

IV. 前期課程の教育課程表

(令和7年4月1日)

生物工学専攻	14
生物工学コース、生物工学ダブルディグリープログラム（4月入学）	14
産学官共創コース（4月入学）	16
バイオテクノロジー産学共創グローバル人材育成特別プログラム（4月入学）	
卓越した科学技術に立脚した産業バイオテクノロジー・グローバルリーダー育成プログラム(10月入学)……	18
応用化学専攻	20
分子創成化学コース・物質機能化学コース（4月入学）	20
産学官共創コース（4月入学）	22
Chemical Science 英語特別コース（10月入学）	24
物理学系専攻	26
精密工学コース（4月入学）	26
応用物理学コース（4月入学）	28
産学官共創コース（4月入学）	30
物理学系英語コース（4月入学）(10月入学)	32
機械工学専攻	34
機械工学コース（4月入学）	34
産学官共創コース（4月入学）	36
機械工学英語コース（4月入学）(10月入学)	38
マテリアル生産科学専攻	40
マテリアル科学コース、生産科学コース（4月入学）	40
産学官共創コース（4月入学）	43
マテリアル生産科学英語特別コース（4月入学）(10月入学)	46
電気電子情報通信工学専攻	48
電気工学コース（4月入学）	48
情報通信工学コース（4月入学）	50
量子情報エレクトロニクスコース（4月入学）	52
イノベーションデザインコース（産学官共創コース）（4月入学）	54
グローバルサイエンス&エンジニアリングコース（4月入学）(10月入学)	57
環境エネルギー工学専攻	59
環境工学コース(4月入学)	59
エネルギー量子工学コース(4月入学)	62
産学官共創コース（4月入学）	65
環境エネルギー工学英語コース（4月入学）	70
地球総合工学専攻	73
船舶海洋工学コース・社会基盤工学コース、建築工学コース（4月入学）	73
産学官共創コース（4月入学）	78
海洋・都市基盤工学グローバルリーダー育成特別プログラム（10月入学）	82
ビジネスエンジニアリング専攻	84
ビジネスエンジニアリングコース（4月入学）	84
産学官共創コース（4月入学）	87

履修上の注意

1. 高学年次に配当されている授業科目は履修することができません。
2. 同一授業時限に行われる2以上の授業科目を受講することはできません。
3. 授業科目の配当学期は都合により変更することがあります。
4. 授業概要（シラバス）は、KOANにて閲覧できます。
5. 「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。
時間割コードは、各専攻・コースの教育課程表ページ下部、またはp. 90を参照してください。入学月によって、時間割コードが異なりますが、各専攻・コースの入学時期は、上記、() 内に示しています。

生物工学専攻（生物工学コース、生物工学ダブルディグリープログラム）

Division of Biotechnology (Department of Biotechnology)、(Biotechnology Double Degree Program)

