

5 (理工学研究科) システム理工学専攻

(1) 修士課程授業科目および担当者一覧

システム理工学専攻(創生科学系) 授業科目

	授業科目	単位	担当者	備考	隔年開講
創生科学領域 基礎科目	計算工学特論 1	2	堀端 康善		
	計算工学特論 2	2	堀端 康善		
	言語科学特論 1	2	梨本 邦直	本年度休講	偶数年
	言語科学特論 2	2	塩谷 勇	本年度休講	偶数年
	エージェント科学特論	2	塩谷 勇	2018年度の統計的学習特論を履修済の者は履修不可	奇数年
	分散システム特論 1	2	滝沢 誠		
	分散システム特論 2	2	滝沢 誠		
	応用論理・数理言語学特論 1	2	金沢 誠	本年度休講 2018年度の情報組織論特論 1を履修済の者は履修不可	偶数年
	応用論理・数理言語学特論 2	2	金沢 誠		奇数年
	データサイエンス特論	2	三浦 孝夫		
	最適制御特論	2	木山 健		
	システム・モデリング特論	2	木山 健		
	知能化センシングシステム特論	2	小林 一行	本年度休講	
	センサ信号処理特論	2	小林 一行	本年度休講	
	電波計測光学特論 1	2	春日 隆		奇数年
	電波計測光学特論 2	2	春日 隆	本年度休講	偶数年
	時空間物理学特論 1	2	佐藤 修一		奇数年
	時空間物理学特論 2	2	佐藤 修一	本年度休講	偶数年
	銀河考古学特論	2	田中 幹人		
	天文文化特論	2	田中 幹人		
	リスクマネジメント特論	2	担当者未定	本年度休講	偶数年
	水環境特論	2	担当者未定	本年度休講	奇数年
	量子エレクトロニクス特論	2	松尾 由賀利		
	原子分子物理特論	2	松尾 由賀利		
	最適化特論 1	2	担当者未定	本年度休講	奇数年
	最適化特論 2	2	担当者未定	本年度休講	偶数年
	人間工学特論	2	鈴木 郁		奇数年
	生体情報信号処理特論	2	鈴木 郁	本年度休講	偶数年
	産業人間科学特論 1	2	伊藤 隆一		
	産業人間科学特論 2	2	伊藤 隆一		
	産業経済分析特論	2	呉 暁林・近藤 章夫・李瑞雪	本年度休講	偶数年
	フィールドワーク特論	2	福澤 レベッカ	本年度休講	偶数年
言語能力評価特論	2	柳川 浩三	本年度休講	偶数年	
科学技術英語表現	2	福澤 レベッカ			

		授業科目	単位	担当者	備考	隔年開講
発展科目	創生科学領域	知識獲得特論	2	劉健全		
		インテリジェントセンシング	2	佐藤浩志		
		システム診断特論	2	佐藤浩志		
		人工知能特論	2	廣田薫		
		電子回路特論	2	今枝佑輔		
		相対性理論	2	今枝佑輔		
		標準計測特論	2	今枝佑輔		
		固体物性応用	2	永崎洋		
		量子物性デバイス	2	小野新平		
		固体物理学特論	2	百瀬孝昌		
		システム理工学特別研究1	3	研究指導担当者	1年次通年必修	
		システム理工学特別研究2	3	研究指導担当者	2年次通年必修	
		システム理工学特別実験1	2	研究指導担当者	1年次通年必修	
		システム理工学特別実験2	2	研究指導担当者	2年次通年必修	

