

教育課程等の概要

<理工学部 創生科学科>

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考		
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手			
教養科目	英語科目	コミュニケーション・ストラテジー	1前後	2			○			1						兼2
		コンプリヘンシブ・イングリッシュI	1前	1			○									兼3
		コンプリヘンシブ・イングリッシュII	1後	1			○									兼3
		アカデミック・ライティング	2前後	2			○			1						兼2
		アカデミック・リーディングI	2前	1			○					1				兼2
		アカデミック・リーディングII	2後	1			○					1				兼2
		小計(6科目)	—	8	0	0	—			2	0	1	0	0		兼9
人文・社会・自然科学系	哲学入門	1・2・3・4前後		2			○								兼1	
	言語学概論	1・2・3・4後		2			○		1							
	日本文化論	1・2・3・4前		2			○		1							
	アジア文化論	1・2・3・4後		2			○		1							
	ヨーロッパ・アメリカ文化論	1・2・3・4前		2			○		1							
	アフリカ文化論	1・2・3・4後		2			○		1							
	比較文化論	1・2・3・4後		2			○		1							
	映像芸術	1・2・3・4前後		2			○								兼1	
	音楽芸術	1・2・3・4前後		2			○								兼1	
	こころの働き	1・2・3・4後		2			○		1							
	パーソナリティ	1・2・3・4前		2			○		1							
	知的所有権	1・2・3・4前後		2			○								兼1	
	社会科学の方法論	1・2・3・4後		2			○		1							
	国際関係論	1・2・3・4前		2			○		1							
	基礎経済学	1・2・3・4前		2			○		1							
	応用経済学	1・2・3・4後		2			○		1							
	企業マネジメント	1・2・3・4前		2			○								兼1	
	現代政治学	1・2・3・4後		2			○								兼1	
	キャリアデザイン	1・2・3・4後		2			○								兼1	
	法と国家（日本国憲法を含む）	1・2・3・4前		2			○								兼1	
	法と国際社会（日本国憲法を含む）	1・2・3・4後		2			○								兼1	
	科学技術史	1・2・3・4前後		2			○								兼1	
	先端技術・社会論	1・2・3・4前後			2		○								兼1	
	技術者倫理	1・2・3・4後		2			○								兼1	
	情報倫理	1・2・3・4後		2			○								兼1	
	環境と資源	1・2・3・4前後			2		○								兼1	
	宇宙と地球	1・2・3・4前後			2		○								兼1	
	生命の起源と進化	1・2・3・4前後		2			○								兼1	
	生物の多様性	1・2・3・4前後		2			○								兼1	
	物質科学と先端技術	1・2・3・4後			2		○								兼1	
保健体育系	体育実技I	1・2・3・4前後		1				○							兼1	
	体育実技II	1・2・3・4前			1			○							兼1	
	体育実技III	1・2・3・4前			1			○							兼1	
	体育実技IV	1・2・3・4前		1				○							兼1	
	健康の科学	1・2・3・4前後		2			○								兼1	
	小計(35科目)	—	0	56	10	—			6	0	0	0	0		兼19	
選択語学系	英語中級コミュニケーション	3後		2			○				1				兼2	
	英語中級リーディング	3前		2			○		1						兼2	
	英語中級ライティング	3前		2			○		1						兼2	
	ビジネス英語	1・2・3・4前			2		○								兼1	
	基礎英語	1前		1			○								兼1	
	上級英語	4前		2			○								兼1	
	英語資格試験準備講座	3後		2			○								兼1	
	基礎ドイツ語I	1前		1			○								兼1	
	基礎ドイツ語II	1後		1			○								兼1	
	ドイツ語表現	2後		1			○								兼1	
	ドイツ語中級	2前		1			○								兼1	
	基礎フランス語I	1前		1			○								兼1	
	基礎フランス語II	1後		1			○								兼1	
	フランス語表現	2後		1			○		1						兼1	

