

履修科目/Course requirement

分類	科目名	読替可能な科目	学期	単位	研究科・専攻	言語	担当教員	備考
3799-805	卓越大学院演習Ⅰ (2単位)	3799-146 工学コンピテンシーⅠ -プロジェクト・ベースドラーニング- (2単位) Engineering Competency I - Project Based Learning- (2credits)	A1A2	2	共通	J、E	光石 衛他	
3799-806	卓越大学院演習Ⅱ (2単位)	3799-147 工学コンピテンシーⅡ -研究インターンシップ- (2単位) Engineering Competency II -Research Internship- (2credits)	Full Year (from Apr.)	2	共通	J	高増 潔他	
		3713-109 社会基盤学インターン (2単位) Internship in Civil Engineering (2credits)	Full Year (from Apr.)	2	工学系研究科社会基盤学専攻	J	各教員	
3799-807	卓越大学院特別講義Ⅰ (2単位)	3799-149 工学リテラシーⅠ -イノベーションと技術マネージメント- (1単位) *博士 Engineering Literacy I -Innovation, Technology Management- (1credit) *Doctorate only	S1S2	1	共通	J	丸山 茂夫他	
		3799-021 先端技術特別講義Ⅰ (奇数年度夏学期) Frontier of Technology I (Summer, Even-numbered years)	S1S2	2	共通	J	川中 孝章他	
		3799-022 先端技術特別講義Ⅱ (偶数年度夏学期) Frontier of Technology II (Summer, Odd-numbered years)	S1S2	2	共通	J	川中 孝章他	
3799-808	卓越大学院特別講義Ⅱ (2単位)	3799-150 工学リテラシーⅡ -事業戦略と知的財産- (1単位) Engineering Literacy II -Business Strategy, Intellectual Property- (1credit)	A1A2	1	共通	J	丸山 茂夫他	
3799-809	卓越プロフェッショナル論 (2単位)	3799-148 工学コンピテンシーⅢ -サマー・キャンプ- (2単位) Engineering Competency III -Summer Camp- (2credits)	S1S2	2	共通	E	渡邊 聡他	集中
		3713-021 社会基盤マネジメント特論E (2単位) Infrastructure Management (2credits)	S1S2	2	工学系研究科社会基盤学専攻	E	小澤 一雅他	
		3714-139 建築生産マネジメント特論 (2単位) Advanced Building and Construction Management (2credits)	S1S2	2	工学系研究科建築学専攻	J	権藤 智之	
		3716-116 都市水システムE (2単位) Urban Water Systems (2credits)	S1S2	2	工学系研究科都市工学専攻	E	滝沢 智	
		3716-142 都市水害とリスク管理E (1単位) Risk Management of Urban Flood Disaster (1credit)	A1	1	工学系研究科都市工学専攻	E	古米 弘明	
		3717-031 地域計画論E (1単位) Regional Planning (1credit)	A1	1	工学系研究科都市工学専攻	E	城所 哲夫	
		3717-032 都市計画論E (1単位) Urban Development Policy and Planning (1credit)	A2	1	工学系研究科都市工学専攻	E	城所 哲夫	
		3718-031 都市経営基礎第一 (2単位) Urban Management I (2credits)	A1A2	2	工学系研究科都市工学専攻都市持続再生学コース	J	瀬田 史彦	
		5130020-1 交渉と合意 (2単位) (公共政策学教育部) (Graduate School of Public Policy) Negotiation and Agreement (2credits)	S1S2	2		J	松浦 正浩	
3799-810	卓越コミュニケーション論 (2単位)	3799-151 工学リテラシーⅢ -アドバンスド・アカデミック・プレゼンテーション- (1単位) *博士 Engineering Literacy III -Advanced Academic Presentation- (1credit) *Doctoral	Full Year (from Apr.)	1	共通	E	光石 衛他	
		3799-027 Advanced Academic Writing (1単位/1credit)	A1	1	共通	E	秋山 友香他	
		3799-028 Advanced Academic Presentation (1単位/1credit)	A2	1	共通	E	秋山 友香他	
		3799-029 アカデミック・ライティング (1単位) Academic Writing (1credit)	S1	1	共通	J	秋山 友香他	
		3799-030 アカデミック・プレゼンテーション (1単位) Academic Presentation (1credit)	S2	1	共通	J	森村 久美子	
		3713-051 社会基盤技術者のための国際英語ⅠE (1単位) International English for Civil Engineers I (1credit)	S1S2	1	工学系研究科社会基盤学専攻	E	アレクサンダー・キルマー	
		3713-052 社会基盤技術者のための国際英語ⅡE (1単位) International English for Civil Engineers II (1credit)	A1A2	1	工学系研究科社会基盤学専攻	E	アレクサンダー・キルマー	
3718-051 都市持続再生学特別講義 (1単位) Special Lecture of Urban Sustainable Regeneration (1credit)	S1	1	工学系研究科都市工学専攻都市持続再生学コース	J	瀬田 史彦			
3799-811	社会空間マネジメント俯瞰講義 (2単位)	工学系研究科、新領域創成科学研究科、経済学研究科、公共政策学教育部などの講義科目 (他専攻に限る、要申請)						
		3713-100 社会基盤学特別輪講 (2単位) Civil Engineering Special Seminar (2credits)	Full Year (from Apr.)	2	工学系研究科社会基盤学専攻	J	各教員	

