

(別表 1)

## 工学部教育課程

共通科目 高度工学教育課程及び創造工学教育課程

区 分	授業科目名	授 業 態 形	単位数 (○印は 必修)	毎週授業時間数								ナンバ	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			
共通科目	フレッシュマンセミナー	演習	①	2								0A121		
	小計		①	2										
	人間・社会	異文化理解	講義	2									01111	
		感性と社会	講義	2									01112	
		心理学	講義	2									01113	
		生物と環境	講義	2									01114	
		対人コミュニケーション論	講義	2									01115	
		日本文化論	講義	2									01116	
		人間行動学	講義	2									01117	
		人間社会特殊講義	講義	2									01118	
		言語学	講義	2									01119	
		アジア・太平洋史	講義	2									02111	
		科学技術史	講義	2									02112	
		科学思想	講義	2									02113	
		科学と哲学	講義	2	4	2	2	2					02114	
		共生社会論	講義	2									02115	
	近現代史	講義	2									02116		
	公共の哲学	講義	2									02117		
	宗教文化論	講義	2									02118		
	経済社会学	講義	2									03111		
	現代社会論	講義	2									03112		
	現代政治論	講義	2									03113		
	公共政策論	講義	2									03114		
	生涯学習論	講義	2									03115		
	情報社会論	講義	2									03116		
	地域研究 I	講義	2									03117		
	地域研究 II	講義	2									03118		
国際日本国法	講義	2									03119			
小計			52	4	2	2	2							
自然科学基礎	線形代数 I	講義	②	2								0M111	CSを除く	
	線形代数 I 及び演習	講義	③	3								0M112	CS	
	線形代数 II	講義	②	2								0M113		
	微分積分 I 及び演習	講義	③	3								0M114		
	微分積分 II 及び演習	講義	③	3		3						0M115	PE,EM LC,CS,AC,CR	
	力学	講義	②	2								0P111		
	物理学演習 I	演習	① 1	2								0P121	EM PE,AC,CR	
	電磁気学	講義	② 2	2								0P112	PE,EM LC,CS,AC,CR	
	物理学演習 II	演習	① 1	2								0P122	EM PE,CR	

区 分	授業科目名	授 業 態	単位数 (○印は 必修)	毎週授業時間数								ナンバ	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			
自然科学基礎	物理学実験	実験	②			4						0P221	LC,PE,CRa	
			2		4						0P123	CRb AC		
	基礎化学	講義	②	2								0C111	LC,PE EM,CR	
			2		2							0C112	CS,AC LC,CR PE,EM,CS,AC	
	化学結合論	講義	②	2									0C112	LC,CR PE,EM,CS,AC
			2									0C221	LC,CRa PE	
	化学実験	実験	②			4							0C221	LC,CRa PE
			2										0G211	
	地球科学	講義	2		2							0G221	AC	
	地球科学実験	実験	1			2								
	生体機能科学	講義	2			2						0B211		
	理系基礎演習	演習	②	4								0S121	CS	
	数理情報概論	講義	②		2								0L111	CS,AC,CR
						2							0L211	LC,PE,EM
	小 計	単位	時間	①9	①1	②5	④2	②2						生命・応用化学科 (LC)
				32	11	7	8	6						
		単位	時間	②0	③10	⑦1	④2	4						物理工学科 (PE)
				36	13	9	8	6						
		単位	時間	③8	④4	⑧	②2	2						電気・機械工学科 (EM)
				28	13	9	4	2						
単位		時間	④13	⑩2	④7	2	2						情報工学科 (CS)	
			29	14	11	2	2							
単位		時間	①17	⑦3	④9	2	3						社会工学科 (AC)	
			32	11	15	2	4							
単位		時間	⑦13	⑨3	④6	②2	②2						創造工学教育課程材料・ エネルギーコース (CRa)	
			36	13	11	6	6							
単位	時間	⑤13	⑨3	⑥6	2	2						創造工学教育課程情報・ 社会コース (CRb)		
		32	13	15	2	2								
産業・経営リテラシー	産業論	演習	①			2						0I221		
	金融学	講義	2									0K311	寄附講義	
	法工学	講義	2									0K312		
	知的財産権	講義	2									0K313		
	マーケティング	講義	2									0K314		
	経営戦略	講義	2									0K315		
	政策科学	講義	2									0K316		
	会計学	講義	2									0K317		
	工学倫理	講義	2									0K318	ACcを除く	
	管理工学	講義	2									0K319		
	リーダーシップ	講義	2									0K31A	寄附講義	
	持続環境学	講義	2						2			0K31B		

区分	授業科目名	授業形態	単位数 (○印は必修)	毎週授業時間数								ナンバー	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			
産業・経営リテラシー	ものづくりとデザイン	講義	2									0I212		
	自治体行政	講義	2					2				0I213		
	男女共同参画社会論	講義	2									0I215		
	企業経営	講義	2			2						0I216		
	キャリア・コミュニケーション論	講義	2									0I217		
	価値創造論	講義	2									0I218	CRを除く	
	情報技術リテラシーと社会	講義	2					2				0I219		
	労働者管理基礎論	講義	2									0I313		
	キャリアデザイン	講義	2									0I312		
	ダイバーシティ概論	講義	2									0I314		
	小計			①42			4	4	2					
	グローバルコミュニケーション	Academic English I	講義	②	2								0E111	
		Academic English II	講義	②	2								0E112	
		English Seminar I	演習	①	2								0E121	
English Seminar II		演習	①	2								0E122		
Academic English III		講義	②		2							0E211		
Academic English IV		講義	2			2						0E212		
Global English I		演習	1				2					0E321		
Global English II		演習	1					2				0E322		
Global English III		演習	1						2			0E421		
Global English IV		演習	1							2		0E422		
小計			⑧6	4	4	2	2	2	2	2	2			
健康運動科学	体育実技 I	実技	①	2								0H131		
	体育実技 II	実技	①	2								0H132		
	健康運動科学演習A	演習	1	2								0H133		
	健康運動科学演習B	演習	1	2								0H134		
小計			②2	2	2									
留學生科目	専門基礎科学 I	講義	2	2								0F111		
	専門基礎科学 II	講義	2	2								0F112		
	日本語表現法	講義	2	2								0F113	技術と人間・心理	
	日本語日本文化	講義	2	2								0F114	技術と歴史・哲学	
	日本語日本社会	講義	2	2								0F115	技術と社会・国際	
小計			10	6	4									
合計	生命・応用化学科 (LC)		③133	⑥4	⑥7	⑥4	③8	5	3	1	1			
	物理工学科 (PE)		③234	④7	④3	⑥4	①0	5	3	1	1			
	電気・機械工学科 (EM)		③032	③8	④2	④4	①8	5	3	1	1			
	情報工学科 (CS)		②637	④6	⑧9	②4	①8	5	3	1	1			
	社会工学科 (AC)		②343	④7	⑧1	②6	①9	5	3	1	1			
	創造工学教育課程材料・エネルギーコース (CRa)		②937	④7	⑧8	④4	③8	5	3	1	1			
	創造工学教育課程情報・社会コース (CRb)		②737	④7	⑩8	②4	①8	5	3	1	1			

