

別表I(第13条関係)

博士前期課程

工学専攻 データサイエンスプログラム

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						
					前		後		前		後				
1	2	3	4	1	2	3	4								
必修科目(14単位)		データサイエンス総合演習I	演習	2	2										
		データサイエンス総合演習II	演習	1	1										
		データサイエンス特別実験・研究	実験	10	10										
		英語コミュニケーション	講義	1	1										
選択必修科目 (16単位以上)	I	専門科目(4単位以上)	他専修プログラムの選択必修科目Iの開講科目												
	II	情報・データサイエンス系科目 (6単位以上)	データサイエンス特論I	講義	1	1								3単位まで 修了要件 として 認める	
			データサイエンス特論II	講義	1		1								
			データサイエンス総論I	講義	1	1									
			情報セキュリティ特論	講義	1		1								
			データサイエンス総論II	講義	1			1							
			データ解析総論	講義	1	1									
			画像処理総論	講義	1		1								
			先端人工知能総論	講義	1		1								
			データ解析特論	講義	1			1							
			画像処理特論	講義	1			1							
			先端人工知能特論	講義	1			1							
			データ解析実践	演習	1				1					1単位以上 修得	
			画像処理実践	演習	1				1						
			先端人工知能実践	演習	1				1						
			データサイエンス特別講義	講義	1				1						
					学際情報工学特論	演習	1	1							
			マネジメント系科目		研究・開発マネジメント学特論I	講義	1	1							
		研究・開発マネジメント学特論II		講義	1		1								
		医療技術マネジメント論I		実習	1			1							
		医療技術マネジメント論II		実習	1				1						
	語学系科目		総合英語	講義	1			1							
			資格英語	-	1	1									
	人社系及び各専修プログラム共通科目		人間学特論A	講義	1				1						
			人間学特論B	講義	1				1						
			人間学特論C	講義	1				1						
			人間学特論D	講義	1				1						
			技術者倫理特論	講義	1				1						
		インターンシップ	実習	1	1										
合計				42	42										

- 注
- 1 必修科目14単位、選択必修科目16単位以上、合計で30単位以上を修得しなければならない。
 - 2 選択必修科目は、それぞれの系科目で指定された単位数以上、合計で16単位以上を修得しなければならない。
 - 3 選択必修科目のうち、区分IIは、同一の専修プログラムの選択必修科目Iの開講科目(海外特別研修を除く。)から4単位以上を修得しなければならない。
 - 4 選択必修科目の16単位のうち4単位までは、他の大学院において修得した単位を算入することができる。

博士前期課程

工学専攻 データサイエンスプログラム ユニバーサルコース

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						
				前		後		前		後				
				1	2	3	4	1	2	3	4			
必修科目(18単位)	データサイエンス総合演習I	演習	2	2										
	データサイエンス総合演習II	演習	1	1										
	データサイエンス特別実験・研究	実験	10	10										
	英語コミュニケーション	講義	1	1										
	ユニバーサルコースプロジェクトI	演習	2	2										
	ユニバーサルコースプロジェクトII	演習	2	2										
選択必修科目 (12単位以上)	I 専門科目(2単位以上)	他専修プログラムの選択必修科目Iの開講科目												
	II 情報・データサイエンス系科目 (6単位以上)	データサイエンス特論I	講義	1	1									3単位まで 修了要件 として 認める
		データサイエンス特論II	講義	1		1								
		データサイエンス総論I	講義	1	1									
		情報セキュリティ特論	講義	1		1								
		データサイエンス総論II	講義	1			1							
		データ解析総論	講義	1	1									
		画像処理総論	講義	1		1								
		先端人工知能総論	講義	1		1								
		データ解析特論	講義	1			1							
		画像処理特論	講義	1			1							
		先端人工知能特論	講義	1			1							
		データ解析実践	演習	1				1						1単位以上 修得
		画像処理実践	演習	1				1						
		先端人工知能実践	演習	1				1						
	データサイエンス特別講義	講義	1			1								
	III マネジメント系科目	研究・開発マネジメント学特論I	講義	1	1									
		研究・開発マネジメント学特論II	講義	1		1								
		医療技術マネジメント論I	実習	1			1							
		医療技術マネジメント論II	実習	1				1						
合計			37	37										