◎「特別研究」・「特別実験」は通年授業で必修である。

◎特別研究1,2（計6単位）・特別実験1,2（計4単位）を含む30単位を修得すること。

◎授業科目一覧の基礎科目・発展科目内の配当科目から、それぞれ指定された数以上の科目を受講すること。

<p style="text-align: center;">基礎科目 - 4単位（2科目）以上 発展科目 - 2単位（1科目）以上</p>
--

※経営システム系授業科目 基礎科目- 4単位（2科目）以上、発展科目- 2単位（1科目）以上を履修しても上記の要件に含まれる。

※授業の詳細は Web シラバスを参照すること。 <http://syllabus.hosei.ac.jp>

システム理工学専攻（経営システム系）授業科目

	授 業 科 目	単 位	担 当 者	備 考	隔年開講
基 礎 科 目	関数解析特論1	2	磯 島 伸		
	関数解析特論2	2	磯 島 伸		
	確率過程特論1	2	安 田 和 弘		
	確率過程特論2	2	安 田 和 弘		
	数値計算法特論	2	五 島 洋 行	本年度休講	偶数年
	ファイナンス理論特論	2	浦 谷 規		
	オペレーションズ・リサーチ特論1	2	田 村 信 幸	本年度休講	偶数年
	計量経済学特論	2	中 村 洋 一		
発 展 科 目	先進経営科学特論	2	磯島・木村・五島 中村・宮越・高澤 田村・千葉・安田	IIST 科目 英語で講義	
	オペレーションズ・リサーチ特論2	2	千 葉 英 史		奇数年
	確率システム解析特論	2	田 村 信 幸		奇数年
	デリバティブ理論特論	2	浦 谷 規		
	生産情報特論	2	作 村 建 紀		
	信頼性工学特論	2	木 村 光 宏		
	応用経済分析特論	2	中 村 洋 一		
	符号理論特論1	2	寺 杣 友 秀		奇数年
	符号理論特論2	2	寺 杣 友 秀	本年度休講	偶数年
	公共経済学特論	2	宮 越 龍 義	本年度休講	偶数年
	応用金融分析特論	2	宮 越 龍 義		奇数年
	離散最適化特論1	2	高 澤 兼 二 郎	本年度休講 2017年度に離散最適化特論を履修済の者は履修不可。	偶数年
離散最適化特論2	2	高 澤 兼 二 郎	2017年度に離散最適化特論を履修済の者も履修可。	奇数年	
	システム理工学特別研究1	3	研究指導担当者	1年次通年必修	
	システム理工学特別研究2	3	研究指導担当者	2年次通年必修	
	システム理工学特別実験1	2	研究指導担当者	1年次通年必修	
	システム理工学特別実験2	2	研究指導担当者	2年次通年必修	

