

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	授業 方法	単 位	開講時期及び単位数								備 考 *は短期履修科目 ()内は毎週授業時間数				
				1年		2年		3年		4年						
				前	後	前	後	前	後	前	後					
基礎 教育 科目	英語講読IA	演習	1	1											(2)	
	英語講読IB	演習	1	1											(2)	
	口語英語	演習	1	1											(2)	
	教養英語	演習	1	1											(2)	
	英語講読II	演習	1			1									(2)	
	コミュニケーション英語	演習	1		1										(2)	
	体育実技I	実技	1	1											(2)	
	体育実技II	実技	1		1										(2)	
	数学序論	講義	2	2											(2)	
	数学序論演習	演習	1	1											(2)	
	線形代数I	講義	2	2											(2)	
	解析学I	講義	2		2										(2)	
	解析学I演習	演習	1		1										(2)	
	物理I	講義	2	2											(2)	
	物理II	講義	2	2	2										(2)	
	化学I	講義	2	2											(2)	
	化学II	講義	2	2	2										(2)	
	物理実験	実験	1	1											(3)	
	工学基礎実験および演習	実験 演習	1		1										実験0.5単位(1.5) 演習0.5単位(1)	
	情報科学概論	講義	1	1											(1)	
	情報科学概論演習	演習	1	1											(2)	
	コミュニケーションリテラシI	演習	1	1											(2)	
	コミュニケーションリテラシII	演習	1		1										(2)	
	工学倫理	講義	2			2									(2)	
	オホーツク地域と環境	講義	1		1										講義0.5単位(0.5) 演習0.5単位(1)	
	安全工学概論	講義	1		1										(1)	
	知的財産概論	講義	1			1									(1)	
	地球環境工学入門	講義	2		2										講義1単位(1) 演習1単位(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								(2)
		流体エネルギー基礎	講義	2				2								(2)
		化学エネルギー基礎	講義	2				2								(2)
		電気磁気学	講義	2				2								(2)
		設計製図	実習	1				1								(3)
エネルギー工学実験Ⅰ		実験	1				1								(3)	
エネルギー総合工学Ⅰ		講義	2				2								(2)	
熱エネルギー応用		講義	2					2							(2)	
流体エネルギー応用		講義	2					2							(2)	
化学エネルギー応用		講義	2					2							(2)	
電気エネルギー応用		講義	2					2							(2)	
エネルギー工学実験Ⅱ		実験	1					1							(3)	
エネルギー総合工学Ⅱ		実習	1					1							(3)	
実習英語		演習	1						1						(2)	
卒業研究	実験	1										1	0			
小 計			7	1	3	3	1	6		1	1		1	0		

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	授業方法	単位	開講時期及び単位数								備考 ※は短期履修科目 ()内は毎週授業時間数					
				1年		2年		3年		4年							
				前	後	前	後	前	後	前	後						
選択科目Ⅰ	A	ドイツ語	演習	2	2									2単位修得	(2)		
		中国語	演習	2	2										2単位修得	(2)	
	B	芸術学入門	講義	2	2										4単位修得	(2)	
		倫理学入門	講義	2	2										4単位修得	(2)	
		法学入門	講義	2	2										4単位修得	(2)	
		経済学入門	講義	2	2										4単位修得	(2)	
	C	健康科学	講義	2	2											(2)	
		科学技術と人間	講義	2	2											(2)	
		言語の構造と機能	講義	2	2											(2)	
		日本・地域経済論	講義	2	2										a	aから6単位修得 又は bから6単位修得	(2)
		国際政治学	講義	2	2											(2)	
		世界の文学	講義	2	2											(2)	
		批判理論入門	講義	2	2										b	(2)	
		美術の歴史	講義	2	2											(2)	
		ポピュラーカルチャー論	講義	2	2											(2)	
		科学技術論ゼミ	演習	2	2											(2)	
		健康とスポーツ科学ゼミ	演習	2	2											(2)	
		現代言語学ゼミ	演習	2	2										c	cから2単位修得 又は dから2単位修得	(2)
		産業経済論ゼミ	演習	2	2											(2)	
		国際関係論ゼミ	演習	2	2											(2)	
ヨーロッパ文化ゼミ	演習	2	2											(2)			
芸術と社会ゼミ	演習	2	2											(2)			
文芸作品鑑賞ゼミ	演習	2	2											(2)			
美学・芸術ゼミ	演習	2	2											(2)			
計			48	30	18												

