

物 理 工 学 科

* : 他学科開設科目で () 内は開設学科の略 ◇ : 評点をつけない科目 □ : 隔年講義
 必 : 必修科目 選必 : 選択必修科目 ◎ : 特に履修することを要望する科目 ○ : 履修することを要望する科目
 ※ 工学部科目欄毎週時数の () 内の数は、演習・実験・実習の時間数を示す。

□ 物理工学科共通科目

区分	授 業 科 目 名	単 位 数	コース別必修等					配当学年・毎週時間								担 当 教 員	科 目 コード		
			機械 システム 学	材料 科学	エレクトロニクス 工学	原子 核工 学	宇宙 基礎 工学	第1学年		第2学年		第3学年		第4学年					
								前	後	前	後	前	後	前	後				
全 学 科 共 通 科 目	自然 科学 科目 群	自然現象と数学	2			◎			2								大和田・加納	(全学共通科目履修の手引き参照)	
		微分積分学（講義・演義）A	3			◎			3										
		微分積分学（講義・演義）B	3			◎				3									
		線形代数学（講義・演義）A	3			◎			3										
		線形代数学（講義・演義）B	3			◎				3									
		物理学基礎論A	2			◎			2										
		物理学基礎論B	2			◎				2									
		物理学実験	2			◎			4	4	(クラスによって前・後期に分かれる)								
		基礎物理化学（熱力学）	2			◎			2										
		基礎物理化学（量子論）	2			◎				2									
		図学A	2						2										
		基礎化学実験	2				○		4	4	(クラスによって前・後期に分かれる)								
		微分積分学統論Ⅰ	2			◎				2									
		微分積分学統論Ⅱ	2			◎					2								
		電磁気学統論	2			◎				2									蓮尾・松尾・江利口
		確率論基礎	2	◎	○			◎		2									
		数理統計	2	◎	○			◎			2								
		無機化学入門A	2		○		○			2									
		無機化学入門B	2		○						2								
		生物・生命科学入門	2				○			2									
		振動・波動論	2	◎	○		○	◎		2									
		統計物理学	2				○	◎			2								
		基礎有機化学Ⅰ	2							2									
		基礎有機化学Ⅱ	2								2								
	力学統論	2	◎	○		○	◎			2									
	Introduction to Modern Optics-E2	2	○							2							Beaucamp		
	Introduction to Mineral Resources-E2	2		○	○						2						McIellan		
	Fundamentals of MaterialsⅠ-E2	2		◎						2							Gao		
	Fundamentals of MaterialsⅡ-E2	2		◎							2						Gao		
	Introduction to Quantum Physics-E2	2	○	○							2						Kuzmin		
	Introduction to Plasma Science-E2	2	○								2						Kuzmin		
情報 学科 科目 群	情報基礎（工学部）	2			◎			2								<学>中村 <学>近藤			
	情報基礎演習（工学部）	2			◎		(2)									初島			
																山田			
																畑田			
安部																			
工 学 部 科 目 （ 専 門 科 目 ）	物理学総論A	2			◎			2								平方・加納・小森・田畑・吉田・ 花崎・嶋田・土屋・中嶋・四竈・ 稲室・泉田	5110000 5110100		
	物理学総論B	2			◎			2								辻・宇田・黒川・世古・深見・ 平藤・今谷・村上・高木・神野・ 斉藤	5110000 5110100		
	計測学	2	◎			○	○		2							田畑（修）・横川・土屋・木下・ 三宅	5009000 5009100		
	応用電磁気学	2	◎			◎	◎	◎			2					四竈 鈴木（基） 斉藤	5013000 5013100 5013200		
	工学倫理	2				○							2			関係教員	2105300		

