

機械物理系学科の履修モデル

■：必修科目 ●：選択必修科目 ◎：選択科目（選択科目Ⅰ） ○：選択科目Ⅱ

機械工学プログラム：総履修単位数 126

() 内は単位数

科目区分・分野		1年		2年		3年		4年
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	前・後期
全学共通科目	入 門 科 目	■大学入門ゼミ (2) ■情報リテラシ (2) ■キャリア入門 (1) ■データサイエンス入門 (1)						
	主 題 科 目		◎メカライフの世界 (2)					
	基 幹 科 目 (人 文 ・ 社 会)	●哲学・倫理学 (2)		●芸術入門 (2) ●歴史学 (2)	●憲法学 (2)			
	基 幹 科 目 (自 然)	■微分積分学Ⅰ (2) ■線形代数Ⅰ (2) ■基礎物理学Ⅰ (2) ◎地球科学 (天文・海洋・気象学の基礎) (2)	■微分積分学Ⅱ (2) ■線形代数Ⅱ (2) ■基礎物理学Ⅱ (2)					
	実 験 演 習 分 野	■物理学実験演習 (2)						
	外 国 語 科 目	■コミュニケーション英語 A (1) ■コミュニケーション英語 B (1) ●ドイツ語基礎Ⅰ (1)	■実践英語 A (1) ■実践英語 B (1) ●ドイツ語基礎Ⅱ (1)	■総合英語Ⅰ (1) ■総合英語ⅢⅠ (1)	■総合英語Ⅱ (1) ■総合英語Ⅳ (1)			
	健 康 ス ポ ー ツ 科 目	■健康スポーツ科目 (1)						
学期別全学共通科目単位数小計		22	11	6	4	0	0	0
専門科目	数 学		■工業数学 (2) ■常微分方程式Ⅰ (2) ■確率統計学 (2)	○常微分方程式Ⅱ (2) ■ベクトル解析 (2)	○フーリエ解析 (2) ○複素関数論 (2)			
	計 算 科 学		■プログラミング基礎 (2)	○数値計算 (2)				
	力 学 ・ 材 料 力 学		■力学 (2)	■材料力学Ⅰ (2)	■材料力学Ⅱ (2)			
	流 体 力 学				■流体力学基礎 (2)			
	統 計 ・ 量 子 力 学							
	機 械 設 計 ・ 加 工 ・ 実 験		■機械設計製図基礎 (2)	■機械設計製図Ⅰ (1) ■機構学 (2)	■機械工作実習 (1) ■機械設計製図Ⅱ (1)	■機械物理系実験Ⅰ (1) ■機械設計学Ⅰ (2) ■機械製作法 (2)	■機械物理系実験Ⅱ (1) ◎機械加工学 (2) ◎機械設計学Ⅱ (2)	
	電 磁 気 学			○電気電子工学概論 (2)				
	振 動 波 動				■振動工学 (2)		■連続体振動の数理 (2)	
	熱 エ ネ ル ギ ー			■熱力学 (2)	■エネルギー変換工学 (2)	■伝熱工学 (2)		
	航 空 宇 宙			○航空宇宙工学概論 (2)				
	材 料 ・ 物 性				■材料科学Ⅰ (2)	■材料科学Ⅱ (2)	◎材料強度学 (2)	
	制 御 工 学				■計測工学 (2)	■制御工学Ⅰ (2)		
	ロ ボ ッ ト							
	実 践 教 育							
	特 別 講 義					○機械物理系特別講義Ⅰ (1)		○機械物理系特別講義Ⅰ/Ⅱ (1)
	そ の 他					◎技術英語 (2)	■技術者倫理 (2)	
	卒 業 研 究							■卒業研究 (10)
学期別専門科目単位数小計		0	12	17	18	14	11	11
学 期 別 単 位 数 小 計		22	23	23	22	14	11	11