授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備 考 Notes
		必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year				
							学 期								
							Term								
時間割コード Code						春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬		
生 物 資 源 工 学 * Bioresource Engineering 2 8 1 6 2 9	福崎英一郎 教 授 PR Eiichiro FUKUSAKI 新聞 秀一 准教授 AP Shuichi SHIMMA サスティア プラマ プトリ 准教授 AP Sastia Prama Putri		2	○	○		2								
ゲ ノ ム 機 能 工 学 * Molecular Genetics 2 8 0 6 7 4	内山 進 教 授 PR Susumu UCHIYAMA 鳥巢 哲生 准教授 AP Tetsuo TORISU		2	○	○				集中						
微 生 物 学 特 論 A * Microbiology Adv. A 2 8 1 3 3 3	藤山 和仁 教 授 PR Kazuhito FUJIYAMA 三崎 亮 准教授 AP Ryo MISAKI 梶浦 裕之 助 教 AstP Hiroyuki KAJIURA		1	○	○		2								
微 生 物 学 特 論 B * Microbiology Adv. B 2 8 1 3 3 4	本田 孝祐 教 授 PR Kohsuke HONDA 富田 宏矢 准教授 AP Hiroya TOMITA		1	○	○			2							
微 生 物 機 能 工 学 * Functional Microbiology 2 8 1 6 1 3	青木 航 教 授 PR Wataru AOKI 元根 啓佑 助 教 AstP Keisuke MOTONE		2	○	○				2						
細 胞 動 態 学 * Dynamic Cell Biology 2 8 1 6 3 0	内山 進 教 授 PR Susumu UCHIYAMA 鳥巢 哲生 准教授 AP Tetsuo TORISU		2	○	○		2								
細 胞 工 学 特 論 * Cell Technology Adv. 2 8 1 6 2 8	關 光 准教授 AP Hikaru SEKI		2	○	○		2								
生 物 化 学 工 学 特 論 Biochemical Engineering Adv. 2 8 0 3 1 2	大政 健史 教 授 PR Takeshi OMASA 山野 範子 准教授 AP Noriko YAMANO-ADACHI		2	○			2								
生命環境システム工学特論* Bio-environmental Science 2 8 1 1 9 5	渡邊 肇 教 授 PR Hajime WATANABE 加藤 泰彦 准教授 AP Yasuhiko KATO		2	○	○				2						
細 胞 製 造 論 Cell Manufacturability 2 8 1 4 1 5	紀ノ岡正博 教 授 PR Masahiro KINO-OKA 金 美海 准教授 AP Mee-hae KIM		2	○			2							偶数年開講	
バイオテクノロジー特論 Biotechnology Adv. 2 8 0 0 2 2	全教員 All professors		2	○	○		1		1						
生 物 工 学 ゼ ミ ナ ー ル I Seminar on Biotechnology I 2 8 0 7 0 7	全教員 All professors	2		○			2		2						
生 物 工 学 ゼ ミ ナ ー ル II Seminar on Biotechnology II 2 8 0 7 0 8	全教員 All professors		2	○						2		2			
生 物 工 学 実 験 Lab. Experiments of Biotechnology 2 8 0 9 1 9	全教員 All professors	2		○			6								
生 物 工 学 特 論 I Special Lectures on Biotechnology I 2 8 1 6 1 5	中澤 慶久 客員教授 PR Yoshihisa NAKAZAWA 日野 資弘 招へい教授 PR Motohiro HINO 小林 和男 招へい教授 PR Kazuo KOBAYASHI 大場 利治 招へい教授 PR Toshiharu OBA		2			○		集中							
生 物 工 学 特 論 II Special Lectures on Biotechnology II 2 8 1 6 1 6	渡邊 肇 教 授 PR Hajime WATANABE		2	○					集中						
E S P バイオテクノロジーA * ESP Biotechnology A 2 8 0 9 7 9	全教員 All professors		1	○	○				1						
E S P バイオテクノロジーB * ESP Biotechnology B 2 8 0 9 8 0	全教員 All professors		1	○	○		1								

授業科目 Subjects		担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備 考 Notes
			必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year				
学 期 Term																
春	夏							秋	冬	春	夏	秋	冬			
時間割コード Code								Spring and Summer Terms	Fall and Winter Terms	Spring and Summer Terms	Fall and Winter Terms					
共通	工 学 英 語 I English for Engineering I 2 8 0 6 1 2	(野ロジティ津多江 講 師) (LE Judy NOGUCHI) 堀 さやか 助 教 AstP Sayaka HORI 中橋 真穂 助 教 AstP Maho NAKAHASHI 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○		2								
	工 学 英 語 II English for Engineering II 2 8 0 6 1 3	(野ロジティ津多江 講 師) (LE Judy NOGUCHI) 堀 さやか 助 教 AstP Sayaka HORI 中橋 真穂 助 教 AstP Maho NAKAHASHI 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○		2								
	海外フィールドスタディ S Field study program S "Bio- resource and Environment" 2 8 1 2 5 9	藤山 和仁 教 授 PR Kazuhito FUJIYAMA 本田 孝祐 教 授 PR Kohsuke HONDA		1	○	○		3								
	工学系海外インターンシップ I Engineering Outbound Internship I 2 8 1 5 6 2	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		0.5		○		0.5								
	工学系海外インターンシップ II Engineering Outbound Internship II 2 8 1 5 6 3	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		1		○		1								
	工学系海外インターンシップ III Engineering Outbound Internship III 2 8 1 5 6 4	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○		2								
	ビジネス日本語 I ※ Business Japanese I 2 8 1 0 6 6	国際交流推進センター 全教員		2		○		2								
	ビジネス日本語 II ※ Business Japanese II 2 8 1 1 2 5	国際交流推進センター 全教員		2		○		2								

- * 講義は英語で行なわれる。
 * Course will be given in English.
 ※ 外国人留学生のみ履修可
 ※ Applicable only to foreign students.