□ 機械システム学コース

区 分	授 業 科 目 名	単 位 数	必 選 等	配当学年・毎週時間								担 当 教 員	科 目 コ ー ド
				第1学年		第2学年		第3学年		第4学年			
				前	後	前	後	前	後	前	後		
工 学 部 科 目 （ 専 門 科 目 ）	計算機数学	2	○			2					巽 桜間・松原(厚)・河野	5003300 5003400	
	材料力学 1	2	◎			2					北條 北村・平方	5004000 5004100	
	熱力学 1	2	◎			2					中部・巽 吉田(英)・岩井	5162000 5162100	
	機械設計製作	2	◎			2					松原(厚)・西脇	5127000	
	エレクトロニクス入門	2	◎			2					守倉	5300000	
	工業数学 F 1	2	◎				2				西川 ＜非＞前川	2055000 2055100	
	材料力学 2	2	◎				2				西川 林(高)	5005000 5005100	
	熱力学 2	2	◎				2				中部・巽 吉田(英)・岩井	5007000 5007100	
	流体力学 1	2	◎				2				黒瀬	5142000	
	◇機械製作実習	1	選必				(3)				中部・松原(厚)・西脇・河野・＜非＞佐藤・冢城・湯川・楠浦・坂東	5061000	
	材料基礎学 1	2	◎					2			富田 平方・嶋田	5008000 5008100	
	工業数学 F 2	2	◎					2			加納・大塚 瀬波	2065000 2065100	
	工業力学 A	2	◎					2			西原・花崎	2080000	
	流体力学 2	2	◎					2			花崎	5143000	
	エネルギー変換工学	2	◎					2			石山・中部	5023000	
	制御工学 1	2	◎					2			松野・福島 大塚・桜間	5025000 5025100	
	設計工学 1	2	○					2			小森・平山	5155000	
	工業数学 F 3	2	○						2		井上	2075000	
	連続体力学	2	◎						2		＜再＞安達	5020100	
	伝熱工学	2	◎						2		岩井・巽	5153000	
	量子物理学 1	2	○						2		鈴木 中嶋	5018000 5018100	
	振動工学	2	◎						2		松原(厚)・小森・中西	5024000	
	制御工学 2	2	○						2		松野・福島	5027000	
	生産工学	2	○						2		泉井	5030000	
	設計工学 2	2	○						2		松原(厚)・西脇・小森	5156000	
	機械システム学セミナー	2	◎						(3)		関連コース教員	5169000	
	機械システム工学実験 1	1	選必					(3)			関連コース教員（前期、後期いずれかを受講のこと）	5056000 5056100	
	機械システム工学実験 2	1	選必					(3)			関連コース教員（前期、後期いずれかを受講のこと）	5057000 5057100	
	機械システム工学実験 3	1	選必					(3)			関連コース教員（前期、後期いずれかを受講のこと）	5058000 5058100	
	機械設計演習 1	2	選必					(6)			横川・中嶋・＜非＞金田 四竜・巽・＜非＞山中 松本(充)・澄川・＜非＞中務・栗谷 松井・山根	5059000 5059100 5059200	
	機械設計演習 2	2	選必					(6)			小森・平山・河野・中西・＜非＞金田	5060000	
	◇インターンシップ	2	○					(6)			蓮尾・黒瀬	5124000	
	精密加工学	2	○							2	松原(厚)・河野・Beaucamp	5099000	
	統計熱力学	2	○							2	松本(充)	5073000	
	材料強度学	2	○							2	澄川	5161000	
	マイクロ材料の加工・評価の基礎	2	○							集中	田畑・土屋・鈴木・横川	5170000	
量子物理学 2	2	○							2	蓮尾	5019000		
固体物性学	2	○							2	中嶋	5071000		
知能システム工学	2	○							2	榎木・中西	5171000		
マイクロ加工学	2	○							2	横川・土屋	5144000		
品質管理	2	○							2	泉井・西脇	5087000		
◇特別研究 1	4	必							(半期)	(注 1)	5995000		
◇特別研究 2	6	必							(半期)	(注 1)	5998000		
工学序論	1					集中					関係教員	2108000	
GLセミナーⅠ（企業調査研究）	1						集中				関係教員	2401000	
GLセミナーⅡ（課題解決演習）	1							集中			関係教員	2501000	

(注 1) 特別研究 2 を履修するためには、必ず特別研究 1 を修得済みのこと。

(注 2) 工学部共通型授業科目(工学倫理を除く)：機械システム学コースは、上表で指定した科目のみ卒業要件単位(専門選択科目)に認定する。(コース毎に取り扱いが異なるので注意すること「卒業要件と履修上の注意」別表 1 を参照)