- 注
- 1 必修科目18単位、選択必修科目12単位以上、合計で30単位以上を修得しなければならない。
 - 2 選択必修科目は、それぞれの系科目で指定された単位数以上、合計で12単位以上を修得しなければならない。
 - 3 選択必修科目のうち、区分IIは同一の専修プログラムの選択必修科目Iの開講科目2単位以上を修得しなければならない。
 - 4 選択必修科目のうち、4単位までは、他の大学院において修得した単位を算入することができる。

博士前期課程

工学専攻 情報通信工学プログラム

必修	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				
				前		後		前		後		
				1	2	3	4	1	2	3	4	
必修科目(14単位)	情報通信工学総合演習I	演習	2	2								
	情報通信工学総合演習II	演習	1	1								
	情報通信工学特別実験・研究	実験	10	10								
	英語コミュニケーション	講義	1	1								
I 自専修プログラムの開講科目 (6単位以上)	波動情報通信特論I	講義	1	1								
	波動情報通信特論II	講義	1		1							
	波動情報通信特論III	講義	1			1						
	波動情報通信特論IV	講義	1				1					
	情報通信工学特論I	講義	1	1								
	情報通信工学特論II	講義	1		1							
	情報通信工学特論III	講義	1			1						
	情報通信工学特論IV	講義	1				1					
	情報科学特論I	講義	1			1						
	情報科学特論II	講義	1				1					
	情報光学特論I	講義	1	1								
	情報光学特論II	講義	1		1							
	情報光学特論III	講義	1			1						
	情報光学特論IV	講義	1				1					
	情報数理特論I	講義	1	1								
	情報数理特論II	講義	1		1							
	情報数理特論III	講義	1			1						
	情報数理特論IV	講義	1				1					
	情報通信工学特別講義	講義	1				1					
	海外特別研修	実習	1	1								
	II 他専修及び学際工学に関する科目 (2単位以上)	他専修プログラム(データサイエンスプログラムを除く)の選択必修科目Iの開講科目										
		学際工学特論	演習	1	1							
		数理データサイエンス系科目 (2単位以上)	データサイエンス特論I	講義	1	1						
			データサイエンス特論II	講義	1		1					
			情報セキュリティ特論	講義	1		1					
			情報科学特論演習	演習	1			1				
		マネジメント系科目 (1単位以上)	研究・開発マネジメント学特論I	講義	1	1						
			研究・開発マネジメント学特論II	講義	1		1					
			医療技術マネジメント論I	実習	1			1				
医療技術マネジメント論II			実習	1				1				
語学系科目 (1単位以上)		総合英語	講義	1			1					
		資格英語	-	1	1							
人社系及び各専修プログラム共通 科目(1単位以上)		人間学特論A	講義	1				1				
		人間学特論B	講義	1				1				
		人間学特論C	講義	1				1				
		人間学特論D	講義	1				1				
		技術者倫理特論	講義	1				1				
	インターンシップ	実習	1	1								
合計			51	51								

- 注
- 1 必修科目14単位、選択必修科目16単位以上、合計で30単位以上を修得しなければならない。
 - 2 選択必修科目は、それぞれの系科目で指定された単位数以上、合計で16単位以上を修得しなければならない。
 - 3 「他専修及び学際工学に関する科目」については、データサイエンスプログラムを除く他専修プログラムの選択必修科目Iの開講科目(海外特別研修を除く。)及び学際工学特論の中から2単位以上修得しなければならない。
 - 4 選択必修科目の16単位のうち4単位までは、他の大学院において修得した単位を算入することができる。

