

別表I(第40条、第42条関係)  
地球環境工学科 エネルギー総合工学コース

必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数								備考			
				1年		2年		3年		4年					
				前	後	前	後	前	後	前	後				
必修科目	英語講読IA	演習	1	1											
	英語講読IB	演習	1		1										
	口語英語	演習	1	1											
	教養英語	演習	1	1											
	英語講読II	演習	1			1									
	コミュニケーション英語	演習	1		1										
	実践英語	演習	1				1								
	体育実技I	実技	1	1											
	数学序論	講義	2	2											
	数学序論演習	演習	1	1											
	線形代数I	講義	2		2										
	解析学I	講義	2		2										
	解析学I演習	演習	1		1										
	物理I	講義	2	2											
	物理II	講義	2		2										
	化学I	講義	2	2											
	化学II	講義	2		2										
	物理実験	実験	1	1											
	工学基礎実験および演習	実験・演習	1		1										
	データ統計基礎	講義	1	1											
	数理データサイエンス概論	講義	1	1											
	プログラミング入門I	演習	1		1										
	コミュニケーションリテラシI	演習	1	1											
	コミュニケーションリテラシII	演習	1		1										
	工学倫理	講義	2			2									
	オホーツク地域と環境	講義・演習	1		1										
	安全工学概論	講義	1		1										
	知的財産概論	講義	1			1									
	地球環境工学入門	講義・演習	1	1											
	コース概論	講義	2		2										
	キャリアデザイン	講義	1			(1)									
	専門科目	熱エネルギー基礎	講義	2			2								
		流体エネルギー基礎	講義	2			2								
		電磁気学基礎	講義	2			2								
		化学エネルギー基礎	講義	2				2							
		設計製図	実習	1				1							
		エネルギー工学実験I	実験	2				2							
		エネルギー総合工学I	講義	2				2							
		熱エネルギー応用	講義	2				2							
		流体エネルギー応用	講義	2				2							
		電気エネルギー基礎	講義	2				2							
化学エネルギー応用		講義	2					2							
エネルギー工学実験II		実験	2					2							
エネルギー総合工学II		実習	1					1							
卒業研究		実験	10										10		
小計				74	34	24	5	10							

注 開講時期及び単位数の表中、( )内単位数は、小計欄の各年次開講単位数には含まない。

必選	授業科目名	授業方法	単位		開講時期及び単位数								備考			
					1年		2年		3年		4年					
					前	後	前	後	前	後	前	後				
選択科目Ⅰ	A	芸術学入門	講義	2	2										4単位以上修得	
		倫理学入門	講義	2	2											
		経済学入門	講義	2	2											
	B		健康科学	講義	2			2							4単位以上修得	
			科学技術と人間	講義	2		2									
			言語の構造と機能	講義	2			2								
			日本・地域経済論	講義	2			2								
			世界の文学	講義	2			2								
			スポーツ測定学	講義	2			2								
			美術の歴史	講義	2			2								
			ポピュラーカルチャー論	講義	2		2									
	C		ドイツ語I	演習	1	1									4単位以上修得	
			ドイツ語II	演習	1		1									
			中国語I	演習	1	1										
			中国語II	演習	1		1									
			体育実技II	実技	1		1									
			科学技術論	演習	2				2							
			健康とスポーツ科学	演習	2				2							
			現代言語学	演習	2				2							
			国際関係論	演習	2				2							
			ヨーロッパ文化	演習	2				2							
			芸術と社会	演習	2				2							
			文芸作品鑑賞	演習	2				2							
	美学・芸術学	演習	2				2									
	身体運動の科学	演習	2				2									
	教育学	演習	2				2									
小計				47	15	32										

