

■履修科目一覧

26. 共通教育科目

(1) 一般科目

区分	学年	春学期			秋学期		
		科目名	単位数	備考	科目名	単位数	備考
必修	1	微分積分学Ⅰ	2		(微分積分学Ⅰ)	2	
		化学入門	2		微分積分学Ⅱ	2	
		物理学入門	2		線形代数学Ⅰ【春学期に変更】	2	
		エレクトロニクス入門	2		情報技術概論	2	
		情報学基礎演習	2		データ活用基礎	2	
		キャリア形成A1	1		エレクトロニクス基礎	2	
		言語リテラシー1	1		キャリア形成A2	1	
		千歳学	1		言語リテラシー2	1	
	理工学基礎実験1	1		地域課題プロジェクト	1		
	2	プログラミングとアルゴリズム基礎	2				
電子回路		2					
情報アーキテクチャ		2					
データサイエンス入門		2					
理工学基礎実験2		2					
(専門基礎①) 選択必修	1				化学基礎	2	
					生物学入門	2	
					物理学基礎	2	
					情報学	2	
(専門基礎②) 選択必修	2	環境科学入門	2				
		オプティクス	2				
		電磁気学	2				
		工学基礎数学	2				
		情報通信基礎	2				
		プログラミング応用	2				
選択必修(一般教養)	1	日本国憲法(遠隔)	2		くらしと政治	2	
					人と社会	2	
					北海道の歴史	2	
					心理学入門(遠隔)	2	
	2	哲学と世界	2				
		倫理と人間	2				
		心の科学	2				
		論理学入門	2				
		現代の社会経済	2				
		くらしと法律	2				
選択	1	数学基礎	-				
	2	キャリア形成B1	1		キャリア形成B2	1	

(2) 外国語科目

区分	学年	春学期			秋学期		
		科目名	単位数	備考	科目名	単位数	備考
選択 必修 ①	1	理系のための基礎英語 I	2		理系のための基礎英語 II	2	
		教養英語 I	2		教養英語 II	2	
		英語基礎 I	2		英語基礎 II	2	
選択 必修 ②	2	アメリカ事情 I	2		アメリカ事情 II	2	
		TOEIC I	2		TOEIC II	2	
		英語と文化 I	2		英語と文化 II	2	
		フランス語	2		ドイツ語	2	
		中国語 1	2		中国語 1	2	
				中国語 2	1		
	3	中国語 3	1		技術中国語 1 ※開講しません	1	
4	技術中国語 2 ※開講しません	1					
3~4	科学技術英語 I	2		科学技術英語 II	2		
選択	1	英語コミュニケーション	2		(英語コミュニケーション) ※開講しません	2	
		実用英語	2		(実用英語) ※開講しません	2	
		時事英語	2		(時事英語) ※開講しません	2	

(3) 体育科目

区分	学年	春学期			秋学期		
		科目名	単位数	備考	科目名	単位数	備考
選択	1	スポーツ総合1	1	※3	スポーツ総合2	1	※3
		健康科学	1				

27. 専門教育科目

(1) 応用化学生物学科

区分	学年	春 学 期			秋 学 期		
		科 目 名	単位数	備考	科 目 名	単位数	備考
必修	2				物理化学A	2	
					有機化学A	2	
					細胞生物学	2	
					生化学A	2	
					応用化学生物学実験A	2	
	3	バイオ・マテリアル・インフォマティクスA	2		バイオ・マテリアル・インフォマティクスB	2	
		物理化学B	2		応用化学生物学実験C	2	
		機器分析	2				
		応用化学生物学実験B	2				
		分子生物学	2				
	4	応用化学生物学セミナー	2				
		輪講	1				
		卒業研究A	3		卒業研究B	3	
	選択	2				分析化学	2
					量子力学	2	
					デジタル回路	2	
					地学概論1	2	
					無機化学	2	
				物理学実験	1		
3		生化学B	2		物理化学C	2	
		無機材料	2		有機化学C	2	
		基礎レーザー工学	2		高分子科学B	2	
		化学工学	2		バイオテクノロジー	2	
		機能性材料	2		ナノテクノロジー	2	
		地学概論2	2		環境科学【春学期に変更】	2	
		地学実験	1		医学概論【春学期に変更】	2	
		高分子科学A	2		エレクトロニクス計測	2	
		有機化学B	2		企業リテラシ	2	
	生物学実験	1		化学実験	1		