博士前期課程

工学専攻 情報通信工学プログラム ユニバーサルコース

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					
				前		後		前		後			
				1	2	3	4	1	2	3	4		
必修科目(18単位)	情報通信工学総合演習I	演習	2	2									
	情報通信工学総合演習II	演習	1	1									
	情報通信工学特別実験・研究	実験	10	10									
	英語コミュニケーション	講義	1	1									
	ユニバーサルコースプロジェクトI	演習	2	2									
	ユニバーサルコースプロジェクトII	演習	2	2									
I 自専修プログラムの開講科目 (6単位以上)	波動情報通信特論I	講義	1	1									
	波動情報通信特論II	講義	1		1								
	波動情報通信特論III	講義	1			1							
	波動情報通信特論IV	講義	1				1						
	情報通信工学特論I	講義	1	1									
	情報通信工学特論II	講義	1		1								
	情報通信工学特論III	講義	1			1							
	情報通信工学特論IV	講義	1				1						
	情報科学特論I	講義	1			1							
	情報科学特論II	講義	1				1						
	情報光学特論I	講義	1	1									
	情報光学特論II	講義	1		1								
	情報光学特論III	講義	1			1							
	情報光学特論IV	講義	1				1						
	情報数理特論I	講義	1	1									
	情報数理特論II	講義	1		1								
	情報数理特論III	講義	1			1							
	情報数理特論IV	講義	1				1						
	情報通信工学特別講義	講義	1				1						
	海外特別研修	実習	1	1									
II 他専修及び学際工学に関する科目 数理データサイエンス系科目 マネジメント系科目	他専修プログラム(データサイエンスプログラムを除く)の選択必修科目Iの開講科目												
	学際工学特論	演習	1	1									
	データサイエンス特論I	講義	1	1									
	データサイエンス特論II	講義	1		1								
	情報セキュリティ特論	講義	1		1								
	情報科学特論演習	演習	1			1							
	研究・開発マネジメント学特論I	講義	1	1									
	研究・開発マネジメント学特論II	講義	1		1								
	医療技術マネジメント論I	実習	1			1							
	医療技術マネジメント論II	実習	1				1						
合計			47	47									

- 注 1 必修科目18単位、選択必修科目12単位以上、合計で30単位以上を修得しなければならない。
 2 選択必修科目のうち、区分から6単位以上修得しなければならない。
 3 選択必修科目のうち、4単位までは、他の大学院において修得した単位を算入することができる。

博士前期課程

工学専攻 機械電気工学プログラム

必修	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					
				前		後		前		後			
				1	2	3	4	1	2	3	4		
必修科目(14単位)	機械電気工学総合演習I	演習	2	2									
	機械電気工学総合演習II	演習	1	1									
	機械電気工学特別実験・研究	実験	10	10									
	英語コミュニケーション	講義	1	1									
I 自専修プログラムの開講科目 (6単位以上)	Industry4.0特論	講義	1	1									
	3次元プリンティング特論	講義	1				1						
	再生可能エネルギーI	講義	1	1									
	再生可能エネルギーII	講義	1			1							
	エネルギー変換工学特論	講義	1		1								
	電気電子応用工学特論I	講義	1	1									
	電気電子応用工学特論II	講義	1		1								
	熱工学特論I	講義	1	1									
	熱工学特論II	講義	1			1							
	流体関連振動特論	講義	1	1									
	数値流体力学特論	講義	1		1								
	人工知能特論I	講義	1			1							
	人工知能特論II	講義	1				1						
	現代制御工学特論I	講義	1			1							
	現代制御工学特論II	講義	1				1						
	粘性流体力学特論	講義	1			1							
	計算力学特論I	講義	1			1							
	計算力学特論II	講義	1				1						
	分子機械特論I	講義	1			1							
	分子機械特論II	講義	1				1						
	工業材料学特論	講義	1				1						
	医療と工学I	講義	1	1									
	医療と工学II	講義	1		1								
	機械電気工学特別講義	講義	1		1								
	海外特別研修	実習	1	1									
	II 他専修及び学際工学に関する科目 (2単位以上)	他専修プログラム(データサイエンスプログラムを除く)の選択必修科目Iの開講科目											
		学際工学特論	演習	1	1								
		数理データサイエンス系科目 (2単位以上)	データサイエンス総論I	講義	1	1							
情報セキュリティ特論			講義	1		1							
データサイエンス総論II			講義	1			1						
マネジメント系科目 (1単位以上)		研究・開発マネジメント学特論I	講義	1	1								
		研究・開発マネジメント学特論II	講義	1		1							
		医療技術マネジメント論I	実習	1			1						
		医療技術マネジメント論II	実習	1				1					
語学系科目 (1単位以上)		総合英語	講義	1			1						
		資格英語	-	1	1								
人社系及び各専修プログラム共通 科目(1単位以上)		人間学特論A	講義	1				1					
		人間学特論B	講義	1				1					
		人間学特論C	講義	1				1					
		人間学特論D	講義	1				1					
	技術者倫理特論	講義	1				1						
	インターンシップ	実習	1	1									
合計			55	55									

