

# 第一部教育課程

## 共通科目

区分	授業科目名	単位数		毎週授業時間数								備考		
		必修	選択	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			
理系基礎	線形代数Ⅰ	2		2									CSを除く	
	線形代数Ⅰ及び演習	3		3									CS	
	線形代数Ⅱ		2		2									
	微分積分Ⅰ及び演習	3		3										
	微分積分Ⅱ及び演習	3			3									ME
			3											MEを除く
	力学	2		2										
	物理学演習Ⅰ	1			1									ME,CM
			1											KZ,EE
	電磁気学	2			2									KZ,ME
			2			2						2		DW,CS,AD,CM
	物理学演習Ⅱ	1				1								EE
			1				1							ME
	物理学実験	2				4								KZ
			2				4							ME
	基礎化学	2			2									DW,KZ
			2											ME,EE,CS,AD,CM
	化学結合論	2				2								DW
			2											KZ,EE,CS,AD,CM
	化学実験	2					2							ME
地球科学	2				2								DW,KZ	
地球科学実験		1				2							DW,KZ	
生体機能科学		2				2							CM	
情報技術Ⅰ	2		2											
情報技術Ⅱ	2			2									EE,CS	
		2											DW,KZ,ME,AD,CM	
計	生命・物質工学科(DW)	17	13	11	11	6	6							
	環境材料工学科(KZ)	17	15	12	12	6	6							
	機械工学科(ME)	18	12	12	14	2	4							
	電気電子工学科(EE)	13	16	12	9	6	2	2						
	情報工学科(CS)	12	15	12	11	2	2							
	建築・デザイン工学科(AD)	9	19	11	15	2	2							
	都市社会工学科(CM)	10	20	12	15	2	4							
ものづくり・経営基礎	ものづくりデザイン	2		2又は2									MEを除く	
		2			4								ME	
	工学表現技術		2							2				
	法工学		2											
	知的財産権		2											
	工学倫理		2										CMaを除く	
	マーケティング		2					2	2					
	経営戦略		2											
	行政政策		2											
	会計学		2											
	金融学		2					2						
管理工学		2							2					
計	機械工学科,都市社会工学科環境都市系(CMa)を除く	2	20	2又は2				2	2	2				
	機械工学科(ME)	2	20		4			2	2	2				
	都市社会工学科環境都市系(CMa)	2	18	2又は2				2	2	2				

区分	授業科目名	単位数		毎週授業時間数								備考	
		必修	選択	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		
科学技術英語	科学技術英語Ⅰa	2		2									
	科学技術英語Ⅱa	2		2									
	科学技術英語Ⅰb	2			2								
	科学技術英語Ⅱb	2			2								
	総合英語		2			2							
	英語演習a		1					2					
	英語演習b		1							2			
リベラル アーツ 人間社会	日本文化論		2										
	異文化理解		2										
	宗教文化論		2										
	産業文化論		2										
	技術文明論		2										
	現代社会論		2										
	共生社会論		2										
	情報社会論		2										
	日本国憲法		2										
	現代政治論		2										
	地域経済論		2										
	公共政策論		2										
	科学と哲学		2										
	科学技術史		2										
	科学情報論		2	4	2	2	2	2					
	人間行動学		2										
	対人コミュニケーション論		2										
	発達心理学		2										
	生物と環境		2										
	地域研究Ⅰ		2										
	地域研究Ⅱ		2										
	公共の哲学		2										
	環境と社会		2										
感性と社会		2											
生涯学習論		2											
企業と社会		2											
キャリアデザイン		2											
人間社会ワークショップ		2											
人間社会ゼミナール		2											
健康運動科	体育実技Ⅰ	1		2									
	体育実技Ⅱ	1			2								
	健康運動科学		2	2又は2									
計		10	64	10	8	4	2	4	2				

各科目の開講方法は、時間割によって指示する。

## 第一部教育課程

### 【留学生対象科目】

区 分	授業科目名	単位数		毎週授業時間数								備考	
		必修	選択	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		
理系基礎	専門基礎科学Ⅰ		2	2									
	専門基礎科学Ⅱ		2		2								
ア リ ベ ラ ル	人間 社会		2	2									
			2	2									
			2		2								
計			10	6	4								

# 第一部 教育課程

## 生命・物質工学科

区 分	授業科目名	単位数(○印は必修)			毎週授業時間数								備 考	
					1年次		2年次		3年次		4年次			
		物質化学系	生物生命系	生体材料系	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
学科 共通 科目	基礎有機化学	②			2									
	基礎無機化学	②				2								
	有機化学	②				2								
	生命・物質工学概論	②				2								
基本 科目	分析化学	②					2							
	基礎化学工学	②					2							
	高分子化学	②					2							
	物理化学	②					2							
	生化学	②					2							
	無機化学	②					2							
	生体分子化学			②			2							
	有機合成化学 I			②			2							
	生体物理化学 I			②			2							
	高分子科学 I			②			2							
準 基本 科目	分離分析化学	②						2						
	構造分子化学	②						2						
	輸送現象	②						2						
	有機反応化学I	②						2						
	錯体化学	②						2						
	天然高分子物性		②					2						
	構造有機化学	②					2							
	分子生物学		②					2						
	有機合成化学II			②				2						
	生体材料化学			②				2						
	生体物理化学II			②				2						
	高分子科学II			②				2						
	生体材料物性			②				2						
専 門 教 育 科 目	化学計測	2								2				
	有機物理化学	2								2				
	有機反応化学II	2								2				
	触媒化学	2								2				
	反応工学	2								2				
	高分子設計	2								2				
	環境化学	2									2			
	プロセス設計	2									2			
	分離工学	2									2			
	電気化学	2									2			
	固体化学	2									2			
	量子化学	2									2			
	生体分析化学		2							2				
	有機反応化学III	2									2			
	生命機能化学		2							2				
	環境生物化学工学		2							2				
	生命工学		2							2				
薬科学概論		2							2				名市大との連携による科目	
生体関連化学		2								2				

# 生命・物質工学科

区 分	授業科目名	単位数(○印は必修)			毎週授業時間数								備 考
					1年次		2年次		3年次		4年次		
		物質化学系	生物生命系	生体材料系	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	
展開科目	生物物理化学		2						2				
	生物無機化学		2						2				
	遺伝子工学		2						2				
	環境高分子化学		2						2				
	生体触媒化学		2						2				
	生体材料設計			2						2			
	生体材料特性評価			2						2			
	生命現象科学			2						2			
	環境調和材料			2						2			
	最先端生体材料			2						2			
	計算機化学			2						2			
	機能材料設計			2						2			
	生体模倣工学			2						2			
	生体分子システム			2						2			
	ソフトマテリアル工学			2						2			
	材料分析化学			2						2			
専門教育科目	物質・生物生命化学演習I		2								2		
	物質・生物生命化学演習II		2									2	
	物質化学実験I	②							4				
	物質化学実験II	②							4				
	物質化学実験III	②							4				
	物質化学実験IV	②								4			
	物質化学実験V	②								4			
	物質化学実験VI	②								4			
	物質化学プレゼンテーション	②								2			
	生物生命化学実験 I		②						4				
	生物生命化学実験 II		②						4				
	生物生命化学実験 III		②						4				
	生物生命化学実験 IV		②							4			
	生物生命化学実験 V		②							4			
	生物生命化学実験 VI		②							4			
	生物生命プレゼンテーション		②								2		
	生体材料化学演習 I			②						2			
	生体材料化学演習 II			②							2		
	生体材料化学演習 III			2								2	
	生体材料化学演習 IV			2									2
	生体材料化学実験 I			④						8			
	生体材料化学実験 II			④							8		
	生体材料プレゼンテーション			②							2		
卒業研究			⑧								20	20	
計	物質化学系		⑤4,30		2	6	14	10	24	28	22	22	
	生物生命系		⑤2,28		2	6	14	8	24	26	22	22	
	生体材料系		⑤0,26		2	6	10	10	22	22	22	22	