注 1 選択科目IAから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。

2 選択科目IBから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。

3 選択科目ICから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。

必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数								備考	
				1年		2年		3年		4年			
				前	後	前	後	前	後	前	後		
基礎教育科目	基礎生物学	講義	1		1								2単位以上修得
	工学系技術者概論	講義	1			1							
	情報セキュリティ基礎	講義	1			1							
	異文化理解	講義・演習	1	1									
	インターンシップ	演習	1				(1)						
	実用英語	—	1				(1)						
選択科目Ⅱ 専門科目	線形代数Ⅱ	講義	2			2							14単位以上修得
	解析学Ⅱ	講義	2			2							
	物理Ⅲ	講義	2			2							
	化学Ⅲ	講義	2			2							
	パワー回路基礎	講義	2			2							
	電子デバイス	講義	2			2							
	材料力学Ⅰ	講義	2				2						
	機械力学Ⅰ	講義	2				2						
	エネルギー変換基礎	講義	2				2						
	電力システム	講義	2				2						
	プログラミング入門Ⅱ	講義・演習	1			1							
	プログラミング入門Ⅲ	講義・演習	1			1							
	プログラミング	演習	2			2							
	フーリエ解析	講義	2			2							
	パワー回路応用	講義	2			2							
	材料加工学	講義	1				1						
	熱エネルギー移動工学	講義	2				2						
	電気エネルギー応用	講義	2				2						
	エレクトロニクス基礎	講義	2				2						
	パワーエレクトロニクス	講義	2					2					
	エネルギー環境工学	講義	2					2					
	エネルギー変換応用	講義	2					2					
	材料学概論	講義	2					2					
	エンジン工学	講義	2					2					
	飛行の力学	講義	2					2					
	システムのダイナミクス	講義	2					2					
制御工学	講義	2						2					
電気電子材料学	講義	2						2					
ロボティクス	講義	2						2					
生物化学工学	講義	2						2					
ガスハイドレート概論	講義	2						2					
小計			65	2	22	29	10						

- 注 1 開講時期及び単位数の表中、( )内単位数は、小計欄の各年次開講単位数には含まない。  
 2 選択科目Ⅱ基礎教育科目から2単位以上、選択科目Ⅱ専門科目から36単位以上を修得しなければならない。  
 このうち、専門科目から備考欄に指定された14単位以上を修得しなければならない。  
 3 選択科目Ⅱ専門科目の単位として、他コースの専門科目の授業科目から充当を認めることができる。ただし、同名又は同内容の科目は除く。  
 4 選択科目Ⅱ専門科目の単位として、8単位までは他大学科目での充当を認めることができる。ただし、同名又は同内容の科目は除く。  
 5 上記3及び4で充当した単位は、上記2の「備考欄に指定された単位」には含まない。

必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数	備考
選択・他大学科目					

注 他大学科目の授業科目名、授業方法、単位及び開講時期は、毎年度の初めに掲示により周知する。

卒業要件外科目

必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数								備考
				1年		2年		3年		4年		
				前	後	前	後	前	後	前	後	
	ボランティア活動	—	1			(1)						認定科目
小計			1									



必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数								備考		
				1年		2年		3年		4年				
				前	後	前	後	前	後	前	後			
選択科目 I	A	芸術学入門	講義	2	2									4単位以上修得
		倫理学入門	講義	2	2									
		経済学入門	講義	2	2									
	B	健康科学	講義	2		2								4単位以上修得
		科学技術と人間	講義	2		2								
		言語の構造と機能	講義	2		2								
		日本・地域経済論	講義	2		2								
		世界の文学	講義	2		2								
		スポーツ測定学	講義	2		2								
		美術の歴史	講義	2		2								
		ポピュラーカルチャー論	講義	2		2								
	C	ドイツ語I	演習	1	1									4単位以上修得
		ドイツ語II	演習	1		1								
		中国語I	演習	1	1									
		中国語II	演習	1		1								
		体育実技II	実技	1		1								
		科学技術論	演習	2			2							
		健康とスポーツ科学	演習	2			2							
		現代言語学	演習	2			2							
		国際関係論	演習	2			2							
		ヨーロッパ文化	演習	2			2							
		芸術と社会	演習	2			2							
		文芸作品鑑賞	演習	2			2							
		美学・芸術学	演習	2			2							
	身体運動の科学	演習	2			2								
	教育学	演習	2			2								
	小計			47	15	32								

- 注 1 選択科目IAから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。  
 2 選択科目IBから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。  
 3 選択科目ICから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。





必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数								備考			
				1年		2年		3年		4年					
				前	後	前	後	前	後	前	後				
選択科目Ⅰ	A	芸術学入門	講義	2	2										4単位以上修得
		倫理学入門	講義	2	2										
		経済学入門	講義	2	2										
	B		健康科学	講義	2			2							4単位以上修得
			科学技術と人間	講義	2		2								
			言語の構造と機能	講義	2			2							
			日本・地域経済論	講義	2			2							
			世界の文学	講義	2			2							
			スポーツ測定学	講義	2			2							
			美術の歴史	講義	2			2							
			ポピュラーカルチャー論	講義	2		2								
	C		ドイツ語I	演習	1	1									4単位以上修得
			ドイツ語II	演習	1		1								
			中国語I	演習	1	1									
			中国語II	演習	1		1								
			体育実技II	実技	1		1								
			科学技術論	演習	2				2						
			健康とスポーツ科学	演習	2				2						
			現代言語学	演習	2				2						
			国際関係論	演習	2				2						
			ヨーロッパ文化	演習	2				2						
			芸術と社会	演習	2				2						
			文芸作品鑑賞	演習	2				2						
			美学・芸術学	演習	2				2						
			身体運動の科学	演習	2				2						
		教育学	演習	2				2							
	小計				47	15	32								