- 注
- 必修科目14単位、選択必修科目16単位以上、合計で30単位以上を修得しなければならない。
 - 選択必修科目は、それぞれの系科目で指定された単位数以上、合計で16単位以上を修得しなければならない。
 - 「他専修及び学際工学に関する科目」については、データサイエンスプログラムを除く他専修プログラムの選択必修科目Iの開講科目(海外特別研修を除く。)及び学際工学特論の中から2単位以上修得しなければならない。
 - 選択必修科目の16単位のうち4単位までは、他の大学院において修得した単位を算入することができる。

博士前期課程

工学専攻 機械電気工学プログラム ユニバーサルコース

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							
				前		後		前		後					
				1	2	3	4	1	2	3	4				
必修科目(18単位)	機械電気工学総合演習I	演習	2	2											
	機械電気工学総合演習II	演習	1	1											
	機械電気工学特別実験・研究	実験	10	10											
	英語コミュニケーション	講義	1	1											
	ユニバーサルコースプロジェクトI	演習	2	2											
	ユニバーサルコースプロジェクトII	演習	2	2											
I 自専修プログラムの開講科目 (6単位以上)	Industry4.0特論	講義	1	1											
	3次元プリンティング特論	講義	1				1								
	再生可能エネルギーI	講義	1	1											
	再生可能エネルギーII	講義	1			1									
	エネルギー変換工学特論	講義	1		1										
	電気電子応用工学特論I	講義	1	1											
	電気電子応用工学特論II	講義	1		1										
	熱工学特論I	講義	1	1											
	熱工学特論II	講義	1			1									
	流体関連振動特論	講義	1	1											
	数値流体力学特論	講義	1		1										
	人工知能特論I	講義	1			1									
	人工知能特論II	講義	1				1								
	現代制御工学特論I	講義	1			1									
	現代制御工学特論II	講義	1				1								
	粘性流体力学特論	講義	1			1									
	計算力学特論I	講義	1			1									
	計算力学特論II	講義	1				1								
	分子機械特論I	講義	1			1									
	分子機械特論II	講義	1				1								
	工業材料学特論	講義	1				1								
	医療と工学I	講義	1	1											
	医療と工学II	講義	1		1										
	機械電気工学特別講義	講義	1		1										
	海外特別研修	実習	1	1											
	II 他専修及び学際工学に関する科目 数理データサイエンス系科目 マネジメント系科目	他専修プログラム(データサイエンスプログラムを除く)の選択必修科目Iの開講科目													
		学際工学特論	演習	1	1										
		データサイエンス総論I	講義	1	1										
情報セキュリティ特論		講義	1		1										
データサイエンス総論II		講義	1			1									
研究・開発マネジメント学特論I		講義	1	1											
研究・開発マネジメント学特論II		講義	1		1										
医療技術マネジメント論I		実習	1			1									
医療技術マネジメント論II		実習	1				1								
合計			51	51											