[履修方法等]

(生物工学コース)

上記科目から必修科目 4 単位を含めて14単位以上、専門教育科目から24単位、高度国際性涵養教育科目から4単位及び高度教養教育科目から 2 単位以上を含み、合計30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。

なお、専門教育科目のうち高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、高度国際性涵養教育科目の単位として算入し、必要単位を超える分は専門教育科目の単位として算入する。

ただし、工学英語 I・II 及びビジネス日本語 I・II は、上記科目から必修科目 4 単位を含めて14単位以上の中には含まれないので注意すること。

[English Translation* of the Course Requirements]

Successful defense of a Master's thesis and a minimum of 30 credits in total; the credits obtained must include at least 14 credits from the above list (with 4 compulsory credits). Please note that the credits for "English for Engineering I/II" or "Business Japanese I/II" cannot be counted in the 14.

Furthermore, the 30 credits must include 24 credits from Major Subjects, at least 2 credits from Advanced Liberal Arts Education and 4 credits from Advanced Global Literacy Education.

The credits from a subject which is categorized as both Major Subjects and Advanced Global Literacy Education will be counted as credits for either category, with Advanced Global Literacy Education taking priority over Major Subjects.

*In case of inconsistency with the Degree Requirements in Japanese, the Japanese version would prevail, so please make sure to consult your supervisor or Student Affairs Division whenever appropriate.

授業科目 Subject	研 究 指 導 Research Training for Master's Thesis
時間割コード Code	2 8 5 0 0 2
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。 Master course students must register "Research Training for Master's Thesis" at KOAN at the beginning of the second year.	

生物工学専攻（産学官共創コース）

Division of Biotechnology (Department of Industry-University-Government Co-Creation)

区分 Field	授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備考 Notes
	時間割コード Code		必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year				
								学 期 Term								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
							Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms		Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms			
目力俯瞰 類科瞰	産 業 技 術 論 Industry and Technology 2 8 1 4 5 8	全教員 All professors	2		○				2							
実践力科目類	インターンシップ・オン・キャンパス1 Internship on Campus 1 2 8 1 4 5 9	全教員 All professors	4		○			集中								
	インターンシップ・オン・キャンパス2 Internship on Campus 2 2 8 1 4 6 0	全教員 All professors		4	○					集中						
研究力科目類	生 物 資 源 工 学 Bioresource Engineering 2 8 1 6 2 9	福崎英一郎 教 授 PR Eiichiro FUKUSAKI 新聞 秀一 准教授 AR Shuichi SHIMMA サスティア プラマ プトリ 准教授 AP Sastia Prama Putri		2	○	○		2								
	ゲノム機能工学 Molecular Genetics 2 8 0 6 7 4	内山 進 教 授 PR Susumu UCHIYAMA 鳥巢 哲生 准教授 AP Tetsuo TORISU		2	○	○			集中							
	微 生 物 学 特 論 A Microbiology Adv. A 2 8 1 3 3 3	藤山 和仁 教 授 PR Kazuhito FUJIYAMA 三崎 亮 准教授 AP Ryo MISAKI 梶浦 裕之 助 教 AstP Hiroyuki KAJIURA		1	○	○		2								
	微 生 物 学 特 論 B Microbiology Adv. B 2 8 1 3 3 4	本田 孝祐 教 授 PR Kohsuke HONDA 富田 宏矢 准教授 AP Hiroya TOMITA		1	○	○			2							
	微 生 物 機 能 工 学 Functional Microbiology 2 8 1 6 1 3	青木 航 教 授 PR Wataru AOKI 元根 啓佑 助 教 AstP Keisuke MOTONE		2	○	○			2							
	細 胞 動 態 学 Dymaic Cell Biology 2 8 1 6 3 0	内山 進 教 授 PR Susumu UCHIYAMA 鳥巢 哲生 准教授 AP Tetsuo TORISU		2	○	○		2								
	細 胞 工 学 特 論 Cell Technology Adv. 2 8 1 6 2 8	關 光 准教授 AP Hikaru SEKI		2	○	○		2								
	生 物 化 学 工 学 特 論 Biochemical Engineering Adv. 2 8 0 3 1 2	大政 健史 教 授 PR Takeshi OMASA 山野 範子 准教授 AP Noriko YAMANO-ADACHI		2	○			2								
	生命環境システム工学特論 Bio-environmental Science 2 8 1 1 9 5	渡邊 肇 教 授 PR Hajime WATANABE 加藤 泰彦 准教授 AP Yasuhiko KATO		2	○	○			2							
	細 胞 製 造 論 Cell Manufacturability 2 8 1 4 1 5	紀ノ岡正博 教 授 PR Masahiro KINO-OKA 金 美海 准教授 AP Mee-hae KIM		2	○			2						偶数年開講		
	バイオテクノロジー特論 Biotechnology Adv. 2 8 0 0 2 2	全教員 All professors		2	○	○		1		1						
	生物工学ゼミナールⅠ Seminar on BiotechnologyⅠ 2 8 0 7 0 7	全教員 All professors	2		○			2		2						
	生物工学ゼミナールⅡ Seminar on BiotechnologyⅡ 2 8 0 7 0 8	全教員 All professors		2	○						2		2			
	生 物 工 学 実 験 Lab. Experiments of Biotechnology 2 8 0 9 1 9	全教員 All professors	2		○			6								
	生 物 工 学 特 論Ⅰ Special Lectures on BiotechnologyⅠ 2 8 1 6 1 5	中澤 慶久 客員教授 PR Yoshihisa NAKAZAWA 日野 資弘 招へい教授 PR Motohiro HINO 小林 和男 招へい教授 PR Kazuo KOBAYASHI 大場 利治 招へい教授 PR Toshiharu OBA		2			○	集中								

