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	コース別必選等					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	エネルギー応用工学	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		
全学共通科目	自然科学科目群	自然現象と数学	2	◎					2								沖野・杉元	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）							
		微分積分学続論Ⅰ	2	◎							2							
		微分積分学続論Ⅱ	2	◎								2						
		電磁気学続論	2	◎							2						蓮尾・松尾・江利口・占部	
		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						
		力学続論	2	◎	○		○	◎				2						
		Introduction to Mineral Resources-E2	2		○	○						2					Mclellan	
		Fundamentals of Materials I -E2	2		◎						2						Gao	
		Fundamentals of Materials II -E2	2		◎							2					Gao	
		Introduction to Quantum Physics-E2	2	○	○							2					Kuzmin	
		Introduction to Plasma Science-E2	2	○								2					Kuzmin	
	情報学科目群	情報基礎（工学部）	2	◎						2							<学>中村・近藤	
		情報基礎演習（工学部）	2	◎					(2)								安部(正) 森下 陳 見波	
工学部科目（専門科目）		物理工学総論A	2	◎						2							平方・嶋田・黒瀬・長田・細田・東・廣谷・新宅・蓮尾・名村・高田・藤本・琵琶・江利口	5110000
		物理工学総論B	2	◎					2								辻・宇田・邑瀬・一井・世古・澄川・今谷・成田・高木・横峯・斉藤	5111000
		計測学	2	◎		○	○				2						横川・土屋・木下・三宅・廣谷	5009000 5009100
		応用電磁気学	2	◎		◎	◎	◎					2				四竈 名村 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 第1学年 前	第1学年 後	第2学年 前	第2学年 後	第3学年 前	第3学年 後	第4学年 前	第4学年 後	担当教員	科目コード
工学部科目（専門科目）	計算機数学	2	○			2						平井	5003300
												大塚・松原・河野	5003400
	材料力学１	2	◎			2						嶋田	5004000
												平方	5004100
	熱力学１	2	◎			2						<非>巽	5162000
												岩井・岸本	5162100
	機械設計製作	2	◎			2						松原・西脇	5127000
	エレクトロニクス入門	2	◎			2						粟野	5300000
	工業数学Ｆ１	2	◎				2					西川	2055000
												<非>前川	2055100
	材料力学２	2	◎				2					西川	5005000
												琵琶	5005100
	熱力学２	2	◎				2					<非>巽	5007000
												岩井・岸本	5007100
	流体力学１	2	◎				2					長田・渡邊	5142000
	◇機械製作実習	1	選必				(3)					松原･西脇･河野･<非>佐藤･袴田･湯川･楠浦	5061000
	材料基礎学１	2	◎					2				平方・嶋田	5008000
	工業数学Ｆ２	2	◎					2				加納・大塚	2065000
												瀬波	2065100
	工業力学Ａ	2	◎					2				西原・花崎	2080000
	流体力学２	2	◎					2				花崎・沖野	5143000
	統計熱力学	2	◎					2				松本(充)・井上	5073000
	制御工学１	2	◎					2				細田・川節	5025000
												大塚・東	5025100
	設計工学１	2	○					2				小森・平山	5155000
	工業数学Ｆ３	2	○						2			井上	2075000
	連続体力学	2	◎						2			<医生>安達	5020100
	伝熱工学	2	◎						2			黒瀬	5153000
	量子物理学１	2	○						2			鈴木	5018000
												中嶋	5018100
	振動工学	2	◎						2			松原・小森・中西	5024000
	制御工学２	2	○						2			東・川節	5027000
	生産工学	2	○						2			泉井	5030000
	設計工学２	2	○						2			松原・西脇・小森	5156000
	生体機械工学	2	○						2			横川・井上・<医生>新宅・安達	5301000
	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
									(3)				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
									(3)				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
									(3)				5058100
	機械設計演習１	2	選必					(6)				廣谷・中嶋・<非>赤井・居初・川畑・西村・盛島	5059000
												四竈・沖野・<非>中村	5059100
												松本(充)･中西･<非>山村･金谷	5059200
	機械設計演習２	2	選必						(6)			小森・平山・河野・<非>金田・湯川	5060000
	◇インターンシップ	2	○						(6)			土屋・長田	5124000
	精密加工学	2	○							2		松原・河野	5099000
	エネルギー変換工学	2	○							2		黒瀬・林(潤)	5023000
	材料強度学	2	○							2		平方・嶋田	5161000
	マイクロ材料の加工・評価の基礎	2	○								集中	土屋・鈴木・横川・廣谷	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		加納・中西	5171000
	マイクロ加工学	2	○							2		横川・土屋・廣谷	5144000
	品質管理	2	○							2		泉井・西脇・<非>吉川(豊)	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
工学部共通型授業科目	工学序論	1		集中								関係教員	2108000
	グローバル・リーダーシップセミナーⅠ（企業調査研究）	1				集中						関係教員	2403000
	グローバル・リーダーシップセミナーⅡ（イノベーションとその事業化）	1					集中					関係教員	2503000

