報処理	○計算機システムⅠ	2	2								1単位
	○データ構造とアルゴリズム	2		4							
	○計算機システムⅡ	2		2							
	オートマトンと言語理論	2		2							
	人工知能論理	2					2				
	信号処理P	2						2			
	コンピュータシミュレーション・ゲノミクス	2							2		
情報システム	○プログラム設計	2			4						1単位
	データベース	2				2					
	組込システム	2						2			
	バイオデータベース演習	1					2				
情報通信ネットワーク	○ネットワーク通信基礎	2			2						1単位
	ネットワークプログラミングP	2				4					
	ネットワーク演習	1					2				
マルチメディア表現・マルチメディア技術	○情報メディアとコミュニケーション	1			(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	1単位
	○物理数学	2			2						
	○物理情報工学実験Ⅱ	2				4					
	○コンピュータグラフィックスP	2					2				
	数値計算演習	1						2			
	グラフィックス演習	1						2			
	システムバイオロジー	2						2			
	人工知能応用	2						2			
各教科の指導法(情報通信技術の活用を含む)	○教科教育法(情報)Ⅰ	2					2				4単位
	○教科教育法(情報)Ⅱ	2						2			
合計											24単位

注) ① 上記表中で○印の付された授業科目は、必ず修得しなければならない。

② 上記表中の\*印の付された授業科目の内、いずれか1科目選択必修。

③ 上記表中の下線の付された授業科目は、教育職員免許法施行規則に定める一般的包括的な内容を含む科目である。

## 5 生命化学情報工学科

### (1) 教科及び教科の指導法に関する科目

教科及び教科の指導法に関する科目	授業科目	単位数	授業時数								最低修得単位数
			1年		2年		3年		4年		
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	高校1種
情報社会(職業に関する内容を含む)・情報倫理	ICTと現代社会論	1	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)			1単位 ※いずれか1科目選択必修
	*情報社会と教育	1			(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	
	*情報倫理	1			(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	
	○情報職業論	2					2				
	産業組織論	2					2				
コンピュータ・情報処理	○計算機システムⅠ	2	2								1単位
	○データ構造とアルゴリズム	2		4							
	○計算機システムⅡ	2		2							
	オートマトンと言語理論	2		2							
	人工知能基礎	2				2					
	人工知能B	2					2				
	数値計算	2					2				
	人工知能論理	2					2				
コンピュテーショナル・ゲノミクス	2						2				
情報システム	○プログラム設計	2			4						1単位
	○データベース	2				2					
	○バイオデータベース演習	1					2				
情報通信ネットワーク	○ネットワーク通信基礎	2			2						1単位
	ネットワークプログラミングP	2				4					
	ネットワーク演習	1					2				
マルチメディア表現・マルチメディア技術	○情報メディアとコミュニケーション	1			(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	1単位
	○コンピュータグラフィックスP	2					2				
	○グラフィックス演習	1						2			
	数値計算演習	1						2			
	システムバイオロジー	2						2			
	人工知能応用	2						2			
	創薬ケモインフォマティクス	2						2			
各教科の指導法(情報通信技術の活用を含む)	○教科教育法(情報)Ⅰ	2					2				4単位
	○教科教育法(情報)Ⅱ	2						2			
合計											24単位

注) ① 上記表中で○印の付された授業科目は、必ず修得しなければならない。

② 上記表中の\*印の付された授業科目の内、いずれか1科目選択必修。

③ 上記表中の下線の付された授業科目は、教育職員免許法施行規則に定める一般的包括的な内容を含む科目である。