◎「特別研究」・「特別実験」は通年授業で必修である。

◎特別研究1,2（計6単位）・特別実験1,2（計4単位）を含む30単位を修得すること。

◎授業科目一覧の基礎科目・発展科目内の配当科目から、それぞれ指定された数以上の科目を受講すること。

基礎科目 - 4単位（2科目）以上 発展科目 - 2単位（1科目）以上
--

※創生科学系授業科目 基礎科目- 4単位（2科目）以上、発展科目- 2単位（1科目）以上を履修しても上記の要件に含まれる。

※授業の詳細は Web シラバスを参照すること。 <http://syllabus.hosei.ac.jp>

(2) 博士後期課程授業科目および担当者一覧

授業科目	単位	担当者	備考
創生科学博士プロジェクト	2	春日・小林・佐藤・塩谷 鈴木・滝沢・堀端・松尾 三浦・金沢・田中	必修【創生】 (コースワーク科目)
経営システム工学コアスタディ	2	木村 光宏・五島 洋行	必修【経営】 (コースワーク科目)
計測システム特別研究 1・2・3	各3	春日 隆	
計測システム特別実験 1・2・3	各2	春日 隆	
計測システム特別研究 1・2・3	各3	佐藤 修一	
計測システム特別実験 1・2・3	各2	佐藤 修一	
計測システム特別研究 1・2・3	各3	田中 幹人	
計測システム特別実験 1・2・3	各2	田中 幹人	
数理科学特別研究 1・2・3	各3	塩谷 勇	
数理科学特別実験 1・2・3	各2	塩谷 勇	
制御システム特別研究 1・2・3	各3	小林 一行	
制御システム特別実験 1・2・3	各2	小林 一行	
計算工学特別研究 1・2・3	各3	堀端 康善	
計算工学特別実験 1・2・3	各2	堀端 康善	
計算工学特別研究 1・2・3	各3	滝沢 誠	
計算工学特別実験 1・2・3	各2	滝沢 誠	
計算工学特別研究 1・2・3	各3	金沢 誠	
計算工学特別実験 1・2・3	各2	金沢 誠	
計算工学特別研究 1・2・3	各3	三浦 孝夫	
計算工学特別実験 1・2・3	各2	三浦 孝夫	
物質科学特別研究 1・2・3	各3	松尾 由賀利	
物質科学特別実験 1・2・3	各2	松尾 由賀利	
水工学特別研究 1・2・3	各3	担当者未定	
水工学特別実験 1・2・3	各2	担当者未定	
人間システム特別研究 1・2・3	各3	鈴木 郁	
人間システム特別実験 1・2・3	各2	鈴木 郁	
応用統計工学特別研究 1・2・3	各3	浦谷 規	
応用統計工学特別実験 1・2・3	各2	浦谷 規	
応用統計工学特別研究 1・2・3	各3	田村 信幸	
応用統計工学特別実験 1・2・3	各2	田村 信幸	
応用数理工学特別研究 1・2・3	各3	木村 光宏	
応用数理工学特別実験 1・2・3	各2	木村 光宏	
応用数理工学特別研究 1・2・3	各3	五島 洋行	
応用数理工学特別実験 1・2・3	各2	五島 洋行	
応用数理工学特別研究 1・2・3	各3	寺 友秀	
応用数理工学特別実験 1・2・3	各2	寺 友秀	
応用経済分析特別研究 1・2・3	各3	中村 洋一	

授 業 科 目	単 位	担 当 者	備 考
応用経済分析特別実験 1・2・3	各2	中 村 洋 一	
応用経済分析特別研究 1・2・3	各3	宮 越 龍 義	
応用経済分析特別実験 1・2・3	各2	宮 越 龍 義	
数理科学特別研究 1・2・3	各3	担 当 者 未 定	
数理科学特別実験 1・2・3	各2	担 当 者 未 定	

◎「特別研究」・「特別実験」は通年授業で必修である。

◎1年次に「〇〇特別研究1」「〇〇特別実験1」、2年次に「〇〇特別研究2」「〇〇特別実験2」、3年次に「〇〇特別研究3」「〇〇特別実験3」を履修すること。

◎コースワーク科目は必修である。創生科学系は「創生科学博士プロジェクト」、経営システム系は「経営システム工学コアスタディ」を履修すること。

システム理工学専攻(創生科学系) 修士課程 履修モデル①

養成
人材像

- システム理工学に関する問題を知能科学、数理科学の観点から把握・解決できる高度な専門技術者・研究者

年次	科目区分	単位数		授業科目	備考	
		必修	選択			
M1	春学期	基礎科目 創生科学領域		2	計算工学特論1	1年次通年必修科目 1年次通年必修科目
		基礎科目 創生科学領域		2	エージェント科学特論	
		基礎科目 創生科学領域		2	応用論理・数理言語学特論1	
		実践科目	3		システム理工学特別研究1	
		実践科目	2		システム理工学特別実験1	
	秋学期	基礎科目 創生科学領域		2	計算工学特論2	1年次通年必修科目 1年次通年必修科目
		基礎科目 創生科学領域		2	言語科学特論2	
		基礎科目 創生科学領域		2	応用論理・数理言語学特論2	
		-		科学技術英語表現 (システム理工学特別研究1)		
		-		(システム理工学特別実験1)		
M2	春学期	発展科目 創生科学領域		2	分散システム特論1	2年次通年必修科目 2年次通年必修科目
		発展科目 創生科学領域		2	知識獲得特論	
		-	3		システム理工学特別研究2	
		-	2		システム理工学特別実験2	
	秋学期	発展科目 創生科学領域		2	数理科学特論 (システム理工学特別研究2)	2年次通年必修科目
	-	-		(システム理工学特別実験2)	2年次通年必修科目	
修得単位数		小計	10	20		
		合計	30			