(注1) 備考欄の略号は、次のとおり学科・課程を示す。

LC：生命・応用化学科，PE：物理工学科，EM：電気・機械工学科，CS：情報工学科，AC：社会工学科，CR：創造工学教育課程。

ACc：社会工学科環境都市分野，CRa：創造工学教育課程材料・エネルギーコース，CRb：創造工学教育課程情報・社会コース

(注2) 寄附講義は廃講する場合がある。

専門教育科目  
生命・応用化学科

区分	授業科目名	授業形態	単位数(○印は必修)			毎週授業時間数								ナンバー	備考	
			生命・物質化学	ソフトマテリアル	環境化学	1年次 前期 後期	2年次 前期 後期	3年次 前期 後期	4年次 前期 後期							
学科共通	生命・応用化学概論	講義		②		2									10111	
	基礎有機化学I	講義		②			2								12111	
	基礎無機化学	講義		②			2								14111	
	固体化学基礎	講義		②			2								1Y111	
	小計		⑧	⑧	⑧											
基盤科目	物理化学	講義	②				2								11211	
	分析化学	講義	②					2							13211	
	無機化学	講義	②					2							14211	
	基礎化学工学	講義	②					2							15211	
	高分子化学	講義	②					2							16211	
	生化学	講義	②					2							17211	
	基礎有機化学Ⅱ	講義		②				2							12211	
	高分子物理化学Ⅰ	講義		②				2							1J211	
	高分子物理化学Ⅱ	講義		②				2							1J212	
	高分子科学Ⅰ	講義		②				2							1H211	
	高分子材料物性Ⅰ	講義		②				2							1F211	
	高分子合成化学Ⅰ	講義		②				2							1E211	
	有機合成化学Ⅰ	講義		②					2						1D211	
	高分子合成化学Ⅱ	講義		②					2						1E212	
	高分子科学Ⅱ	講義		②					2						1H212	
	高分子材料物性Ⅱ	講義		②					2						1F212	
	固体熱科学Ⅰ	講義			②			2							1T211	
	量子科学基礎	講義			②			2							1P211	
	物質科学Ⅰ	講義			②			2							1P212	
	無機・有機ハイブリッド化学Ⅰ	講義			②			2							1W211	
	無機構造化学Ⅰ	講義			②			2							1S211	
	アモルファス構造化学	講義			②			2							1S212	
	固体熱科学Ⅱ	講義			②				2						1T212	
材料組織構造化学	講義			②				2						1S213		
無機構造化学Ⅱ	講義			②				2						1S214		
物質科学Ⅱ	講義			②				2						1P213		
	小計		14	20	20											
展開科目	構造分子化学	講義	②					2							11212	
	有機化学Ⅰ	講義	②					2							12212	
	分離分析化学	講義	②					2							13212	
	錯体化学	講義	2					2							14212	
	輸送現象	講義	2					2							15212	
	高分子基礎物性	講義	②					2							16212	
	分子生物学	講義	②					2							17212	
	有機物理化学	講義	2						2						11312	
	有機化学Ⅱ	講義	2						2						12311	
	分光分析化学	講義	2						2						13311	
電気化学	講義	2							2					14311		



区分	授業科目名	授業形態	単位数(○印は必修)			毎週授業時間数								ナンバー	備考	
			生命・物質化学	ソフトマテリアル	環境セラミックス	1年次前期	1年次後期	2年次前期	2年次後期	3年次前期	3年次後期	4年次前期	4年次後期			
専門教育科目	物理化学実験	実験	②							4				11311		
	有機化学実験	実験	②							4				12321		
	分析化学実験	実験	②							4				13321		
	無機化学実験	実験	②								4			14321		
	化学工学実験	実験	②								4			15321		
	高分子化学実験	実験	②								4			16321		
	生命・物質化学演習I	演習	1									2		18421		
	生命・物質化学演習II	演習	1										2	18422		
	ソフトマテリアル化学実験I	実験		④						8				1N321		
	ソフトマテリアル化学実験II	実験		④							8			1N322		
	ソフトマテリアル化学演習I	演習	1									2		1N421		
	ソフトマテリアル化学演習II	演習	1										2	1N422		
	セラミックス基礎科学演習	演習			1		2							1X221		
	セラミックス物理化学演習I	演習			①			2						1X222		
	セラミックス物理化学演習II	演習			①				2					1X321		
セラミックス物理化学実験I	実験			③					6				1X322			
セラミックス物理化学実験II	実験			③					6				1X323			
小計			12	8	2	8	1									
実践研究セミナー				②							4			1Z341		
卒業研究				⑧								20	20	1Z441		
小計			10	10	10											
計	生命・物質化学	単位	5	4	4		②	⑥	⑭	⑩	④	⑥	⑧	⑩	④	①
		時間	142				2	6	14	14	28	34	22	22		
	ソフトマテリアル	単位	5	6	2		②	⑥	⑫	⑫	⑧	⑩	⑧	⑩	④	①
		時間	122				2	6	12	12	22	24	22	22		
	環境セラミックス	単位	5	6	1		②	⑥	⑫	⑬	⑬	⑬	②	④	④	
		時間	116				2	6	14	14	22	18	20	20		

