

# 専攻科教育課程

別表第3(第50条関係)

令和5年度入学以降  
一般科目及び専門基礎科目

授 業 科 目		単位数	標準履修年次	備 考	専攻の区分				連携教育 プログラム 認定科目			
					機械 工学	電気電 子工学	情報 工学	応用 化学				
					MI	MI	MI	MI				
一 般 科 目	必 修 科 目	日 本 語 表 現 法	2	1年	△	△	△	△	△	△	△	
		総 合 英 語 I	2	1年	△	△	△	△	△	△	△	◎me,ee,it,cb
		総 合 英 語 II	2	1年	△	△	△	△	△	△	△	◎me,ee,it,cb
		応 用 コ ミ ュ ニ ケ ー シ ョ ン	1	2年	△	△	△	△	△	△	△	
		線 形 代 数	2	1年	○	○	○	○	○	○	○	
		確 率 統 計	2	1年	○	○	○	○	○	○	○	
		必修科目修得単位数計	11									
	選 択 必 修 科 目	一 般 化 学	2	1年	○	○		○		○		
		離 散 数 学	2	1年	○	○	◎	○	○	○	○	
		選択必修科目開設単位数計	4									
		選択必修科目修得単位数計	2									
	選 択 科 目	国 際 協 力 論	2	1年	△	△	△	△	△	△	△	
		対 外 交 渉 史 論	2	1年	△	△	△	△	△	△	△	
		産 業 経 済 と 技 術 者 倫 理	2	2年	△	△	○	○	△	△	△	
		社 会 福 祉 論	2	1年	△	△	△	△	△	△	△	
		選択科目開設単位数計	8									
		選択科目修得単位数計	4以上									
一般科目修得単位数計		17以上										
専 門 基 礎 科 目	必 修 科 目	技 術 者 総 合 ゼ ミ I	2	1年	○	○	○	○	○	○	○	◎me,ee,it,cb
		技 術 者 総 合 ゼ ミ II	1	2年	○	○	○	○	○	○	○	
		総 合 創 造 実 験	2	1年	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎me,ee,it,cb
		総 合 創 造 演 習	2	1年	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎me,ee,it,cb
		計 算 科 学	2	1年	○	○	◎	◎	◎	○	○	◎me,ee,it,cb
		必修科目修得単位数計	9									
	選 択 必 修 科 目	現 代 物 理 学	2	1年	○		○		○		○	○me,ee,it,cb
		位 相 数 学	2	1年		○		○		○		
		機 能 材 料 論	2	1年	○	○	◎	◎	◎	◎		○me,ee,it,cb
		環 境 論	2	1年	○		○		◎	◎		○me,ee,it,cb
		代 数 学 概 論	2	1年	○	○	○	○	○	○	○	
選択必修科目開設単位数計	10											
選択必修科目修得単位数計	6											
専門基礎科目修得単位数計		15										
一般科目及び専門基礎科目開設単位数計		42										
一般科目及び専門基礎科目修得単位数計		32以上										

2単位以上修得  
4単位以上修得

機械・電気・情報の  
MI履修者はいずれ  
れか2単位修得

2単位修得

4単位修得

専攻に係わる単位  
専門的な内容の授業科目の単位(専門科目の単位)→◎で表示  
専門に関連する授業科目の単位(関連科目の単位)→○で表示  
専攻に係わる単位以外の単位→△で表示

必須→◎  
選択→○  
※選択科目は4単位  
以上を選択すること

# 専攻科教育課程

別表第3(第50条関係)

