

工学専攻 共通科目〔博士前期課程〕

科目区分	授 業 科 目	授業形態	(○印は必修) 単位数	毎週授業時間数								ナンバー	備考		
				1年次				2年次							
				前期前半	前期後半	後期前半	後期後半	前期前半	前期後半	後期前半	後期後半				
共通科目	一般共通科目	数 理 科 学 通 論 A	講義	1	2								0M511		
		数 理 科 学 通 論 B	講義	1		2								0M512	
		相 対 性 理 論 概 説 I	講義	1			2							0P511	
		相 対 性 理 論 概 説 II	講義	1				2						0P512	
		安 全 科 学	講義	1	2									01511	
		環 境 科 学 特 論	講義	1		2								03511	
		文 化 表 象 論 I	講義	1	2									02511	
		文 化 表 象 論 II	講義	1		2								02512	
		比 較 言 語 文 化 特 論 I	講義	1	2									0E511	
		比 較 言 語 文 化 特 論 II	講義	1		2								0E512	
		科 学 技 術 史 特 論	講義	1	2又は2									02513	
		環 境 生 態 学 特 論	講義	2	2									01511	
		表 現 技 術 論	講義	2	2									01512	
		英 語 プレゼンテーション I	講義	1	2									0E513	
		英 語 プレゼンテーション II	講義	1		2								0E514	
		グ ローバル人材論	講義	2	2									03512	
		多 文 化 共 生 特 論	講義	2			2							03513	
		心 理 学 特 論	講義	1	2又は2									01513	
		歴 史 学 特 論	講義	1	2又は2									02514	
		社 会 システム論	講義	1	2又は2									03514	
ダイバーシティ社会論 I	講義	1	2									03515			
ダイバーシティ社会論 II	講義	1		2								03516			
感 性 社 会 学 特 論	講義	2	2									01514			
産業・経営リテラシー科目	倫理科目	知 的 財 産 権 特 論 I	講義	1	2								0K511		
		知 的 財 産 権 特 論 II	講義	1		2							0K512		
		国 際 事 業 特 論	講義	2	2								03517		
		国 際 関 係 特 論 I	講義	1			2						03518		
		国 際 関 係 特 論 II	講義	1				2					03519		
		技 術 系 ベンチャー構築論 I	講義	1	2								0K513		
		技 術 系 ベンチャー構築論 II	講義	1		2							0K514		
		イノベーション人材論	講義	1			2						0K515		
		イノベーション運営論	講義	1				2					0K516		
		海 外 技 術 展 開 論	講義	2		4							0351A		
		技 術 営 業 特 論	講義	2			2						0K517		
		経 済 学 特 論	講義	1	2又は2								0K51B		
		技 術 と 倫 理	講義	1		2又は2							0K518		
工 学 倫 理 特 論	講義	2		2又は2							0K519				
社 会 工 学 技 術 倫 理 論	講義	1			2						0K51A				

工学専攻 専門教育科目〔博士前期課程〕

科目区分	分野等	授業科目	授業形態	(○印は必修) 単位数	毎週授業時間数								ナンバー	備考
					1年次				2年次					
					前期前半	前期後半	後期前半	後期後半	前期前半	前期後半	後期前半	後期後半		
専門教育科目	専門工学分野科目 生命・物質化学分野	生物物理化学特論講義	1		2								11511	
		蛋白質構造科学特論講義	1		2								11512	
		蛋白質機能科学特論講義	1			2							11513	
		生体界面化学特論講義	1		2								11514	
		分子科学特論講義	1	2									11515	
		構造有機化学特論講義	1	2									11516	
		超分子構造化学特論講義	1		2								11517	
		分子エレクトロニクス特論講義	1		2								11518	
		生命有機化学特論講義	1	2									12511	
		精密有機合成化学特論講義	1		2								12512	
		生体関連有機化学特論講義	1		2								12513	
		有機金属化学特論講義	1			2							12514	
		生物有機化学特論講義	1		2								12515	
		電気分析化学特論講義	1	2									13511	
		精密電気分析化学特論講義	1		2								13512	
		精密計測化学特論講義	1			2							13513	
		応用計測化学特論講義	1				2						13514	
		機器分析化学特論講義	1	2									13515	
		先端機器分析特論講義	1		2								13516	
		錯体反応化学特論講義	1	2									14511	
		工業電気化学特論講義	1		2								14512	
		分子デバイス化学特論講義	1			2							14513	
		無機エネルギー変換化学特論講義	1			2							14514	
		反応工学特論講義	1		2								15511	
		単位操作特論講義	1				2						15512	
	生命機能分子工学特論講義	1	2									16511		
	生体分子集合体特論講義	1		2								16512		
	高分子薄膜特論講義	1		2								16513		
	環境高分子特論講義	1			2							16514		
	生体・機能性高分子特論講義	1				2						16515		
	分子細胞生物学特論講義	1	2									17511		
	生物分子代謝特論講義	1			2							17512		
	細胞機能制御学特論講義	1				2						17513		
	ソフトマテリアル分野	化学環境システム特論Ⅰ講義	1	2									1D511	
		化学環境システム特論Ⅱ講義	1		2								1D512	
		化学環境システム特論Ⅲ講義	1			2							1D513	
		高分子設計特論Ⅰ講義	1	2									1E511	
		高分子設計特論Ⅱ講義	1		2								1E512	
		生体高分子設計特論Ⅰ講義	1			2							1E513	
		生体高分子設計特論Ⅱ講義	1				2						1E514	
		高分子合成特論講義	1				2						1E515	
		高分子物性特論講義	1	2									1F511	
		高分子複合材料特論講義	1				2						1F512	
		材料開発特論講義	1	2									1F513	
		有機材料特論講義	2		4								1G511	
高分子構造特論講義		1				2						1H511		
高分子物理化学特論Ⅰ講義		1	2									1J511		
高分子物理化学特論Ⅱ講義		1		2								1J512		
生体関連高分子科学特論講義		2				4						1J513		
機能性高分子特論Ⅰ講義		1			2							1K511		
機能性高分子特論Ⅱ講義		1				2						1K512		
生体分子科学特論Ⅰ講義		1	2									1L511		
生体分子科学特論Ⅱ講義		1		2								1L512		
分子自己組織化特論Ⅰ講義	1	2									1L513			
分子自己組織化特論Ⅱ講義	1		2								1L514			
分子機能評価学特論Ⅰ講義	1	2									1L515			
分子機能評価学特論Ⅱ講義	1		2								1L516			