専門教育科目  
物理工学科

区分	授業科目名	授業形態	単位数(○印は必修)		毎週授業時間数								ナンバー	備考	
			材料機能	応用物理	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	物理工学序論	講義	②		2								21111		
	材料物性基礎	講義	②			2							21112		
	物理現象と微分方程式	講義	②			2							21113		
	物理・材料数学Ⅰ	講義	②			2							21114		
	小計		⑧	⑧											
基盤科目	熱力学	講義	②			2							2B211		
	解析力学	講義	2			2							2B212		
	回折結晶学	講義	②	②		2							29211		
	材料物理学	講義	②			2							29212		
	物理・材料数学Ⅱ	講義	②			2							29213		
	量子力学Ⅰ	講義	②				2						2B213		
	材料平衡論	講義	②				2						28211		
	移動速度論	講義	②				2						28212		
	固体物理Ⅰ	講義	②	②			2		2				2B214		
	材料組織学	講義	②				2						29214		
	力学物性論	講義	②				2						29215		
	固体物理Ⅱ	講義	②					2		2			2B311		
	応用電磁気学Ⅰ	講義		②			2						24211		
	計測工学Ⅰ	講義		②			2						27211		
	物理数学Ⅰ	講義		②			2						23211		
専門教育科目	統計力学	講義		②			2						24212		
	連続体力学	講義		②			2						26211		
	量子力学Ⅱ	講義	2				2			2			2B215		
	小計		②④	②②											
	展 開 科 目	電子材料の量子論	講義	2					2					2A311	
		材料強度学	講義	2					2					29311	
		材料電気化学	講義	2					2					28311	
		反応速度論	講義	2					2					28312	
		材料表面機能工学	講義	2						2				28313	
		エネルギー材料	講義	2						2				2A313	
統計熱力学		講義	2					2					2A312		
溶融プロセス工学		講義	2						2				28314		
構造・機械材料		講義	2						2				29312		
磁性材料		講義	2						2				2A314		
応用電磁気学Ⅱ		講義		2				2					24213		
物理数学Ⅱ		講義		②				2					23212		
計測工学Ⅱ		講義		2				2					27212		
計測工学Ⅲ		講義		2					2				27311		
シミュレーション工学		講義		②					2				25311		

区分	授業科目名	授業形態	単位数(○印は必修)		毎週授業時間数								ナンバー	備考		
			材料機能	応用物理	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	光学Ⅰ	講義		2					2					27312	
		流体物理Ⅰ	講義		2					2					26311	
		光学Ⅱ	講義		2						2				27313	
		流体物理Ⅱ	講義		2						2				26312	
		固体物理Ⅲ	講義		2						2				25312	
		量子ナノ計測	講義		2						2				27314	
		材料プロセス工学	講義		2								2		25411	
		応用光学	講義		2								2		25412	
	小計			20	④	22										
	実験・演習	材料機能工学演習Ⅰ	演習	①							2				22321	
		材料機能工学演習Ⅱ	演習	①								2			22322	
		材料機能工学実験Ⅰ	実験	③							6				22323	
		材料機能工学実験Ⅱ	実験	③								6			22324	
		材料機能工学セミナー	演習	②									2	2	22421	
		力学・電磁気学演習	演習		②			4							22221	
		統計熱力学演習	演習		②				4						22222	
		量子力学演習	演習		②					4					22325	
		応用物理学実験Ⅰ	実験		②				4						22223	
		応用物理学実験Ⅱ	実験		②					4					22326	
		小計			⑩		⑩									
卒業研究		実践研究セミナー			②							4			27341	
小計				⑧								20	20	27441		
計	材料機能	単位時間		50	24	②	⑥	⑩	2	⑩	2	⑥	⑩	⑥	⑤	⑤
	応用物理	単位時間		54	22	②	⑥	⑫	⑫	4	⑫	⑫	④	8	④	④
				120		2	6	14	20	20	14	24	20			



専門教育科目  
電気・機械工学科

区分	授業科目名	授業形態	単位数(○印は必修)		毎週授業時間数								ナンバー	備考		
			電気電子	機械工学	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	電気・機械工学入門	講義	②		2									3111		
	常微分方程式	講義	②			2								3112		
	プログラミングⅠ	講義	②			2								3113		
	熱力学Ⅰ	講義	②			2								3115		
	電気回路Ⅰ	講義	②			2								3114		
	小計		⑩	⑩												
基 盤 科 目	計算機基礎	講義	②			2								3211		
	電気回路Ⅱ	講義	②			2								3A21		
	電気磁気学Ⅰ	講義	②			2								3A212		
	電子回路Ⅰ	講義	②			2								3A213		
	プログラミングⅡ	講義	②			2								3212		
	システム制御基礎	講義	②				2							3B211		
	情報理論	講義	②				2							3C211		
	電気回路Ⅲ	講義	②				2							3A214		
	電気磁気学Ⅱ	講義	②				2							3A215		
	電子物性	講義	②				2							3D211		
	機械工学	講義		②		2								3821		
	流体力学Ⅰ	講義		②		2								3421		
	工業力学	講義		②		2								36211		
	材料力学Ⅰ	講義		②		2								36212		
	熱力学Ⅱ	講義		②		2								33211		
	機械力学	講義		②			2							36213		
材料科学	講義		②			2							37211			
伝熱学Ⅰ	講義		②			2							33212			
流体力学Ⅱ	講義		②			2							34212			
材料力学Ⅱ	講義		②			2							36214			
制御工学Ⅰ	講義		②			2							38212			
材料加工の力学	講義		②					2					37311			
	小計		②⑩	②④												
展 開 科 目	確率・統計	講義		2			2							3214		
	ベクトル解析	講義		2			2							3215		
	複素解析	講義	2			2								3216		
					2											
	電気電子計測	講義	2			2								3A216		
	振動波動	講義	2				2							3A217		
	電子回路Ⅱ	講義	2				2							3A218		
	デジタル電子回路	講義	2				2							3A219		
	システム制御設計	講義	2					2						3B311		
	信号処理回路	講義	2					2						3A311		
通信工学	講義	2						2					3C311			
電気機器	講義	2						2					3B312			
電磁波工学	講義	2						2					3C312			
半導体電子工学	講義	2						2					3D311			