区分 Field	授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備考 Notes
	時間割コード Code		必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year				
								学 期 Term								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
								Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms		Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms		
研究力科目類	生 物 工 学 特 論 II Special Lectures on Biotechnology II 2 8 1 6 1 6	渡邊 肇 教 授 PR Hajime WATANABE		2	○				集中							
	海外フィールドスタディS Field study program S "Bio- resource and Environment" 2 8 1 2 5 9	藤山 和仁 教 授 PR Kazuhito FUJIYAMA 本田 孝祐 教 授 PR Kohsuke HONDA		1	○	○		3								
	工 学 英 語 I English for Engineering I 2 8 0 6 1 2	(野ロジディ津多江 講 師) (LE Judy NOGUCHI) 堀 さやか 助 教 AstP Sayaka HORI 中橋 真穂 助 教 AstP Maho NAKAHASHI 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○		2								
	工 学 英 語 II English for Engineering II 2 8 0 6 1 3	(野ロジディ津多江 講 師) (LE Judy NOGUCHI) 堀 さやか 助 教 AstP Sayaka HORI 中橋 真穂 助 教 AstP Maho NAKAHASHI 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○		2								
	工学系海外インターンシップ I Engineering Outbound Internship I 2 8 1 5 6 2	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		0.5		○		0.5								
	工学系海外インターンシップ II Engineering Outbound Internship II 2 8 1 5 6 3	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		1		○		1								
	工学系海外インターンシップ III Engineering Outbound Internship III 2 8 1 5 6 4	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○		2								
	ビ ジ ネ ス 日 本 語 I ※ Business Japanese I 2 8 1 0 6 6	国際交流推進センター 全教員		2		○		2								
	ビ ジ ネ ス 日 本 語 II ※ Business Japanese II 2 8 1 1 2 5	国際交流推進センター 全教員		2		○		2								

※ 外国人留学生のみ履修可

※ Applicable only to foreign students

〔履修方法等〕

科目の区分として俯瞰力科目類、実践力科目類、研究力科目類を設ける。

俯瞰力科目類及び実践力科目類として産業技術論、インターンシップ・オン・キャンパス1の必修科目6単位及び、研究力科目類として生物工学コース又は生物工学ダブルディグリープログラムの開設する専門教育科目において必修科目 4 単位を含め20単位以上、専門教育科目から26単位、高度国際性涵養教育科目から 2 単位及び高度教養教育科目から 2 単位以上を含み、全体で30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。

なお、専門教育科目のうち高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、高度国際性涵養教育科目の単位として算入し、必要単位を超える分は専門教育科目の単位として算入する。

ただし、工学英語 I ・ II 及びビジネス日本語 I ・ II は、上記の必修科目 4 単位を含めて20単位以上の中には含まれないので注意すること。

授業科目 Subject	研 究 指 導 Research Training for Master's Thesis
時間割コード Code	2 8 5 0 2 8
博士前期課程学生は「研究指導」を 2 年次の初めに必ず KOAN にて履修登録してください。 Master course students must register "Research Training for Master's Thesis" at KOAN at the beginning of the second year.	