令和2年度～令和4年度入学  
一般科目及び専門基礎科目

授 業 科 目		単位数	標準履修年次	備 考	専攻の区分								
					機械工学		電気電子工学		情報工学		応用化学		
						MI		MI		MI		MI	
一 般 科 目	必 修 科 目	日本語表現法	2	1年		△	△	△	△	△	△	△	△
		総合英語 I	2	1年		△	△	△	△	△	△	△	△
		総合英語 II	2	2年		△	△	△	△	△	△	△	△
		応用コミュニケーション	1	1年		△	△	△	△	△	△	△	△
		線形代数	2	1年		○	○	○	○	○	○	○	○
		確率統計	2	1年		○	○	○	○	○	○	○	○
		必修科目修得単位数計	11	/									
	選 択 必 修 科 目	一般化学	2	1年		○		○		○			
		離散数学	2	1年		○	○	○	◎	○	○	○	○
		選択必修科目開設単位数計	4	/									
		選択必修科目修得単位数計	2	/									
	選 択 目 科 目	国際協力論	2	1年	←2単位以上修 4単位以上修得	△	△	△	△	△	△	△	△
		対外交渉史論	2	1年		△	△	△	△	△	△	△	△
		産業経済と技術者倫理	2	2年	←機械・電気・情報の MI履修者はいずれ か2単位修得	△	△	○	○	△	△	△	△
		社会福祉論	2	1年		△	△	△	△	△	△	△	△
		選択科目開設単位数計	8	/									
		選択科目修得単位数計	4以上	/									
一般科目修得単位数計		17以上	/										
専 門 基 礎 科 目	必 修 科 目	技術者総合ゼミ I	2	1年	○	○	○	○	○	○	○	○	
		技術者総合ゼミ II	1	2年	○	○	○	○	○	○	○	○	
		総合創造実験	2	1年	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
		総合創造演習	2	1年	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
		計算科学	2	1年	○	○	◎	◎	◎	◎	○	○	
		必修科目修得単位数計	9	/									
	選 択 必 修 科 目	現代物理学	2	1年	2単位修得	○		○		○			
		位相数学	2	1年			○		○		○		○
		機能材料論	2	1年	4単位修得	○	○	◎	◎	◎	◎		
		環境論	2	1年		○		○		◎	◎		
		代数学概論	2	1年		○	○	○	○	○	○	○	○
選択必修科目開設単位数計	10	/											
選択必修科目修得単位数計	6	/											
専門基礎科目修得単位数計		15	/										
一般科目及び専門基礎科目開設単位数計		42	/										
一般科目及び専門基礎科目修得単位数計		32以上	/										

専攻に係わる単位  
 専門的な内容の授業科目の単位(専門科目の単位)→◎で表示  
 専門に関連する授業科目の単位(関連科目の単位)→○で表示  
 専攻に係わる単位以外の単位→△で表示

別表第4(第50条関係)

令和5年度入学以降

専門科目

専攻	授業科目	単位数	標準履修年次	系	備考	専攻の区分				連携教育 プログラム 認定科目		
						機械 工学	電気電 子工学	情報 工学	応用 化学			
						MI	MI	MI	MI			
必 修 科 目	特 別 研 究	8	2年			◎	◎	◎	◎	◎		
	科学英語文献ゼミ	2	2年			○	○	○	○	○		
	固 体 力 学	2	1年			◎	◎	○	○	◎	◎	○me,ee,it,cb
	生 命 科 学	2	1年			○	○	○	○	◎	◎	○me,ee,it,cb
	情 報 基 礎 論	2	1年			◎	◎	◎	◎	○	○	◎me,ee,it,cb
	必修科目修得単位数計	16										
選 択 科 目	研 究 基 礎	4	1年	連携								◎me,ee,it,cb
	場 の 力 学	2	1年	機		◎	◎					◎me
	粘 性 流 体 力 学	2	1年	機		◎	◎					◎me
	精 密 加 工 特 論	2	1年	機		◎	◎					
	機 械 振 動 論	2	1年	機		◎	◎					◎me
	画 像 情 報 工 学	2	1年	電情				◎	◎	◎		◎ee,it
	通 信 方 式	2	1年	電情				◎	◎	◎		◎ee,it
	電 気 エ ネ ル ギ ー 応 用	2	1年	電情				◎	◎	◎		◎ee,it
	触 媒 プ ロ セ ス 工 学	2	1年	化生						◎	◎	◎cb
	工 業 分 析 化 学	2	1年	化生						◎	◎	◎cb
	酵 素 工 学	2	1年	化生						◎	◎	◎cb
	熱 流 動 工 学	2	2年	機		◎	◎					
	情 報 科 学	2	2年	電情				◎	◎	◎		
	知 識 情 報 工 学	2	2年	電情				◎	◎	◎		
	応 用 物 理 化 学	2	2年	化生						◎	◎	
無 機 工 業 化 学	2	2年	化生						◎	◎		
選択必修科目開設単位数計	34											
選択必修科目修得単位数計	10											
						10単位修得						
						専攻に係わる単位 専門的な内容の授業科目の単位(専門科目の単位)→◎で表示 専門に関連する授業科目の単位(関連科目の単位)→○で表示 専攻に係わる単位以外の単位→△で表示				必須→◎ 選択→○ ※選択科目は4単位 以上を選択すること		