3799-812	社会空間マネジメント分野交流実習 (2単位)	3714-140	建築生産マネジメント実習 (2単位) Building and Construction Management Practice (2credits)	A1	2	工学系研究科建築学専攻	J	権藤 智之	
		3714-141	建築学輪講 (2単位) Advanced Seminar in Architecture (2credits)	Full Year (from Apr.)	2	工学系研究科建築学専攻	J	各教員	
		3717-016~019	都市プロジェクト演習第1~4 (2単位) Studio Work in Urban Development 1~4 (2credits)	S1S2A1A2	2	工学系研究科都市工学専攻	J、E	各教員	
		3717-002~009	都市工学特別輪講1A~4B (2単位) Special Studies and Seminar in Urban Engineering IA, IB, IIA, IIB, IIIA, IIIB, IVA, IVB (2credits)	S1S2A1A2	2	工学系研究科都市工学専攻	J	各教員	
		3713-117/3714-138/3716-143	復興デザイン研究コロキウム (2単位) Urban Redesign Study Colloquium (2credits)	Full Year (from Apr.)	2	工学系研究科社会基盤学専攻ほか	J	羽藤 英二他	
		3799-152	巨大水災害軽減学演習 (2単位) Seminar on Flood Disaster Mitigation (2credits)	A1A2	2	共通	J	田島 芳満	
		3713-086/3714-136/3716-152	復興デザインスタジオ (4単位) Urban Redesign Studio (4credits)	S1S2	4	工学系研究科社会基盤学専攻ほか	J	羽藤 英二他	
3799-813	国際社会空間マネジメント実習 (2単位)	3713-115/3714-142/3716-128	国際社会空間マネジメント実習 (2単位) *博士 International Practice for Management of Built Environment (2credits)	Full Year (from Apr.)	2	工学系研究科社会基盤学専攻ほか	J	各教員	
3799-814	エネルギーイニシアティブ特論 I —社会とエネルギー— (2単位)	3722-117	ナノマイクロ医療システム Nano/Micro Medical System	S1S2	2	工学系研究科機械工学専攻	J	光石 衛他	
		3729-051	精密工学特別講義 I (偶数年度夏学期) Advanced Lectures on Precision Machinery Engineering I (Summer, Odd-numbered years)	S1	2	工学系研究科精密工学専攻	E		集中講義
		3729-009	協調機械システム論 (偶数年度冬学期) Cooperative Artificial Systems (Winter, Odd-numbered years)	A1A2	2	工学系研究科精密工学専攻	J	浅間 一	
		3729-071	人工物を創出するための理解 I (集中講義) Engineering Foundation for Synthesis of Artifacts I	S1S2	2	工学系研究科精密工学専攻	J	太田 順他	集中講義
		3729-072	人工物を創出するための理解 II (集中講義) Engineering Foundation for Synthesis of Artifacts II	S1S2	2	工学系研究科精密工学専攻	J	太田 順他	集中講義
		3734-109	将来航空推進システム技術特論 Advanced Aeropropulsion Systems Technology	S1S2	2	工学系研究科航空宇宙工学専攻	J	渡辺 紀徳	
		3747-020	エネルギーシステム論 Energy Systems Analysis	A1A2	2	工学系研究科電気系工学専攻	J	松橋 隆治	
		3747-091	環境エネルギー論 Environmental Issues and Energy Technology	S1S2	2	工学系研究科電気系工学専攻	J	横山 明彦	
		3771-086	エネルギー化学特論 Advanced Lectures on Chemistry and Energy	A1A2	2	工学系研究科応用化学専攻	J	山口 和也	
		3773-042	環境システム工学特論 Environmental System Engineering	A1A2	2	工学系研究科化学システム工学専攻	J	平尾 雅彦	
		3799-138	システム安全学E (Systems Safety) Systems Safety	S1S2	2	共通	E	古田 一雄他	
		3736-117	環境空間システムマネジメント Environmental Geo-Space System Management	S1S2	2	工学系研究科システム創成学専攻	J	福井 勝則	
		3736-119	資源エネルギーエンジニアリング Energy Resources and Environmental Management for Sustainable Development	S1S2	2	工学系研究科システム創成学専攻	J	増田 昌敬他	
		3736-118	グローバル資源システム科学 Global resources system	S1S2	2	工学系研究科システム創成学専攻	J	松島 潤	
		3736-107	環境・エネルギー技術政策 Global Environmental and Energy Policy	A2	2	工学系研究科システム創成学専攻	E	高橋 淳他	
		3792-129	Risk Management (リスクマネジメント)	A1A2	2	工学系研究科技術経営戦略学専攻	E	茂木 源人	
3792-143	先端エネルギー技術経営と政策 (集中講義) Advanced Energy Technology Management and Policy	S1S2	2	工学系研究科技術経営戦略学専攻	J	茂木 源人	集中		
3799-815	エネルギーイニシアティブ特論 II —情報とエネルギー— (2単位)	3729-052	精密工学特別講義 II (偶数年度夏学期) Advanced Lectures on Precision Machinery Engineering II (Summer, Odd-numbered years)	S2	2	工学系研究科精密工学専攻	J、E	藤井 輝夫	
		3734-110	航空技術イノベーション概論 Aeronautics Innovation	S1S2	2	工学系研究科航空宇宙工学専攻	J	青木 隆平他	集中
		3792-140	Resilience Informatics for Innovation (イノベーションのためのレジリエンス情報学)	A1A2	2	工学系研究科技術経営戦略学専攻	E	古田 一雄他	
		3792-102	科学技術・産業政策論 Science and Technology Policy and Industrial Policy	S1S2	2	工学系研究科技術経営戦略学専攻	J	坂田 一郎他	