機械物理系学科の履修モデル

■：必修科目 ●：選択必修科目 ◎：選択科目（選択科目I） ○：選択科目II

航空宇宙工学プログラム：総履修単位数 126

() 内は単位数

科目区分・分野		1年		2年		3年		4年
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	前・後期
全学共通科目	入門科目	■大学入門ゼミ (2) ■情報リテラン (2) ■キャリア入門 (1) ■データサイエンス入門 (1)						
	主題科目		◎メカライフの世界 (2)					
	基幹科目 (人文・社会)	●哲学・倫理学 (2)		●芸術入門 (2) ●歴史学 (2)	●憲法学 (2)			
	基幹科目 (自然)	■微分積分学I (2) ■線形代数I (2) ■基礎物理学I (2) ◎地球科学 (天文・海洋・気象学の基礎) (2)	■微分積分学II (2) ■線形代数II (2) ■基礎物理学II (2)					
	実験演習分野	■物理学実験演習 (2)						
	外国語科目	■コミュニケーション英語 A (1) ■コミュニケーション英語 B (1) ●ドイツ語基礎I (1)	■実践英語 A (1) ■実践英語 B (1) ●ドイツ語基礎II (1)	■総合英語I (1) ■総合英語III (1)	■総合英語II (1) ■総合英語IV (1)			
	健康スポーツ科目	■健康スポーツ科目 (1)						
学期別全学共通科目単位数小計		22	11	6	4	0	0	0
専門科目	数 学		■工業数学 (2) ■常微分方程式I (2) ■確率統計学 (2)	■ベクトル解析 (2)	■フーリエ解析 (2) ■複素関数論 (2)			
	計 算 科 学		■プログラミング基礎 (2)					
	力 学 ・ 材 料 力 学		■力学 (2)	■材料力学I (2)	◎材料力学II (2)	■弾性力学 (2)		
	流 体 力 学				■流体力学基礎 (2)	■圧縮性流体力学 (2) ■粘性流体力学 (2) ◎数値流体力学 (2)		
	統 計 ・ 量 子 力 学					◎統計力学 (2)		
	機 械 設 計 ・ 加 工 ・ 実 験		■機械設計製図基礎 (2)		■機械設計製図II (1)	■機械物理系実験I (1) ■機械物理系実験II (1) ◎機械加工学 (2)		
	電 磁 気 学			■電気電子工学概論 (2)	◎電磁気学I (2)			
	振 動 波 動				■振動工学 (2)	■振動波動の基礎数理 (2)		
	熱 エ ネ ル ギ ー			■熱力学 (2)	■エネルギー変換工学 (2)	■伝熱工学 (2)	◎熱機関学 (2)	
	航 空 宇 宙			◎航空宇宙工学概論 (2)	■航空機力学 (2)		■推進工学 (2)	
	材 料 ・ 物 性				■材料科学I (2)			
	制 御 工 学					■制御工学I (2)	■制御工学II (2)	
	ロ ボ ッ ト							
	実 践 教 育							
	特 別 講 義					○機械物理系特別講義I (1) ◎技術英語 (2)	■技術者倫理 (2)	○機械物理系特別講義I/II (1)
	そ の 他							
	卒 業 研 究							■卒業研究 (10)
学期別専門科目単位数小計		0	12	10	19	16	15	11
学 期 別 単 位 数 小 計		22	23	16	23	16	15	11