□ 材料科学コース

区 分	授 業 科 目 名	単 位 数	必 選 等	配当学年・毎週時間								担 当 教 員	科 目 コード
				第1学年		第2学年		第3学年		第4学年			
				前	後	前	後	前	後	前	後		
工 学 部 科 目 （ 専 門 科 目 ）	計算機数学	2	○			2						奥田	5003200
	材料熱力学 1	2	◎			2						杉村	5163000
	物質科学基礎	2	◎			2						邑瀬	5133000
	材料力学 1	2	○			2						今谷	5004200
												星出	5004300
	材料熱力学 2	2	◎			2						宇田	5164000
	固体物理学	2	◎				2					中村	5012000
	材料科学基礎 1	2	◎				2					岸田・野瀬	5135000
	材料科学基礎 2	2	◎				2					柴田・深見・一井	5136000
	材料科学基礎 3	2	◎				2					豊浦	5172200
	材料統計物理学	2	◎				2					田畑(吉)・弓削	5134000
	工業数学 F 1	2	◎			2						西川	2055000
												<非>前川	2055100
	原子物理学	2	○				2					神野・間嶋	5014000
	材料力学 2	2	○				2					木下	5005200
	材料電気化学	2	◎					2				邑瀬・深見	5102000
	熱及び物質移動	2	◎					2				河合	5037000
	量子無機材料学 1	2	◎					2				田中(功)	5165000
	固体電子論	2	◎					2				黒川	5121000
	結晶物性学	2	◎					2				乾・岸田	5035000
	構造物性学	2	◎					2				野瀬・柴田	5129000
	工業数学 F 2	2	◎					2				一井・弓削	2065200
	エネルギー・材料熱化学 1	2	◎					2				平藤・長谷川	5118000
	量子物理学 1	2	○					2				宮寺	5018200
	材料科学実験および演習 1	3	選必					(6)				関連コース教員	5062000
	材料分析化学	2	◎						2			河合	5120000
	結晶回折学	2	◎						2			松原(英)	5233000
	量子無機材料学 2	2	◎						2			世古	5166000
	固体物性論	2	◎						2			中村・田畑(吉)	5147000
	材料強度物性	2	◎						2			乾	5070000
	金属材料学	2	◎						2			辻	5069000
	材料組織学	2	◎						2			安田	5173000
	高分子材料概論	2	◎						2			<非>福田	5200000
	エネルギー・材料熱化学 2	2	◎						2			平藤・長谷川	5119000
	統計熱力学	2	○						2			三宅	5073100
	量子物理学 2	2	○						2			宮寺	5019200
	材料科学実験および演習 2	3	選必					(6)				関連コース教員	5063000
	◇特別研究 1	4	必							(半期)	(注 1)		5995100
	◇特別研究 2	6	必							(半期)	(注 1)		5998100