注 1 選択科目IAから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。

2 選択科目IBから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。

3 選択科目ICから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。



必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数								備考	
				1年		2年		3年		4年			
				前	後	前	後	前	後	前	後		
基礎教育科目	基礎生物学	講義	1		1								2単位以上修得
	工学系技術者概論	講義	1			1							
	情報セキュリティ基礎	講義	1			1							
	異文化理解	講義・演習	1	1									
	インターンシップ	演習	1				(1)						
	実用英語	—	1				(1)						
選択科目II	専門科目	線形代数II	講義	2			2						38単位以上修得
		解析学II	講義	2			2						
		物理III	講義	2			2						
		化学III	講義	2			2						
		プログラミング入門II	講義・演習	1			1						
		プログラミング入門III	講義・演習	1			1						
		有機化学II	講義	2			2						
		分析化学II	講義	2			2						
		有機化学III	講義	2			2						
		プロセス工学	講義	2				2					
		科学技術英語	講義	2			2						
		金属材料	講義	2			2						
		応用無機材料	講義	2				2					
		物理工学	講義	2				2					
		無機構造解析	講義	2				2					
		有機構造解析	講義	2				2					
		高分子合成化学	講義	2				2					
		分離機能化学	講義	2				2					
		生産加工学	講義	2				2					
		半導体工学	講義	2					2				
		高分子材料	講義	2					2				
		光学材料	講義	2					2				
		薄膜材料工学	講義	2					2				
		生体材料化学	講義	2					2				
超電導工学	講義	2					2						
先端材料物質工学特別講義I	講義	1						1					
先端材料物質工学演習	演習	2							2				
文献ゼミナール	演習	2							2				
先端材料物質工学特別講義II	講義	1								1			
小計			60	2	22	29	5						

- 注 1 開講時期及び単位数の表中、( )内単位数は、小計欄の各年次開講単位数には含まない。  
 2 選択科目II基礎教育科目から2単位以上、選択科目II専門科目から38単位以上を修得しなければならない。  
 3 選択科目II専門科目の単位として、他コースの専門科目の授業科目から充当を認めることができる。ただし、同名又は同内容の科目は除く。  
 4 選択科目II専門科目の単位として、8単位までは他大学科目での充当を認めることができる。ただし、同名又は同内容の科目は除く。

必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数	備考
選択・他大学科目					

注 他大学科目の授業科目名、授業方法、単位及び開講時期は、毎年度の初めに掲示により周知する。

卒業要件外科目

必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数								備考
				1年		2年		3年		4年		
				前	後	前	後	前	後	前	後	
	ボランティア活動	—	1				(1)					認定科目
小計			1									



必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数								備考		
				1年		2年		3年		4年				
				前	後	前	後	前	後	前	後			
選択科目Ⅰ	A	芸術学入門	講義	2	2									4単位以上修得
		倫理学入門	講義	2	2									
		経済学入門	講義	2	2									
	B	健康科学	講義	2		2								4単位以上修得
		科学技術と人間	講義	2		2								
		言語の構造と機能	講義	2		2								
		日本・地域経済論	講義	2		2								
		世界の文学	講義	2		2								
		スポーツ測定学	講義	2		2								
		美術の歴史	講義	2		2								
		ポピュラーカルチャー論	講義	2		2								
	C	ドイツ語I	演習	1	1									4単位以上修得
		ドイツ語II	演習	1		1								
		中国語I	演習	1	1									
		中国語II	演習	1		1								
		体育実技II	実技	1		1								
		科学技術論	演習	2			2							
		健康とスポーツ科学	演習	2			2							
		現代言語学	演習	2			2							
		国際関係論	演習	2			2							
		ヨーロッパ文化	演習	2			2							
		芸術と社会	演習	2			2							
		文芸作品鑑賞	演習	2			2							
		美学・芸術学	演習	2			2							
	身体運動の科学	演習	2			2								
	教育学	演習	2			2								
	小計			47	15	32								