生物工学専攻（バイオテクノロジー産学共創グローバル人材育成特別プログラム）

（卓越した科学技術に立脚した産業バイオテクノロジー・グローバルリーダー育成プログラム）

Division of Biotechnology (Biotechnology Global Human Resource Development Program for Industry-University Co-Creation)

(Industrial Biotechnology Global Leadership Program Based on Advanced Science and Technology)

授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備 考 Notes
		必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year				
							学 期 Term								
							秋	冬	春	夏	秋	冬	春	夏	
時間割コード Code							Fall and Winter Terms	Spring and Summer Terms	Fall and Winter Terms	Spring and Summer Terms					
ゲノム機能工学＊ Molecular Genetics 280674	内山 進 教授 PR Susumu UCHIYAMA 鳥巢 哲生 准教授 AP Tetsuo TORISU		2	○	○		集中								
応用生物工学 Biotechnology and Bioengineering 281631	全教員 All professors		2	○	○		2								
生物プロセス工学 Bioprocess Engineering 280627	紀ノ岡正博 教授 PR Masahiro KINO-OKA 大政 健史 教授 PR Takeshi OMASA 金 美海 准教授 AP Mee-hae KIM 山野 範子 准教授 AP Noriko Yamano-ADACHI		2	○	○		2								
細胞動態学＊ Dynamic Cell Biology 281630	内山 進 教授 PR Susumu UCHIYAMA 鳥巢 哲生 准教授 AP Tetsuo TORISU		2	○	○			2							
微生物機能工学＊ Functional Microbiology 281613	青木 航 教授 PR Wataru AOKI 元根 啓佑 助教 AstP Keisuke MOTONE		2	○	○		2								
生命環境システム工学特論＊ Bio-environmental Science 281195	渡邊 肇 教授 PR Hajime WATANABE 加藤 泰彦 准教授 AP Yasuhiko KATO		2	○	○		2								
生物資源工学＊ Bioresource Engineering 281629	福崎英一郎 教授 PR Eiichiro FUKUSAKI 新聞 秀一 准教授 AP Shuichi SHIMMA サスティア プラマ プトリ 准教授 AP Sastia Prama Putri		2	○	○			2							
微生物学特論 A ＊ Microbiology Adv. A 281333	藤山 和仁 教授 PR Kazuhito FUJIYAMA 三崎 亮 准教授 AP Ryo MISAKI 梶浦 裕之 助教 AstP Hiroyuki KAJIURA		1	○	○			2							
微生物学特論 B ＊ Microbiology Adv. B 281334	本田 孝祐 教授 PR Kohsuke HONDA 富田 宏矢 准教授 AP Hiroya TOMITA		1	○	○				2						
細胞工学特論＊ Cell Technology Adv. 281628	關 光 准教授 AP Hikaru SEKI		2	○	○			2							
先端バイオテクノロジー特論Ⅰ Biotechnology Adv. I 281030	全教員 All professors		2			○	4					他コース学生は コース長の許可が必要 Requires the course director's permission for other course students			
先端バイオテクノロジー特論Ⅱ Biotechnology Adv. II 281031	全教員 All professors		2			○		4				他コース学生は コース長の許可が必要 Requires the course director's permission for other course students			
先端バイオテクノロジーゼミナールⅠ Biotechnology Seminar I 280989	全教員 All professors		1	○	○		2					他コース学生は コース長の許可が必要 Requires the course director's permission for other course students			
先端バイオテクノロジーゼミナールⅡ Biotechnology Seminar II 280990	全教員 All professors		1	○	○			2				他コース学生は コース長の許可が必要 Requires the course director's permission for other course students			
先端バイオテクノロジーゼミナールⅢ Biotechnology Seminar III 280991	全教員 All professors		1	○	○				3			他コース学生は コース長の許可が必要 Requires the course director's permission for other course students			
先端バイオテクノロジーゼミナールⅣ Biotechnology Seminar IV 280992	全教員 All professors		1	○	○					3		他コース学生は コース長の許可が必要 Requires the course director's permission for other course students			