身につく
能力

- 知能科学、数理科学の観点から問題を導き出し、表現できる能力。
- 知能科学、数理科学の観点から問題を積極的に解決できる専門能力。

想定される
進路先

- システム理工学の観点から物事を捉えることのできる技術者を必要とする業界・業種

システム理工学専攻(創生科学系) 修士課程 履修モデル②

養成
人材像

- システム理工学に関する問題を知能科学、制御工学の観点から把握・解決できる高度な専門技術者・研究者

年次	科目区分	単位数		授業科目	備考	
		必修	選択			
M1	春学期	基礎科目 創生科学領域		2	最適制御特論	1年次通年必修科目 1年次通年必修科目
		基礎科目 創生科学領域		2	知能化センシングシステム特論	
		基礎科目 創生科学領域		2	エージェント科学特論	
		実践科目	3		システム理工学特別研究1	
		実践科目	2		システム理工学特別実験1	
	秋学期	基礎科目 創生科学領域		2	システム・モデリング特論	1年次通年必修科目 1年次通年必修科目
		基礎科目 創生科学領域		2	センサ信号処理特論	
		基礎科目 創生科学領域		2	言語科学特論2	
		-		科学技術英語表現 (システム理工学特別研究1)		
		-		(システム理工学特別実験1)		
M2	春学期	発展科目 創生科学領域		2	インテリジェントセンシング	2年次通年必修科目 2年次通年必修科目
		-	3		システム理工学特別研究2	
		-	2		システム理工学特別実験2	
	秋学期	発展科目 創生科学領域		2	システム診断特論	2年次通年必修科目 2年次通年必修科目
	発展科目 創生科学領域		2	人工知能特論 (システム理工学特別研究2)		
	-	-		(システム理工学特別実験2)		
	-	-				
修得単位数		小計	10	20		
		合計	30			

身につく
能力

- システム理工学の観点からシステムを的確にモデリングできる能力
- システム理工学の観点から問題点を把握し、制御工学を駆使し解決できる能力

想定される
進路先

- システム理工学を必要とする分野、特に、計測制御分野、計装分野を必要とする業界・業種

システム理工学専攻(創生科学系) 修士課程 履修モデル③

養成人材像
 ・システム理工学に関する問題を物理学、センシング工学の観点から把握・解決できる高度な専門技術者・研究者

年次	科目区分	単位数		授業科目	備考	
		必修	選択			
M1	春学期	基礎科目 創生科学領域		2	電波計測光学特論1	
		基礎科目 創生科学領域		2	時空間物理学特論1	
		基礎科目 創生科学領域		2	銀河考古学特論	
		実践科目	3		システム理工学特別研究1	1年次通年必修科目
		実践科目	2		システム理工学特別実験1	1年次通年必修科目
	秋学期	基礎科目 創生科学領域		2	電波計測光学特論2	
		基礎科目 創生科学領域		2	時空間物理学特論2	
		基礎科目 創生科学領域		2	天文文化特論	
		-		科学技術英語表現 (システム理工学特別研究1)	1年次通年必修科目	
		-		(システム理工学特別実験1)	1年次通年必修科目	
M2	春学期	発展科目 創生科学領域		2	電子回路特論	
		発展科目 創生科学領域		2	標準計測特論	
		-	3		システム理工学特別研究2	2年次通年必修科目
		-	2		システム理工学特別実験2	2年次通年必修科目
	秋学期	発展科目 創生科学領域		2	相対性理論	
		-	-		(システム理工学特別研究2)	2年次通年必修科目
		-		(システム理工学特別実験2)	2年次通年必修科目	
修得単位数		小計	10	20		
		合計	30			