注 1 選択科目IAから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。  
 2 選択科目IBから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。  
 3 選択科目ICから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。





必選	授業科目名	授業方法	単位		開講時期及び単位数								備考		
					1年		2年		3年		4年				
					前	後	前	後	前	後	前	後			
選択科目Ⅰ	A	芸術学入門	講義	2	2									4単位以上修得	
		倫理学入門	講義	2	2										
		経済学入門	講義	2	2										
	B	健康科学	講義	2			2							4単位以上修得	
		科学技術と人間	講義	2		2									
		言語の構造と機能	講義	2			2								
		日本・地域経済論	講義	2			2								
		世界の文学	講義	2			2								
		スポーツ測定学	講義	2			2								
		美術の歴史	講義	2			2								
		ポピュラーカルチャー論	講義	2		2									
	C	ドイツ語I	演習	1	1									4単位以上修得	
		ドイツ語II	演習	1		1									
		中国語I	演習	1	1										
		中国語II	演習	1		1									
		体育実技II	実技	1		1									
		科学技術論	演習	2				2							
		健康とスポーツ科学	演習	2				2							
		現代言語学	演習	2				2							
		国際関係論	演習	2				2							
		ヨーロッパ文化	演習	2				2							
芸術と社会		演習	2				2								
文芸作品鑑賞		演習	2				2								
美学・芸術学	演習	2				2									
身体運動の科学	演習	2				2									
教育学	演習	2				2									
小計				47	15	32									

注 1 選択科目IAから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。

2 選択科目IBから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。

3 選択科目ICから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。

必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数								備考	
				1年		2年		3年		4年			
				前	後	前	後	前	後	前	後		
基礎教育科目	基礎生物学	講義	1		1								2単位以上修得
	工学系技術者概論	講義	1			1							
	情報セキュリティ基礎	講義	1			1							
	異文化理解	講義・演習	1	1									
	インターンシップ	演習	1				(1)						
	実用英語	—	1				(1)						
選択科目II 専門科目	線形代数II	講義	2			2							12単位以上修得 34単位以上修得
	解析学II	講義	2			2							
	物理III	講義	2			2							
	化学III	講義	2			2							
	フーリエ解析	講義	2				2						
	プログラミング入門II	講義・演習	1			1							
	プログラミング入門III	講義・演習	1			1							
	C言語プログラミング	演習	2				2						
	生体工学概論	講義	2				2						
	統計データ理解	講義	2					2					
	メカニカルデザインII	実習	1					1					
	生体計測工学	講義	2					2					
	CAE	演習	2					2					
	ロボティクス	講義	2					2					
	流体エネルギー基礎	講義	2					2					
	熱エネルギー基礎	講義	2					2					
	数値計算プログラミング	演習	2					2					
	CAM	演習	2					2					
	機械学習	講義	2						2				
	医療工学	講義	2						2				
	バイオマテリアル	講義	2					2					
	創成工学	演習	2					2					
	弾塑性力学	講義	2					2					
	生体分子工学	講義	2						2				
	画像処理工学	講義	2						2				
	テクニカル英語	演習	1						1				
	計算力学	演習	2						2				
	高精度加工実習	実習	1						1				
	制御回路工学	講義	2						2				
	メカトロニクス	実習	1						1				
農業機械工学	講義	2						2					
機械知能・生体工学セミナー	演習	1						1					
熱エネルギー応用	講義	2						2					
流体エネルギー応用	講義	2						2					
生産管理工学	講義	2							2				
機械知能・生体工学特別講義	講義	1							1				
小計			70	2	18	45	3						

- 注 1 開講時期及び単位数の表中、( )内単位数は、小計欄の各年次開講単位数には含まない。  
 2 選択科目II基礎教育科目から2単位以上、選択科目II専門科目から34単位以上を修得しなければならない。  
 このうち、専門科目から備考欄に指定された12単位以上を修得しなければならない。  
 3 選択科目II専門科目の単位として、他コースの専門科目の授業科目から充当を認めることができる。ただし、同名又は同内容の科目は除く。  
 4 選択科目II専門科目の単位として、8単位までは他大学科目での充当を認めることができる。ただし、同名又は同内容の科目は除く。  
 5 上記3及び4で充当した単位は、上記2の「備考欄に指定された単位」には含まない。