- 注 1 必修科目18単位、選択必修科目12単位以上、合計で30単位以上を修得しなければならない。
 2 選択必修科目のうち、区分Iから6単位以上修得しなければならない。
 3 選択必修科目のうち、4単位までは、他の大学院において修得した単位を算入することができる。

博士前期課程

工学専攻 社会環境工学プログラム

必修	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				
				前		後		前		後		
				1	2	3	4	1	2	3	4	
必修科目(14単位)	社会環境工学総合演習I	演習	2	2								
	社会環境工学総合演習II	演習	1	1								
	社会環境工学特別実験・研究	実験	10	10								
	英語コミュニケーション	講義	1	1								
I 自専修プログラムの開講科目 (6単位以上)	コンクリート工学特論I	講義	1			1						
	コンクリート工学特論II	講義	1				1					
	構造工学特論	講義	1	1								
	寒地地圏工学特論I	講義	1	1								
	寒地地圏工学特論II	講義	1		1							
	地圏防災工学特論I	講義	1			1						
	地圏防災工学特論II	講義	1				1					
	水工学特論I	講義	1	1								
	水工学特論II	講義	1		1							
	水環境工学特論I	講義	1		1							
	水環境工学特論II	講義	1			1						
	交通システム特論I	講義	1		1							
	交通システム特論II	講義	1			1						
	雪氷ハイドレート環境特論I	講義	1	1								
	雪氷ハイドレート環境特論II	講義	1		1							
	雪氷ハイドレート環境特論III	講義	1		1							
	雪氷ハイドレート環境特論IV	講義	1			1						
	雪氷ハイドレート環境特論V	講義	1				1					
	防災工学システム特論	講義	1				1					
	海外特別研修	実習	1	1								
II 他専修及び学際工学に関する科目 (2単位以上) 数理データサイエンス系科目 (2単位以上) マネジメント系科目 (1単位以上) 語学系科目 (1単位以上) 人社系及び各専修プログラム共通 科目(1単位以上)	他専修プログラム(データサイエンスプログラムを除く)の選択必修科目Iの開講科目											
	学際工学特論	演習	1	1								
	データサイエンス総論I	講義	1	1								
	情報セキュリティ特論	講義	1		1							
	データサイエンス総論II	講義	1			1						
	研究・開発マネジメント学特論I	講義	1	1								
	研究・開発マネジメント学特論II	講義	1		1							
	医療技術マネジメント論I	実習	1			1						
	医療技術マネジメント論II	実習	1				1					
	総合英語	講義	1			1						
	資格英語	-	1	1								
	人間学特論A	講義	1				1					
	人間学特論B	講義	1					1				
	人間学特論C	講義	1					1				
	人間学特論D	講義	1					1				
技術者倫理特論	講義	1				1						
インターンシップ	実習	1	1									
合計			50	50								

- 注
- 必修科目14単位、選択必修科目16単位以上、合計で30単位以上を修得しなければならない。
 - 選択必修科目は、それぞれの系科目で指定された単位数以上、合計で16単位以上を修得しなければならない。
 - 「他専修及び学際工学に関する科目」については、データサイエンスプログラムを除く他専修プログラムの選択必修科目Iの開講科目(海外特別研修を除く。)及び学際工学特論の中から2単位以上修得しなければならない。
 - 選択必修科目の16単位のうち4単位までは、他の大学院において修得した単位を算入することができる。