# 第一部教育課程

## 専門教育科目

### 環境材料工学科

区分	授業科目名	単位数 (○印は必修)		毎週授業時間数								備考		
				1年次		2年次		3年次		4年次				
		セラミックス系	材料機能系	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
専門教育科目	学科 共通 科目	環境材料工学概論	②		2									
		材料物性基礎	②			2								
		材料化学基礎	②			2								
		固体の科学	②			2								
		無機構造化学	②			2								
	基本 科目	固体熱力学	②				2							
		材料量子力学	②				2							
		セラミックス物性科学	②				2							
		セラミックスプロセス	②				2							
		セラミックス結晶学	②				2							
		熱力学		②			2							
		X線結晶学		②			2							
		量子力学		②			2							
		材料物理学		②			2							
		環境材料化学		②				2						
	準基本 科目	相平衡論	②					2						
		セラミックス材料組織学	②					2						
		セラミックス反応速度学	②					2						
		固体電子物性	②					2						
		アモルファス材料科学	②					2						
		材料組織学		②				2						
		電子物性論		②				2						
		力学物性論		②				2						
		材料プロセス工学		②				2						
	熱物性論		②				2							
	展 開 科 目	セラミックス材料解析	2						2					
		セラミックス材料強度学	2						2					
		セラミックス界面化学	2						2					
		セラミックスデザイン	2							2				
		エネルギー・情報セラミックス	2							2				
		機能性ハイブリッド材料	2							2				
		高温環境セラミックス	2							2				
		環境調和セラミックス	2							2				
バイオマテリアル		2							2					
固体イオニクス		2							2					
電子機能材料			2						2					
マテリアルデザイン			2						2					
材料強度学			2						2					

## 環境材料工学科

区分	授業科目名	単位数 (○印は必修)		毎週授業時間数								備考		
				1年次		2年次		3年次		4年次				
		セラミックス系	材料機能系	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
専門教育科目	展開科目	構造・機械材料		2						2				
		機能創製プロセス		2						2				
		リサイクル科学		2							2			
		エネルギー材料		2							2			
		機能変換工学		2							2			
		システム材料学		2							2			
		薄膜表面科学		2							2			
	実験・演習科目	セラミックス工学演習Ⅰ	②						2					
		セラミックス工学演習Ⅱ	②							2				
		セラミックス工学実験Ⅰ	③							6				
		セラミックス工学実験Ⅱ	③							6				
		セラミックス工学セミナー	②									2		
		材料機能工学演習Ⅰ		②						2				
		材料機能工学演習Ⅱ		②							2			
		材料機能工学実験Ⅰ		③						6				
		材料機能工学実験Ⅱ		③							6			
		材料機能工学セミナー		②									2	
		卒業研究		⑧									20	20
計	セラミックス系	(50)	20	2	8	10	12	20	14	22	20			
	材料機能系	(50)	20	2	8	8	12	18	18	22	20			

# 第一部教育課程

## 専門教育科目

### 機械工学科

区分	授業科目名	単位数 (○印は必修)			毎週授業時間数								備考		
		計測系	機構系	エネルギー系	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			
学科 共通 科目	機械物理工学入門		2		2										
	機械物理工学序論		2		2	2									
	常微分方程式		②			2									
基本 科目	流れの科学Ⅰ		②				2								
	材料力学Ⅰ		②				2								
	熱力学Ⅰ		②				2								
	計測工学		②				2								
	制御工学		②					2							
	準 基本 科目	量子力学Ⅰ	②						2						
応用電磁気学Ⅰ		②					2								
解析力学		②					2								
電気回路基礎		②						2							
計測数学Ⅰ		②						2							
流れの科学Ⅱ			②					2							
偏微分方程式と物理現象		②					2								
偏微分方程式				2			2								
ベクトル解析		2						2							
				②				2							
材料力学Ⅱ				②				2							
工業力学				②				2							
熱力学Ⅱ				②				2							
伝熱学Ⅰ				②					2						
材料科学				②					2						
加工の力学			②					2							
専門 教育 科目	複素解析	2									2				
				2					2						
	確率モデル入門	2					2								
	確率・統計			2			2								
	応用電磁気学Ⅱ	2						2							
	光学基礎	2							2						
	レーザー工学	2								2					
	応用計測工学	2								2					
	量子ナノ計測	2								2					
	固体物理Ⅰ	2							2						
	固体物理Ⅱ	2								2					
	電子回路基礎	2							2						
	計測信号解析	2								2					
	応用制御工学	2							2						
	応用統計力学Ⅰ	2								2					
	応用統計力学Ⅱ	2							2						
	流体物理学	2								2					
	連続体シミュレーション工学	2							2						
	分子シミュレーション工学	2								2					
	確率的シミュレーション工学	2								2					
量子力学Ⅱ	2							2							
計測数学Ⅱ	2							2							
基礎量子力学			2						2						



# 機械工学科

区分	授業科目名	単位数 (○印は必修)			毎週授業時間数								備考		
		計測系	機構系	エネルギー系	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			
専門教育科目	展開科目	数値計算法		2				2							
		固体力学		2						2					
		バイオメカニクス		2							2				
		機械制御		2							2				
		機械力学		2							2				
		生産システム学		2							2				
		精密プロセス工学		2							2				
		成形プロセス工学		2							2				
		機械要素デザイン工学		2							2				
		電子機械工学I		2							2				
		電子機械工学II		2								2			
		機構学		2							2				
		機能材料工学		2							2				
		トライボロジー		2							2				
		溶融プロセス工学		2							2				
		ロボティクス		2							2				
		流体力学		2							2				
		応用流体力学			2						2				
		伝熱学II			2						2				
		環境エネルギー工学			2						2				
	燃焼工学			2						2					
	エンジン工学I		2							2					
	エンジン工学II			2						2					
	ターボ機械基礎			2						2					
	流体シミュレーション基礎			2						2					
	熱流体センシング			2						2					
	実験・演習科目	計測物理工学実験	②						4						
		機械工学実習		1.5		3									
機構系基礎演習			1					2							
エネルギー系基礎演習				1				2							
機械物理工学実験			②						4						
機械物理工学講究			②							4					
機械製図		2	②				4								
設計製図			(1.5)							3					
特別講義 I		2								2					
特別講義 II		1									1				
特別講義 III		1									1				
卒業研究		⑧								20	20				
計	計測系	④⑩	53.5		7	4	20	20	20	20	24	22			
	機構系	④⑩	54.5		7	4	22	16	24	23	24	22			
	エネルギー系	④⑩	48.5		7	4	22	16	20	23	22	22			