授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備 考 Notes
		必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year				
							学 期 Term								
							秋	冬	春	夏	秋	冬	春	夏	
時間割コード Code							Fall and Winter Terms	Spring and Summer Terms	Fall and Winter Terms	Spring and Summer Terms					
先端バイオテクノロジー実験Ⅰ Biotechnology ExperimentⅠ 280993	全教員 All professors		4	○	○		4					他コース学生は コース長の許可が必要 Requires the course director's permission for other course students			
先端バイオテクノロジー実験Ⅱ Biotechnology ExperimentⅡ 280994	全教員 All professors		4	○	○			4				他コース学生は コース長の許可が必要 Requires the course director's permission for other course students			
特 別 課 題 演 習 Project-based Training Course (Admission in April) 289139 (Admission in October) 281416	全教員 All professors	4		○			集中					他コース学生は コース長の許可が必要 Requires the course director's permission for other course students			
安 全 工 学 Safety of Engineering (Admission in April) 289140 (Admission in October) 280996	全教員 All professors	1		○			集中								
工 学 日 本 語 Ⅰ Japanese for EngineeringⅠ 280997	全教員 All professors		1	○			2								
工 学 日 本 語 Ⅱ Japanese for EngineeringⅡ 280998	全教員 All professors		1	○				2							
E S P バイオテクノロジー A ESP Biotechnology A 280979	全教員 All professors		1	○	○		1								
E S P バイオテクノロジー B ESP Biotechnology B 280980	全教員 All professors		1	○	○			1							
E S P 先 端 化 学 A ESP Frontier Chemistry A 281025	全教員 All professors		1	○	○		集中					短期留学生のみ登録可能 Available only for short stay students			
E S P 先 端 化 学 B ESP Frontier Chemistry B 281026	全教員 All professors		1	○	○			集中				短期留学生のみ登録可能 Available only for short stay students			

* 生物工学コースと生物工学ダブルディグリープログラム共通

* Subjects for both Japanese students and students of International Program

講義は英語で行なわれる。

Course will be given in English.

[履修方法等]

上記科目から必修科目5単位を含めて14単位以上、専門教育科目から26単位、高度国際性涵養教育科目から2単位及び高度教養教育科目から2単位以上を含み、合計30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。

なお、専門教育科目のうち高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、高度国際性涵養教育科目の単位として算入し、必要単位を超える分は専門教育科目の単位として算入する。

[English Translation* of the Course Requirements]

Successful defense of a Master's thesis and a minimum of 30 credits in total; the credits obtained must include at least 14 credits from the above list (with 5 compulsory credits).

Furthermore, the 30 credits must include 26 credits from Major Subjects, 2 credits from Advanced Liberal Arts Education and 2 credits from Advanced Global Literacy Education.

The credits from a subject which is categorized as both Major Subjects and Advanced Global Literacy Education will be counted as credits for either category, with Advanced Global Literacy Education taking priority over Major Subjects.

*In case of inconsistency with the Degree Requirements in Japanese, the Japanese version would prevail, so please make sure to consult your supervisor or Student Affairs Division whenever appropriate.

授業科目 Subject	研 究 指 導 Research Training for Master's Thesis	
時間割コード Code	4 月 入 学 285029	10 月 入 学 285508
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。 Master course students must register "Research Training for Master's Thesis" at KOAN at the beginning of the second year.		