博士前期課程

工学専攻 社会環境工学プログラム ユニバーサルコース

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					
				前		後		前		後			
				1	2	3	4	1	2	3	4		
必修科目(18単位)	社会環境工学総合演習I	演習	2	2									
	社会環境工学総合演習II	演習	1	1									
	社会環境工学特別実験・研究	実験	10	10									
	英語コミュニケーション	講義	1	1									
	ユニバーサルコースプロジェクトI	演習	2	2									
	ユニバーサルコースプロジェクトII	演習	2	2									
I 自専修プログラムの開講科目 (6単位以上)	コンクリート工学特論I	講義	1			1							
	コンクリート工学特論II	講義	1				1						
	構造工学特論	講義	1	1									
	寒地地圏工学特論I	講義	1	1									
	寒地地圏工学特論II	講義	1		1								
	地圏防災工学特論I	講義	1			1							
	地圏防災工学特論II	講義	1				1						
	水工学特論I	講義	1	1									
	水工学特論II	講義	1		1								
	水環境工学特論I	講義	1		1								
	水環境工学特論II	講義	1			1							
	交通システム特論I	講義	1		1								
	交通システム特論II	講義	1			1							
	雪氷ハイドレート環境特論I	講義	1	1									
	雪氷ハイドレート環境特論II	講義	1		1								
	雪氷ハイドレート環境特論III	講義	1		1								
	雪氷ハイドレート環境特論IV	講義	1			1							
	雪氷ハイドレート環境特論V	講義	1				1						
	防災工学システム特論	講義	1				1						
	海外特別研修	実習	1	1									
II 他専修及び学際工学に関する科目 数理データサイエンス系科目 マネジメント系科目	他専修プログラム(データサイエンスプログラムを除く)の選択必修科目Iの開講科目												
	学際工学特論	演習	1	1									
	データサイエンス総論I	講義	1	1									
	情報セキュリティ特論	講義	1		1								
	データサイエンス総論II	講義	1			1							
	研究・開発マネジメント学特論I	講義	1	1									
	研究・開発マネジメント学特論II	講義	1		1								
	医療技術マネジメント論I	実習	1			1							
医療技術マネジメント論II	実習	1				1							
合計			46	46									

- 注 1 必修科目18単位、選択必修科目12単位以上、合計で30単位以上を修得しなければならない。
 2 選択必修科目のうち、区分から6単位以上修得しなければならない。
 3 選択必修科目のうち、4単位までは、他の大学院において修得した単位を算入することができる。

博士前期課程

工学専攻 応用化学プログラム

必修	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				
				前		後		前		後		
				1	2	3	4	1	2	3	4	
必修科目(14単位)	応用化学総合演習I	演習	2	2								
	応用化学総合演習II	演習	1	1								
	応用化学特別実験・研究	実験	10	10								
	英語コミュニケーション	講義	1	1								
I 自専修プログラムの開講科目 (6単位以上)	有機材料特論I	講義	1	1								
	有機材料特論II	講義	1		1							
	有機材料特論III	講義	1			1						
	有機材料特論IV	講義	1				1					
	有機材料特論V	講義	1				1					
	無機材料特論I	講義	1			1						
	無機材料特論II	講義	1				1					
	無機材料特論III	講義	1			1						
	物性科学特論I	講義	1	1								
	物性科学特論II	講義	1		1							
	生命科学特論I	講義	1	1								
	生命科学特論II	講義	1		1							
	生命科学特論III	講義	1			1						
	生命科学特論IV	講義	1				1					
	生命科学特論V	講義	1				1					
	生物環境科学特論III	講義	1			1						
	生物環境科学特論IV	講義	1				1					
	応用化学特別講義	講義	1			1						
	海外特別研修	実習	1	1								
	II 他専修及び学際工学に関する科目 (2単位以上)	他専修プログラム(データサイエンスプログラムを除く)の選択必修科目Iの開講科目										
学際工学特論		演習	1	1								
数理データサイエンス系科目 (2単位以上)		データサイエンス総論I	講義	1	1							
		情報セキュリティ特論	講義	1		1						
		データサイエンス総論II	講義	1			1					
マネジメント系科目 (1単位以上)		研究・開発マネジメント学特論I	講義	1	1							
		研究・開発マネジメント学特論II	講義	1		1						
		医療技術マネジメント論I	実習	1			1					
		医療技術マネジメント論II	実習	1				1				
語学系科目 (1単位以上)		総合英語	講義	1			1					
		資格英語	-	1	1							
人社系及び各専修プログラム共通 科目(1単位以上)		人間学特論A	講義	1				1				
		人間学特論B	講義	1				1				
		人間学特論C	講義	1				1				
	人間学特論D	講義	1				1					
	技術者倫理特論	講義	1				1					
	インターンシップ	実習	1	1								
合計			49	49								