3799-816	エネルギーイニシアティブ特論Ⅲ ー機械システムとエネルギーー (2単位)	3722-004	マイクロ熱流体システム(Micro Thermal Fluid Systems)	A1A2	2	工学系研究科機械工学専攻	E	鈴木 雄二他	3722-119との重複履修不可
		3722-119	ナノ・マイクロエネルギーシステム *博士 Nano/Micro Energy Systems *Doctorate only	A1A2	2	工学系研究科機械工学専攻	E	鈴木 雄二他	3722-004との重複履修不可
		3729-053	精密工学特別講義Ⅲ (奇数年度夏学期) Advanced Lectures on Precision Machinery Engineering III (Summer, Even-numbered years)	S1	2	工学系研究科精密工学専攻	J	国枝 正典	
		3729-041	ナノ・マイクロ機械システム (奇数年度冬学期) Nano-Micro Mechanical Systems (Winter, Even-numbered years)	A1A2	2	工学系研究科精密工学専攻	J	川勝 英樹他	
		3734-070	宇宙エネルギー輸送特論 (偶数年度夏学期) Energy Transfer in Space Applications (Summer, Odd-numbered years)	S1S2	2	工学系研究科航空宇宙工学専攻	J	寺本 進	
		3747-006	原子力発電 (偶数年度) Nuclear Power Engineering (Odd-numbered years)	S1S2	2	工学系研究科電気系工学専攻	J	関村 直人他	
		3747-092	パワーフロンティア機器工学 Frontier Engineering for Power Equipment	A1A2	2	工学系研究科電気系工学専攻	J	藤井 隆	
		3789-040	システム保全学E (Maintenance Engineering in Complex Systems)	S1S2	2	工学系研究科原子力国際専攻	E	関村 直人他	
3799-817	エネルギーイニシアティブ特論Ⅳ ーデバイスとエネルギーー (2単位)	3722-125	拡張ナノ空間実践演習 *博士 Practical Exercise of Extended Nano Space *Doctorate only	S1S2	2	工学系研究科機械工学専攻	J、E	光石 衛他	集中
		3729-054	精密工学特別講義Ⅳ (奇数年度夏学期) Advanced Lectures on Precision Machinery Engineering IV (Summer, Even-numbered years)	S2	2	工学系研究科精密工学専攻	J	太田 順	
		3734-079	推進エネルギー変換工学 Propulsion and Energy Systems	A1A2	2	工学系研究科航空宇宙工学専攻	E	小紫 公也	
		3747-100	太陽電池工学(Physics and Technology of Solar Cells) (偶数年度) *1単位 Physics and Technology of Solar Cells (Odd-numbered years) *1credit	A1	1	工学系研究科電気系工学専攻	E	岡田 至崇	
		3747-046	半導体デバイス基礎(Fundamentals of Semiconductor Devices)	A1A2	2	工学系研究科電気系工学専攻	E	高木 信一	
		3765-122	デバイスプロセス工学特論 Advanced Lecture on Device Process Engineering	S1	1	工学系研究科材料工学専攻	E	霜垣 幸浩	
		3765-125	ナノカーボン材料特論 Advanced Lecture on Nano-carbon materials	S2	1	工学系研究科材料工学専攻	J	長汐 晃輔	
		3771-057	電気化学デバイス特論 Advanced Lectures on Electrochemical Devices	S1	1	工学系研究科応用化学専攻	J	立間 徹	
		3773-105	材料システム工学II (デバイスシステム工学) Material Systems Engineering -Device Systems Design	S2	2	工学系研究科化学システム工学専攻	J	山田 淳夫他	
3773-121	材料システム工学I (奇数年度夏学期) Material Systems Engineering (Summer, Even-numbered years)	S1S2							
3799-818	エネルギーイニシアティブ特論Ⅴ ー材料とエネルギーー (2単位)	3722-112	分子動力学とナノテクノロジー(Molecular Dynamics & Nanotechnology)	A1A2	2	工学系研究科機械工学専攻	E	丸山 茂夫他	3722-118との重複履修不可
		3722-118	拡張ナノ空間基礎理論(Basic Theory of Extended Nano Space) *博士/Doctorate only	A1A2	2	工学系研究科機械工学専攻	E	丸山 茂夫他	3722-112との重複履修不可
		3765-128	高温循環プロセス学特論 Advanced Lecture on High Temperature Production and Recycling Processes	A2	1	工学系研究科材料工学専攻	E	森田 一樹	
		3765-124	プラズマ基礎工学特論 Advanced Lecture on Fundamentals of Gas Discharge	A1	1	工学系研究科材料工学専攻	J	神原 淳	
		3771-062	無機機能材料特論第1 Advanced Lectures on Functional Inorganic Materials 1	S1	1	工学系研究科応用化学専攻	J	宮山 勝	
		3773-053	エネルギー物質科学特論 Chemistry on Energetic Materials	S1S2	2	工学系研究科化学システム工学専攻	J	新井 充他	
		3773-104	材料システム工学I (ナノ材料工学) Material Systems Engineering I -Nanomaterials Engineering	S1	2	工学系研究科化学システム工学専攻	J	大久保 将史他	
		3773-122	材料システム工学II (偶数年度夏学期) Material Systems Engineering I (Summer, Odd-numbered years)						辻 佳子他