機械物理系学科の履修モデル

■：必修科目 ●：選択必修科目 ◎：選択科目（選択科目I） ○：選択科目II

ロボティクスプログラム：総履修単位数 126

() 内は単位数

科目区分・分野		1年		2年		3年		4年
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	前・後期
全学共通科目	入門科目	■大学入門ゼミ (2) ■情報リテラシ (2) ■キャリア入門 (1) ■データサイエンス入門 (1)						
	主題科目		◎メカライフの世界 (2)					
	基幹科目 (人文・社会)	●哲学・倫理学 (2)		●芸術入門 (2) ●歴史学 (2)	●憲法学 (2)			
	基幹科目 (自然)	■微分積分学I (2) ■線形代数I (2) ■基礎物理学I (2) ◎地球科学 (天文・海洋・気象学の基礎) (2)	■微分積分学II (2) ■線形代数II (2) ■基礎物理学II (2)					
	実験演習分野	■物理学実験演習 (2)						
	外国語科目	■コミュニケーション英語 A (1) ■コミュニケーション英語 B (1) ●ドイツ語基礎I (1)	■実践英語 A (1) ■実践英語 B (1) ●ドイツ語基礎II (1)	■総合英語I (1) ■総合英語III (1)	■総合英語II (1) ■総合英語IV (1)			
	健康スポーツ科目	■健康スポーツ科目 (1)						
学期別全学共通科目単位数小計		22	11	6	4	0	0	0
専門科目	数 学		■工業数学 (2) ■常微分方程式I (2) ■確率統計学 (2)	○常微分方程式II (2) ■ベクトル解析 (2)	■フーリエ解析 (2) ■複素関数論 (2)			
	計 算 科 学		■プログラミング基礎 (2)	○数値計算 (2)				
	力 学 ・ 材 料 力 学		■力学 (2)	■材料力学I (2)	○材料力学II (2)	◎弾性力学 (2)		
	流 体 力 学				■流体力学基礎 (2)			
	統 計 ・ 量 子 力 学							
	機械設計・加工・実験		■機械設計製図基礎 (2)	■機械設計製図I (1) ■機構学 (2)	■機械工作実習 (1) ■機械設計製図II (1)	■機械物理系実験I (1) ■機械設計学I (2) ○機械製作法 (2)	■機械物理系実験II (1) ○機械加工学 (2) ◎機械設計学II (2)	
	電 磁 気 学			■電気電子工学概論 (2)				
	振 動 波 動				■振動工学 (2)	◎振動波動の基礎数理 (2)	■連続体振動の数理 (2)	
	熱 エ ネ ル ギ ー			■熱力学 (2)	○エネルギー変換工学 (2)			
	航 空 宇 宙			◎航空宇宙工学概論 (2)				
	材 料 ・ 物 性				■材料科学I (2)			
	制 御 工 学				■計測工学 (2)	■制御工学I (2)	■制御工学II (2)	
	ロ ボ ッ ト						■ロボット工学 (2)	
	実 践 教 育							
	特 別 講 義					○機械物理系特別講義I (1)		○機械物理系特別講義I/II (1)
	そ の 他						■技術者倫理 (2)	
	卒 業 研 究							■卒業研究 (10)
学期別専門科目単位数小計		0	12	17	18	12	13	11
学 期 別 単 位 数 小 計		22	23	23	22	12	13	11

機械物理系学科の履修モデル

■：必修科目 ●：選択必修科目 ◎：選択科目（選択科目Ⅰ） ○：選択科目Ⅱ

物理工学プログラム：総履修単位数 126

（ ）内は単位数

科目区分・分野		1年		2年		3年		4年
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	前・後期
全学共通科目	入門科目	■大学入門ゼミ（2） ■情報リテラシ（2） ■キャリア入門（1） ■データサイエンス入門（1）						
	主題科目	◎社会安全政策論（2）	◎メカライフの世界（2）					
	基幹科目（人文・社会）	●哲学・倫理学（2）		●芸術入門（2） ●憲法学（2） ●歴史学（2）				
	基幹科目（自然）	■微分積分学Ⅰ（2） ■線形代数Ⅰ（2） ■基礎物理学Ⅰ（2）	■微分積分学Ⅱ（2） ■線形代数Ⅱ（2） ■基礎物理学Ⅱ（2）					
	実験演習分野	■物理学実験演習（2）						
	外国語科目	■コミュニケーション英語A（1） ■コミュニケーション英語B（1） ●ドイツ語基礎Ⅰ（1）	■実践英語A（1） ■実践英語B（1） ●ドイツ語基礎Ⅱ（1）	■総合英語Ⅰ（1） ■総合英語ⅢⅠ（1）	■総合英語Ⅱ（1） ■総合英語Ⅳ（1）			
	健康スポーツ科目	■健康スポーツ科目（1）						
学期別全学共通科目単位数小計		22	11	8	2	0	0	0
専門科目	数 学		■工業数学（2） ■常微分方程式Ⅰ（2） ■確率統計学（2）	■常微分方程式Ⅱ（2） ■ベクトル解析（2）	■フーリエ解析（2） ■複素関数論（2）			
	計 算 科 学		■プログラミング基礎（2）	■数値計算（2）	■数値解析学（2）		◎物理シミュレーション（2）	
	力 学 ・ 材 料 力 学		■力学（2）	■材料力学Ⅰ（2）	○材料力学Ⅱ（2）			
	流 体 力 学				■流体力学基礎（2）	◎圧縮性流体力学（2）	■粘性流体力学（2） ○数値流体力学（2）	
	統 計 ・ 量 子 力 学				◎確率過程（2）	■量子物質科学Ⅰ（2） ■統計力学（2）	■量子物質科学Ⅱ（2）	
	機械設計・加工・実験		■機械設計製図基礎（2）			■機械物理系実験Ⅰ（1）	■機械物理系実験Ⅱ（1）	
	電 磁 気 学				■電磁気学Ⅰ（2）	◎電磁気学Ⅱ（2）		
	振 動 波 動				■振動工学（2）	■振動波動の基礎数理（2）	■連続体振動の数理（2）	
	熱 エ ネ ル ギ ー			■熱力学（2）	○エネルギー変換工学（2）	○伝熱工学（2）		
	航 空 宇 宙							
	材 料 ・ 物 性				◎材料科学Ⅰ（2）		■物性物理学（2）	
	制 御 工 学							
	ロ ボ ッ ト							
	実 践 教 育							
	特 別 講 義							○機械物理系特別講義Ⅰ/Ⅱ（1）
	そ の 他					◎技術英語（2）	■技術者倫理（2）	
	卒 業 研 究							■卒業研究（10）
学期別専門科目単位数小計		0	12	10	20	15	15	11
学 期 別 単 位 数 小 計		22	23	18	22	15	15	11