応用化学専攻（分子創成化学コース・物質機能化学コース）

授業科目 時間割コード	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備 考
		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
							学 期								
							春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
春～夏学期							秋～冬学期		春～夏学期		秋～冬学期				
先端有機化学 281417	鷹巣 守 教授 兒玉 拓也 助教		2	○	○			2					奇数年開講		
有機金属化学 281182	星本 陽一 准教授		2	○	○			2					奇数年開講		
超分子化学 280712	木田 敏之 教授 重光 孟 講師		2	○	○		2						奇数年開講		
機能錯体化学 281582	正岡 重行 教授 神戸 徹也 准教授		2	○	○			2					奇数年開講		
触媒反応化学 281583	平野 康次 教授 西井 祐二 准教授		2	○	○		2						偶数年開講		
バイオマテリアル化学 280715	松崎 典弥 教授 仲本 正彦 講師		2	○	○		2						奇数年開講		
有機資源化学 280717	安田 誠 教授 西本 能弘 准教授		2	○	○			2					偶数年開講		
励起反応化学 280719	藤塚 守 教授 小阪田泰子 准教授		2	○			2						奇数年開講		
電子機能分子化学 280720	家 裕隆 教 授		2	○				2					偶数年開講		
環境化学 280999	森 直 教授 角井 伸次 准教授		2	○	○			2					偶数年開講		
計算機化学特論1 281584	(上野 京子 講 師)		1			○	集中								
計算機化学特論2 281585	(麻田 俊雄 講 師)		1			○	集中								
光化学とケミカルバイオロジー 280917	菊地 和也 教 授 養島 惟文 准教授		2	○	○			2					偶数年開講		
生体反応化学 281586	杉本 秀樹 准教授		2	○	○		2						奇数年開講		
反応有機化学 280729	櫻井 英博 教 授 焼山 佑美 准教授		2	○	○			2					偶数年開講		
生物有機化学 281587	林 高史 教 授 大洞 光司 准教授		2	○	○		2						偶数年開講		
エネルギー変換化学 280731	上松 太郎 准教授		2	○	○			2					奇数年開講		
量子分子工学 280732	古澤 孝弘 教 授 室屋 裕佐 准教授		2	○			2						偶数年開講		
先端無機材料化学 280733	田村 真治 准教授		2	○	○			2					奇数年開講		
機能高分子化学 280734	宇山 浩 教 授 徐 干懿 准教授		2	○	○		2						奇数年開講		
精密有機合成化学 281588	南方 聖司 教 授 武田 洋平 准教授		2	○	○		2						偶数年開講		
物性化学 280710	佐伯 昭紀 教 授		2	○	○		2						奇数年開講		
自然材料化学 281343	能木 雅也 教 授 古賀 大尚 准教授		2	○				2					偶数年開講		
有機電子材料科学 281290	中山 健一 教 授 鈴木 充朗 准教授		2	○	○		2						奇数年開講		
機能超分子化学 281589	藤内 謙光 教 授 溝端 栄一 講 師		2	○	○			2					偶数年開講		
固体触媒化学 281617	古川 森也 教 授		2	○	○		2						偶数年開講		
分子変換化学 281636	劔 隼人 教 授		2	○	○		2						偶数年開講		
化学工学特論1 281590	(田中 俊輔 講 師)		1	○				集中							
化学工学特論2 281591	(佐野 紀彰 講 師)		1	○				集中							
環境化学特別講義1 281592	藤内 謙光 教 授 他		1	○			集中								
環境化学特別講義2 281593	藤内 謙光 教 授 他		1	○				集中							
エネルギー化学特別講義1 281594	佐伯 昭紀 教 授 他		1	○			集中								
エネルギー化学特別講義2 281595	佐伯 昭紀 教 授 他		1	○				集中							
マテリアル化学特別講義1 281596	鷹巣 守 教 授 他		1	○			集中								
マテリアル化学特別講義2 281597	鷹巣 守 教 授 他		1	○				集中							

授業科目		担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備 考
			必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
学 期																
春	夏							秋	冬	春	夏	秋	冬			
春～夏学期								秋～冬学期		春～夏学期		秋～冬学期				
生 命 化 学 特 別 講 義 Ⅰ 2 8 1 5 9 8		正岡 重行 教 授 他		1	○			集中								
生 命 化 学 特 別 講 義 Ⅱ 2 8 1 5 9 9		正岡 重行 教 授 他		1	○					集中						
分子創成化学ゼミナール 2 8 1 2 8 8		全教員	6		○			6		6				他専攻・他コース 学生は履修不可		
物質機能化学ゼミナール 2 8 1 2 8 9		全教員	6		○			6		6				他専攻・他コース 学生は履修不可		
共通	工 学 英 語 Ⅰ 2 8 0 6 1 2	(野口/津多江 講師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○		2								
	工 学 英 語 Ⅱ 2 8 0 6 1 3	(野口/津多江 講師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○				2						
	工学系海外インターンシップⅠ Engineering Outbound InternshipⅠ 2 8 1 5 6 2	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		0.5		○		0.5								
	工学系海外インターンシップⅡ Engineering Outbound InternshipⅡ 2 8 1 5 6 3	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		1		○		1								
	工学系海外インターンシップⅢ Engineering Outbound InternshipⅢ 2 8 1 5 6 4	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○		2								
	ビ ジ ネ ス 日 本 語 Ⅰ※ Business JapaneseⅠ 2 8 1 0 6 6	国際交流推進センター 全教員		2		○		2								
	ビ ジ ネ ス 日 本 語 Ⅱ※ Business JapaneseⅡ 2 8 1 1 2 5	国際交流推進センター 全教員		2		○				2						