# 第一部教育課程

## 専門教育科目

### 電気電子工学科

区分	授業科目名	単位数 (○印は必修)			毎週授業時間数								備考		
		機能電子系	エネルギー・デザイン系	通信系	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			
専門教育科目	学科共通科目	①			2										
	電気数学	①			2										
	電子材料工学基礎	①				2									
	電気回路基礎Ⅰ	①			2										
	電気回路基礎Ⅱ	①				2									
	電気磁気学基礎Ⅰ	①			2										
	電気磁気学基礎Ⅱ	①				2									
	プログラミングⅠ	①			2										
	プログラミングⅡ	①				2									
	計算機基礎	②			2										
	基本科目	常微分方程式	②				2								
	電気回路Ⅰ	②					2								
	電気磁気学Ⅰ	②					2								
	情報理論	②						2							
	電子回路Ⅰ	②					2								
	電気回路Ⅱ	②						2							
	電気磁気学Ⅱ	②						2							
	半導体物性	②					2								
	熱統計力学	②					2								
	量子力学Ⅰ	②						2							
	デジタル電子回路			②				2							
	システム制御基礎		②					2							
	システム制御設計		2						2						
	電気エネルギー変換		2						2						
	電子回路Ⅱ			②				2							
	信号処理回路				2				2						
	展開科目	電子回路Ⅱ	2					2							
	制御工学	2		2				2							
	量子力学応用	2							2						
	量子力学Ⅱ	2							2						
	通信工学	2							2						
	電子材料評価論	2								2					
	電子物性論Ⅱ	2								2					
電子材料工学Ⅱ	2								2						
光・量子エレクトロニクス	2								2						
半導体デバイス工学Ⅰ	2								2						
電子材料工学Ⅰ	2								2						
集積回路設計	2		2						2						
半導体デバイス工学Ⅱ	2								2						
電子物性論Ⅰ	2								2						
電気電子物性		2					2								
確率・統計	2					2									
ベクトル解析	2					2									
複素解析	2					2									
振動波動	2						2								
電気電子工学特別講義	2								1	1					

電気電子工学科

区分	授業科目名	単位数 (○印は必修)			毎週授業時間数								備考	
					1年次		2年次		3年次		4年次			
		機能電子系	エネルギーデザイン系	通信系	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
専門教育科目	機能電子セミナー	2							2					
	電気電子計測		2				2							
	電力ネットワーク		2						2					
	電気エネルギー工学		2						2					
	パワーエレクトロニクス		2						2					
	高電圧工学		2						2					
	システム制御応用		2						2					
	デジタル電子回路	2					2							
	電気応用		2						2					
	電気機械設計		2							2				
	エネルギーデザインセミナー		2						2					
	電気法規・施設管理		1							1				
	電磁波工学			2					2					
	マイクロ波工学			2					2					
	電波応用工学			2						2				
	通信システム			2					2					
	伝送工学			2					2					
	信号処理回路		2						2					
	デジタル信号処理		2						2					
	情報ネットワーク			2					2					
	電波法規			1						1				
	通信系セミナー			2					2					
	実験・演習科目	電気電子工学実験実習入門		②			2							
		電気電子工学基礎実験		②				4						
		機能電子応用実験	②						4					
		機能電子専門実験	②						4					
		エネルギーデザイン工学応用実験		②					4					
		エネルギーデザイン工学専門実験		②					4					
通信系応用実験				②					4					
通信系専門実験				②					4					
卒業研究		⑧								20	20			
計	機能電子系		46, 42		10	12	16	20	17	19	20	20		
	エネルギーデザイン系		42, 45		10	12	12	20	17	19	23	20		
	通信系		44, 39		10	12	12	20	15	17	23	20		

# 第一部教育課程

## 専門教育科目 情報工学科

区分	授業科目名	単位数 (○印は必修)			毎週授業時間数								備考		
		ネット ワーク 系	知能系	メディア 系	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			
専門教育科目	学科 共通 科目	コンピュータ入門		②		2									
		プログラミング I		②		2									
		計算機基礎		②		2									
		情報数学		②		2									
		確率統計		②			2								
	基本 科目	論理回路		②			2								
		プログラミング II		②			2								
		情報理論		②				2							
		データ構造とアルゴリズム		②				2							
		形式言語とオートマトン		②				2							
	準 基本 科目	情報工学概論		②			2								
		計算機構造		②				2							
		微分方程式		②				2							
		オペレーティングシステム		②					2						
		基礎アルゴリズム	②						2						
		数値解析			②			2							
		情報工学特別講義		1							1				
	展 開 科 目	情報ネットワーク	2		2					2					
		コンパイラ	2						2						
		システムプログラム	2						2						
		数理論理学		2					2						
		電気電子回路	2					2							
		マルチメディア通信	2		2						2				
		ネットワーク性能評価	2								2				
		分散システム論	2								2				
		データベース論	2							2					
		計算論	2								2				
		ソフトウェア構成論	2		2						2				
		計算機アーキテクチャー	2								2				
		プログラミング言語論	2								2				
		知識表現と推論	2								2				
		知識システム		2							2				
		自然言語処理		2							2				
知能処理学			2						2						
暗号とセキュリティ			2							2					
ニューラル情報処理				2							2				
ソフトコンピューティング				2							2				
知能プログラミング論			2								2				
知能ロボット制御論			2								2				
知能処理アルゴリズム論			2							2					
知識ベース論			2						2						

情報工学科

区分	授業科目名	単位数 (○印は必修)			毎週授業時間数								備考		
		ネット ワーク 系	知能系	メディア 系	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			
専門 教育 科目	機械学習論		2						2						
	コンピュータグラフィックス	2		2				2							
	デジタル信号処理		2				2								
	メディア情報解析			2				2							
	計算幾何学	2		2				2							
	パターン認識		2						2						
	音声情報処理		2							2					
	画像情報処理		2						2						
	言語処理工学			2						2					
	感性情報処理			2						2					
	メディアセキュリティ			2							2				
	マルチメディアセンシング			2							2				
	ヒューマンインタフェース			2							2				
	ITプロジェクトマネジメント		2							2					
	情報通信技術政策		2							2					
	情報工学セミナー		2								2				
	実験・演習科目	ネットワーク系演習Ⅰ	②							4					
		ネットワーク系演習Ⅱ	②								4				
		ネットワーク系演習Ⅲ	②									4			
		プログラミング設計演習Ⅰ		②				4							
		プログラミング設計演習Ⅱ		②					4						
		知能プログラミング演習Ⅰ		②						4					
		知能プログラミング演習Ⅱ		②								4			
		メディア系演習Ⅰ			②				4						
		メディア系演習Ⅱ			②						4				
		メディア系演習Ⅲ			②							4			
インターンシップⅠ			2									4			
インターンシップⅡ			2										4		
卒業研究		⑧									20	20			
計	ネットワーク系		④④, 53		8	8	14	18	22	21	24	24			
	知能系		④⑥, 49		8	8	18	14	22	21	24	24			
	メディア系		④④, 49		8	8	14	14	20	23	24	24			

# 第一部教育課程

## 専門教育科目

### 建築・デザイン工学科

区分	授業科目名	単位数 (○印は必修)		毎週授業時間数								備考		
				1年次		2年次		3年次		4年次				
		建築系	デザイン系	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
専門教育科目	学科共通科目	図学	②		2									
		絵画	①		2									
		造形	①		2									
		空間デザイン学	②			2								
		構造デザイン学	②			2								
		製図基礎	②			2								
		デザイン基礎	②			2								
	基本科目	日本建築史	②				2							
		建築計画学	②				2							
		建築構造力学Ⅰ	②				2							
		建築環境学	②				2							
		建築構法学		②			2							
		美術史		②			2							
		感覚デザイン学		②			2							
		平面・立体構成		②			2							
		デザイン・工芸思想史		②				2						
	準基本科目	西洋建築史	②					2						
		都市計画学	②					2						
		建築構造力学Ⅱ	②					2						
		住環境計画学	②					2						
		建築材料学	②				2							
		素材デザイン学		②				2						
		ビジュアルデザイン		②				2						
		インダストリアルデザイン		②				2						
		インテリア・生活デザイン		②				2						
		造形発想法		②			2							
	展開科目	建築空間計画学	2						2					
		現代建築論	2						2					
		建築歴史意匠学	2							2				
		建築保存修復学	2							2				
		荷重・振動学	2						2					
		耐震設計学	2							2				
鉄筋コンクリート構造学		2							2					
鉄骨構造学		2							2					
コンクリート材料学		2					2							
都市環境学		2							2					
建築設備設計論		2							2					
耐用設計論		2							2					