区分	授業科目名	業 態	単位数(○印は必修)		毎週授業時間数								ナンバ	備 考	
			電気 電子	機械 工学	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	電気電子工学実験実習	実験	②				4							3E221	
	電気電子工学基礎実験	実験	②				4							3E222	
	電気電子工学応用実験	実験	②						4					3E321	
	電気電子工学専門実験	実験	②							4				3E322	
	機 械 製 図 I	演習		②			4							39221	
	機 械 工 学 実 験	実験		②					4					39321	
	小 計		⑧	④											
実 卒 小	実践研究セミナー			②						4				3Z341	
	卒業研究			⑧								20	20	3Z441	
小 計			⑩	⑩											
計	電 気 電 子	単 位 時 間	④8	48	②	⑧	128	126	216	④14	43	④1			
	機 械 工 学	単 位 時 間	⑤2	50	②	⑧	127	162	④16	223	42	④			
		時 間	149		2	8	24	22	22	29	22	20			

専門教育科目  
情報工学科

区分	授業科目名	授業形態	単位数(○印は必修)			毎週授業時間数				ナンバー	備考		
			ネットワーク	情報	メディア情報	1年次 前期	1年次 後期	2年次 前期	2年次 後期			3年次 前期	3年次 後期
学科共通科目	コンピュータ入門	講義		②		2						41111	
	プログラミングⅠ	演習		②		4						41121	
	確率	講義		②		2						40111	
	プログラミングⅡ	演習		②			4					41221	
	プログラミングⅢ	演習		②				4				41222	
	小計			⑩	⑩	⑩							
基盤科目	情報工学概論	講義		②		2						4B111	
	デジタル回路	講義		②		2						43111	
	情報数学Ⅰ	講義		②		2						42111	
	情報数学Ⅱ	講義		②			2					42211	
	コンピュータアーキテクチャⅠ	講義		②		2						43211	
	情報理論	講義		②		2						42212	
	データ構造とアルゴリズム	講義		②		2						42213	
	フーリエ解析	講義		②		2						40211	
	形式言語とオートマトン	講義		②			2					42214	
小計			⑱	⑱	⑱								
専門教育科目	オペレーティングシステム	講義		②			2					45211	
	コンピュータアーキテクチャⅡ	講義		②			2					43212	
	データサイエンス	講義		2			2					42215	
	科学技術計算	演習		2			4					42221	
	情報ネットワーク	講義		②				2				45311	
	情報通信技術政策	講義		2				2				4B311	寄附講義
	ソフトウェア工学	講義		2				2				44312	
	パターン認識	講義		2				2				42311	
	プログラミング応用	演習		2				4				41321	
	画像情報処理	講義		2				2				47312	
	ソフトウェア工学セミナーⅠ	講義		2				2				42311	寄附講義
	情報セキュリティ	講義		②					2			45314	
	音声情報処理	講義		2					2			47314	
	情報工学特別講義	講義		1					1			42313	
	データベース論	講義		②					2			45313	
	数理学	講義		2						2		40412	
	計算幾何学	講義	2		2			2				47211	
	コンパイラ	講義	2					2				44211	
	システムプログラム	講義	2					2				44212	
	信号処理	講義		②				2				47213	
電気電子回路	講義	2		2			2				43311		
プログラミング言語論	講義	2					2				44311		
分散システム論	講義	2						2			45312		
知識表現と推論	講義	2						2			46212		
知能処理学	講義		2				2				46211		
機械学習論	講義			2				2			46311		

区分	授業科目名	授業形態	単位数(○印は必修)			毎週授業時間数								ナンバー	備考
			ネットワーク	知能情報	メディア情報	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	ウェブインテリジェンス	講義	2						2				46312	
		マルチエージェントシステム	講義	2						2				46313	
		知識システム	講義	2							2			46314	
		知能ロボット制御論	講義	2							2			46315	
		コンピュータグラフィックス	講義		2				2					47212	
		感性情報処理	講義		2						2			47311	
		言語処理工学	講義		2						2			47313	
		メディアセンシング	講義		2							2		47315	
	小計			1235	1235	1235									
	実験・演習	ネットワーク系演習Ⅰ	演習	②							4			45321	
		ネットワーク系演習Ⅱ	演習	②							4			45322	
		知能プログラミング演習Ⅰ	演習		②						4			46321	
		知能プログラミング演習Ⅱ	演習		②						4			46322	
		メディア系演習Ⅰ	演習			②					4			47321	
		メディア系演習Ⅱ	演習			②					4			47322	
		インターンシップⅠ	演習		2								4	47421	
		インターンシップⅡ	演習		2								4	47422	
	小計			④4	④4	④4									
	実践研究セミナー			②							4			42341	
	卒業研究			⑧								20	20	47441	
小計			⑩	⑩	⑩										
計	ネットワーク	単位		5439		④	⑧	⑫	⑩10	④16	⑧7	④4	④2		
		時間		145		4	10	14	24	24	19	26	24		
	知能情報	単位		5439		④	⑧	⑫	⑩8	④18	⑧7	④4	④2		
		時間		145		4	10	14	22	26	19	26	24		
	メディア情報	単位		5439		④	⑧	⑫	⑩8	④20	⑧5	④4	④2		
		時間		145		4	10	14	22	28	17	26	24		