教育課程等の概要

<理工学部 創生科学科>

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考	
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手		
教養科目 選択語学系	フランス語中級	2前		1		○			1						
	フランス語中級リーディング	3前		2		○			1						
	フランス語中級ライティング	3前		2		○			1						
	フランス語中級コミュニケーションと文化	3後		2		○									兼1
	上級フランス語	4前		2		○									兼1
	基礎スペイン語I	1前		1		○									兼1
	基礎スペイン語II	1後		1		○									兼1
	スペイン語表現	2後		1		○									兼1
	スペイン語中級	2前		1		○									兼1
	基礎中国語I	1前		1		○									兼2
	基礎中国語II	1後		1		○									兼2
	中国語表現	2後		1		○			1						兼1
	中国語中級	2前		1		○			1						兼1
	中国語中級リーディング	3前		2		○									兼1
	中国語中級ライティング	3前		2		○			1						
	中国語中級コミュニケーションと文化	3後		2		○									兼1
	上級中国語	4前		2		○									兼1
	基礎朝鮮語I	1前		1		○									兼1
	基礎朝鮮語II	1後		1		○									兼1
	朝鮮語表現	2後		1		○									兼1
朝鮮語中級	2前		1		○									兼1	
小計(35科目)		—	0	47	2			—	4	0	1	0	0		兼22
リテラシー系	文章作法	1・2・3・4前後		2		○									兼1
	情報リテラシーと表現技術	1前		2		○									兼1
	情報処理技法	1前後			2	○									兼1
	科学技術コミュニケーション演習	1・2・3・4前			2		○								兼1
理系教養科目・数学系	線形代数学及び演習I	1前	2			○			1						
	線形代数学及び演習II	1後	2			○			1						
	微分積分学及び演習I	1前	2			○			1						
	微分積分学及び演習II	1後	2			○			1						
理系教養科目・理科系	物理学基礎I	1前	2			○				1					
	物理学基礎II	1後	2			○				1					
	化学基礎I	1前		2		○									兼1
	化学基礎II	1後		2		○									兼1
	生物学基礎I	1前		2		○									兼1
	生物学基礎II	1後		2		○									兼1
	科学実験I	1前後		1				○							兼1
	科学実験II	1前後		1				○							兼1
科学実験III	1前後		1				○							兼1	
小計(17科目)		—	12	4	15			—	2	1	0	0	0		兼9
小計(93科目)		—	20	107	27			—	10	1	1	0	0		兼59

教育課程等の概要

<理工学部 創生科学科>

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考		
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手			
専門教育科目	導入系	デザインとテクノロジー			2	○									兼1	
		自然科学の方法	1後		2	○									兼1	
	数学系	応用数学	2前			2	○									兼1
		応用解析	2後			2	○									兼1
		複素数関数論	2前			2	○									兼1
		数値解析	2前			2	○									兼1
		数論	2前			2	○			1						
		離散数学	1後			2	○			1						
		確率統計	1後			2	○			1						
	物理系	物理学応用 I	2前			2	○									兼1
		物理学応用 II	2後			2	○									兼1
	情報系	プログラミング言語C	1前			2	○									兼1
		プログラミング言語C演習	1前			2		○								兼1
		プログラミング言語C++	1後			2	○									兼1
		プログラミング言語JAVA	2前			2	○									兼1
		プログラミング言語Fortran	1後			2	○			1						
	キャリア系	PBL	3前	2					○	21	1	1				
		インターンシップ	3後			2			○							兼1
		小計 (18科目)	—	2	0	34			—	21	1	1	0	0		兼6
	基礎科目	創生科学入門	1前	2			○			1						
数学基礎演習 I		1後	2				○		1							
物理基礎演習 I		1後		2			○								兼1	
離散構造		1後	2			○			1							
離散解析		2前		2		○			1							
電子回路・デバイス		2前		2		○									兼1	
解析力学		2前		2		○			1							
統計技法		2前	2			○			1							
数学基礎演習 II		2前		2			○		1							
物理学基礎 III		2前		2		○			1							
物理基礎演習 II		2前		2			○								兼1	
流体と集団運動モデル		2前		2		○									兼1	
量子論		2前		2		○			1							
情報処理の制御		2後		2		○									兼1	
情報処理の方式		2後		2		○									兼1	
科学哲学		2後	2			○			1							
情報エントロピー		2後		2		○			1							
多変量解析		2後	2			○			1							
熱力学・統計力学		2後		2		○			1							
物理学基礎 IV		2後		2		○			1							
統計・量子力学モデル	3前		2		○			1								
数値計算	3前		2		○			1								
シミュレーション技法	3後		2		○			1								
	小計 (23科目)	—	12	34	0			—	9	0	0	0	0		兼4	
基幹科目	計測単位と標準	2前		2		○			1							
	移動知能	2後		2		○			1							
	社会と知能	2後	2			○			1							
	フィールドワークとモデル構成	2後		2		○			1							
	運動モデリング	2後		2		○			1							
	現象モデリング	3前		2		○				1						
	言語リサーチデザイン	3前		2		○			1							
	人間・社会リサーチデザイン	3前		2		○			1							
	時間・周波数解析	3前		2		○			1							
	言語の数理	3前		2		○			1							