## 建築・デザイン工学科

区分	授業科目名	単位数 (○印は必修)		毎週授業時間数								備考	
		建築系	デザイン系	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		
展開科目	建築学コロキウム	2						2					
	建築法規・行政	2					2						
	建築設備学	2						2					
	建築施工学	2							2				
	都市デザイン史		2						2				
	デザイン物性学		2						2				
	ユニバーサルデザイン論		2						2				
	住文化論		2						2				
	保存システム学		2						2				
	環境デザイン学		2							2			
	メディアデザイン論		2							2			
	デザインマネジメント論		2						2				
	マスコミ・マーケティング論		2							2			
	ランドスケープデザイン論		2							2			
	デザイン学コロキウム		2						2				
デザイン特論		2								2			
専門教育科目	建築設計製図Ⅰ	④					8						
	建築設計製図Ⅱ	④						8					
	建築設計製図Ⅲ	②							4				
	建築設計製図Ⅳ	2							4				
	構造力学Ⅰ 演習	①				2							
	構造力学Ⅱ 演習	1					2						
	建築材料実験	1							2				
	建築環境実験	1					2						
	建築構造実験	1							2				
	建築情報技術	3				6							
	表現製図	2				4							
	意匠計画学演習	1					2						
	建築史実習	1								2			
	建築・デザイン制作	1									2		
	デザイン演習Ⅰ		①			2							
デザイン演習Ⅱ		①				2							
デザイン制作Ⅰ		③				6							
デザイン制作Ⅱ		③						6					
デザイン制作Ⅲ		②							4				
卒業研究		⑧								20	20		
計	建築系	⑤1,46		6	8	24	26	22	28	22	20		
	デザイン系	⑤0,39		6	8	22	24	24	16	24	20		

# 第一部教育課程

## 専門教育科目

### 都市社会工学科

区分	授業科目名	単位数 (○印は必修)		毎週授業時間数								備考	
				1年次		2年次		3年次		4年次			
		環境都市系	経営システム系	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
学科共通科目	環境都市セミナー	②		2									
	経営システムセミナー	②		2									
	都市・社会学基礎	②			2								
	データ解析基礎	②			2								
	都市・社会マネジメント演習	①			2								
基本科目	構造力学Ⅰ	②				2							
	構築材質学	②				2							
	地盤力学	②					2						
	環境水理学Ⅰ	②				2							
	社会基盤計画学	②				2							
	人間行動科学		②			2							
	経営環境		②			2							
	社会情報システム		②			2							
	確率・シミュレーション		②			2							
	システムエンジニアリング		②			2							
専門教育科目	測量学	②				2							
	構造力学Ⅱ	②					2						
	構造シミュレーション	②						2					
	コンクリート構造学	②					2						
	地盤解析学	②						2					
	環境水理学Ⅱ	②					2						
	交通環境計画学	②						2					
	技術者倫理	②					2						
	産業社会学		②				2						
	生産管理		②				2						
	システムマネジメント論		②				2						
	品質管理		②				2						
	システム数理計画		②				2						
	展開科目	構造デザイン	2						2				
橋工学		2							2				
地震リスク工学		2							2				
維持管理工学		2							2				
環境地盤工学		2							2				
防災地質学		2							2				
水域防災モデリング		2						2					
流域環境マネジメント		2							2				
環境生態学		2						2					
都市・地域計画学		2						2					
交通システム工学		2							2				
建設マネジメント		2							2				
意思決定論			2						2				
財務管理			2						2				
環境マネジメント		2						2					



都市社会工学科

区 分	授業科目名	単位数 (○印は必修)		毎週授業時間数								備考	
		環境都 市系	経営シ ステム 系	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		
展開科目	ヒューマンファクター		2					2					
	生産工学		2						2				
	制御工学		2						2				
	オペレーションズ・リサーチ		2					2					
	モデリング		2					2					
	組織行動学		2					2					
	グローバル経営戦略		2					2					
	地域産業論		2						2				
	マーケティング戦略		2					2					
	プロジェクト・プログラムマネジメント		2					2					
	リスクマネジメント		2					2					
	経済性工学		2						2				
	コンセプトプランニング		2						2				
	サービスマネジメント		2						2				
専門教育科目  実験・演習科目	基礎製図および演習	①				2							
	測量実習	①				1							
	構造力学Ⅰ演習	①				2							
	構造力学Ⅱ演習	①					2						
	コンクリート構造学演習	①						2					
	地盤力学演習	①						2					
	環境水理学演習	①					2						
	社会基盤計画学演習	①					2						
	環境都市工学実験Ⅰ	①						2					
	環境都市工学実験Ⅱ	①							2				
	環境都市工学演習	①							2				
	環境都市設計製図	②							2				
	経営システム工学演習Ⅰ		①			2							
	経営システム工学演習Ⅱ		①				2						
	経営システム工学演習Ⅲ		①					2					
	経営システム工学応用演習		①						2				
	経営システム工学総合演習		①						2				
	経営システム工学実習Ⅰ		1							2			
経営システム工学実習Ⅱ		1								2			
卒業研究		⑧								20	20		
計	環境都市系	⑤⑥ , 24		4	6	15	16	20	22	20	20		
	経営システム系	④② , 36		4	6	12	12	20	20	22	22		

# 第一部 教育課程

## 工学創成プログラム

区 分	授業科目名	単位数		毎週授業時間数								備考	
		必修	選択	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		
理系基礎	線形代数Ⅰ	2		2									
	線形代数Ⅱ		2		2								
	微分積分Ⅰ及び演習	3		3									
	微分積分Ⅱ及び演習		3		3								
	力学		2	2									
	物理学演習Ⅰ		1	1									
	電磁気学		2		2								
	物理学演習Ⅱ		1		1								
	物理学実験		2			4							
	基礎化学		2	2									
	化学結合論		2		2								
	化学実験		2				4						
	地球科学		2			2							
	生体機能科学		2				2						
	情報技術Ⅰ	2		2									
情報技術Ⅱ		2		2									
計		7	25	12	12	6	6						

## 専門教育科目

区 分	授業科目名	単位数 (○印は 必修)	毎週授業時間数								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		
専門教育 科目	工学創成ゼミナールⅠ	②	2	2								
	工学創成ゼミナールⅡ	②			2	2						
	工学創成ゼミナールⅢ	②					2	2				
	工学創成ゼミナールⅣ	②							2	2		
	卒業研究	⑧							20	20		
計		⑩	2	2	2	2	2	2	22	22		

※上記のほか、指導教員の助言の下で、他学科で開講されるすべての専門教育科目の中から履修する。

## 教 職 課 程

### 第一部

#### 免許教科:工業

教科に関する科目	単位数 (○印は必修)	毎週授業時間数								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	
工業の関係科目	⑩									
職業指導	④							2	2	

教科又は教職に関する科目	単位数 (○印は必修)	毎週授業時間数								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	
工業の関係科目	16									