(注) 寄附講義は廃講する場合がある。



区分	授業科目名	授業形態	単位数 (○印は必修)	毎週授業時間数								ナンバ	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	コンクリート材料学	講義	2				2					53212	
	建築法規・行政	講義	2				2					51211	
	建築計画学Ⅱ	講義	2					2				51311	
	建築意匠学	講義	2					2				51313	
	荷重・振動学	講義	2					2				54311	
	鉄筋コンクリート構造学	講義	2					2				54312	
	維持保全設計学	講義	2					2				53311	
	建築設備学	講義	2					2				52311	
	住文化論	講義	2					2				57311	
	視覚・情報デザイン学	講義	2					2				58311	
	建築保存修復学	講義	2						2			51314	
	耐震・防災学	講義	2						2			54313	
	鉄骨構造学	講義	2						2			54314	
	都市環境学	講義	2						2			52312	
	建築設備設計学	講義	2						2			52313	
	建築施工学	講義	2						2			53312	
	環境デザイン学	講義	2						2			57312	
	空間デザイン学	講義	2						2			59311	
	生活道具デザイン学	講義	2						2			56312	
	維持管理工学	講義		2					2			5B311	
	環境地盤工学	講義		2					2			5D311	
	構造設計学	講義		2					2			5C312	
	都市・地域計画学	講義		2					2			5F312	
	防災地質学	講義		2					2			5D312	
	水域防災工学	講義		2					2			5E311	
	建設マネジメント	講義		2					2			5F314	
	交通システム工学	講義		2					2			5F313	
	地震リスク工学	講義		2					2			5A312	
	耐震工学	講義		2					2			5C313	
	橋工学	講義		2					2			5C314	
	流域環境工学	講義		2					2			5E312	
	プロジェクトマネジメント	講義			2			2				5J213	
	モデリング	講義			2			2				5K215	
	確率モデル	講義			2			2				5K214	
	グローバル経営戦略	講義			2				2			5G311	
	経営分析	講義			2				2			5G312	
	組織行動論	講義			2				2			5G313	
	ヒューマンファクターズ	講義			2				2			5H311	
	工場管理	講義			2				2			5H312	
	社会インフラマネジメント	講義			2				2			5J311	
最適化アルゴリズム	講義			2				2			5K311		
制御工学	講義			2				2			5K312		
創造的問題解決論	講義			2					2		5G314		
サービスマネジメント	講義			2					2		5G315		

区分	授業科目名	授業形態	単位数 (○印は必修)	毎週授業時間数								ナンバー	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					
展開科目	経済性工学	講義			2					2			5H313			
	データサイエンス	講義			2					2			5K313			
	小計		38	24	30											
専門 教育 科目	実験・演習	建築設計製図Ⅰ	演習	①			2							55121		
		建築設計製図Ⅱ	演習	①				2						55122		
		建築設計製図Ⅲ	演習	④					8						55221	
		建築設計製図Ⅳ	演習	④						8					55226	
		建築設計製図Ⅴ	演習	④							8				55324	
		建築設計製図Ⅵ	演習	④								8			55325	
		建築設計・デザイン制作	演習	2									4		55421	
		建築情報演習Ⅰ	演習	1					2						55223	
		建築計画演習	演習	1					2						55227	
		構造力学演習Ⅰ	演習	1					2						55228	
		建築情報演習Ⅱ	演習	1						2					55229	
		構造力学演習Ⅱ	演習	1						2					5522A	
		建築環境実験	実験	1						2					52221	
		意匠計画学演習	演習	1						2					51222	
		実務設計デザイン実習	実習	1							3				55231	
		デザイン演習Ⅰ	演習	1								2			55326	
		建築材料実験	実験	1								2			53321	
		建築構造実験	実験	1								2			54321	
		建築意匠実習	実習	1							3				51332	
		デザイン演習Ⅱ	演習	1								2			55327	
		建築史実習	実習	1									3		51331	
		測量実習	演習		①			2							5A121	
		環境都市情報技術	演習		①					2					5A221	
		環境都市基礎製図	演習		①					2					5A222	
		構造力学Ⅰ演習	演習		①					2					5C221	
		構造力学Ⅱ演習	演習		①						2				5C222	
		環境水理学演習	演習		①						2				5E221	
		地盤力学演習	演習		①						2				5D221	
		社会基盤計画学演習	演習		①						2				5F221	
		コンクリート構造学演習	演習		①							2			5B321	
		環境都市工学実験Ⅰ	実験		①							2			5A321	
		環境都市工学実験Ⅱ	実験		①								2		5A322	
		環境都市設計製図	演習		①								2		5A323	
		経営システム工学演習ⅠA	演習			①			2						5L221	
		経営システム工学演習ⅠB	演習			①				2					5L222	
		経営システム工学演習Ⅱ	演習			①				2					5L223	
		経営システム工学演習ⅢA	演習			①					2				5L321	
		経営システム工学演習ⅢB	演習			①						2			5L322	
		経営システム工学演習Ⅳ	演習			①							2		5L323	
		経営システム工学応用演習	演習			①							2		5L324	



区分	授業科目名	業 態 形	単位数(○印は必修)			毎週授業時間数								ナンバ	備 考	
			建築・ デザイン	環 境 都 市	経 営 シ ス テ ム	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	経営システム工学総合演習Ⅰ	演習			1								2	5L421		
	経営システム工学総合演習Ⅱ	演習			1								2	5L422		
	小 計		⑮16	⑫	⑦2											
	実践研究セミナー			②							4			5Z341		
	卒業研究			⑧								20	20	5Z441		
小 計			⑩	⑩	⑩											
計	建築・デザイン	単 位	5458			⑤	⑦	⑬3	⑩13	④20	⑥20	④2	④			
		時 間	183			6	8	24	33	33	35	24	20			
	環 境 都 市	単 位	⑥024			⑦	⑥	⑮5	⑫	⑧12	④12	④	④			
		時 間	130			8	6	18	16	22	20	20	20			
	経 営 シ ス テ ム	単 位	④932			④	⑥	⑭4	⑪6	②16	④8	④1	④1			
		時 間	124			4	6	16	18	20	16	22	22			