知能情報分野	知能・感性情報処理特論講義	1			2					46513	数理情報科目
	知能プログラム特論講義	1				2				46514	数理情報科目
	ソフトコンピューティング講義	1	2							46515	数理情報科目
	マルチエージェントシステム特論講義	1			2					46516	数理情報科目
	知能応用システム特論講義	1					2			46517	数理情報科目
	統計的データ解析特論講義	1	2							46518	数理情報科目
	生体情報処理特論講義	1		2						46519	
	言語分析・言語理論特論Ⅰ講義	1	2							4B511	
	言語分析・言語理論特論Ⅱ講義	1		2						4B512	
	情報表現特論A講義	1			2					4B513	
	情報表現特論B講義	1					2			4B514	
	IoTシステム特論講義	1		2						4651A	数理情報科目
サービス指向コンピューティング特論講義	1		2						4651B	数理情報科目	
メディア情報分野	メディア情報システム特論講義	1				2				47511	数理情報科目
	画像処理特論Ⅰ講義	1	2							47512	数理情報科目
	画像処理特論Ⅱ講義	1		2						47513	数理情報科目
	画像処理特論Ⅲ講義	1			2					47514	数理情報科目
	画像処理特論Ⅳ講義	1					2			4751B	数理情報科目
	バーチャルリアリティ特論講義	1	2							47515	数理情報科目
	サービス工学特論講義	1		2						47516	数理情報科目
	比較行動学特論講義	1			2					47517	
	信号処理特論Ⅰ講義	1	2							47518	数理情報科目
	信号処理特論Ⅱ講義	1		2						47519	数理情報科目
	信号処理特論Ⅲ講義	1			2					4751A	数理情報科目
	パターン認識特論Ⅰ講義	1		2						42514	数理情報科目
パターン認識特論Ⅱ講義	1			2					42515	数理情報科目	
パターン認識特論Ⅲ講義	1					2			42516	数理情報科目	
音響・教育メディア特論講義	2				2				4B515		
情報数理分野	代数特論Ⅰ講義	1	2							48511	
	代数特論Ⅱ講義	1		2						48512	
	幾何特論Ⅰ講義	1	2							49511	
	幾何特論Ⅱ講義	1		2						49512	数理情報科目
	非線型数理特論Ⅰ講義	1	2							4A511	
	非線型数理特論Ⅱ講義	1		2						4A512	
	離散数学特論Ⅰ講義	1	2							48513	
	離散数学特論Ⅱ講義	1		2						48514	数理情報科目
	微分幾何特論Ⅰ講義	1	2							49513	
	微分幾何特論Ⅱ講義	1		2						49514	
	応用変分学特論Ⅰ講義	1	2							4A513	
	応用変分学特論Ⅱ講義	1		2						4A514	数理情報科目
	数理科学特論Ⅰ講義	1			2					48515	
	数理科学特論Ⅱ講義	1				2				48516	
	大域幾何特論Ⅰ講義	1			2					49515	
	大域幾何特論Ⅱ講義	1				2				49516	
	応用関数解析特論Ⅰ講義	1			2					4A515	
	応用関数解析特論Ⅱ講義	1				2				4A516	
	応用解析特論Ⅰ講義	1			2					4A517	
	応用解析特論Ⅱ講義	1				2				4A518	
記号論理学A講義	1			2					4B516		
記号論理学B講義	1				2				4B517		
建築・デザイ	環境防災計画論講義	2				4				54511	
	実務建築設計演習	2	8							55521	
	実務構造設計演習	2	8							55522	
	建築設計インターンシップ実習	4		12						55531	課程修了に必要な単位数としては認めない
	建築構造インターンシップ実習	4		12						55532	
	建築構造・施工実験演習	4					8			55631	
	建築設計演習	4					8			55621	
	都市環境計画論講義	1				2				52511	
	建築リサイクル論講義	2				4				53511	
	建築生産論講義	2	4							53512	
	都市モデリング論Ⅰ講義	1	2							51511	
	都市モデリング論Ⅱ講義	1		2						51512	
建築思潮講義	2	4							51513		
デザインマネジメント演習	1					4			51521		
空間デザイン論講義	2		4						57511		

