

別表第2

(2)専門科目

区分	授業科目	単位数	学年別単位数					備考	
			1年	2年	3年	4年	5年		
学科共通科目	必修科目	応用物理 I	2			2			
		情報リテラシー	1	1					
		工学基礎	1	1					
		技術者倫理	2					2	
		複合融合演習	2				2		
		卒業研究	8					8	
		修得単位数計	16	2	0	2	2	10	
	選択科目	応用数学 II	1					1	
		応用物理 II	2				2		
		※生産システム工学	2					2	いずれか1科目を選択することができる。
		※通信工学	2					2	
		※ソフトウェア工学	2					2	情報工学分野の学生は必ず選択すること。
		※特別設計演習	2					2	
		※データサイエンス	2				2		電子工学分野の学生は必ず選択すること。
		北海道半導体みらい論	1	1					第1学年から第3学年のいずれかで選択することができる。
		半導体工学概論	1				1		
		海外異文化理解研修 I	1	1					海外異文化理解研修 II は、海外異文化理解研修 I のあと、もしくは同時に選択することができる。
		海外異文化理解研修 II	1	1					
		学外実習 I	1				1		第4学年もしくは第5学年で選択することができる。学外実習 II は学外実習 I のあと、もしくは同時に選択することができる。
		学外実習 II	1				1		
開設単位数計	19	(3)	(3)	(3)	(9)	(13)			
コース共通科目	スマートメカニクスコース 必修科目	創造工学基礎演習	2		2				
		※メカトロニクス概論	2		2				
		※電気電子工学	2			2			
		※制御工学	2				2		
		修得単位数計	8	0	4	2	0	2	
	選択科目	※数値解析法	2					2	
		開設単位数計	2	0	0	0	0	2	
	エレクトロニクスコース 必修科目	応用数学 A	4				4	第4学年に編入した学生は、4年次の応用数学 A に代わり、5年次に応用数学 B4 単位を履修すること。ただし、それ以外の学生は応用数学 A を履修すること。	
		応用数学 B	4				4		
		修得単位数計	4	0	0	0	(4)	(4)	
		選択科目	※電気エネルギーシステム工学	2					2
			※デバイス工学	2					2
	開設単位数計	4	0	0	0	0	4		

区分	授業科目	単位数	学年別単位数					備考
			1年	2年	3年	4年	5年	
分野別科目	情報工学分野 必修科目	応用数学A	4				4	第4学年に編入した学生は、4年次の応用数学Aに代わり、5年次に応用数学B4単位を履修すること。ただし、それ以外の学生は応用数学Aを履修すること。
		応用数学B	4				4	
		※情報数学Ⅰ	2	2				
		プログラミング言語Ⅰ	2	2				
		※プログラミング言語ⅡA	2		2			
		※プログラミング言語ⅡB	2		2			
		※プログラミング言語ⅢA	2			2		
		※プログラミング言語ⅢB	2			2		
		UNIX基礎	1	1				
		※情報数学Ⅱ	2	2				
		※データサイエンス基礎	2	2				
		※コンピュータネットワーク	2		2			
		※論理回路	2		2			
		※アルゴリズム論	2		2			
		※ネットワーク・グラフ論	2		2			
		※オートマトン	2		2			
		※データベース	2			2		
		※確率統計	2			2		
		※コンパイラ	2			2		
		※コンピュータアーキテクチャ	2			2		
		※オペレーティングシステム	2			2		
		※自然言語処理	2			2		
		※人工知能	2				2	
		※ソフトウェア工学	2				2	
		※情報論	2				2	
		※信号処理	2				2	
		※画像処理	2				2	
		情報セキュリティ演習	2				2	
		情報工学実験Ⅰ	2				2	
	情報工学実験Ⅱ	2				2		
修得単位数計	59	0	9	14	(24)	(16)		
選択科目	※図形処理	2					2	
	開設単位数計	2	0	0	0	0	2	

備考

注1 ※印は学則第14条第2項に定める単位を示す。

注2 情報工学分野は、選択科目を6単位以上修得すること。

注3 機械工学分野は、選択科目を7単位以上修得すること。

注4 電気工学分野は、選択科目を3単位以上修得すること。

注5 電子工学分野は、選択科目を6単位以上修得すること。

注6 建築学分野は、選択科目を5単位以上修得すること。

区分	授業科目	単位数	学年別単位数					備考
			1年	2年	3年	4年	5年	
選択科目	特別講義Ⅰ	1						学年についてはフレキシブルに対応。 単位数については修得単位合計にのみ含まれる。 進級および卒業に必要な修得単位数には含まれないが単位認定は行う。
	特別講義Ⅱ	2						
	特別講義Ⅲ	3						
	特別講義Ⅳ	4						