（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		
	物質科学基礎	2	◎			2						邑瀬	5133000
	材料力学１	2	○			2						今谷	5004200
												安部(正)	5004300
	材料熱力学	2	◎			2						宇田	5175000
	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					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・弓削	5134000
	工業数学Ｆ１	2	◎				2					西川	2055000
												＜非＞前川	2055100
	原子物理学	2	○				2					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				安田(秀)	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・辻	5129000
	工業数学Ｆ２	2	◎					2				一井・弓削	2065200
	エネルギー・材料熱化学１	2	◎					2				長谷川	5118000
	高分子材料概論	2	◎					2				＜非＞澤本	5200000
	量子物理学１	2	○					2				＜非＞伊藤	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
	結晶回折学	2	◎						2			奥田	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	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(秀)	5173000
	エネルギー・材料熱化学２	2	◎						2			長谷川	5119000
	統計熱力学	2	○						2			三宅	5073100
	量子物理学２	2	○						2			＜非＞伊藤	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 第1学年 前	第1学年 後	第2学年 前	第2学年 後	第3学年 前	第3学年 後	第4学年 前	第4学年 後	担当教員	科目コード
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
												安部(正)	5004300
	熱力学１	2	◎			2						長谷川	5162200
	機械設計製作	2	◎			2						松原・西脇	5127000
	材料力学２	2	◎				2					木下	5005200
	熱力学２	2	◎				2					川那辺	5007200
	工業数学Ｆ１	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					深見・一井	5136000
	固体物理学	2	◎				2					中村	5012000
	原子物理学	2	◎				2					間嶋	5014000
	流体力学１	2	◎				2					大和田・杉元	5142100
	工業数学Ｆ２	2	○					2				石澤・今寺	2065300
	材料基礎学２	2	◎					2				奥村	5154000
	流体力学２	2	○					2				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				黒瀬・林(潤)	5023000
	制御工学１	2	○					2				細田・川節	5025000
												大塚・東	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・小川	5037100
	エネルギー・材料熱化学１	2	◎					2				長谷川	5118000
	エネルギー化学１	2	◎					2				松本(一)	5139000
	物理工学演習１	1	選必					(3)				澄川	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			三宅	5036100
	エネルギー・材料熱化学２	2	◎						2			長谷川	5119000
	固体物性論	2	○						2			中村・田畑	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
	物理工学演習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
	マイクロ加工学	2	○							2		横川・土屋・廣谷	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 第1学年 前	第1学年 後	第2学年 前	第2学年 後	第3学年 前	第3学年 後	第4学年 前	第4学年 後	担当教員	科目コード
工学部科目（専門科目）	計算機数学	2	◎			2						成田	5003000
	原子核工学序論１	2	◎			2						佐々木他	5150000
	熱力学１	2	◎			2						長谷川	5162200
	材料力学１	2	◎			2						今谷	5004200
												安部(正)	5004300
	工業数学Ｆ１	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					間嶋	5014000
	材料基礎学１	2	◎				2					高木	5008200
	熱力学２	2	○				2					川那辺	5007200
	流体力学１	2	○				2					大和田・杉元	5142100
	材料力学２	2	○				2					木下	5005200
	工業数学Ｆ２	2	◎					2				石澤・今寺	2065300
	原子炉物理学	2	◎					2				田崎他	5203000
	加速器工学	2	◎					2				土田	5115000
	量子物理学１	2	◎					2				＜非＞伊藤	5018200
	放射線計測学	2	◎					2				土田	5174000
	エネルギー化学１	2	○					2				松本(一)	5139000
	生物物理学	2	◎					2				土田･<複合研>田中(浩)･櫻井･渡邉･高田･近藤･真田	5096000
	物理工学演習１	1	選必					(3)				小暮・成田	5054100
	原子核工学実験１	3	選必					(6)				成田他	5158000
	工業数学Ｆ３	2	◎						2			井上	2075000
	プラズマ物理学	2	◎						2			村上・森下	5040000
	量子反応基礎論	2	◎						2			斉藤	5041000
	量子物理学２	2	◎						2			＜非＞伊藤	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)			成田・小暮	5055100
	原子核工学実験２	3	選必						(6)			成田他	5160000
	◇インターンシップ	2	○						(6)			関係教員	5124100
	制御工学１	2	○							2		細田・川節	5025000
												大塚・東	5025100
	原子炉基礎演習・実験	2	◎							(4)		<複合研>三澤･宇根崎･卞･北村	5107000
	物理工学英語	2	◎							2		関係教員	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
工学部共通型授業科目	工学部国際インターンシップ１	1						集中				国際交流・留学生専門委員会	2402000
	工学部国際インターンシップ２	2						集中				国際交流・留学生専門委員会	2502000

（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）：原子核工学コースは、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）

□　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						嶋田	5004000
												平方	5004100
	熱力学１	2	○			2						<非>巽	5162000
												岩井・岸本	5162100
	機械設計製作	2	○			2						松原・西脇	5127000
	＊電気回路基礎論（電）	2	○			2						久門	6063000
	材料力学２	2	◎				2					琵琶	5005100
	熱力学２	2	○				2					<非>巽	5007000
												岩井・岸本	5007100
	固体物理学	2	○				2					中村	5012000
	原子物理学	2	○				2					間嶋	5014000
	流体力学１	2	◎				2					大和田・杉元	5142100
	振動工学	2	◎				2					泉田	5024100
	＊工業数学Ａ１(情)	2	◎				2					柴山	2050000
	＊工業数学Ａ２(情)	2	○					2				柴山	2060000
	＊工業数学Ａ３(情)	2	◎					2				矢ヶ崎	2070000
	材料基礎学１	2	◎					2				平方・嶋田	5008000
	流体力学２	2	◎					2				大和田・杉元	5143100
	量子物理学１	2	○					2				＜非＞伊藤	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				髙田	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				粟野	5300000
	物理工学演習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			吉川(仁)	9025000
	量子物理学２	2	○						2			＜非＞伊藤	5019200
	プラズマ物理学	2	○						2			村上・森下	5040000
	空気力学	2	◎						2			髙田	5047000
	推進基礎論	2	◎						2			江利口・占部	5048000
	航空宇宙機力学	2	◎						2			泉田	5049000
	制御工学２	2	◎						2			藤本	5027100
	物理工学演習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		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。