区分	学年	科 目 名	単位数	備考
選択	3	インターンシップ	1	

(2) 電子光工学科

区分	学年	春 学 期			秋 学 期		
		科 目 名	単位数	備考	科 目 名	単位数	備考
必修	2				デジタル回路	2	
					制御工学概論	2	
					振動・波動論	2	
					フーリエ応用	2	
					光システム実験	2	
					アプリケーションプログラミング	2	
	3	コンピュータアプリケーション	2				
		デジタル信号処理	2				
		エレクトロニクスデザイン	2				
		電子光工学実験	2		電子光工学プロジェクト	2	
	4	光システムセミナー	2				
		光システム輪講	1				
		卒業研究A	3		卒業研究B	3	
選択	2				数値計算概論	2	
					量子力学	2	
					システム統計	2	
					電機エネルギー工学	2	
					離散数学	2	
					情報基礎学	2	
					情報セキュリティ	2	
	3	光エレクトロニクス1	2		光エレクトロニクス2	2	
		半導体基礎	2		フォトンクス計測	2	
		電磁波工学	2		エレクトロニクス計測	2	
		センサ工学	2		半導体デバイス工学	2	
		システム制御論	2		光ファイバシステム	2	
		基礎レーザー工学	2		情報通信ネットワーク工学	2	
		統計解析	2		ロボティクス	2	
		代数学概論	2		画像工学	2	
		シミュレーション工学	2		マイクロコンピュータ実習	2	
					ユーザインターフェース	2	
					幾何学概論	2	
					代数学 I	2	
	4	複素関数と特殊関数【秋学期に変更】	2				
		幾何学 I	2				
		幾何学 I 演習	1				
		情報と職業	2				
		教育とコンピュータ	2				
					クラウドコンピューティング	2	

区分	学年	科 目 名	単位数	備考
選択	3	インターンシップ	1	

(3) 情報システム工学科

区分	学年	春 学 期			秋 学 期		
		科 目 名	単位数	備考	科 目 名	単位数	備考
必修	2				Javaプログラミング	2	
					情報通信システム概論	2	
					プロジェクト基礎演習	2	
					AIアルゴリズムとプログラミング	2	
					サービス科学	2	
					離散数学	2	
					統計学基礎	2	
				電子回路実習	1		
	3	情報システム工学演習	2				
		コンピュータネットワーク	2				
情報システム開発基礎演習		2					
4	情報システムセミナー	2					
	卒業研究A	3		卒業研究B	3		
選必修	3				ハードウェアデザインプロジェクト	2	
					ソフトウェアデザインプロジェクト	2	
					サービスデザインプロジェクト	2	
選択	2				線形代数学Ⅱ	2	
					情報セキュリティ	2	
					情報基礎学	2	
					文章技法	2	
					フーリエ応用	2	
	3	代数学概論	2		情報通信ネットワーク工学	2	
		AIと機械学習	2		ワイヤレスネットワーク	2	
		データベース工学	2		データマイニング	2	
		ユーザビリティ工学	2		感性工学	2	
		統計解析	2		ユーザインターフェース	2	
		計算基礎論	2		幾何学概論	2	
		コンピュータアーキテクチャ	2		数値計算概論	2	
		センサネットワーク	2		代数学Ⅰ	2	
		サービスデザイン	2		ソフトウェアデザイン	2	
					企業リテラシ	2	
				クラウドコンピューティング	2		
	4	複素関数と特殊関数【秋学期に変更】	2				
		幾何学Ⅰ	2				
		幾何学Ⅰ 演習	1				
		情報と職業	2				
教育とコンピュータ		2					

区分	学年	科 目 名	単位数	担当者
選択	3	インターンシップ	1	