必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数	備考
選択・他大学科目					

注 他大学科目の授業科目名、授業方法、単位及び開講時期は、毎年度の初めに掲示により周知する。

卒業要件外科目

必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数								備考
				1年		2年		3年		4年		
				前	後	前	後	前	後	前	後	
	ボランティア活動	—	1			(1)						認定科目
小計			1									

必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数								備考	
				1年		2年		3年		4年			
				前	後	前	後	前	後	前	後		
必修科目	英語講読IA	演習	1	1									
	英語講読IB	演習	1		1								
	口語英語	演習	1	1									
	教養英語	演習	1	1									
	英語講読II	演習	1			1							
	コミュニケーション英語	演習	1		1								
	実践英語	演習	1				1						
	体育実技I	実技	1	1									
	数学序論	講義	2	2									
	数学序論演習	演習	1	1									
	線形代数I	講義	2		2								
	解析学I	講義	2		2								
	解析学I演習	演習	1		1								
	物理I	講義	2	2									
	物理II	講義	2		2								
	化学I	講義	2	2									
	化学II	講義	2		2								
	物理実験	実験	1	1									
	工学基礎実験および演習	実験・演習	1		1								
	データ統計基礎	講義	1	1									
	数理データサイエンス概論	講義	1	1									
	プログラミング入門I	演習	1		1								
	コミュニケーションリテラシI	演習	1	1									
	コミュニケーションリテラシII	演習	1		1								
	工学倫理	講義	2			2							
	オホーツク地域と環境	講義・演習	1		1								
	安全工学概論	講義	1		1								
	知的財産概論	講義	1			1							
	地域未来デザイン工学入門	講義・演習	1	1									
	コース概論	講義	2		2								
	キャリアデザイン	講義	1			(1)							
	専門科目	コンピュータ入門	講義	2			2						
情報通信数学		講義	1			1							
プログラミング入門II		講義・演習	1			1							
プログラミング入門III		講義・演習	1			1							
情報デザイン・コミュニケーション総合工学I		講義	2				2						
情報デザイン・コミュニケーション実験I		実験	1				1						
PythonプログラミングI		講義・演習	3				3						
人工知能		講義	2				2						
電気磁気学		講義	2				2						
情報通信基礎工学		講義	2				2						
信号処理基礎		講義	2				2						
回路理論基礎		講義	2				2						
PythonプログラミングII		講義・演習	2					2					
情報デザイン・コミュニケーション総合工学II		実習	1					1					
情報デザイン・コミュニケーション実験II		実験	2					2					
卒業研究		実験	10								10		
小計			76	34	26	5	10						

注 開講時期及び単位数の表中、( )内単位数は、小計欄の各年次開講単位数には含まない。



地域未来デザイン工学科 情報デザイン・コミュニケーション工学コース

必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数								備考		
				1年		2年		3年		4年				
				前	後	前	後	前	後	前	後			
選択科目Ⅰ	A	芸術学入門	講義	2	2									4単位以上修得
		倫理学入門	講義	2	2									
		経済学入門	講義	2	2									
	B	健康科学	講義	2		2								4単位以上修得
		科学技術と人間	講義	2		2								
		言語の構造と機能	講義	2		2								
		日本・地域経済論	講義	2		2								
		世界の文学	講義	2		2								
		スポーツ測定学	講義	2		2								
		美術の歴史	講義	2		2								
		ポピュラーカルチャー論	講義	2		2								
	C	ドイツ語I	演習	1	1									4単位以上修得
		ドイツ語II	演習	1		1								
		中国語I	演習	1	1									
		中国語II	演習	1		1								
		体育実技II	実技	1		1								
		科学技術論	演習	2			2							
		健康とスポーツ科学	演習	2			2							
		現代言語学	演習	2			2							
		国際関係論	演習	2			2							
		ヨーロッパ文化	演習	2			2							
芸術と社会		演習	2			2								
文芸作品鑑賞		演習	2			2								
美学・芸術学	演習	2			2									
身体運動の科学	演習	2			2									
教育学	演習	2			2									
小計			47	15	32									

注 1 選択科目IAから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。  
 2 選択科目IBから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。  
 3 選択科目ICから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。