(注 1) 特別研究 2 を履修するためには、必ず特別研究 1 を修得済みのこと。

□ エネルギー応用工学コース

区 分	授 業 科 目 名	単 位 数	必 選 等	配当学年・毎週時間								担 当 教 員	科 目 コード
				第1学年		第2学年		第3学年		第4学年			
				前	後	前	後	前	後	前	後		
工 学 部 科 目 (専 門 科 目)	計算機数学	2	○			2						林(潤)・蜂谷	5003100
	材料力学 1	2	◎			2						今谷	5004200
												星出	5004300
	熱力学 1	2	◎			2						石原	5162200
	機械設計製作	2	◎			2						松原(厚)・西脇	5127000
	材料力学 2	2	◎				2					木下	5005200
	熱力学 2	2	◎				2					石山	5007200
	工業数学 F 1	2	◎			2						西川	2055000
												<非>前川	2055100
	材料基礎学 1	2	◎				2					高木	5008200
	材料科学基礎2	2	◎				2					柴田・深見・一井	5136000
	固体物理学	2	◎				2					中村	5012000
	原子物理学	2	◎				2					神野・間嶋	5014000
	流体力学 1	2	◎				2					稲室	5142100
	工業数学 F 2	2	○					2				岸本	2065300
	材料基礎学 2	2	◎					2				奥村	5154000
	流体力学 2	2	○					2				稲室・大和田・杉元	5143100
	連続体力学	2	◎					2				今谷	5020000
	工業力学 A	2	○					2				木下	2080200
	エネルギー変換工学	2	◎					2				石山・中部	5023000
	制御工学 1	2	○				2					松野・福島	5025000
												大塚・桜間	5025100
	結晶物性学	2	○					2				乾・岸田	5035000
	熱及び物質移動	2	◎					2				奥村・佐川	5037100
	エネルギー・材料熱化学 1	2	◎					2				平藤・長谷川	5118000
	エネルギー化学 1	2	◎					2				萩原	5139000
	理工工学演習 1	1	選必					(3)				石山	5054000
	エネルギー応用工学設計演習・実験 1	3	選必					(6)				関連コース教員	5157000
	システム工学	2	◎						2			川那辺	5128100
	材料物理化学	2	◎						2			平藤	5036100
	エネルギー・材料熱化学 2	2	◎						2			平藤・長谷川	5119000
	固体物性論	2	○						2			中村・田畑(吉)	5147000
	エネルギー化学 2	2	◎						2			松本(一)	5140000
	統計熱力学	2	○						2			三宅	5073100
	放射化学	2	○						2			佐々木・小林	5116000
	理工工学演習2	1	選必					(3)				関連コース教員	5055000
エネルギー応用工学設計演習・実験 2	3	選必					(6)				関連コース教員	5159000	
マイクロ加工工学	2	○							2		横川・土屋	5144000	
◇特別研究 1	4	必							(半期)	(注 1)		5995200	
◇特別研究 2	6	必							(半期)	(注 1)		5998200	

(注 1) 特別研究 2 を履修するためには、必ず特別研究 1 を修得済みのこと。

□ 原子核工学コース

区 分	授 業 科 目 名	単 位 数	必 選 等	配当学年・毎週時間								担 当 教 員	科 目 コード
				第1学年		第2学年		第3学年		第4学年			
				前	後	前	後	前	後	前	後		
工 学 部 科 目 (専 門 科 目)	計算機数学	2	◎			2						小林	5003000
	原子核工学序論 1	2	◎			2						佐々木他	5150000
	熱力学 1	2	◎			2						石原	5162200
	材料力学 1	2	◎			2					今谷	5004200	
											星出	5004300	
	工業数学 F 1	2	◎			2					西川	2055000	
											<非>前川	2055100	
	固体物理学	2	○			2						中村	5012000
	原子核工学序論 2	2	◎			2						佐々木他	5151000
	原子物理学	2	◎			2						神野・間嶋	5014000
	材料基礎学 1	2	◎			2						高木	5008200
	熱力学 2	2	○			2						石山	5007200
	流体力学 1	2	○			2						稲室	5142100
	材料力学 2	2	○			2						木下	5005200
	工業数学 F 2	2	◎					2				岸本	2065300
	統計力学	2	◎					2				田崎	5130000
	原子炉物理学	2	◎					2				神野	5203000
	加速器工学	2	◎					2				土田	5115000
	量子物理学 1	2	◎					2				宮寺	5018200
	放射線計測学	2	◎					2				土田	5174000
	エネルギー化学 1	2	○					2				萩原	5139000
	エネルギー変換工学	2	◎					2				河原・横峯	5023100
	生物物理学	2	◎					2				<原研>櫻井・<生命>松本・高田・原田他	5096000
	物理工学演習 1	1	選必					(3)				宮寺・小暮	5054100
	原子核工学実験 1	3	選必					(6)				今井他	5158000
	材料物理化学	2	◎						2			高木・小林	5036000
	工業数学 F 3	2	◎						2			井上	2075000
	量子物性基礎論	2	◎						2			松尾・瀬木	5148000
	中性子理工学	2	◎						2			田崎	5141000
	プラズマ物理学	2	◎						2			村上	5040000
	量子反応基礎論	2	◎						2			斉藤	5041000
	量子物理学 2	2	◎						2			宮寺	5019200
	放射化学	2	◎						2			佐々木・小林	5116000
	エネルギー化学 2	2	○						2			松本(一)	5140000
	システム工学	2	○						2			川那辺	5128100
	流体熱工学	2	◎						2			横峯	5152000
	物理工学演習 2	1	選必						(3)			横峯・小暮	5055100
	原子核工学実験 2	3	選必						(6)			今井他	5160000
	◇インターンシップ	2	○						(6)			小暮他	5124100
	制御工学 1	2	○							2		松野・福島	5025000
												大塚・桜間	5025100
	核物理基礎論	2	◎							2		宮寺・小暮	5114000
	原子炉基礎演習・実験	2	◎							(4)		<原研>三澤・<原研>宇根崎・ <原研>中島・<原研>卞	5107000
	物理工学英語	2	◎							2		小暮他	5125300
	◇特別研究 1	4	必							(半期)	(注 1)		5995201
	◇特別研究 2	6	必							(半期)	(注 1)		5998201