専門教育科目  
創造工学教育課程

区分	授業科目名	授業形態	単位数 (○印は必修)	毎週授業時間数								ナンバー	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					
主軸専門科目	生命・物質化学	基礎有機化学I	講義	②		2								6A111		
		基礎無機化学	講義	②		2									6A112	
		固体化学基礎	講義	②		2									6A113	
		分析化学基礎	講義	②			2								6A211	
		基礎化学工学	講義	②			2								6A212	
		高分子化学	講義	②			2								6A213	
		物理化学	講義	②			2								6A214	
		生化学	講義	②			2								6A215	
		基礎有機化学II	講義	②		2									6A216	
		無機化学	講義	②			2								6A217	
		物理化学実験	実験	②						4					6A321	
		有機化学実験	実験	②						4					6A322	
		分析化学実験	実験	②						4					6A323	
		無機化学実験	実験	②							4				6A324	
		化学工学実験	実験	②							4				6A325	
		高分子化学実験	実験	②							4				6A326	
		分離分析化学	講義	2				2							6A218	
		構造分子化学	講義	2				2							6A219	
	高分子基礎物性	講義	2				2							6A21A		
	有機化学I	講義	2				2							6A21B		
	分子生物学	講義	2				2							6A21C		
	計	単位	③210	0	⑥	⑭	10	⑥	⑥	0	0					
		時間	54	0	6	14	10	12	12	0	0					
	ソフトマテリアル	基礎有機化学I	講義	②		2									6B111	
		基礎無機化学	講義	②		2									6B112	
		固体化学基礎	講義	②		2									6B113	
		高分子合成化学I	講義	②			2								6B211	
		高分子物理化学I	講義	②			2								6B212	
高分子科学I		講義	②			2								6B213		
高分子材料物性I		講義	②			2								6B214		
ソフトマテリアル化学I		講義	②					2						6B311		
有機合成化学I		講義	②				2							6B215		
高分子合成化学II		講義	2				2							6B216		
高分子物理化学II		講義	2			2								6B217		
高分子科学II		講義	2				2							6B218		
高分子材料物性II		講義	2				2							6B219		
高分子科学III		講義	2				2							6B21A		
高分子材料分析化学		講義	2				2							6B21B		
ソフトマテリアル化学II		講義	②						2					6B312		
有機合成化学II		講義	2					2						6B313		
ソフトマテリアル化学実験I		実験	④						8					6B321		
ソフトマテリアル化学実験II	実験	④							8				6B322			
計	単位	③14	0	⑥	⑧2	⑩2	⑥2	⑥	0	0						
	時間	50	0	6	10	12	12	10	0	0						

区分	授業科目名	授業形態	単位数 (○印は必修)	毎週授業時間数								ナンバー	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				
主軸専門科目	環境セラミックス	基礎有機化学Ⅰ	講義	②		2								6C111	
		基礎無機化学	講義	②		2								6C112	
		固体化学基礎	講義	②		2								6C113	
		無機構造化学Ⅰ	講義	②		2								6C211	
		アモルファス構造化学	講義	②		2								6C212	
		固体熱科学Ⅰ	講義	②		2								6C213	
		物質科学Ⅰ	講義	②		2								6C214	
		量子科学基礎	講義	②		2								6C215	
		無機・有機ハイブリッド化学Ⅰ	講義	②		2								6C216	
		材料組織構造化学	講義	②			2							6C217	
		固体熱科学Ⅱ	講義	②			2							6C218	
		計算科学基礎	講義	②			2							6C219	
		無機・有機ハイブリッド化学Ⅱ	講義	②			2							6C21A	
		セラミックス物理化学演習Ⅰ	演習	①			2							6C221	
		セラミックス物理化学実験Ⅰ	実験	③					6					6C321	
		セラミックス物理化学演習Ⅱ	演習	①					2					6C322	
	セラミックス物理化学実験Ⅱ	実験	③					6					6C323		
	計	単位	③4	0	⑥	⑫	⑨	⑦	0	0	0				
	計	時間	42	0	6	12	10	14	0	0	0				
	材料機能	材料物性基礎	講義	②		2								6D111	
		物理現象と微分方程式	講義	②		2								6D112	
		物理・材料数学Ⅰ	講義	②		2								6D113	
		熱力学	講義	②		2								6D211	
		解析力学	講義	2		2								6D212	
		回折結晶学	講義	②		2								6D213	
		材料物理学	講義	②		2								6D214	
物理・材料数学Ⅱ		講義	②		2								6D215		
量子力学Ⅰ		講義	②		2								6D216		
材料平衡論		講義	②			2							6D217		
移動速度論		講義	②			2							6D218		
固体物理Ⅰ		講義	②			2							6D219		
材料組織学		講義	②			2							6D21A		
力学物性論		講義	②			2							6D21B		
量子力学Ⅱ		講義	2			2							6D21C		
固体物理Ⅱ		講義	②				2						6D311		
材料機能工学演習Ⅰ		演習	①					2					6D321		
材料機能工学実験Ⅰ		実験	③					6					6D322		
材料機能工学演習Ⅱ	演習	1						2				6D323			
材料機能工学実験Ⅱ	実験	3						6				6D324			
計	単位	③28	0	⑥	⑩2	⑩2	⑥	4	0	0					
計	時間	48	0	6	12	12	10	8	0	0					
応用	材料物性基礎	講義	②		2								6E111		
	物理現象と微分方程式	講義	②		2								6E112		

区分	授業科目名	授業形態	単位数 (○印は必修)	毎週授業時間数								ナンバー	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					
主軸専門科目	応用物理	物理・材料数学Ⅰ	講義	②		2									6E113	
		応用電磁気学Ⅰ	講義	②		2									6E211	
		計測工学Ⅰ	講義	②		2									6E212	
		熱力学	講義	②		2									6E213	
		物理数学Ⅰ	講義	②		2									6E214	
		力学・電磁気学演習	演習	②		4									6E221	
		応用物理学実験Ⅰ	実験	②			4								6E222	
		統計熱力学演習	演習	②			4								6E223	
		統計力学	講義	②			2								6E215	
		物理数学Ⅱ	講義	2			2								6E216	
		量子力学Ⅰ	講義	②			2								6E217	
		固体物理Ⅰ	講義	②				2							6E311	
		量子力学Ⅱ	講義	②				2							6E312	
		シミュレーション工学	講義	2				2							6E313	
	量子力学演習	演習	2				4							6E321		
	固体物理Ⅱ	講義	2					2						6E314		
	計	単位	28	0	⑥	⑩	⑧	④	2	0	0					
		時間	44	0	6	12	14	10	2	0	0					
	電気電子	電気回路Ⅰ	講義	②		2									6G111	
		プログラミングⅠ	講義	②		2									6G112	
		常微分方程式	講義	②		2									6G113	
		熱力学Ⅰ	講義	②		2									6G114	
		計算機基礎	講義	②			2								6G212	
		電気回路Ⅱ	講義	②			2								6G213	
		電気磁気学Ⅰ	講義	②			2								6G214	
		電気電子工学実験実習	実験	②			4								6G221	
		電子回路Ⅰ	講義	②			2								6G215	
		プログラミングⅡ	講義	2			2								6G216	
システム制御基礎		講義	②				2							6G217		
情報理論		講義	②				2							6G218		
電子回路Ⅱ		講義	2				2							6G219		
電気回路Ⅲ		講義	2				2							6G21A		
電気磁気学Ⅱ		講義	②				2							6G21B		
電気電子工学基礎実験		実験	②				4							6G222		
電子物性		講義	②				2							6G21C		
電気電子工学応用実験		実験	②					4						6G321		
電気電子工学専門実験	実験	2						4					6G322			
計	単位	30	0	⑧	⑩	②	2	0	0							
	時間	46	0	8	14	16	4	4	0	0						
機械工学	電気回路Ⅰ	講義	②		2									6F111		
	プログラミングⅠ	講義	②		2									6F112		
	常微分方程式	講義	②		2									6F113		
	熱力学Ⅰ	講義	②		2									6F114		