必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数								備考	
				1年		2年		3年		4年			
				前	後	前	後	前	後	前	後		
選択科目Ⅰ	A	芸術学入門	講義	2	2								4単位以上修得
		倫理学入門	講義	2	2								
		経済学入門	講義	2	2								
	B	健康科学	講義	2		2							4単位以上修得
		科学技術と人間	講義	2		2							
		言語の構造と機能	講義	2		2							
		日本・地域経済論	講義	2		2							
		世界の文学	講義	2		2							
		スポーツ測定学	講義	2		2							
		美術の歴史	講義	2		2							
		ポピュラーカルチャー論	講義	2		2							
	C	ドイツ語I	演習	1	1								4単位以上修得
		ドイツ語II	演習	1		1							
		中国語I	演習	1	1								
		中国語II	演習	1		1							
		体育実技II	実技	1		1							
		科学技術論	演習	2			2						
		健康とスポーツ科学	演習	2			2						
		現代言語学	演習	2			2						
		国際関係論	演習	2			2						
		ヨーロッパ文化	演習	2			2						
芸術と社会		演習	2			2							
文芸作品鑑賞		演習	2			2							
美学・芸術学		演習	2			2							
身体運動の科学		演習	2			2							
教育学	演習	2			2								
小計				47	15	32							

注 1 選択科目IAから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。

2 選択科目IBから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。

3 選択科目ICから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。

必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数								備考	
				1年		2年		3年		4年			
				前	後	前	後	前	後	前	後		
基礎教育科目	基礎生物学	講義	1		1								2単位以上修得
	工学系技術者概論	講義	1			1							
	情報セキュリティ基礎	講義	1			1							
	異文化理解	講義・演習	1	1									
	インターンシップ	演習	1				(1)						
	実用英語	—	1					(1)					
選択科目Ⅱ  専門科目	線形代数Ⅱ	講義	2			2							6単位以上修得
	解析学Ⅱ	講義	2			2							
	物理Ⅲ	講義	2			2							
	水理学Ⅱ	講義・演習	2			2							
	地盤工学Ⅱ	講義・演習	2			2							
	構造力学Ⅱ	講義・演習	2			2							
	コンクリート構造学	講義	2			2							
	雪氷学	講義	2			2							
	信号処理基礎	講義	2			2							
	デジタル通信工学	講義	2					2					
	インフラGIS演習	演習	1					1					
	計画数理学	講義	2					2					
	交通基盤工学	講義	2					2					
	河川工学	講義	2					2					
	プログラミング入門Ⅱ	講義・演習	1			1							
	プログラミング入門Ⅲ	講義・演習	1			1							
	交通環境工学	講義	2						2				
	数値計算	講義	2						2				
	プロジェクト評価	講義	2						2				
	PC・複合構造学	講義	2						2				
	構造解析学	講義	2						2				
	建設技術	講義	2						2				
	海岸港湾工学	講義	2						2				
	橋梁工学	講義	2						2				
	火災学	講義	2						2				
鉄道とメンテナンス	講義	2						2					
社会資本マネジメント工学	講義	2						2					
小計			57	2	22	31							

- 注 1 開講時期及び単位数の表中、( )内単位数は、小計欄の各年次開講単位数には含まない。  
 2 選択科目Ⅱ基礎教育科目から2単位以上、選択科目Ⅱ専門科目から34単位以上を修得しなければならない。  
 このうち、専門科目から備考欄に指定された13単位以上、さらにその中から指定された6単位以上を修得しなければならない。  
 3 選択科目Ⅱ専門科目の単位として、他コースの専門科目の授業科目から充当を認めることができる。ただし、同名又は同内容の科目は除く。  
 4 選択科目Ⅱ専門科目の単位として、8単位までは他大学科目での充当を認めることができる。ただし、同名又は同内容の科目は除く。  
 5 上記3及び4で充当した単位は、上記2の「備考欄に指定された単位」には含まない。

必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数	備考
選択・他大学科目					

注 他大学科目の授業科目名、授業方法、単位及び開講時期は、毎年度の初めに掲示により周知する。

卒業要件外科目

必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数								備考
				1年		2年		3年		4年		
				前	後	前	後	前	後	前	後	
	ボランティア活動	—	1			(1)						認定科目
小計			1									