(注 1) 特別研究 2 を履修するためには、必ず特別研究 1 を修得済みのこと。

□ 宇宙基礎工学コース

区 分	授 業 科 目 名	単 位 数	必 選 等	配当学年・毎週時間								担 当 教 員	科 目 コード
				第1学年		第2学年		第3学年		第4学年			
				前	後	前	後	前	後	前	後		
工 学 部 科 目 (専 門 科 目)	材料力学 1	2	○			2					北條 北村・平方	5004000 5004100	
	熱力学 1	2	○			2					中部・巽 吉田(英)・岩井	5162000 5162100	
	機械設計製作	2	○			2					松原(厚)・西脇	5127000	
	*電気回路基礎論(電)	2	○			2					久門	6063000	
	材料力学 2	2	◎				2				林(高)	5005100	
	熱力学 2	2	○				2				中部・巽 吉田(英)・岩井	5007000 5007100	
	固体物理学	2	○				2				中村	5012000	
	原子物理学	2	○				2				神野・間嶋	5014000	
	流体力学 1	2	◎				2				稲室	5142100	
	振動工学	2	◎				2				青井・泉田	5024100	
	*工業数学 A 1 (情)	2	◎				2				柴山	2050000	
	*工業数学 A 2 (情)	2	◎					2			中村(佳)・辻本	2060000	
	*工業数学 A 3 (情)	2	○					2			矢ヶ崎	2070000	
	材料基礎学 1	2	◎					2			富田 平方・嶋田	5008000 5008100	
	流体力学 2	2	◎					2			稲室・大和田・杉元	5143100	
	量子物理学 1	2	○					2			宮寺	5018200	
	工業力学 A	2	○					2			西原・花崎	2080000	
	制御工学 1	2	◎					2			丸田	5025200	
	気体力学	2	◎					2			高田	5045000	
	熱統計力学	2	◎					2			江利口	5046000	
	固体力学	2	◎					2			琵琶	5051000	
	エレクトロニクス入門	2	○					2			守倉	5300000	
	物理学演習 1	1	選必					(3)			関連コース教員	5054200	
	航空宇宙工学実験 1	1	選必					(3)			関連コース教員	5066000	
	*数値解析(情)	2	○						2		西村	9025200	
	量子物理学 2	2	○						2		宮寺	5019200	
	プラズマ物理学	2	○						2		村上	5040000	
	空気力学	2	◎						2		高田	5047000	
	推進基礎論	2	◎						2		江利口	5048000	
	航空宇宙機力学	2	◎						2		泉田・青井	5049000	
	制御工学 2	2	○						2		藤本	5027100	
	物理学演習 2	1	選必						(3)		関連コース教員	5055200	
	航空宇宙工学実験 2	1	選必						(3)		関連コース教員	5067000	
	*数理解析(情)	2	○							2	西村・吉川(仁)	9118000	
	◇航空宇宙工学演義	2	選必							(4)	関連コース全員	5145000	
	◇特別研究 1	4	必							(半期)	(注 1)	5995300	
◇特別研究 2	6	必							(半期)	(注 1)	5998300		

(注 1) 特別研究 2 を履修するためには、必ず特別研究 1 を修得済みのこと。