区分	授業科目名	授業形態	単位数 (○印は必修)	毎週授業時間数								ナンバー	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				
機械工学	機 構 学	講義	②			2							6F212		
	流 体 力 学 I	講義	②			2							6F213		
	機 械 製 図 I	演習	②			4							6F221		
	工 業 力 学	講義	②			2							6F214		
	材 料 力 学 I	講義	②			2							6F215		
	機 械 力 学	講義	②				2						6F216		
	材 料 科 学	講義	②				2						6F217		
	伝 熱 学 I	講義	②				2						6F218		
	材 料 力 学 II	講義	②				2						6F219		
	制 御 工 学 I	講義	②				2						6F21A		
	流 体 力 学 II	講義	②				2						6F21B		
	機 械 工 学 実 験	実験	②					4					6F321		
材 料 加 工 の 力 学	講義	②					2					6F311			
計	単位	34	0	⑧	⑩	⑫	④	0	0	0					
	時間	38	0	8	12	12	6	0	0	0					
主軸専門科目	コンピュータ	コンピュータ入門	講義	②		2							6H111		
		確 率	講義	②		2								6H112	
		情 報 数 学 I	講義	②		2								6H113	
		プログラミングI	演習	②		4								6H121	
		情 報 数 学 II	講義	②		2								6H211	
		情 報 理 論	講義	②		2								6H212	
		データ構造とアルゴリズム	講義	②		2								6H213	
		情報工学概論	講義	②		2								6H214	
		コンピュータアーキテクチャI	講義	②		2								6H215	
		デジタル回路	講義	②		2								6H216	
	ネットワーク	フーリエ解析	講義	2		2								6H217	
		プログラミングII	演習	②		4								6H221	
		形式言語とオートマトン	講義	②			2							6H218	
		コンピュータアーキテクチャII	講義	2			2							6H219	
		信 号 処 理	講義	2			2							6H21A	
		オペレーティングシステム	講義	2			2							6H21B	
		プログラミングIII	演習	②			4							6H222	
		情報ネットワーク	講義	2				2						6H311	
		ネットワーク系演習I	演習	②				4						6H321	
		データベース論	講義	2					2					6H312	
情報セキュリティ	講義	2					2					6H313			
ネットワーク系演習II	演習	2					4					6H322			
計	単位	28	16	0	⑧	⑭	④	⑥	②	2	6	0	0		
	時間	54	0	10	18	12	6	8	0	0					

区分	授業科目名	授業形態	単位数 (○印は必修)	毎週授業時間数								ナンバー	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				
主軸専門科目	知能情報	コンピュータ入門	講義	②		2								6I111	
		確率	講義	②		2								6I112	
		情報数学Ⅰ	講義	②		2								6I113	
		プログラミングⅠ	演習	②		4								6I121	
		情報数学Ⅱ	講義	②		2								6I211	
		情報理論	講義	②		2								6I212	
		データ構造とアルゴリズム	講義	②		2								6I213	
		情報工学概論	講義	②		2								6I214	
		コンピュータアーキテクチャⅠ	講義	②		2								6I215	
		デジタル回路	講義	②		2								6I216	
		フーリエ解析	講義	2		2								6I217	
		プログラミングⅡ	演習	②		4								6I221	
		形式言語とオートマトン	講義	②			2							6I218	
		コンピュータアーキテクチャⅡ	講義	2			2							6I219	
		信号処理	講義	2			2							6I21A	
		オペレーティングシステム	講義	2			2							6I21B	
		プログラミングⅢ	演習	②			4							6I222	
		情報ネットワーク	講義	2				2						6I311	
		知能プログラミング演習Ⅰ	演習	②				4						6I321	
		データベース論	講義	2					2					6I312	
情報セキュリティ	講義	2					2					6I313			
知能プログラミング演習Ⅱ	演習	2					4					6I322			
	計		単位	②816	0	⑧	142	46	②2	6	0	0			
			時間	54	0	10	18	12	6	8	0	0			
メデア情報	メデア情報	コンピュータ入門	講義	②		2							6J111		
		確率	講義	②		2								6J112	
		情報数学Ⅰ	講義	②		2								6J113	
		プログラミングⅠ	演習	②		4								6J121	
		情報数学Ⅱ	講義	②		2								6J211	
		情報理論	講義	②		2								6J212	
		データ構造とアルゴリズム	講義	②		2								6J213	
		情報工学概論	講義	②		2								6J214	
		コンピュータアーキテクチャⅠ	講義	②		2								6J215	
		デジタル回路	講義	②		2								6J216	
		フーリエ解析	講義	2		2								6J217	
		プログラミングⅡ	演習	②		4								6J221	
		形式言語とオートマトン	講義	②			2							6J218	
		コンピュータアーキテクチャⅡ	講義	2			2							6J219	
		信号処理	講義	2			2							6J21A	
		オペレーティングシステム	講義	2			2							6J21B	
		プログラミングⅢ	演習	②			4							6J222	
		情報ネットワーク	講義	2				2						6J311	
		メディア系演習Ⅰ	演習	②				4						6J321	