- 注
- 1 必修科目14単位、選択必修科目16単位以上、合計で30単位以上を修得しなければならない。
 - 2 選択必修科目は、それぞれの系科目で指定された単位数以上、合計で16単位以上を修得しなければならない。
 - 3 「他専修及び学際工学に関する科目」については、データサイエンスプログラムを除く他専修プログラムの選択必修科目Iの開講科目(海外特別研修を除く。)及び学際工学特論の中から2単位以上修得しなければならない。
 - 4 選択必修科目の16単位のうち4単位までは、他の大学院において修得した単位を算入することができる。

博士前期課程

工学専攻 応用化学プログラム ユニバーサルコース

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					
				前		後		前		後			
				1	2	3	4	1	2	3	4		
必修科目(18単位)	応用化学総合演習I	演習	2	2									
	応用化学総合演習II	演習	1	1									
	応用化学特別実験・研究	実験	10	10									
	英語コミュニケーション	講義	1	1									
	ユニバーサルコースプロジェクトI	演習	2	2									
	ユニバーサルコースプロジェクトII	演習	2	2									
選択必修科目 (12単位以上)	I 自専修プログラムの開講科目 (6単位以上)	有機材料特論I	講義	1	1								
		有機材料特論II	講義	1		1							
		有機材料特論III	講義	1			1						
		有機材料特論IV	講義	1				1					
		有機材料特論V	講義	1				1					
		無機材料特論I	講義	1			1						
		無機材料特論II	講義	1				1					
		無機材料特論III	講義	1			1						
		物性科学特論I	講義	1	1								
		物性科学特論II	講義	1		1							
		生命科学特論I	講義	1	1								
		生命科学特論II	講義	1		1							
		生命科学特論III	講義	1			1						
		生命科学特論IV	講義	1				1					
		生命科学特論V	講義	1				1					
		生物環境科学特論III	講義	1			1						
		生物環境科学特論IV	講義	1				1					
		応用化学特別講義	講義	1				1					
		海外特別研修	実習	1	1								
		II	他専修及び学際工学に関する科目	他専修プログラム(データサイエンスプログラムを除く)の選択必修科目Iの開講科目									
学際工学特論	演習			1	1								
数理データサイエンス系科目	データサイエンス総論I		講義	1	1								
	情報セキュリティ特論		講義	1		1							
	データサイエンス総論II		講義	1			1						
マネジメント系科目	研究・開発マネジメント学特論I		講義	1	1								
	研究・開発マネジメント学特論II		講義	1		1							
	医療技術マネジメント論I		実習	1			1						
	医療技術マネジメント論II	実習	1				1						
合計			45	45									

- 注 1 必修科目18単位、選択必修科目12単位以上、合計で30単位以上を修得しなければならない。
 2 選択必修科目のうち、区分から6単位以上修得しなければならない。
 3 選択必修科目のうち、4単位までは、他の大学院において修得した単位を算入することができる。