地域未来デザイン工学科 バイオ食品工学コース

必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数								備考		
				1年		2年		3年		4年				
				前	後	前	後	前	後	前	後			
選択科目 I	A	芸術学入門	講義	2	2									4単位以上修得
		倫理学入門	講義	2	2									
		経済学入門	講義	2	2									
	B	健康科学	講義	2			2							4単位以上修得
		科学技術と人間	講義	2		2								
		言語の構造と機能	講義	2			2							
		日本・地域経済論	講義	2			2							
		世界の文学	講義	2			2							
		スポーツ測定学	講義	2			2							
		美術の歴史	講義	2			2							
		ポピュラーカルチャー論	講義	2		2								
	C	ドイツ語I	演習	1	1									4単位以上修得
		ドイツ語II	演習	1		1								
		中国語I	演習	1	1									
		中国語II	演習	1		1								
		体育実技II	実技	1		1								
		科学技術論	演習	2				2						
		健康とスポーツ科学	演習	2				2						
		現代言語学	演習	2				2						
		国際関係論	演習	2				2						
		ヨーロッパ文化	演習	2				2						
		芸術と社会	演習	2				2						
		文芸作品鑑賞	演習	2				2						
		美学・芸術学	演習	2				2						
		身体運動の科学	演習	2				2						
	教育学	演習	2				2							
	小計				47	15	32							

- 注 1 選択科目IAから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。  
 2 選択科目IBから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。  
 3 選択科目ICから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。





地域未来デザイン工学科 地域マネジメント工学コース

必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数								備考		
				1年		2年		3年		4年				
				前	後	前	後	前	後	前	後			
必修科目	英語講読IA	演習	1	1										
	英語講読IB	演習	1		1									
	口語英語	演習	1	1										
	教養英語	演習	1	1										
	英語講読II	演習	1			1								
	コミュニケーション英語	演習	1		1									
	実践英語	演習	1				1							
	体育実技I	実技	1	1										
	数学序論	講義	2	2										
	数学序論演習	演習	1	1										
	線形代数I	講義	2		2									
	解析学I	講義	2		2									
	解析学I演習	演習	1		1									
	物理I	講義	2	2										
	物理II	講義	2		2									
	化学I	講義	2	2										
	化学II	講義	2		2									
	物理実験	実験	1	1										
	工学基礎実験および演習	実験・演習	1		1									
	データ統計基礎	講義	1	1										
	数理データサイエンス概論	講義	1	1										
	プログラミング入門I	演習	1		1									
	コミュニケーションリテラシI	演習	1	1										
	コミュニケーションリテラシII	演習	1		1									
	工学倫理	講義	2			2								
	オホーツク地域と環境	講義・演習	1		1									
	安全工学概論	講義	1		1									
	知的財産概論	講義	1			1								
	地域未来デザイン工学入門	講義・演習	1	1										
	コース概論	講義	2		2									
	キャリアデザイン	講義	1			(1)								
	専門科目	地域マネジメント総合工学I	講義	2				2						
産学官連携概論		講義	2				2							
技術イノベーション論		講義	2				2							
経営マネジメント学		講義	2				2							
地域マネジメント総合工学II		演習	1					1						
ベンチャー企業論		講義	2					2						
管理システム学		講義	2					2						
地域マネジメント工学プロジェクト		実験	10								10			
小計			63	34	13	5	10							

注 開講時期及び単位数の表中、( )内単位数は、小計欄の各年次開講単位数には含まない。

必選	授業科目名	授業方法	単位		開講時期及び単位数								備考		
					1年		2年		3年		4年				
					前	後	前	後	前	後	前	後			
選択科目Ⅰ	A	芸術学入門	講義	2	2									4単位以上修得	
		倫理学入門	講義	2	2										
		経済学入門	講義	2	2										
	B	健康科学	講義	2			2							4単位以上修得	
		科学技術と人間	講義	2		2									
		言語の構造と機能	講義	2			2								
		日本・地域経済論	講義	2			2								
		世界の文学	講義	2			2								
		スポーツ測定学	講義	2			2								
		美術の歴史	講義	2			2								
		ポピュラーカルチャー論	講義	2		2									
	C	ドイツ語I	演習	1	1									4単位以上修得	
		ドイツ語II	演習	1		1									
		中国語I	演習	1	1										
		中国語II	演習	1		1									
		体育実技II	実技	1		1									
		科学技術論	演習	2				2							
		健康とスポーツ科学	演習	2				2							
		現代言語学	演習	2				2							
		国際関係論	演習	2				2							
		ヨーロッパ文化	演習	2				2							
芸術と社会		演習	2				2								
文芸作品鑑賞		演習	2				2								
美学・芸術学	演習	2				2									
身体運動の科学	演習	2				2									
教育学	演習	2				2									
小計				47		15		32							