教職に関する科目	単位数 (○印は必修)	毎週授業時間数								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 職 概 論	②						2			
教 育 原 理	②						2			
教 育 ・ 青 年 心 理 学	②						2			
教 育 行 政	2							2		
工 業 教 育 法	④						2	2		教育課程の意義を含む
情 報 処 理 教 育	②							2		
特 別 活 動	②								2	
生 徒 指 導	②						2			進路指導を含む
教 育 相 談	②						2			カウンセリングの概要を含む
総 合 演 習	②							2		
事 前 ・ 事 後 指 導	①							1		
教 育 実 習	②							2		

授業科目名	職業指導	担当教員名	石田 正治, 上原 直人
学部・大学院	工学部第一部	年次	4
科目区分	教職課程	単位数	4
時間割	前期 水曜 3-4 限 後期 水曜 3-4 限		
授業の目的・達成目標			
<p>授業の目的：高等学校における職業指導を中心とした進路指導，さらにこれらと関係の深いキャリア教育に必要な基礎的知識の習得を目指す。達成目標：この科目は、高校工業科の科目を担当する教員になることを念頭において、職業指導とキャリア教育に関する理論と実践を学習する。また、受講生自身の大学卒業後の社会的・職業的自立に向けての人格の形成とその資質を高めることを目標とする。</p>			
授業計画			
前期			
1～5	職業指導・進路指導・キャリア教育の歴史と展開 アメリカにおける職業指導、キャリア教育の歴史 日本の職業指導、進路指導、キャリア教育の歴史と現状		
6～10	職業指導・進路指導・キャリア教育の基礎理論		
11～14	進路指導・キャリア教育の諸活動		
15	前期のまとめ		
16	試験		
後期			
1～2	職業指導と法規		
3～5	工業高校における専門教育の内容と進路指導、キャリア教育の実際		
6～8	工業高校における進路指導・キャリア教育の組織と運営		
9～12	若者の職業意識と就業実態の変化、日本の企業の雇用実態の変化		
13～14	職業指導、キャリア教育の課題と展望		
15	後期のまとめ		
16	試験		
成績評価の方法と基準			
<p>授業時の課題レポートおよび前期末および後期末の筆記試験によって評価する。各期の筆記試験はそれぞれ 40 点満点，各期のレポートはそれぞれ 10 点満点、計 100 点満点とし、60 点以上を合格とする。</p>			
履修にあたっての注意事項および教室外における準備学習などの指示			
<p>(1) 講義形式が中心であるが、教科書の内容について課題を課し、授業時に報告、発表させる。  (2) 授業では教科書以外の内容について多く言及する。教科書は必読文献と心得て、一通り予習として時間外で熟読しておいてほしい。</p>			
教科書			
日本産業教育学会編『産業教育・職業教育学ハンドブック』大学教育出版			
参考書			
授業時に適宜紹介する。			
オフィスアワー			
水曜日、3・4 限終了後。			

授業科目名	職業指導	担当教員名	鷺見 克典
学部・大学院	工学部第二部	年次	5
科目区分	教職課程	単位数	4
時間割	後期 金曜 1-4 限		

### 授業の目的・達成目標

【資格がものをいう時代です。ぜひ高校教諭免許(工業)をとりましょう】

#### 1. 授業の目的：

職業指導は、進路指導とも呼ばれる教員免許取得のための科目です。

職業指導の目的は、生徒に対して、自己理解と進路情報をもとに、社会環境の変化に即応し、主体的に職業・進路を選択・決定できるよう教育するために、知識と実践技術を獲得することです。

また、将来の教育者として、何事にも真剣に取り組み、常に誠実で、責任ある成熟した人間を目指し、また他者をそのようにあるよう指導する技量を身につけようとする姿勢をもつことです。

そのため、本講義では、他者の進路・キャリアの助言・促進を行う者、自らのキャリア形成を行う者にとって、参考・モデルとなる事例、考え方、心構え・信念などを、職業人としての経験・エピソード、見聞、独自の視点・考察などを盛り込んだ実際的な内容を盛り込んだ講義を行います。

なお、本講義は教員免許取得のために法律によって義務づけられた履修科目です。教師になるための科目であり、卒業単位とは無関係など、一般の講義科目とは異なる点に十分留意し、受講して下さい。

#### 2. 達成目標：

高校教員として、自分自身が成熟した人間になり、また生徒（高校生）を成熟した人間へと指導・教育する技量を身につけよう、生徒に対する適切な職業指導（進路指導）ができる知識と実践技術を習得すること。

### 授業計画

- ① 1週：職業指導の意味とその重要性、職業指導を行う者の心構えについて概説する。
- ② 2- 4週：職業選択と学校教育：選択規準・必要な知識と経験・他者の支援、職業適性。  
[達成目標：実際の職業選択、多様なキャリア・職業、学校教育との関連を理解できる]
- ③ 5- 7週：キャリアカウンセリングの意義：教育相談、キャリア形成、人材開発、アセスメント  
[達成目標：キャリアカウンセリングの意味を把握し、アセスメントについて理解できる]
- ④ 8-10週：今日の職場における問題：経営施策、経営環境、組織制度、問題解決技法。  
[達成目標：職場を取り巻く環境、多様な問題を理解し、対処について考察できる]
- ⑤ 11-12週：仕事への取り組みとウェルビーイング：モチベーション、働きがい、ストレス対処。  
[達成目標：仕事における態度を理解できる。仕事生活の質と健康について考察できる]
- ⑥ 13-14週：職場集団のダイナミクス：リーダーシップ、人間関係、コミュニケーション。  
[達成目標：組織そのもの、組織と個人、個人と個人の間を関係性を理解し、考察できる]
- ⑦ 15週：総括と期末試験  
以上のテーマは必要に応じて分割・統合、前後の入れ替えを行う。

### 成績評価の方法と基準

本講義は教員免許取得のために法律によって義務づけられた教職科目です。

一般の科目と異なり、卒業単位とは無関係であり、免許取得のための特別な開講科目という性質に十分留意し、受講しなければなりません。

毎回のレポート、最終回の試験を中心に、受講態度を加味して評価します。

## 1. 単位取得の必須要件

### (1) レポート未提出が1つもない

欠席回の方は必ず後日提出する必要があります。

### (2) レポート及び試験の評価結果が合格点に到達していると判断される

### (3) 受講態度が適切である

## 2. レポート及び試験の評価

講義内容の完全な理解あるいは完全な解答が満点.

最低限の理解が認められる場合が合格点.

## 3. 最終的な成績

毎回のレポート, 最終回の試験に, 受講態度を加味して総合的に決定します.