博士前期課程

工学専攻 マネジメント工学プログラム

必修	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						
				前		後		前		後				
				1	2	3	4	1	2	3	4			
必修科目(14単位)	マネジメント工学総合演習I	演習	2	2										
	マネジメント工学総合演習II	演習	1	1										
	マネジメント工学特別実験・研究	実験	10	10										
	英語コミュニケーション	講義	1	1										
I 自専修プログラムの開講科目 (6単位以上)	研究・開発システム特論I	講義	1	1										
	研究・開発システム特論II	講義	1		1									
	研究・開発システム特論III	講義	1			1								
	社会実装マネジメント特論I	講義	1	1										
	社会実装マネジメント特論II	講義	1		1									
	社会実装マネジメント特論III	講義	1			1								
	地域共生マネジメント特論I	講義	1	1										
	地域共生マネジメント特論II	講義	1		1									
	地域共生マネジメント特論III	講義	1			1								
	マネジメント工学実践特論	講義	1		1									
	海外特別研修	実習	1	1										
	II 他専修及び学際工学に関する科目 (4単位以上)	他専修プログラム(データサイエンスプログラムを除く)の選択必修科目Iの開講科目												
		学際工学特論	演習	1	1									
		数理データサイエンス系科目 (2単位以上)	データサイエンス総論I	講義	1	1								
情報セキュリティ特論			講義	1		1								
データサイエンス総論II			講義	1			1							
マネジメント系科目 (1単位以上)		研究・開発マネジメント学特論I	講義	1	1									
		研究・開発マネジメント学特論II	講義	1		1								
		国際関係特論I	講義	1			1							
		国際関係特論II	講義	1				1						
		医療技術マネジメント論I	実習	1			1							
語学系科目 (1単位以上)		医療技術マネジメント論II	実習	1				1						
		総合英語	講義	1			1							
人社系及び各専修プログラム共通 科目(1単位以上)		資格英語	-	1	1									
		人間学特論A	講義	1				1						
	人間学特論B	講義	1				1							
	人間学特論C	講義	1				1							
	人間学特論D	講義	1				1							
	技術者倫理特論	講義	1				1							
	インターンシップ	実習	1	1										
合計			43	43										

- 注
- 必修科目14単位、選択必修科目16単位以上、合計で30単位以上を修得しなければならない。
 - 選択必修科目は、それぞれの系科目で指定された単位数以上、合計で16単位以上を修得しなければならない。
 - 「他専修及び学際工学に関する科目」については、データサイエンスプログラムを除く他専修プログラムの選択必修科目Iの開講科目(海外特別研修を除く。)及び学際工学特論の中から2単位以上修得しなければならない。
 - 選択必修科目の16単位のうち4単位までは、他の大学院において修得した単位を算入することができる。

博士前期課程

工学専攻 マネジメント工学プログラム ユニバーサルコース

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						
				前		後		前		後				
				1	2	3	4	1	2	3	4			
必修科目(18単位)	マネジメント工学総合演習I	演習	2	2										
	マネジメント工学総合演習II	演習	1	1										
	マネジメント工学特別実験・研究	実験	10	10										
	英語コミュニケーション	講義	1	1										
	ユニバーサルコースプロジェクトI	演習	2	2										
	ユニバーサルコースプロジェクトII	演習	2	2										
選択必修科目 (12単位以上)	I 自専修プログラムの開講科目 (6単位以上)	研究・開発システム特論I	講義	1	1									
		研究・開発システム特論II	講義	1		1								
		研究・開発システム特論III	講義	1			1							
		社会実装マネジメント特論I	講義	1	1									
		社会実装マネジメント特論II	講義	1		1								
		社会実装マネジメント特論III	講義	1			1							
		地域共生マネジメント特論I	講義	1	1									
		地域共生マネジメント特論II	講義	1		1								
		地域共生マネジメント特論III	講義	1			1							
		マネジメント工学実践特論	講義	1		1								
		海外特別研修	実習	1	1									
	II	他専修及び学際工学に関する科目	他専修プログラム(データサイエンスプログラムを除く)の選択必修科目Iの開講科目											
		学際工学特論	演習	1	1									
		数理データサイエンス系科目	データサイエンス総論I	講義	1	1								
			情報セキュリティ特論	講義	1		1							
			データサイエンス総論II	講義	1			1						
		マネジメント系科目	研究・開発マネジメント学特論I	講義	1	1								
			研究・開発マネジメント学特論II	講義	1		1							
			国際関係特論I	講義	1			1						
			国際関係特論II	講義	1				1					
医療技術マネジメント論I	実習		1			1								
医療技術マネジメント論II	実習	1				1								
合計			39	39										

- 注
- 1 必修科目18単位、選択必修科目12単位以上、合計で30単位以上を修得しなければならない。
 - 2 選択必修科目のうち、区分1から6単位以上修得しなければならない。
 - 3 選択必修科目のうち、4単位までは、他の大学院において修得した単位を算入することができる。