別表第4(第50条関係)

令和3年度～令和4年度入学

専門科目

授業科目		単位数	標準履修年次	系	備考	専攻の区分							
						機械工学	電気電子工学	情報工学	応用化学				
						MI	MI	MI	MI				
専 門 科 目	必修科目	特別研究	8	2年	10単位修得	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
	科学英語文献ゼミ	2	2年	○		○	○	○	○	○	○	○	
	固体力学	2	1年	◎		◎	○	○	○	○	◎	◎	
	生命科学	2	1年	○		○	○	○	○	○	◎	◎	
	情報基礎論	2	1年	◎		◎	◎	◎	◎	◎	○	○	
	必修科目修得単位数計	16											
専 門 科 目	選択科目	場の力学	2	1年	機	◎	◎						
	粘性流体力学	2	1年	機	◎	◎							
	精密加工特論	2	1年	機	◎	◎							
	機械振動論	2	1年	機	◎	◎							
	画像情報工学	2	1年	電情			◎	◎	◎	◎			
	通信方式	2	1年	電情			◎	◎	◎	◎			
	電気エネルギー応用	2	1年	電情			◎	◎	◎	◎			
	必修科目	触媒プロセス工学	2	1年	化生							◎	◎
	工業分析化学	2	1年	化生								◎	◎
	酵素工学	2	1年	化生								◎	◎
	熱流動工学	2	2年	機	◎	◎							
	情報科学	2	2年	電情			◎	◎	◎	◎			
	知識情報工学	2	2年	電情			◎	◎	◎	◎			
	応用物理化学	2	2年	化生								◎	◎
無機工業化学	2	2年	化生								◎	◎	
選択必修科目開設単位数計	30												
選択必修科目修得単位数計	10												

専攻に係わる単位  
 専門的な内容の授業科目の単位(専門科目の単位)→◎で表示  
 専門に関連する授業科目の単位(関連科目の単位)→○で表示  
 専攻に係わる単位以外の単位→△で表示

別表第4(第50条関係)

令和5年度入学以降

専門科目

授業科目	単位数	標準履修年次	系	備考	専攻の区分									
					機械工学	電気電子工学	情報工学	応用化学						
					MI	MI	MI	MI						
専 選 門 目	製造システム論	2	1年	機	6単位以上修得	◎	◎	○	○	○	○	○	○	
	ソフトウェア科学概論	2	1年	電情		○	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○
	電気回路特論	2	1年	電情		○	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○
	高分子工学	2	1年	化生		○	○	○	○	○	○	◎	◎	◎
	植物学特論	2	2年	化生		○	○	○	○	○	○	◎	◎	◎
	電気通信概論	2	1年	電情		○	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○
	流れ学	2	2年	機		◎	◎	○	○	○	○	○	○	○
	破壊強度論	2	2年	機		◎	◎	○	○	○	○	○	○	○
	現代制御論	2	1年	機		◎	◎	○	○	◎	◎	○	○	○
	数値力学解析法	2	2年	機		○	○	○	○	○	○	○	○	○
	工業計測学	2	2年	機		◎	◎	○	○	◎	◎	○	○	○
	メカトロニクス工学	2	2年	電情		○	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○
	材料科学	2	2年	電情		○	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○
	放電工学	2	2年	電情		○	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○
	電磁気学特論	2	2年	電情		○	○	◎	◎	◎	◎	○	○	○
	生産システム工学	2	2年	電情		○	○	◎	◎	○	○	○	○	○
	構造生物化学	2	2年	化生		○	○	○	○	○	○	◎	◎	◎
	移動現象論	2	1年	化生		○	○	○	○	○	○	◎	◎	◎
	有機化学特論	2	2年	化生		○	○	○	○	○	○	◎	◎	◎
	インターンシップ	2	1~2年	共		○	○	○	○	○	○	○	○	○
国際研修Ⅲ	2	1~2年	共	□	□	□	□	□	□	□	□	□		
国際研修Ⅳ	4	1~2年	共	□	□	□	□	□	□	□	□	□		
イノベーション創成Ⅲ	2	1~2年	共	□	□	□	□	□	□	□	□	□		
イノベーション創成Ⅳ	4	1~2年	共	□	□	□	□	□	□	□	□	□		
選択科目開設単位数計	52													
選択科目修得単位数計	6以上													
専門科目開設単位数計	102													
専門科目修得単位数計	32以上													
一般科目及び専門基礎科目開設単位数計	42													
一般科目及び専門基礎科目修得単位数計	32以上													
開設単位数総計	144													
修得単位数総計	64以上													