100を満点として, 60を合格点, 69点までが「可」, 90点以上が「秀」。

## 履修にあたっての注意事項および教室外における準備学習などの指示

### 1. 履修にあたっての注意事項

#### (1) eメールによる連絡(欠席, 受講確認, レポート提出等)は, 受け付けない。

間違いを避けるためです。講義時に申し出て下さい。

#### (2) 欠席・遅刻・早退は, 必ず申し出る。

事後で結構なので, 講義時に, 必ず申し出て下さい。

#### (3) 学生証等による打刻

講義態度の重要な要素である出欠席・遅刻・早退は, 出欠システムで確定します。

できない場合は, 必ず申し出て下さい。

#### (4) 欠席・遅刻・早退を「出席扱い」とする場合

証明できるもの(学生課発行の欠席届等)が必要です。

忌引きは連絡葉書, 事故・怪我は診断書, 仕事, 研究・実験は指導教員の証明 など。

#### (5) 欠席回の方のレポート

欠席の申し出があったときに指示します。必ず後日提出して下さい。

#### (6) 遅刻・早退の場合の追加レポート

提出を求める場合があります。遅刻・早退も, 講義時に, 必ず申し出て下さい。

#### (7) 最終回の試験を受けなかった場合

試験日を含めむ 5日以内に, 担当教員に連絡し, 証明できるものを持参すること。

### 2. 教室外における準備学習

他者の進路選択, キャリア形成に関する助言・促進について関心をもち, 参考書を中心とした講義外における準備学習と復習をしなければならない。

## 教科書

指定しない

## 参考書

「21世紀の進路指導事典」吉田他編(ブレーン出版)

「最新生徒指導・進路指導論」吉田著(図書文化社)

## オフィスアワー

講義開講期間中の金曜日 17:00-17:30 に講義担当者の教員室で対応します

授業科目名	教職概論	担当教員名	上原 直人
学部・大学院	工学部第一部	年次	3
科目区分	教職課程	単位数	2
時間割	前期 集中		
授業の目的・達成目標			
<p>授業の目的：学校教育の中で、教師に求められる役割が大きく変わろうとしており、これまで以上に、教師の資質・力量の向上が求められている。「教師」について検討することは、教職についての知識獲得・理解、将来の教職観の形成、教職への動機付けの向上のために必要不可欠である。ここでは、教師の職務内容、現代の生徒、及び学校そのものについて基本的な問題から理解し、教職の意義及び役割について理解するとともに、教職への関心を高めることを目的とする。</p>			
授業計画			
1	教職の理解	(1) 教職の全体像	
2	教職の理解	(2) 学校場面における教師の仕事	
3	教職の理解	(3) 学級場面における教師の仕事	
4	現代社会における教師の悩み	(1) ストレスの諸要因	
5	現代社会における教師の悩み	(2) 学校組織・地域社会	
6	生徒の発達から教職を考える	(1) 学校生活にみられる生徒の成長	
7	生徒の発達から教職を考える	(2) 学級集団における生徒の人間関係	
8	学校・学級生活における生徒の悩みから教職を考える	(1) 不登校	
9	学校・学級生活における生徒の悩みから教職を考える	(2) いじめ	
10	生徒の学力	(1) 学力格差	
11	生徒の学力	(2) 学力と教育実践	
12	教師の成長	(1) 教師のアイデンティティ	
13	教師の成長	(2) 現代社会において教師に求められる力	
14	教師の成長	(3) 職業能力開発	
15	まとめ		
16	試験		
成績評価の方法と基準			
<p>定期試験やレポートの成績、授業への参加度（取り組み方）、授業への出席などにより、教職の意義や教員の役割・教員の職務内容の理解などについて、総合的に評価する。</p>			
履修にあたっての注意事項および教室外における準備学習などの指示			
教科書			
別途指示する			
参考書			
授業時間内に適宜照会する			
オフィスアワー			
別途指示する			

授業科目名	教育原理	担当教員名	上原 直人
学部・大学院	工学部	年次	4
科目区分	教職課程	単位数	2
時間割	後期 火曜 7-8 限		
授業の目的・達成目標			
<p>【授業の目的】: 教育という営みを学校だけに限定させて捉えずに、人間の一生涯との関連で捉え、心理学、社会学、行政学、経営学の視点もふまえながら、教育の本質について考える。</p> <p>【達成目標】: 広い視野に立って、教育という営みについての自分の見解を述べるができるようにするために、視聴覚教材も取り入れながら受講者の理解を促すとともに、随時、受講者の意見も求める。</p>			
授業計画			
1 オリエンテーション 2 教育の思想と原理Ⅰ 3 教育の思想と原理Ⅱ 4 教育の歴史Ⅰ 5 教育の歴史Ⅱ 6 学校と地域社会 7 教師の教育実践から学ぶⅠ 8 教師の教育実践から学ぶⅡ 9 教師の教育実践から学ぶⅢ 10 人間の発達と教育 11 学校教育改革のゆくえⅠ 12 学校教育改革のゆくえⅡ 13 社会構造の変容と教育Ⅰ 14 社会構造の変容と教育Ⅱ 15 もう一つの学校			
成績評価の方法と基準			
平常点（発言）、中間レポート、期末レポートで評価する。欠席は5回まで認める。合計60点以上を合格とする。			
履修にあたっての注意事項および教室外における準備学習などの指示			
履修するにあたっての要件は特にないが、日頃から、教育を中心とする社会問題に関して、新聞等を通して、チェックしておくことを求める。			
教科書			
レジュメ・資料を配布するので、教科書は使用しない。			
参考書			
随時、紹介する。			
オフィスアワー			
火曜日16時～17時。それ以外でも事前に相談があれば随時可能。			



授業科目名	教育・青年心理学	担当教員名	高村 和代, 上原 直人
学部・大学院	工学部	年次	4
科目区分	教職課程	単位数	2
時間割	後期 木曜 9-10 限		
授業の目的・達成目標			
<p>授業の目的：人間の発達を様々な視点から眺め、多面的に人間の理解を深める。さらに、その人間理解を基に、学校教育の現場で生徒とどのように関わっていくのかということ、教育心理学の視点から理解を深めていく。達成目標：現在の学校教育の問題点を考慮し、学校現場でどのような関わりを児童・生徒と築いていけばよいのか、学生自身が検討していく。</p>			
授業計画			
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 発達心理学と教育心理学</li> <li>2 青年期の位置づけ</li> <li>3 青年期の身体発達</li> <li>4 青年期の認知的発達</li> <li>5 アイデンティティの形成</li> <li>6 青年期の親子関係</li> <li>7 青年期の友人関係</li> <li>8 パーソナリティの理解</li> <li>9 発達障害の理解</li> <li>10 動機づけ</li> <li>11 学習方法</li> <li>12 教授方法</li> <li>13 学級運営</li> <li>14 近年の青年の特徴と教育の抱える問題</li> <li>15 総括</li> </ul>			
成績評価の方法と基準			
授業時間内で課される課題および最終レポート 授業時間内で課される課題(20%) 最終レポート(80%)			
履修にあたっての注意事項および教室外における準備学習などの指示			
授業時間内の指示に従い、事前準備を行うこと。発言を求めることもあるため、積極的に授業に関わってもらいたい。			
教科書			
西口利文・高村和代(編) 教育心理学 ナカニシヤ出版			
参考書			
授業時間内に適宜照会する			
オフィスアワー			
非常勤講師のため、授業前後に対応する。			

授業科目名	教育行政	担当教員名	上原 直人
学部・大学院	工学部	年次	4
科目区分	教職課程	単位数	2
時間割	前期 集中		
授業の目的・達成目標			
<p>授業の目的：本講義の目標は、教育現象を社会的にアプローチする基礎的スキルを習得することである。そのため、教育社会学で扱われている主なテーマを扱う。</p>			
授業計画			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1 オリエンテーション</li> <li>2 社会とは</li> <li>3 教育行政とは</li> <li>4 学校の社会的機能</li> <li>5 学校制度</li> <li>6 教育と学歴 1</li> <li>7 教育と学歴 2</li> <li>8 教育と学歴 3</li> <li>9 教育と学歴 4</li> <li>10 教育と学歴 5</li> <li>11 教育と職業移行 1</li> <li>12 教育と職業移行 2</li> <li>13 教育と職業移行 3</li> <li>14 教育と職業移行 4</li> <li>15 まとめ</li> <li>16 試験</li> </ol>			
成績評価の方法と基準			
<p>定期試験やレポートの成績，授業への参加度（取り組み方），授業への出席などにより，教職の意義や教員の役割・教員の職務内容の理解などについて，総合的に評価する。</p>			
履修にあたっての注意事項および教室外における準備学習などの指示			
教科書			
別途指示する			
参考書			
オフィスアワー			
別途指示する			