身につく能力
 ・現象の本質を理解し、物理的数学的に表現する能力
 ・伝統的・革新的手法を駆使して問題を解決に導く能力

想定される進路先
 ・製造業・研究機関等、問題解決型の職種

システム理工学専攻(創生科学系) 修士課程 履修モデル④

養成人材像
 ・システム理工学に関する問題を物理学、物質科学の観点から把握・解決できる高度な専門技術者・研究者

年次	科目区分	単位数		授業科目	備考	
		必修	選択			
M1	春学期	基礎科目 創生科学領域		2	リスクマネジメント特論	
		基礎科目 創生科学領域		2	量子エレクトロニクス特論	
		基礎科目 創生科学領域		2	最適制御特論	
		実践科目	3		システム理工学特別研究1	1年次通年必修科目
		実践科目	2		システム理工学特別実験1	1年次通年必修科目
	秋学期	基礎科目 創生科学領域		2	水環境特論	
		基礎科目 創生科学領域		2	原子分子物理特論	
		基礎科目 創生科学領域		2	センサ信号処理特論	
		基礎科目		2	科学技術英語表現 (システム理工学特別研究1)	1年次通年必修科目
			-		(システム理工学特別実験1)	1年次通年必修科目
	春学期	発展科目 創生科学領域		2	固体物理学特論	
		発展科目 創生科学領域		2	量子物性デバイス	春学期集中
-		3		システム理工学特別研究2	2年次通年必修科目	
		2		システム理工学特別実験2	2年次通年必修科目	
秋学期	発展科目 創生科学領域		2	固体物性応用		
	-	-		(システム理工学特別研究2)	2年次通年必修科目	
		-		(システム理工学特別実験2)	2年次通年必修科目	
修得単位数		小計	10	20		
		合計	30			

身につく能力
 ・現象の意味・意義を理論的に捉える能力
 ・物理・数学の手法を用いて問題を解決していける能力

想定される進路先
 ・製造業・研究機関等、問題解決型の職種

システム理工学専攻(創生科学系) 修士課程 履修モデル⑤

養成
人材像

- システム理工学に関する問題を人間科学、人間工学の観点から把握・解決できる高度な専門技術者・研究者

年次	科目区分	単位数		授業科目	備考	
		必修	選択			
M1	春学期	基礎科目 創生科学領域		2	人間工学特論	1年次通年必修科目 1年次通年必修科目
		基礎科目 創生科学領域		2	最適化特論1	
		基礎科目 創生科学領域		2	産業人間科学特論1	
		実践科目	3		システム理工学特別研究1	
		実践科目	2		システム理工学特別実験1	
M1	秋学期	基礎科目 創生科学領域		2	生体情報信号処理特論	1年次通年必修科目 1年次通年必修科目
		基礎科目 創生科学領域		2	最適化特論2	
		基礎科目 創生科学領域		2	産業人間科学特論2	
		基礎科目		2	科学技術英語表現	
		実践科目	-		(システム理工学特別研究1)	
		-		(システム理工学特別実験1)		
M2	春学期	発展科目 創生科学領域		2	インテリジェントセンシング	1年次通年必修科目 2年次通年必修科目
		発展科目 創生科学領域		2	知識獲得特論	
			3		システム理工学特別研究2	
			2		システム理工学特別実験2	
				2	人工知能特論	2年次通年必修科目 2年次通年必修科目
				-	(システム理工学特別研究2)	
				-	(システム理工学特別実験2)	
修得単位数		小計	10	20		
		合計	30			

身につく
能力

- 人間科学、人間工学の観点から問題を導き出し、表現できる能力。
- 人間科学、人間工学の観点から問題を積極的に解決できる専門能力。

想定される
進路先

- 人間科学、人間工学の観点から物事を捉えることのできる能力を必要とする業界・業種

システム理工学専攻(創生科学系) 博士後期課程 履修モデル

養成
人材像

- 研究者として自立して研究活動を行い、システム理工学の観点から問題を把握・解決できる高度な研究者

年次	科目区分	単位数		授業科目	備考	
		必修	選択			
D1	春学期	-		3	数理科学特別研究1	
		-		2	数理科学特別実験1	
D1	秋学期	-		-	(数理科学特別研究1)	通年科目 通年科目
		-		-	(数理科学特別実験1)	
D2	春学期	-		3	数理科学特別研究2	通年科目 通年科目
		-		2	数理科学特別実験2	
	秋学期	-		-	(数理科学特別研究2)	通年科目 通年科目
		-		-	(数理科学特別実験2)	
		2		創生科学博士プロジェクト		
D3	春学期	-		3	数理科学特別研究3	通年科目 通年科目
		-		2	数理科学特別実験3	
	秋学期	-		-	(数理科学特別研究3)	通年科目 通年科目
-			-	(数理科学特別実験3)		
修得単位数		小計	2	15		
		合計	17			