専攻に係わる単位  
 専門的な内容の授業科目の単位(専門科目の単位)→◎で表示  
 専門に関連する授業科目の単位(関連科目の単位)→○で表示  
 専攻に係わる単位以外の単位→△で表示

別表第4(第50条関係)

令和3年度～令和4年度入学

専門科目

	授業科目	単位数	標準履修年次	系	備考	専攻の区分							
						機械工学	電気電子工学	情報工学	応用化学				
						MI	MI	MI	MI	MI			
専 門 科 目	製造システム論	2	1年	機	6単位以上修得	◎	◎	○	○	○	○	○	○
	ソフトウェア科学概論	2	1年	電情		○	○	◎	◎	◎	◎	○	○
	電気回路特論	2	1年	電情		○	○	◎	◎	◎	◎	○	○
	高分子工学	2	1年	化生		○	○	○	○	○	○	◎	◎
	植物学特論	2	2年	化生		○	○	○	○	○	○	◎	◎
	電気通信概論	2	1年	電情		○	○	◎	◎	◎	◎	○	○
	流れ学	2	2年	機		◎	◎	○	○	○	○	○	○
	破壊強度論	2	2年	機		◎	◎	○	○	○	○	○	○
	現代制御論	2	1年	機		◎	◎	○	○	◎	◎	○	○
	数値力学解析法	2	2年	機		○	○	○	○	○	○	○	○
	工業計測学	2	2年	機		◎	◎	○	○	◎	◎	○	○
	メカトロニクス工学	2	2年	電情		○	○	◎	◎	◎	◎	○	○
	材料科学	2	2年	電情		○	○	◎	◎	◎	◎	○	○
	放電工学	2	2年	電情		○	○	◎	◎	◎	◎	○	○
	電磁気学特論	2	2年	電情		○	○	◎	◎	◎	◎	○	○
	生産システム工学	2	2年	電情		○	○	◎	◎	○	○	○	○
	構造生物化学	2	2年	化生		○	○	○	○	○	○	◎	◎
	移動現象論	2	1年	化生		○	○	○	○	○	○	◎	◎
	有機化学特論	2	2年	化生		○	○	○	○	○	○	◎	◎
	インターンシップ	2	1～2年	共		○	○	○	○	○	○	○	○
国際研修Ⅲ	2	1～2年	共	各学年2単位 まで履修可									
国際研修Ⅳ	4	1～2年	共	各学年2単位 まで履修可									
イノベーション創成Ⅲ	2	1～2年	共	各学年2単位 まで履修可									
イノベーション創成Ⅳ	4	1～2年	共	各学年2単位 まで履修可									
選択科目開設単位数計	52												
選択科目修得単位数計	6以上												
専門科目開設単位数計	98												
専門科目修得単位数計	32以上												
一般科目及び専門基礎科目開設単位数計	42												
一般科目及び専門基礎科目修得単位数計	32以上												
開設単位数総計	140												
修得単位数総計	64以上												

専攻に係わる単位  
 専門的な内容の授業科目の単位(専門科目の単位)→◎で表示  
 専門に関連する授業科目の単位(関連科目の単位)→○で表示  
 専攻に係わる単位以外の単位→△で表示