1 ン 分 野	建 築 様 式 論 講義	2	4									51514	
	鉄 骨 構 造 設 計 論 講義	2		4								54512	
	建 築 振 動 解 析 論 I 講義	1	2									54513	
	建 築 振 動 解 析 論 II 講義	1		2								54514	
	環 境 デ ザ イ ン 論 講義	1				2						57512	
	文 化 表 象 特 論 I 講義	1					2					51611	
	文 化 表 象 特 論 II 講義	1						2				51612	
	情 報 空 間 論 講義	2		4								51515	
	空 間 構 成 論 講義	2				4						51516	
	鉄 筋 コ ン ク リ ー ト 耐 震 構 造 論 講義	2	4									54515	
人 間 環 境 論 I 講義	1					2					52611		
人 間 環 境 論 II 講義	1						2				52612		
環 境 都 市 分 野	構 造 強 度 論 講義	1		2								5C511	
	構 造 解 析 論 講義	2		2								5C512	
	耐 震 構 造 論 講義	2		2								5C513	
	構 造 安 定 論 講義	2			4							5C514	
	流 域 環 境 論 講義	2		4								5E511	
	水 環 境 工 学 I 講義	1	2									5E512	
	水 環 境 工 学 II 講義	1		2								5E513	
	環 境 統 計 論 I 講義	1			2							5E514	
	環 境 統 計 論 II 講義	1				2						5E515	
	環 境 制 御 論 講義	2			4							5E516	
	環 境 都 市 基 盤 建 設 論 講義	2	4									5D511	
	地 盤 災 害 シ ス テ ム 論 講義	2		4								5D512	
	水 文 環 境 論 講義	2			4							5E517	
	都 市 交 通 計 画 論 講義	2	4									5F511	
	都 市 基 盤 マ ネ ジ メ ン ト 論 講義	2	4									5F512	
	社 会 基 盤 論 講義	2			4							5F513	
	都 市 安 全 論 講義	2	4									5B511	
	複 合 材 料 設 計 論 講義	2		4								5B512	
社 会 工 学 科 学 技 術 論 講義	1				2						5A511		
構 造 シ ミ ュ レ ー シ ョ ン 特 論 講義	1	2									5C515	数理情報科目	
経 営 シ ス テ ム 分 野	シ ス テ ム マ ネ ジ メ ン ト 特 論 I 講義	1			2							5J511	
	シ ス テ ム マ ネ ジ メ ン ト 特 論 II 講義	1				2						5J512	
	プ ロ ジ ェ ク ト ・ シ ス テ ム 工 学 I 講義	1	2									5K511	
	プ ロ ジ ェ ク ト ・ シ ス テ ム 工 学 II 講義	1		2								5K512	
	リ ス ク マ ネ ジ メ ン ト 特 論 講義	2				4						5J513	
	生 産 管 理 特 論 I 講義	1	2									5H511	数理情報科目
	生 産 管 理 特 論 II 講義	1		2								5H512	
	生 産 シ ス テ ム 分 析 ・ 設 計 特 論 講義	2				2						5L511	
	品 質 管 理 特 論 講義	2		2								5H513	
	オ ペ レ ー シ ョ ン ズ ・ リ サ ー チ 特 論 I 講義	1	2									5K513	数理情報科目
	オ ペ レ ー シ ョ ン ズ ・ リ サ ー チ 特 論 II 講義	1		2								5K514	
	ヒ ュ ー マ ン フ ァ ク タ ー 特 論 I 講義	1	2									5H514	
	ヒ ュ ー マ ン フ ァ ク タ ー 特 論 II 講義	1		2								5H515	
	組 織 行 動 特 論 I 講義	1			2							5G511	
	組 織 行 動 特 論 II 講義	1				2						5G512	
	経 済 性 工 学 特 論 I 講義	1	2									5H516	
	経 済 性 工 学 特 論 II 講義	1		2								5H517	
	経 営 管 理 特 論 講義	2				2						5G513	
	マ ー ケ テ ィ ン グ 特 論 講義	2		2								5G514	
	イ ノ ベ ー シ ョ ン 特 論 講義	2		2								5J514	
技 術 経 営 戦 略 特 論 講義	2				2						5G515		
戦 略 原 理 特 論 講義	2		2								5G516		
技 術 戦 略 特 論 講義	2		2								5G517		
サ プ ラ イ チ ェ イン ・ マ ネ ジ メ ン ト 特 論 I 講義	1		2								5H518	数理情報科目	
サ プ ラ イ チ ェ イン ・ マ ネ ジ メ ン ト 特 論 II 講義	1			2							5H519		
セ ー フ テ ィ マ ネ ジ メ ン ト 特 論 I 講義	1			2							5K515		
セ ー フ テ ィ マ ネ ジ メ ン ト 特 論 II 講義	1				2						5K516		
複 合 分 野	フ ロ ン テ ィ ア 科 学 特 別 講 究 I 講義	1		2又は2								71511	
	フ ロ ン テ ィ ア 科 学 特 別 講 究 II 講義	1		2又は2								71512	
	工 学 専 攻 特 別 講 義 A 講義	1		2又は2								7Y511	
	工 学 専 攻 特 別 講 義 B 講義	1		2又は2								7Y512	
	工 学 専 攻 特 別 講 義 C 講義	1		2又は2								7Y513	
	工 学 専 攻 特 別 講 義 D 講義	1		2又は2								7Y514	