授業科目名	工業教育法	担当教員名	
学部・大学院	工学部	年次	3
科目区分	教職課程	単位数	4
時間割	前期・後期 集中		
授業の目的・達成目標			
<p>授業の目的：工業の授業の立案・運用に関する総合的知識を習得させる。</p> <p>活動的な学びの教材例をもとに、授業の立案・模擬授業をもとに、①授業の目標・課題設定、②学びの場面の分節化、③発問と応答について授業実践の課題を学び取る。</p>			
授業計画			
1 オリエンテーション 2 工業教育を考える（1） 3 工業教育を考える（2） 4 模擬授業（20分間）の工業教育における単元上の位置づけを考えるとともに、授業案を考え、模擬授業のシミュレート、準備を行う。 5 模擬授業の実施・授業改善の検討会（1） 6 模擬授業の実施・授業改善の検討会（2） 7 模擬授業の実施・授業改善の検討会（3） 8 模擬授業の実施・授業改善の検討会（4） 9 中間まとめ 10 模擬授業の実施・授業改善の検討会（5） 11 模擬授業の実施・授業改善の検討会（6） 12 模擬授業の実施・授業改善の検討会（7） 13 技術科の授業論・教材論の動向 14 成長する工業の教師の授業研究とコミュニティ 15 工業の授業づくりに関する考察、レポート作成・代表者の発表 16 成長する教員になるための方策の検討、レポート作成・代表者発表			
成績評価の方法と基準			
定期試験やレポートの成績、授業への参加度（取り組み方）、授業への出席などにより、教職の意義や教員の役割・教員の職務内容の理解などについて、総合的に評価する。			
履修にあたっての注意事項および教室外における準備学習などの指示			
教科書			
別途指示する。			
参考書			
オフィスアワー			
別途指示する。			

授業科目名	情報処理教育	担当教員名	
学部・大学院	工学部	年次	4
科目区分	教職課程	単位数	2
時間割	前期 集中		
授業の目的・達成目標			
授業の目的：情報処理の教育を通じて、学習指導の目標、内容・方法、評価に対する基礎的知識及び教育方法・技術についての理解を深める。			
授業計画			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・教育の方法・技術と教育評価</li> <li>・教育内容と教育方法</li> <li>・認知目標と態度目標</li> <li>・生徒同士の教授の効果</li> <li>・学習指導方法 （文章を読む，コンピュータを利用する）</li> <li>・まとめ</li> <li>・試験</li> </ul>			
成績評価の方法と基準			
出席，レポートにより総合的に判断する。			
履修にあたっての注意事項および教室外における準備学習などの指示			
授業時間内の指示に従い、事前準備を行うこと。			
教科書			
別途指示する。			
参考書			
別途指示する。			
オフィスアワー			
別途指示する。			

授業科目名	特別活動	担当教員名	山本 いずみ
学部・大学院	工学部	年次	3
科目区分	教職課程	単位数	2
時間割	後期 集中		
授業の目的・達成目標			
<p>授業の目的：</p> <p>特別活動の意義と概要を理解し、指導の基本的な考え方と具体的な指導のあり方を考察する。1. 資料を基に、特別活動の歴史、意義や位置づけ、目標や内容等について考察する。2. 児童・生徒の実態や特別活動の具体例を題材に、指導・支援のあり方を考察する。3. 毎時間小レポートの提出が課せられる。また、授業中に意見発表が求められる。4. 毎回、授業内容の理解と授業の進め方について、学生による自己評価活動を行う。</p>			
授業計画			
1 学校教育と特別活動 2 特別活動の魅力 3 生徒の現状と特別活動 4 特別活動の歴史 5 特別活動の目標と内容 6 学級活動1 7 学級活動2 8 学級活動3 9 生徒会活動1 10 生徒会活動2 11 学校行事1 12 学校行事2 13 クラブ・部活動 14 ボランティア活動 15 試験 16 総括的討論			
成績評価の方法と基準			
1. 定期試験、レポートの成績、授業への積極的参加と、最終テストを基本に評価する。			
履修にあたっての注意事項および教室外における準備学習などの指示			
教科書			
別途指示する。			
参考書			
オフィスアワー			
別途指示する。			

授業科目名	生徒指導	担当教員名	
学部・大学院	工学部	年次	3
科目区分	教職課程	単位数	2
時間割	後期 集中		
授業の目的・達成目標			
<p>授業の目的：</p> <p>中学生・高校生に対する生徒指導進路指導はどうあるべきかを、具体的な事例や自己体験を通して理解させる。</p> <p>生徒指導はどうあるべきかについて、生徒の人格的発達形成を核に据えながら、生徒を取り巻く社会、生活から考え、成長を支援することの認識を持たせ、「自己実現」「社会的自立の側面」からキャリア支援の視点も加味して理解を深める。</p> <p>生徒指導の意義、事例を学ぶとともに、学生の体験発表、事例研究を取り入れ、討論、チームサポートなどのより、実践的な理解を透視して授業を行う。</p>			
授業計画			
<p>第1回：学習指導要領における生徒活動の位概づけ</p> <p>第2回：生徒指導、進路指導の意義</p> <p>第3回：教育相談の役割</p> <p>第4回：集団指導と個別指導</p> <p>第5回：不登校、いじめ問題への対応</p> <p>第6回：保護者、地域との連携</p> <p>第7回：生徒を主体とした学校への脱皮</p> <p>第8回：生徒指導上の法的謝（耀題と批判</p> <p>第9回：事例研究</p> <p>第10回：事例研究</p> <p>第11回：進路指導から</p> <p>第12回：学生によるパネルディスカッション</p> <p>第13回：学生によるパネルディスカッション</p> <p>第14回：キャリア教育問題</p> <p>第15回：試験</p>			
成績評価の方法と基準			
レポート、プレゼンテーション、出席点、試験を総合し、判定を行う。			
履修にあたっての注意事項および教室外における準備学習などの指示			
教科書			
その都度資料を配布する。			
参考書			
特に指定しない。			
オフィスアワー			
別途指示する。			

授業科目名	教育相談	担当教員名	
学部・大学院	工学部	年次	3
科目区分	教職課程	単位数	2
時間割	後期 集中		
授業の目的・達成目標			
<p>授業の目的：教職のなかで、生徒指導、教育相談、進路相談に関する生徒指導関連科目である。青年期に現れる問題行動を理解し、教員としてどのように対処・解決したらよいかを学ぶことを目標とする。</p> <p>第1に、生徒指導、学習指導、進路指導の意義を理解する。第2に、生徒の心身の問題や発達に対する至期縫深めるために翻題行動のある中学生・高校生の心理的側1 酪アセスメント、発達障害に関する知識を学ぶ。第3に、中学校・高校教員として生徒指導を行う場合に必要のカウンセリングの理論と技法を学ぶ。事例やロールプレーも適宜取り入れる。</p>			
授業計画			
<p>第1回：教育相談の意義と目的</p> <p>第2回：教育相談の方法</p> <p>第3回：教育相談に関わる心理的知識1</p> <p>第4回：教育相談に関わる心理的知識2</p> <p>第5回：教育相談で行うアセスメント1</p> <p>第6回：教育相談で行うアセスメント2</p> <p>第7回：問題行動の理解（事例1）</p> <p>第8回：問題行動の理解（事例2）</p> <p>第9回：軽度発達障害1</p> <p>第10回：軽度発達障害2</p> <p>第11回：軽度発達障害（事例1）</p> <p>第12回：軽度発達障害（事例2）</p> <p>第13回：カウンセリングの理解と教育相談における技法1</p> <p>第14回：カウンセリングの理解と教育相談における技法2</p> <p>第15回：カウンセリングの理解と教育相談における技法3</p>			
成績評価の方法と基準			
出席、レポートで総合的に判断する。			
履修にあたっての注意事項および教室外における準備学習などの指示			
教科書			
特になし。			
参考書			
プリント資料を適宜配布する。			
オフィスアワー			
別途指示する。			