身につく
能力

- 高度の研究能力とその基礎となる豊かな学識および、プレゼンテーション能力

想定される
進路先

- 国内外の企業の研究所及び大学教員

システム理工学専攻(経営システム系) 修士課程 履修モデル①

養成人材像 • システムの問題を数理的に解決できる人

年次	科目区分	単位数		授業科目	備考	
		必修	選択			
M1	春学期	基礎科目 経営システム領域		2	関数解析特論1	
		基礎科目 経営システム領域		2	数値計算法特論	
		基礎科目 経営システム領域		2	オペレーションズ・リサーチ特論1	
		基礎科目 経営システム領域		2	確率過程特論1	
		基礎科目 経営システム領域		2	計量経済学特論	
		実践科目	3		システム理工学特別研究1	1年次通必修科目
	秋学期	実践科目	2		システム理工学特別実験1	1年次通必修科目
		基礎科目 経営システム領域		2	関数解析特論2	
		基礎科目 経営システム領域		2	確率過程特論2	
		発展科目 経営システム領域		2	オペレーションズ・リサーチ特論2	
		—		(システム理工学特別研究1)	1年次通必修科目	
		—		(システム理工学特別実験1)	1年次通必修科目	
M2	春学期	発展科目 経営システム領域		2	符号理論特論	
		—	3		システム理工学特別研究2	2年次通必修科目
		—	2		システム理工学特別実験2	2年次通必修科目
	秋学期	発展科目 経営システム領域		2	確率システム解析特論	
		—	—		(システム理工学特別研究2)	2年次通必修科目
		—	—		(システム理工学特別実験2)	2年次通必修科目
修得単位数		小計	10	20		
		合計	30			

身につく能力

- 事業システムなどを数理的に表現することができる能力
- 現実的な環境の中で、システムの最適な運営方法を見つけ出す能力

想定される進路先

- 企業や行政機関などでシステムの設計、運用、改善を行う

システム理工学専攻(経営システム系) 修士課程 履修モデル②

養成人材像 • 金融技術をリードするエンジニア

年次	科目区分	単位数		授業科目	備考	
		必修	選択			
M1	春学期	基礎科目 経営システム領域		2	関数解析特論1	
		基礎科目 経営システム領域		2	数値計算法特論	
		基礎科目 経営システム領域		2	ファイナンス理論特論	
		基礎科目 経営システム領域		2	確率過程特論1	
		基礎科目 経営システム領域		2	計量経済学特論	
		実践科目	3		システム理工学特別研究1	1年次通必修科目
	秋学期	実践科目	2		システム理工学特別実験1	1年次通必修科目
		基礎科目 経営システム領域		2	関数解析特論2	
		基礎科目 経営システム領域		2	確率過程特論2	
		発展科目 経営システム領域		2	デリバティブ理論特論	
		—		(システム理工学特別研究1)	1年次通必修科目	
		—		(システム理工学特別実験1)	1年次通必修科目	
M2	春学期	—	3		システム理工学特別研究2	2年次通必修科目
		—	2		システム理工学特別実験2	2年次通必修科目
		発展科目 経営システム領域		2	確率システム解析特論	
	秋学期	—	—		(システム理工学特別研究2)	2年次通必修科目
		—	—		(システム理工学特別実験2)	2年次通必修科目
修得単位数		小計	10	20		
		合計	30			

