

4 履修方法・カリキュラム

博士後期課程 生産システム工学専攻

◆履修方法

区分	科目区分	修得単位数	備考
必修科目	総合科目	2単位	
選択科目	総合科目	13単位以上	指導教員が認めた場合に限り、他コースの開講科目について修得した単位並びに他の専攻、研究科及び大学院（外国の大学院を含む。）において修得した単位は、4単位を限度として選択科目に算入することができる。 この場合において、本研究科における修得単位数として算入することができるのは、博士前期課程と博士後期課程とを合わせて15単位を限度とする。
	所属コース科目		
合計		15単位以上	

◆カリキュラム

科目区分	授業科目名	標準履修年次	開講期	単位数		授業形態		
				必修	選択	講義	演習	実験・実習
総合科目	生産システム工学特別講義	1年	前期		1	○		
	生産システム工学特別演習	1年	後期	1			○	
	生産システム工学特別研究	1年	後期	1				○
	工場実習	1・2・3年	通年		1			○
	学外研究 ※1	2・3年	通年		1			○
	特別学外研究	1・2・3年	通年		1			○
	研究英語コミュニケーション講座	1・2・3年	後期(3Q)		1	○		
	スーパーコンピューテーション特論	1・2・3年	後期(4Q)		1	○		
	イノベーション論（イノベーション・技術戦略・知財戦略・出島戦略）* ※2	1・2・3年	前期(2Q)		1	○		
	グローバルアントレプレナーシップ論* ※2	1・2・3年	後期(4Q)		1	○		
先端技術事業化論1（AI/IOT/ブロックチェーン）* ※2	1・2・3年	後期(4Q)		1	○			
システム工学コース科目	ロボティクス特論	1・2・3年	前期		2	○		
	人間機械システム工学特論	1・2・3年	前期		2	○		
	破壊解析学	1・2・3年	前期		2	○		
	トライボ損傷評価学	1・2・3年	前期		2	○		
	伝動システム学	1・2・3年	前期		2	○		
	超精密加工・計測学特論	1・2・3年	後期		2	○		
	熱流体光計測学	1・2・3年	前期		2	○		
	熱物質移動特論	1・2・3年	後期		2	○		
	熱物質変換基礎学	1・2・3年	前期		2	○		
	多成分系熱力学特論	1・2・3年	後期		2	○		
	応用材料強度学 I	1・2・3年	前期		2	○		
構造物解析学特論	1・2・3年	後期		2	○			

* FFGアントレプレナーシップ教育プログラム科目を示す。

※1 フェロシップ受給者は、「学外研究」の単位を必ず取得すること。

※2 フェロシップ受給者は、「イノベーション論（イノベーション・技術戦略・知財戦略・出島戦略）」

「グローバルアントレプレナーシップ論」「先端技術事業化論1（AI/IOT/ブロックチェーン）」の3科目のうちから1単位を必ず取得すること。

科目区分	授業科目名	標準履修年次	開講期	単位数		授業形態		
				必修	選択	講義	演習	実験・実習
システム工学コース科目	維持管理システム学特論	1・2・3年	前期		2	○		
	複合構造学特論	1・2・3年	後期		2	○		
	持続的居住計画論	1・2・3年	後期		2	○		
	不安定振動学特論	1・2・3年	後期		2	○		
	建築環境計画論	1・2・3年	後期		2	○		
	コンクリート材料学特論	1・2・3年	後期		2	○		
	空力弾性学特論	1・2・3年	前期		2	○		
	社会基盤計画特論	1・2・3年	後期		2	○		
	地圏環境工学	1・2・3年	前期		2	○		
	地盤解析工学特論	1・2・3年	前期		2	○		
	地盤防災工学特論	1・2・3年	前期		2	○		
	鋼構造維持管理学	1・2・3年	後期		2	○		
	土木遠隔計測学	1・2・3年	前期		2	○		
	構造振動学特論	1・2・3年	後期		2	○		
	環境水理学特論	1・2・3年	後期		2	○		
	水環境制御特論	1・2・3年	後期		2	○		
	環境マネジメントシステム論	1・2・3年	後期		2	○		
	環境設計学特論	1・2・3年	後期		2	○		
電気情報工学コース科目	光エレクトロニクス特論	1・2・3年	後期		2	○		
	電磁界解析特論	1・2・3年	後期		2	○		
	応用アンテナ工学特論	1・2・3年	前期		2	○		
	応用電磁波工学特論	1・2・3年	後期		2	○		
	パワー電子回路特論	1・2・3年	前期		2	○		
	エネルギーエレクトロニクス特論	1・2・3年	後期		2	○		
	非線形回路・システム特論	1・2・3年	後期		2	○		
	プラズマ機能科学特論	1・2・3年	後期		2	○		