区分	授業科目名	授業形態	単位数 (○印は必修)	毎週授業時間数								ナンバー	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				
メディア情報	データベース論	講義	2							2			6J312		
	情報セキュリティ	講義	2							2			6J313		
	メディア系演習Ⅱ	演習	2								4		6J322		
	計		②816	0	⑧	14	4	②2	6	0	0				
		時間	54	0	10	18	12	6	8	0	0				
建築・デザイン	社会工学基礎Ⅱ	講義	2		2								6K111		
	社会工学基礎Ⅲ	講義	2		2								6K112		
	社会工学基礎Ⅳ	講義	2		2								6K113		
	建築設計製図Ⅱ	演習	1		2								6K121		
	社会工学概論	講義	2										6K211		
	社会工学基礎Ⅰ	講義	2			2							6K212		
	日本建築史	講義	②			2							6K21C		
	建築計画学Ⅰ	講義	②			2							6K21D		
	建築環境工学Ⅰ	講義	②			2							6K21E		
	建築構造力学Ⅰ	講義	②			2							6K21F		
	建築材料学	講義	②			2							6K218		
	建築設計製図Ⅰ	演習	1			2							6K225		
	建築設計製図Ⅲ	演習	④			8							6K221		
	構造力学演習Ⅰ	演習	1			2							6K226		
	都市計画学	講義	②					2					6K219		
	建築環境工学Ⅱ	講義	②					2					6K21G		
	西洋建築史	講義	2					2					6K21H		
建築設計製図Ⅳ	演習	④					8					6K227			
建築環境実驗	実験	1					2					6K224			
建築材料実驗	実験	1						2				6K321			
計		単位	②217	0	7	14	⑧3	1	0	0	0				
		時間	52	0	8	26	16	2	0	0	0				
環境都市	測量学	講義	②			2							6L211		
	測量実習	演習	①			2							6L221		
	社会工学基礎Ⅱ	講義	2		2								6L111		
	社会工学基礎Ⅲ	講義	2		2								6L112		
	社会工学基礎Ⅳ	講義	2		2								6L113		
	社会工学概論	講義	2				2						6L212		
	社会工学基礎Ⅰ	講義	2				2						6L213		
	構造力学Ⅰ	講義	②				2						6L214		
	構築材質学	講義	②				2						6L215		
	地盤力学	講義	②				2						6L216		
	環境水理学Ⅰ	講義	②				2						6L217		
	社会基盤計画学	講義	②				2						6L218		
	環境都市情報技術	演習	①				2						6L222		
	環境生態学	講義	2				2						6L219		
	構造力学Ⅱ	講義	2						2				6L21A		
環境水理学Ⅱ	講義	2						2				6L21B			

区分	授業科目名	授業形態	単位数 (○印は必修)	毎週授業時間数								ナンバー	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			
環境都市	地盤解析学	講義	2				2						6L21C	
	環境都市創造実験	実験	②					4					6L32I	
	構造シミュレーション	講義	2					2					6L31I	
	環境地盤工学	講義	2					2					6L312	
	都市・地域計画学	講義	2					2					6L313	
	維持管理工学	講義	2					2					6L314	
	建設マネジメント	講義	2						2				6L315	
	計	単位	①628	0	6	①46	6	②8	2	0	0			
		時間	48	0	6	22	6	12	2	0	0			
主軸専門科目	経営システム	社会工学基礎Ⅱ	講義	2		2							6M11I	
		社会工学基礎Ⅲ	講義	2		2							6M112	
		社会工学基礎Ⅳ	講義	2		2							6M113	
		社会工学概論	講義	2			2						6M21I	
		社会工学基礎Ⅰ	講義	2			2						6M212	
		経営システム工学演習ⅠA	演習	①			2						6M22I	
		経営システム工学演習ⅠB	演習	①			2						6M222	
		システムマネジメント論	講義	②				2					6M213	
		人間工学	講義	②				2					6M21A	
		数理計画	講義	②			2						6M214	
		プログラムデザイン	講義	②				2					6M215	
		確率・統計	講義	②			2						6M216	
		経営システム工学演習Ⅱ	演習	①				2					6M223	
		生産管理	講義	②				2					6M217	
		品質管理	講義	②				2					6M218	
		マーケティング戦略	講義	②			2						6M219	
		経営環境	講義	②					2				6M31I	
		経営システム工学演習ⅢA	演習	①					2				6M32I	
		経営システム工学演習ⅢB	演習	①					2				6M322	
		経営心理行動科学	講義	②					2				6M312	
		社会セキュリティ・マネジメント	講義	②					2				6M313	
		経営システム工学応用演習	演習	①						2			6M323	
		経営システム工学演習Ⅳ	演習	①						2			6M324	
		経営システム工学総合演習Ⅰ	演習	1							2		6M42I	
		経営システム工学総合演習Ⅱ	演習	1								2	6M422	
	計	単位	②912	0	6	⑧4	①①	⑧	②	1	1			
		時間	50	0	6	14	12	10	4	2	2			



区分	授業科目名	授業形態	単位数 (○印は必修)	毎週授業時間数								ナンバー	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			
工学デザイン科目	創造工学概論	演習	①	2									61121	
	クリティカルシンキング	演習	①	2									61122	
	創造方法論	講義	②		2								61111	
	システム理論	講義	②			2							61211	
	実践問題解決	演習	①			2							61221	
	デザイン理論	講義	②				2						61212	
	イノベーション論	講義	②					2					61311	
	P B L 演習	演習	②						4				61321	
	研究室ローテーションI	演習	①		2								62121	
	研究室ローテーションII	演習	①			2							62221	
	研究室ローテーションIII	演習	①				2						62222	
	研究室ローテーションIV	演習	①					2					62321	
	創造工学研究1	演習	②						4				62322	
	創造工学研究2	演習	②							4			62421	
	創造工学研究3	演習	②								4		62422	
	計	単位	②1	②	③	③1	③	③	④	②	②			
		時間	38	4	4	6	4	4	8	4	4			