注 1 選択科目IAから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。

2 選択科目IBから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。

3 選択科目ICから4単位以上修得しなければならない。ただし、2単位までは他大学科目での充当を認めることができる。

地域未来デザイン工学科 地域マネジメント工学コース

必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数								備考	
				1年		2年		3年		4年			
				前	後	前	後	前	後	前	後		
基礎教育科目	基礎生物学	講義	1		1								2単位以上修得
	工学系技術者概論	講義	1			1							
	情報セキュリティ基礎	講義	1			1							
	異文化理解	講義・演習	1	1									
	インターンシップ	演習	1				(1)						
	実用英語	—	1				(1)						
選択科目II 専門科目	線形代数II	講義	2			2							47単位以上修得
	解析学II	講義	2			2							
	物理III	講義	2			2							
	化学III	講義	2			2							
	プログラミング入門II	講義・演習	1			1							
	プログラミング入門III	講義・演習	1			1							
	基盤コースの2年前期開講科目	—	—			(6)						6単位以上修得	
	基盤コースの2年後期開講科目	—	—			(12)						12単位以上修得	
	基盤コースの3年前期開講科目	—	—				(10)					10単位以上修得	
	地球環境科学	講義	2			2							
	マネジメント特別講義	講義	2				2						
	マーケティング論	講義	2				2						
	組織アイデンティティ論	講義	2				2					8単位以上修得	
	知的財産論	講義	2					2					
	プレゼンテーション入門	講義	2					2					
	技術経営論	講義	2					2					
	観光マネジメント工学I	講義	2				2						
	科学技術社会論	講義	2				2						
	デザイン学	講義	2				2						
	観光マネジメント工学II	講義	2					2					
地域産業論	講義	2					2						
スポーツ工学	講義	2					2						
小計			42	2	14	24							

- 注 1 開講時期及び単位数の表中、( )内単位数は、小計欄の各年次開講単位数には含まない。  
 2 選択科目II基礎教育科目から2単位以上、選択科目II専門科目から47単位以上を修得しなければならない。  
 このうち、専門科目から、基盤コースの2年前期開講科目を6単位以上、2年後期開講科目を12単位以上、3年前期開講科目を10単位以上並びに備考欄に指定された8単位以上を修得しなければならない。  
 3 選択科目II専門科目の単位として、他コースの専門科目の授業科目から充当を認めることができる。ただし、同名又は同内容の科目は除く。  
 4 選択科目II専門科目の単位として、8単位までは他大学科目での充当を認めることができる。ただし、同名又は同内容の科目は除く。  
 5 上記3及び4で充当した単位は、上記2の「備考欄に指定された単位」には含まない。

必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数	備考
選択・他大学科目					

注 他大学科目の授業科目名、授業方法、単位及び開講時期は、毎年度の初めに掲示により周知する。

卒業要件外科目

必選	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数								備考
				1年		2年		3年		4年		
				前	後	前	後	前	後	前	後	
	ボランティア活動	—	1			(1)						認定科目
小計			1									

別表II(第40条関係)

授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数		備考
			1年		
			前	後	
※初級日本語	演習	1	①	①	特別聴講学生科目
※実践日本語	演習	1	①	①	特別聴講学生科目
※日本メディア	演習	1	①	①	特別聴講学生科目
※日本事情	演習	1	①	①	特別聴講学生科目
小計		4	4		

注 1 表中、※印の授業科目は、前期及び後期に開講する。

2 特別聴講学生科目は特別聴講学生以外の学生も履修することができる。

ただし、修得した単位は、学則第49条第1項に規定する卒業に必要な単位に算入しない。

別表III(第40条、第43条関係)

区分	授業科目名	授業方法	単位	開講時期及び単位数								備考	
				1年		2年		3年		4年			
				前	後	前	後	前	後	前	後		
教科及び教科の指導法に関する科目	職業指導	講義	1								1		
	工業科教育法	講義	4					4					
	小計		5					4			1		
教育の基礎的理解に関する科目等	教職意義	講義	2	2									
	教育原理	講義	2		2								
	教育心理学	講義	2			2							
	教育制度論	講義	2				2						
	特別支援教育論	講義	1				1						
	教育課程論	講義	2				2						
	特別活動・総合的な学習の時間の指導法	講義	2					2					
	教育方法	講義	2					2					
	ICT活用指導	講義	1					1					
	生徒指導	講義	1						1				
	教育相談	講義	2						2				
	進路指導	講義	1						1				
	教育実習	講義・演習	3								3		講義1単位 実習2単位
教職実践演習(高)	演習	2									2		
小計		25	4		7		9			5			
規則第66条の6に規定する科目	日本国憲法	講義	2								2		