授業科目名	教職実践演習（高）	担当教員名	上原直人、山本いずみ、高木勇夫
学部・大学院	工学部	年次	4
科目区分	教職課程	単位数	2
時間割	後期 集中		
教員の連携・協力体制			
<p>教職に関する科目の専任・兼任教員を中心として、教科に関する科目担当教員を含めて構成する「教職実践演習担当WG」を設置し、教科・教職科目の履修状況についての意見交換を行い、授業計画の策定、テーマの設定、事例研究等の実施方法などを協議する。</p>			
授業の目的・達成目標			
<p>授業の目的：</p> <p>教育の意義や使命、教員の職責、専門分野の教科内容の把握、などの主要テーマに関して、講義、グループ討論、模擬授業、事例研究などを通じて修得し、教職への意欲を十分に理解し、教員として求められている基本的な資質能力を身につけることを目標とする。</p> <p>教職に関する科目や教科に関する科目の理解度の定着と向上を図るとともに、講義、グループ討論、模擬授業、事例研究、ロールプレイング等を組み合わせ、実際の教育現場を想定した教育課題を取扱うことを通じて、教員として求められる実践的な力量を修得させる。</p>			
授業計画			
第1回 インTRODクシヨン・これまでの学習の振り返りについての講義・グループ討論			
第2回 教職の意義、教員の役割・職務内容についてのグループ討論			
第3回 社会性や対人関係能力についての講義・グループ討論			
第4回 生徒理解や学級経営についての講義・グループ討論			
第5回 学級経営案の作成・グループ討論			
第6回 社会性、対人関係能力、生徒理解、学級経営についてのグループ討論			
第7回 教科内容等の指導力についての講義・グループ討論			
第8回 教科内容等の指導力についてのグループ討論			
第9回 特別活動、教育方法・技術の指導力についての講義・グループ討論			
第10回 模擬授業とグループ討論			
第11回 教科内容、教育方法・技術の指導力についての事例研究・グループ討論			
第12回 教職の意義、教員の役割等についての事例研究・グループ討論			
第13回 社会性、対人関係等についての事例研究・グループ討論			
第14回 ロールプレーイングとグループ討論			
第15回 ロールプレーイングとグループ討論			
定期試験			
成績評価の方法と基準			
<p>グループ討論での参加状況、模擬授業・ロールプレーイングでの実技内容、試験の結果等を踏まえ、教員として最小限必要な資質能力が身に付いているかを確認し、単位認定を行う。</p>			



履修にあたっての注意事項および教室外における準備学習などの指示
教科書
プリントを配布する。
参考書
なし
オフィスアワー

授業科目名	事前・事後指導	担当教員名	上原 直人
学部・大学院	工学部	年次	4
科目区分	教職課程	単位数	1
時間割	前期 集中		
授業の目的・達成目標			
<p>授業の目的：教育実習において行う授業等の範囲について教案(学習指導案及び教材)の作成指導及び実際に作成した教案について発表させるとともに、相互の批判を行わせ、更に教案の質的向上を図るとともに意欲的に教案作成を行わせることを目的とする。</p>			
授業計画			
<p>①事前指導について</p> <p>ア 教育実習生に対するガイダンス及び教材作成</p> <p>a 時期及び期間 前期実施者は5月下旬、後期実施者は9月上旬の各2日間</p> <p>b 内容及び方法 あらかじめ、本学作成の「教育実習の手引き」をテキストに用い、「勤務上の諸注意」等、及び「先回の教育実習での問題点・反省点など」について講述する。</p> <p>イ 実習校等での機材研修</p> <p>a 時期及び期間 前期実施者は5月下旬、後期実施者は9月上旬の各2日間</p> <p>b 内容及び方法 工業の科目において実験・実習科目は重要な役割をもっており、実習校での訓練又は同種の機械等が本学があれば本学での訓練、化学系であれば実習校で使用できる範囲の機器での実験を行わせ、実習校の実験・実習が安全でかつ適正に機械・器具が使用でき、基礎的基本的な成果が得られるよう準備を行わせる。</p> <p>②事後指導について</p> <p>ア 時期及び期間 各期の教育実習終了後、1日</p> <p>イ 内容及び方法 教育実習後、高等学校から提出された「教育実習記録」、「教育実習生出勤簿」及び「教育実習評価表」をもとに、今回の教育実習に出席した本学学生の全体の特徴点、注意点及び各個人の代表的な問題点等について講述し、教員としての問題点・解決すべき点について講義を行う。</p>			
成績評価の方法と基準			
事前事後指導における質問・意見・実習報告により評価する。			
履修にあたっての注意事項および教室外における準備学習などの指示			
<p>第4年次学生であること。第3年次までの卒業に必要な所要単位を修得していること。</p> <p>第3年次までの教職課程において、当該免許状の取得に必要な単位数を修得していること。</p> <p>教員の志望者であること。</p>			
教科書			
教育実習の手引き			
参考書			
オフィスアワー			
別途指示する。			

授業科目名	教育実習	担当教員	上原 直人
学部・大学院	工学部	年次	4
科目区分	教職課程	単位数	2
時間割	前期 集中		
授業の目的・達成目標			
<p>授業の目的：教育実習は、教職課程の一環として、学生に教育の実際についての具体的な広い経験を与え、教育全般にわたってその基本的な理解、技術、態度を習得させようとすることを目的とする。</p>			
授業計画			
<p>① 教育実習の時期及び期間  実習時期は、6月上旬及び9月中旬の2週間とし、実習総時間数90時間中、観察参加30時間、実習に60時間を充てる。また、実習の授業担当時間数は、8時間以上とし、これに要する準備、反省、批判に残余の時間を用いる。</p> <p>② 教育実習の実施内容  ア 観察：生徒の個性、生活実態、学習指導、教育環境並びに学校経営についての観察  イ 参加：学校経営、学校行事、教科研究会、ガイダンス、レクレーション評価、ホームルーム等にわたっての参加  ウ 実習：実習指導、評価、生活指導に関する実習</p> <p>③ 教育実習の実施方法  実習校は、実習校と本学の関係教官で組織する「実習指導委員会」の計画に基づき、学科・指導教員の配当、指導授業、研究授業の計画並びに観察、参加を含めた実習計画書を作成して実施に当たる。</p>			
成績評価の方法と基準			
教育実習担当教員が、実習校からの資料に基づき評価する。			
履修にあたっての注意事項および教室外における準備学習などの指示			
<p>第4年次学生であること。第3年時までの卒業に必要な所要単位を修得していること。  第3年次までの教職課程において、当該免許状の取得に必要な単位数を修得していること。  教員の志望者であること。</p>			
教科書			
特になし。			
参考書			
オフィスアワー			
教職課程の教育実習担当教員が、各専門学科の教員とともに指導に当たる。			