機械物理系学科の履修モデル

■：必修科目 ●：選択必修科目 ◎：選択科目（選択科目Ⅰ） ○：選択科目Ⅱ

医工学プログラム：総履修単位数 126

() 内は単位数

科目区分・分野		1年		2年		3年		4年
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	前・後期
全 学 共 通 科 目	入 門 科 目	■大学入門ゼミ (2) ■情報リテラシ (2) ■キャリア入門 (1) ■データサイエンス入門 (1)						
	主 題 科 目		◎メカライフの世界 (2)					
	基幹科目 (人文・社会)	●哲学・倫理学 (2)		●芸術入門 (2) ●歴史学 (2)	●憲法学 (2)			
	基 幹 科 目 (自 然)	■微分積分Ⅰ (2) ■線形代数Ⅰ (2) ■基礎物理学Ⅰ (2) ◎地球科学 (天文・海洋・気象学の基礎) (2)	■微分積分Ⅱ (2) ■線形代数Ⅱ (2) ■基礎物理学Ⅱ (2)					
	実 験 演 習 分 野	■物理学実験演習 (2)						
	外 国 語 科 目	■コミュニケーション英語 A (1) ■コミュニケーション英語 B (1) ●ドイツ語基礎Ⅰ (1)	■実践英語 A (1) ■実践英語 B (1) ●ドイツ語基礎Ⅱ (1)	■総合英語Ⅰ (1) ■総合英語Ⅲ (1)	■総合英語Ⅱ (1) ■総合英語Ⅳ (1)			
	健 康 ス ポ ー ツ 科 目	■健康スポーツ科目 (1)						
学期別全学共通科目単位数小計		22	11	6	4	0	0	0
専 門 科 目	数 学		■工業数学 (2) ■常微分方程式Ⅰ (2) ■確率統計学 (2)	◎常微分方程式Ⅱ (2) ■ベクトル解析 (2)	■フーリエ解析 (2) ■複素関数論 (2)			
	計 算 科 学		■プログラミング基礎 (2)	○数値計算 (2)				
	力 学 ・ 材 料 力 学		■力学 (2)	■材料力学Ⅰ (2)	◎材料力学Ⅱ (2)	◎弾性力学 (2)		
	流 体 力 学				■流体力学基礎 (2)		◎粘性流体力学 (2)	
	統 計 ・ 量 子 力 学							
	機械設計・加工・実験		■機械設計製図基礎 (2)	■機械設計製図Ⅰ (1) ◎機構学 (2)	■機械工作実習 (1) ■機械設計製図Ⅱ (1)	■機械物理系実験Ⅰ (1)	■機械物理系実験Ⅱ (1)	
	電 磁 気 学			◎電気電子工学概論 (2)	■電磁気学Ⅰ (2)			
	振 動 波 動				■振動工学 (2)			
	熱 エ ネ ル ギ ー			■熱力学 (2)	○エネルギー変換工学 (2)			
	生 命 科 学			■人体の構造と機能 (2) ■健康と生体情報 (2)		■医工融合実践プロジェクト (1)	◎組織学 (工) (2) ◎生理学 (工) (4)	
	航 空 宇 宙							
	材 料 ・ 物 性				■材料科学Ⅰ (2)		◎材料強度学 (2)	
	制 御 工 学					■制御工学Ⅰ (2)	■制御工学Ⅱ (2)	
	ロ ボ ッ ト						■ロボット工学 (2)	
	特 別 講 義					○機械物理系特別講義Ⅰ/Ⅱ (1)		
	そ の 他						■技術者倫理 (2)	
学期別専門科目単位数小計		0	12	19	16	9	17	10
学 期 別 単 位 数 小 計		22	23	25	20	9	17	10