科目区分	授業科目名	標準履修年次	開講期	単位数		授業形態		
				必修	選択	講義	演習	実験・実習
電気情報工学コース科目	マグネティクス特論	1・2・3年	前期		2	○		
	マグネティクス応用特論	1・2・3年	後期		2	○		
	電気駆動システム設計特論	1・2・3年	後期		2	○		
	電力変換システム制御特論	1・2・3年	後期		2	○		
	電磁エネルギー放射・伝送特論	1・2・3年	前期		2	○		
	電気エネルギーシステム特論	1・2・3年	前期		2	○		
	電気-機械エネルギー変換特論	1・2・3年	前期		2	○		
	アナログ集積回路特論	1・2・3年	前期		2	○		
	情報処理システム特論	1・2・3年	前期		2	○		
	マルチメディア応用特論	1・2・3年	後期		2	○		
	ソフトウェア科学特論	1・2・3年	後期		2	○		
	再構成可能システム特論	1・2・3年	後期		2	○		
	画像応用システム特論	1・2・3年	前期		2	○		
	情報ネットワーク学特論	1・2・3年	後期		2	○		
	通信応用代数学特論	1・2・3年	前期		2	○		
	応用画像工学特論	1・2・3年	後期		2	○		
	映像情報処理特論	1・2・3年	前期		2	○		
データマイニング応用特論	1・2・3年	前期		2	○			
物質工学コース科目	機能材料科学特論	1・2・3年	前期		2	○		
	界面物性学特論	1・2・3年	後期		2	○		
	セラミックス物性化学	1・2・3年	後期		2	○		
	高次構造材料科学特論	1・2・3年	前期		2	○		
	金属物理学特論	1・2・3年	後期		2	○		

科目区分	授業科目名	標準履修年次	開講期	単位数		授業形態		
				必修	選択	講義	演習	実験・実習
物質工学コース科目	無機複合物性学	1・2・3年	前期		2	○		
	材料組織物性学	1・2・3年	後期		2	○		
	固体物理学特論	1・2・3年	後期		2	○		
	ナノ無機材料科学特論	1・2・3年	前期		2	○		
	生物分子機能学	1・2・3年	前期		2	○		
	生体機能物質化学	1・2・3年	前期		2	○		
	天然物合成化学特論	1・2・3年	前期		2	○		
	物質変換触媒化学	1・2・3年	後期		2	○		
	応用錯体化学特論	1・2・3年	後期		2	○		
	無機変換化学特論	1・2・3年	前期		2	○		
	先端分光計測特論	1・2・3年	前期		2	○		
	生体機能構造論	1・2・3年	前期		2	○		
	分子組織科学特論	1・2・3年	後期		2	○		
	界面機能科学特論	1・2・3年	後期		2	○		
	先端高分子科学特論	1・2・3年	後期		2	○		
	界面構造化学特論	1・2・3年	後期		2	○		
	量子計算設計学特論	1・2・3年	後期		2	○		
先端構造分析化学特論	1・2・3年	後期		2	○			
水環境科学コース科目	高度膜分離技術論	1・2・3年	前期		2	○		
	環境プロセス工学特論	1・2・3年	前期		2	○		
	国際水処理工学特論	1・2・3年	前期		2	○		
	水再生技術特論	1・2・3年	前期		2	○		
	水処理設備計画特論	1・2・3年	前期		2	○		
	国際機関共同研究	1・2・3年	後期		1		○	
	水質モニタリング演習	1・2・3年	後期		1		○	
				2	179			