

平成27年度以前 修士課程入学者向け For Students who entered master's course in FY2015 and before

表9-2 (参考)各専攻における異分野協創教育科目とその読み替え科目(注46)

Table 9-2 (Ref.) Interdisciplinary Co-creative Education courses of ACEEES Co-creative courses and Transfer course equivalency tables in each department (Note 46)

平成27年度以前 修士課程入学者向け For students who entered master's course in FY2015 and before 先端エネルギーコース/エネルギー分野 Advanced Energy Course in Energy Field						
旧カリキュラム			新カリキュラム New Curriculum			
専攻 Department	申告番号 No.	授業科目 Course Title	科目コード No.	授業科目 Course Title	大学院課程 Graduate Major	
材料工学専攻 Metallurgy and Ceramics Science	24002	回折結晶学	MAT.M401	回折結晶学 (Applied Diffraction Crystallography in Metals and Alloys)	材料コース Materials Science and Engineering	
	24006	融体の物理化学	ENR.J403	Physical Chemistry for High Temperature Processes -Smelting and Refining Processes- (高温物理化学—製精錬プロセス)		
			ENR.J402	Physical Chemistry for High Temperature Processes -Thermodynamics- (高温物理化学—熱力学)		
	24008	合金の相変態	MAT.M405	Advanced Microstructure Design of Ferrous Materials (鉄鋼材料設計学特論)		
	24010	金属のマイクロ組織	MAT.M406	非鉄金属材料設計学特論 (Advanced Microstructure Design of Non-ferrous Materials)		
	24042	固体熱力学特論	ENR.J404	Physical Chemistry for High Temperature Processes -Oxidation of Metals- (高温物理化学—金属の高温酸化)		
	24043	金属物性特論	ENR.J401	Advanced Metal Physics (金属物性特論)		
	24055	金属移動論	MAT.M404	Transport Phenomena at High Temperature (移動速度論)		
	24058	Crystallography for Microstructural Characterization	MAT.M401	回折結晶学 (Applied Diffraction Crystallography in Metals and Alloys)		
	19066	材料の環境劣化	MAT.M403	材料の環境劣化 (Environmental Degradation of Materials)		
	96048	Characteristics & Applications of Intermetallic Alloys	—	—		—
	96049	Lattice Defects & Mechanical Properties of Materials	—	—		—
	96050	Diffusion in Alloys	—	—		—
	96055	Advanced Course in Design and Fabrication of Micro/Nano Materials	—	—		—
材料物理学専攻 Materials Science and Engineering	96010	表面・界面工学	MAT.C408	無機表面化学特論	材料コース Materials Science and Engineering	
	96028	相平衡の熱力学	MAT.M409	相平衡の熱力学		
	96029	固体の拡散と相転移	MAT.M411	金属の相変態と組織制御		
	96030	材料強度学	MAT.C501	材料強度学特論		
	96036	固体の変形と力学	MAT.M410	固体の変形と強度		
	96041	材料組織学	ENR.J405	材料組織の形成と拡散		
	96042	固体物性I:電子物性	MAT.M407	固体物理特論		
	96043	固体物性II:磁性	MAT.C406	磁気物性特論		
	96044	固体物性III:誘電体物性	MAT.C401	誘電体・強誘電体特論		
	96045	統計力学	MAT.M408	量子統計力学		
	96046	固体物性IV:半導体物性	MAT.C404	半導体物性特論(材料)		
	96058	Introduction to Solid State Science	MAT.C414	Introduction to Solid State Science		
	96048	Characteristics & Applications of Intermetallic Alloys	—	—		—
	96049	Lattice Defects & Mechanical Properties of Materials	—	—		—

平成27年度以前 修士課程入学者向け For students who entered master's course in FY2015 and before
先端エネルギーコース/エネルギー分野 Advanced Energy Course in Energy Field