教育課程等の概要

<理工学部 創生科学科>

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考		
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手			
専門教育科目	基幹科目	知識創造	3前	2		○			1							
		認知心理学	3前	2		○										兼1
		メディアインタラクション	3前	2		○			1							
		デジタル信号処理	3前	2		○			1							
		横断型科学手法	3後	2		○			1							
		時空間構造と座標系	3後	2		○				1						
		複雑系モデル	3後	2		○										兼1
		集合知能	3後	2		○			1							
		創生科学総合演習	4前	2				○		1						
		小計(19科目)	—	2	36	0			—	14	1	0	0	0		兼2
展開科目	物質	物質物性	3前	2		○			1						兼1	
		実験センサー技術	3前	2		○			1							
		物性科学計測	3前	2		○									兼1	
		量子エレクトロニクス創成	3後	2		○			1							
		情報・信号と雑音	3後	2		○				1						
		ナノ物質創成	4前	2		○									兼1	
		小計(6科目)	—	2	10	0			—	2	1	0	0	0	兼3	
展開科目	自然	光電磁波技術	3前	2		○			1							
		宇宙科学計測	3前	2		○			1							
		データ発見と仮想天文台	3後	2		○			1							
		地球科学計測	3後	2		○									兼1	
		リモートセンシング科学	4前	2		○				1						
		計算科学・自然創生	4前	2		○									兼1	
		小計(6科目)	—	2	10	0			—	2	1	0	0	0	兼2	
展開科目	人間	人間・環境科学分析	3前	2		○									兼1	
		認知動態学	3後	2		○									兼1	
		コーパス言語分析	3後	2		○			1							
		行動科学計測	3後	2		○			1							
		流通経済システム	3後	2		○			1							
		環境歴史論	4前	2		○			1							
		小計(6科目)	—	2	10	0			—	4	0	0	0	0	兼2	
展開科目	知能	システム思考論	2前	2		○			1							
		知的ロボット	3前	2		○			1							
		知能創造	3前	2		○			1							
		生命知能	3後	2		○									兼1	
		知識獲得	3後	2		○									兼1	
		論理と推論	3後	2		○									兼1	
		小計(6科目)	—	2	10	0			—	3	0	0	0	0	兼3	
演習実験卒業研究	創生科学基礎実験I	1後	2			○				1					兼1	
	創生科学基礎演習I	1後	2			○			1							
	創生科学基礎実験II	2前	2			○			1					兼1		
	創生科学基礎演習II	2前	2			○			1							
	創生科学基礎実験III	2後	2			○			1					兼1		
	創生科学基礎演習III	2後	2			○			1							
	創生科学実験I	3前	2					○	17	1	1					
	創生科学実験II	3後	2					○	17	1	1					
	卒業研究プロジェクトI	3後	2					○	21	1	1					
	卒業研究プロジェクトII	4前	2					○	17	1	1					
	卒業研究プロジェクトIII	4後	2					○	17	1	1					
	卒業論文	4通	6					○	17	1	1					
	小計(12科目)	—	16	12	0			—	21	1	1	0	0	兼1		

教育課程等の概要

<理工学部 創生科学科>

科目区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考		
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手			
専門教育科目 自由科目	※代数学A	2・3・4前			2	○									兼1	※教職教科専門科目(卒業所要単位外)
	※代数学B	2・3・4後			2	○									兼1	
	※代数学C	2・3・4後			2	○									兼1	
	※幾何学A	2・3・4前			2	○									兼1	
	※幾何学B	2・3・4前			2	○									兼1	
	※幾何学C	2・3・4後			2	○									兼1	
	※解析学(1)	2・3・4前			2	○									兼1	
	※解析学(2)	2・3・4後			2	○									兼1	
	※解析学(3)	2・3・4後			2	○									兼1	
	小計(9科目)	—		0	0	18	—			0	0	0	0	0	0	
小計(105科目)		—	40	122	52	—			21	1	1	0	0	0	兼23	
合計(198科目)		—	60	229	79	—			21	1	1	0	0	0	兼77	
学位又は称号	学士(理工学)		学位又は学科の分野			工学関係, 理学関係										
卒業要件及び履修方法						授業期間等										
<ul style="list-style-type: none"> <li>●卒業要件 124単位以上</li> <li>○教養科目 42単位以上                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・(英語・選択語学系) 18単位以上 (必修8単位、選択10単位以上)</li> <li>・(人文・社会・自然科学系, 保健体育系, リテラシー系) 12単位以上</li> <li>・(理系教養科目・数学系, 理系教養科目・理科系) 12単位以上 (必修12単位)</li> </ul> </li> <li>○専門教育科目 82単位以上                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・学部共通専門科目2単位(必修2単位)</li> <li>・基礎科目20単位以上(必修12単位)</li> <li>・基幹科目16単位以上(必修2単位)</li> <li>・展開科目14単位以上(必修8単位)</li> <li>・演習実験卒業研究 22単位(必修16単位)</li> </ul> </li> </ul>						1学年の学期区分			2学期							
						1学期の授業期間			15週							
						1時限の授業時間			90分							