- 注 1 選択科目ⅠAから2単位修得しなければならない。ただし、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8単位を修得しなければならない。

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	授 業 方 法	単 位	開講時期及び単位数								備 考 *は短期履修科目 ()内は毎週授業時間数			
				1年		2年		3年		4年					
				前	後	前	後	前	後	前	後				
基礎教育科目 選択科目Ⅱ 専門科目	エネルギー総合工学概論	講義	1			1								2 単位修得	(1)
	環境防災工学概論	講義	1			1									(1)
	先端材料物質工学概論	講義	1			1									(1)
	地域マネジメント工学概論	講義	1			1									(1)
	線形代数Ⅱ	講義	2		2										(2)
	解析学Ⅱ	講義	2		2										(2)
	物理Ⅲ	講義	2		2										(2)
	化学Ⅲ	講義	2		2										(2)
	工学系技術者概論	講義	1		1										(1)
	プログラミング入門	講義 演習	2 2		2										講義1単位(1) 演習1単位(2)
	インターシップ	演習	1				(1)								
	異文化理解	講義 演習	1 1			(1)									
	実用英語	演習	1			(1)									認定科目
	パワー回路基礎	講義	2			2								6 単位以上修得	(2)
	材料力学Ⅰ	講義	2			2									(2)
	エネルギー変換基礎	講義	2			2		2							(2)
	電子デバイス	講義	2			2		2							(2)
	機械力学Ⅰ	講義	2			2		2							(2)
	プログラミングⅠ	演習	2			2		2							(2)
	フーリエ解析	講義	2			2		2							(2)
パワー回路応用	講義	2			2		2							(2)	
熱エネルギー移動工学	講義	2			2		2							(2)	
パワーエレクトロニクス	講義	2			2		2							(2)	
エネルギー環境工学	講義	2			2		2							(2)	
エネルギー変換応用	講義	2			2		2							(2)	
制御工学	講義	2			2		2							(2)	
高速熱流体	講義	2			2		2							(2)	
生体計測工学	講義	2			2		2							(2)	
電力システム	講義	2			2		2							(2)	
エレクトロニクス基礎	講義	2			2		2							(2)	
電気電子材料科学	講義	2			2		2							(2)	
飛行の力学	講義	2			2		2							(2)	
エンジン工学	講義	2			2		2							(2)	
ロボット工学	講義	2			2		2							(2)	
システム制御	講義	2			2		2			2				(2)	
生物化学工学	講義	2			2		2			2				(2)	
ガスハイドレート概論	講義	2			2		2			2				(2)	
小 計			6 6		2		2 3		3 2		6				

- 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から3単位以上を修得しなければならない。このうち、基礎教育科目から10単位、専門科目から備考欄に指定された6単位以上を修得しなければならない。
 3 選択科目Ⅱの単位として、他コースの専門科目の授業科目から充當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の単位として、2単位までは他大学科目での充當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で充當した単位は、上記2の「基礎教育科目から10単位、専門科目から6単位」には含まない。

必選	授 業 科 目	授 業 方 法	単 位	開講時期及び単位数								備 考 *は短期履修科目 ()内は毎週授業時間数		
				1年		2年		3年		4年				
				前	後	前	後	前	後	前	後			
選択科目Ⅲ	電気法規と施設管理	講義	2								2			(2)
	電気エネルギー実験	実験	1									1		(3)
	電気機器設計	講義	2									2		(2)
小 計			5								5			

必選	授 業 科 目	授 業 方 法	単 位	開講時期								備 考		
選択・他大学科目														

注 他大学科目の授業科目、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。