・先端科目	工学専攻特別講義E	講義	1	2又は2						7Y515	
	工学専攻特別講義F	講義	1	2又は2						7Y516	
	ヘルスケアデザイン特論	講義	1	2						72511	
	自動車工学概論	講義	2	2						72512	
	薬科学特論	講義	1		2					72513	
	輸送現象特論	講義	1	2						72514	
	医療ICT管理学特論	講義	1		2					72515	
工学デザイン科目	工学デザインワークショップI	演習	2	4						62521	
	工学デザインワークショップII	演習	2		4					62522	
	工学デザインワークショップIII	演習	2	4			4			62621	社会人イノベーションコースのみ 年次に履修可能
	工学デザインワークショップIV	演習	2		4			4		62622	
	技術者基盤	講義	1		2		2			61511	
	技術プレゼンテーションI	演習	2	4						62523	
	技術プレゼンテーションII	演習	2			4				62524	
	創造方法特論A	講義	1	2						61512	
	創造方法特論B	講義	1		2					61513	
	コミュニティ創成特論A	講義	1		2					63511	
	コミュニティ創成特論B	講義	1				2			63512	
	先進材料創成特論	講義	1	2						63513	
	機能材料工学デザイン特論	講義	1	2						63514	
	応用物理工学デザイン特論	講義	1		2					63515	
	エネルギーシステムデザイン特論I	講義	1	2						63516	
	エネルギーシステムデザイン特論II	講義	1		2					63517	
	電気・機械工学デザイン特論	講義	1				2			63518	
	シビックテック特論	講義	1	2						63519	
	高度防災システム特論	講義	1		2					6351A	
	共創活動特論	講義	1	2						61514	
	創造学習特論	講義	1		2					61515	
開発戦略特論	講義	2				2			61516		
経営法務特論	講義	2	2						61517		
企業戦略特論	講義	2	2						61518		
数理情報科目	統計モデル解析特論I	講義	1			2				0L511	
	統計モデル解析特論II	講義	1				2			0L512	
	応用化学数理情報特論	講義	1		2					0L513	
	数理情報特論	講義	1	2						0L514	
	数理情報基礎	演習	1	2						0L521	
実践演習科目	工学セミナーI	演習	2	4						7Z521	
	工学セミナーII	演習	2			4				7Z522	
	工学セミナーIII	演習	2	4			4			7Z621	社会人イノベーションコースのみ 年次に履修可能
	工学セミナーIV	演習	2			4			4	7Z622	
	研究インターンシップ		4	40又は40						7Z541	
	グローバルプレゼンテーション	実習	2	8又は8						7Z531	
	工学特別実習I	実習	1	6又は6						7Z532	
工学特別実習II	実習	1	6又は6						7Z533		

(注) 専門工学分野科目での備考欄にて数理情報科目と指定する科目は、科目区分「数理情報科目」として代えることができる。