身につく能力

- 新たな金融商品やリスク・マネジメントの方法を提案する能力
- 企業財務管理、年金運用などの最適化を行う能力

想定される進路先

- 銀行、証券、保険などの金融機関、企業の財務管理、社会保障関連

システム理工学専攻(経営システム系) 修士課程 履修モデル③

養成人材像

- 経済社会の仕組みと動きを理解し、予測やシステムの設計にあたる人

年次	科目区分	単位数		授業科目	備考	
		必修	選択			
M1	春学期	基礎科目 経営システム領域		2	確率過程特論1	
		基礎科目 経営システム領域		2	ファイナンス理論特論	
		基礎科目 経営システム領域		2	オペレーションズ・リサーチ特論1	
		基礎科目 経営システム領域		2	計量経済学特論	
		実践科目	3		システム理工学特別研究1	1年次必修科目
		実践科目	2		システム理工学特別実験1	1年次必修科目
	秋学期	基礎科目 経営システム領域		2	確率過程特論2	
		発展科目 経営システム領域		2	オペレーションズ・リサーチ特論2	
発展科目 経営システム領域			2	応用金融分析特論		
発展科目 経営システム領域			2	応用経済分析特論		
	—	—		(システム理工学特別研究1)	1年次必修科目	
	—	—		(システム理工学特別実験1)	1年次必修科目	
M2	春学期	発展科目 経営システム領域		2	公共経済学特論	
		発展科目 経営システム領域		2	確率システム解析特論	
		—	3		システム理工学特別研究2	2年次必修科目
		—	2		システム理工学特別実験2	2年次必修科目
	秋学期	—	—		(システム理工学特別研究2)	2年次必修科目
		—	—		(システム理工学特別実験2)	2年次必修科目
修得単位数		小計	10	20		
		合計	30			

身につく能力

- 経済システム、社会システムを数理的に表現し、予測などに役立てる能力
- 経済システム、社会システムを設計・改善し、評価する能力

想定される進路先

- 国・地方自治体、企業の調査・マーケティング部門、民間調査機関など

システム理工学専攻(経営システム系) 修士課程 履修モデル④

養成人材像

- 生産、流通の管理、効率・性能向上にあたる人

年次	科目区分	単位数		授業科目	備考	
		必修	選択			
M1	春学期	基礎科目 経営システム領域		2	確率過程特論1	
		基礎科目 経営システム領域		2	数値計算法特論	
		基礎科目 経営システム領域		2	オペレーションズ・リサーチ特論1	
		基礎科目 経営システム領域		2	人間工学特論	
		発展科目 経営システム領域		2	産業心理学特論	
		実践科目	3		システム理工学特別研究1	1年次必修科目
	秋学期	実践科目	2		システム理工学特別実験1	1年次必修科目
		基礎科目 経営システム領域		2	確率過程特論2	
		発展科目 経営システム領域		2	オペレーションズ・リサーチ特論2	
		発展科目 経営システム領域		2	生産情報特論	
	—	—		生体情報信号処理特論		
	—	—		(システム理工学特別研究1)	1年次必修科目	
	—	—		(システム理工学特別実験1)	1年次必修科目	
M2	春学期	発展科目 経営システム領域		2	信頼性工学特論	
		—	3		システム理工学特別研究2	2年次必修科目
	秋学期	—	2		システム理工学特別実験2	2年次必修科目
		—	—		(システム理工学特別研究2)	2年次必修科目
	—	—		(システム理工学特別実験2)	2年次必修科目	
修得単位数		小計	10	20		
		合計	30			

身につく能力

- 生産、流通などのシステムを数理的に表現し、最適な設計を行う能力
- 製品、サービス、ソフトウェアの信頼性を効率的に管理する能力

想定される進路先

- 製造、流通、通信、サービス業などの生産管理、信頼性管理など

システム理工学専攻(経営システム系) 博士後期課程 履修モデル

養成
人材像

- 独創的な工夫と創造で解を求めることができる自立的な研究者

年次	科目区分	単位数		授業科目	備考
		必修	選択		
D1	春学期	—	3	応用統計工学特別研究1	必修
	—	—	2	応用統計工学特別実験1 経営システム工学コアスタディ	
秋学期	—	—	—	(応用統計工学特別研究1) (応用統計工学特別実験1)	
D2	春学期	—	3	応用統計工学特別研究2	通年科目 通年科目
	—	—	2	応用統計工学特別実験2	
秋学期	—	—	—	(応用統計工学特別研究2) (応用統計工学特別実験2)	
D3	春学期	—	3	応用統計工学特別研究3	通年科目 通年科目
	—	—	2	応用統計工学特別実験3	
秋学期	—	—	—	(応用統計工学特別研究3) (応用統計工学特別実験3)	
修得単位数		小計	2	15	
		合計	17		

身につく
能力

- システムを数理的に表現し、最適な解を得る能力と基礎となる学識
- 高付加価値の商品やサービスを生み出す能力

想定される
進路先

- 研究機関、企業の研究部門、大学教員など