旧カリキュラム		新カリキュラム New Curriculum			
専攻 Department	申告番号 No.	授業科目 Course Title	科目コード No.	授業科目 Course Title	大学院課程 Graduate Major
材料物理科学 専攻 Materials Science and Engineering	96050	Diffusion in Alloys	—	—	—
	96055	Advanced Course in Design and Fabrication of Micro/Nano Materials	—	—	—
	96059	Optics of Semiconductors and Luminescent Materials	—	—	—
	96060	Advanced Ferrous and Non-ferrous Materials	—	—	—
	96061	量子物性入門	—	—	—
機械宇宙シス テム専攻 Mechanical and Aerospace Engineering	40146	Linear Fracture Mechanics	MEC.C432	Structural Integrity Assessment (構造健全性評価学特論)	機械コース Mechanical Engineering
	40138	Automotive Structural System Engineering A	MEC.U431	Automotive Structural System Engineering A (自動車構造システム工学 A)	
	40139	Automotive Comfort Mechanics Engineering A	MEC.U432	Automotive Comfort Mechanics Engineering A (自動車の快適性工学 A)	
	40140	Advanced Production Engineering A	MEC.U433	Advanced Production Engineering A (先進生産工学 A)	
	40143	Basics of Automotive Design A	MEC.U435	Basics of Automotive Design A (自動車設計の基礎 A)	エネルギーコース Energy Science and Engineering
	40032	エネルギー物理学特論	ENR.K530	マルチスケール熱流動科学 (Advanced course of multiscale thermal-fluid sciences)	
			MEC.E432	Properties of Solid Materials (固体材料物性)	
	40042	環境熱工学特論	ENR.K580	Leading edge energy technology (先端エネルギー技術)	
	40054	流体物理学特論	ENR.K430	乱流制御論 (Advanced course of turbulent flow and control)	
	40182	環境熱ふく射工学特論	ENR.K440	Advanced course of radiation transfer (ふく射輸送学)	
40086	Advanced Course of Mechanics of Materials	ESD.D402	Materials Modeling and Simulation for Engineering Design (エンジニアリングデザインにおける計算科学)		
40067	Advanced Course of Mechanical Vibration	—	現行科目を開設	エンジニアリング デザインコース Engineering Sciences and Design	
40036	エネルギー工学特論	—	—	—	
40048	熱流体光学計測特論	—	—	—	
40081	熱流体プロセッシング	—	—	—	
原子核工学専 攻 Nuclear Engineering	71004	原子力熱工学	NCL.N405	Nuclear Reactor Thermal-hydraulics (原子力熱流体工学)	原子核工学コ ース Nuclear Engineering
	71028	原子力安全工学	NCL.N407	Nuclear Safety Engineering (原子力安全工学)	
	71031	原子炉理論	NCL.N402	Neutron Transport Theory (中性子輸送理論)	
			NCL.N406	Nuclear Reactor Theory (原子炉理論)	
	71036	核燃料サイクル工学	NCL.C401	Nuclear Fuel Cycle Engineering (核燃料サイクル工学)	
	71037	核燃料・材料工学	NCL.N403	Nuclear Materials and Structures (原子力材料と構造工学)	
	71044	Reactor Thermal Hydrodynamics	NCL.N405	Nuclear Reactor Thermal-hydraulics (原子力熱流体工学)	
	71046	Nuclear Reactor Safety	NCL.N407	Nuclear Safety Engineering (原子力安全工学)	
	71052	Nuclear Materials Science	NCL.N403	Nuclear Materials and Structures (原子力材料と構造工学)	
71057	放射線生物学・医学	NCL.B401	Radiation Biology and Medicine (放射線生物学・医学)		

平成27年度以前 修士課程入学向け For students who entered master's course in FY2015 and before
先端エネルギーコース/エネルギー分野 Advanced Energy Course in Energy Field

旧カリキュラム			新カリキュラム New Curriculum		
専攻 Department	申告番号 No.	授業科目 Course Title	科目コード No.	授業科目 Course Title	大学院課程 Graduate Major
原子核工学専攻 Nuclear Engineering	71061	原子核反応・放射線	NCL.N401	Basic Nuclear Physics (原子核物理基礎)	原子核工学コース Nuclear Engineering
	71062	Basic Nuclear Physics	NCL.N401	Basic Nuclear Physics (原子核物理基礎)	
	71083	Reactor Chemistry and Chemical Engineering	NCL.C403	Nuclear Chemical Engineering (原子力化学工学特論)	
	71090	Nuclear Reactor Physics	NCL.N402	Neutron Transport Theory (中性子輸送理論)	
			NCL.N406	Nuclear Reactor Theory (原子炉理論)	
71128	Biological Effects and Medical Application of Radiation	NCL.B401	Radiation Biology and Medicine (放射線生物学・医学)		
メカノマイクロ工学専攻 Mechano-Micro Engineering	83061	アクチュエータ工学特論A	MEC.H434	先端アクチュエータ	機械コース Mechanical Engineering
	83062	アクチュエータ工学特論B	MEC.H434	先端アクチュエータ	
	83063	振動・音響計測特論A	MEC.D431	振動・音響計測特論	
	83064	振動・音響計測特論B	MEC.D431	振動・音響計測特論	
	83065	微細加工プロセス特論	MEC.J531	マイクロ・ナノシステム	
	83066	微細加工応用特論	MEC.J531	マイクロ・ナノシステム	
	83072	Advanced Course of Ultimate Mechanical Systems A	MEC.J431	超精密計測	
	83073	Advanced Course of Ultimate Mechanical Systems B	MEC.J432	超精密機構とその制御	
	83021	メカノマイクロ工学基礎学第三	—	—	
	83022	メカノマイクロ工学基礎学第四	—	—	
	83023	メカノマイクロ工学基礎学第五	—	—	
	83070	Process Measurement and Control A	—	—	
	83071	Process Measurement and Control B	—	—	