		3789-061	レーザー・光量子科学特論E (Advanced Laser and Photon Science)	S1S2	2	工学系研究科原子力国際専攻	E	石川 顕一	
3799-295	国際連携特別講義 I (2単位)		未来社会空間の創生が関係する国際的取り組み (要申請) International initiative regarding WINGS iFS (application required)						
3799-296	国際連携特別講義 II (2単位)		未来社会空間の創生が関係する国際的取り組み (要申請) International initiative regarding WINGS iFS (application required)						
3799-297	国際連携特別講義 III (2単位)		未来社会空間の創生が関係する国際的取り組み (要申請) International initiative regarding WINGS iFS (application required)						
3799-298	国際連携特別講義 IV (2単位)		未来社会空間の創生が関係する国際的取り組み (要申請) International initiative regarding WINGS iFS (application required)						

\* 本プログラムの修了には、各専攻での修了要件を満たすとともに、上記科目より12単位の取得が必要となります。

\*To finish this program, 12 more credits from above subjects are required in addition to satisfaction of requirements for a major.

\* 読替は原則として上記表の通りとするが、他大学で取得を含み上記表以外の科目の読替については担当教員に相談のこと

\*Replacement of courses must be done as noted above. About any exceptional cases (including credits earned at other universities), please contact to faculty in charge.