※ 外国人留学生のみ履修可

※ Applicable only to foreign students

〔履修方法等〕

上記科目から必修科目6単位、選択科目8単位以上を含め14単位以上、専門教育科目14単位以上、高度国際性涵養教育科目から1単位以上及び高度教養教育科目から1単位以上を含み、合計30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。

なお、専門教育科目のうち、高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、高度国際性涵養教育科目の単位として算入し、必要単位を越える分は専門教育科目の単位として算入する。

また、工学英語Ⅰ・Ⅱ及びビジネス日本語Ⅰ・Ⅱは、上記科目から14単位以上の中には含まれない。

授業科目	研究指導（分子創成化学コース）
時間割コード	2 8 5 0 0 3
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。	

授業科目	研究指導（物質機能化学コース）
時間割コード	2 8 5 0 0 4
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。	

応用化学専攻（産学官共創コース）

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備考
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
								学 期								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
	春～夏学期	秋～冬学期	春～夏学期	秋～冬学期												
目 力 俯 類 科 瞰	産 業 技 術 論 2 8 1 4 5 8	全教員	2		○					2						
実践力科目類	インターンシップ・オン・キャンパス1 2 8 1 4 5 9	全教員	4		○			集中								
	インターンシップ・オン・キャンパス2 2 8 1 4 6 0	全教員		4	○					集中						
研究力科目類	先 端 有 機 化 学 2 8 1 4 1 7	薦巢 守 教 授 兒玉 拓也 助 教		2	○	○				2					奇数年開講	
	有 機 金 属 化 学 2 8 1 1 8 2	星本 陽一 准教授		2	○	○				2					奇数年開講	
	超 分 子 化 学 2 8 0 7 1 2	木田 敏之 教 授 重光 孟 講 師		2	○	○		2							奇数年開講	
	機 能 錯 体 化 学 2 8 1 5 8 2	正岡 重行 教 授 神戸 徹也 准教授		2	○	○				2					奇数年開講	
	触 媒 反 応 化 学 2 8 1 5 8 3	平野 康次 教 授 西井 祐二 准教授		2	○	○		2							偶数年開講	
	バイオマテリアル化学 2 8 0 7 1 5	松崎 典弥 教 授 仲本 正彦 講 師		2	○	○		2							奇数年開講	
	有 機 資 源 化 学 2 8 0 7 1 7	安田 誠 教 授 西本 能弘 准教授		2	○	○				2					偶数年開講	
	励 起 反 応 化 学 2 8 0 7 1 9	藤塚 守 教 授 小阪田泰子 准教授		2	○			2							奇数年開講	
	電 子 機 能 分 子 化 学 2 8 0 7 2 0	家 裕隆 教 授		2	○					2					偶数年開講	
	環 境 化 学 2 8 0 9 9 9	森 直 教 授 角井 伸次 准教授		2	○	○				2					偶数年開講	
	計 算 機 化 学 特 論 1 2 8 1 5 8 4	(上野 京子 講 師)		1			○	集中								
	計 算 機 化 学 特 論 2 2 8 1 5 8 5	(麻田 俊雄 講 師)		1			○	集中								
	光化学とケミカルバイオロジー 2 8 0 9 1 7	菊地 和也 教 授 養島 惟文 准教授		2	○	○				2					偶数年開講	
	生 体 反 応 化 学 2 8 1 5 8 6	杉本 秀樹 准教授		2	○	○		2							奇数年開講	
	反 応 有 機 化 学 2 8 0 7 2 9	櫻井 英博 教 授 焼山 佑美 准教授		2	○	○				2					偶数年開講	
	生 物 有 機 化 学 2 8 1 5 8 7	林 高史 教 授 大洞 光司 准教授		2	○	○		2							偶数年開講	
	エ ネ ル ギ ー 変 換 化 学 2 8 0 7 3 1	上松 太郎 准教授		2	○	○				2					奇数年開講	
	量 子 分 子 工 学 2 8 0 7 3 2	古澤 孝弘 教 授 室屋 裕佐 准教授		2	○			2							偶数年開講	
	先 端 無 機 材 料 化 学 2 8 0 7 3 3	田村 真治 准教授		2	○	○				2					奇数年開講	
	機 能 高 分 子 化 学 2 8 0 7 3 4	宇山 浩 教 授 徐 干懿 准教授		2	○	○		2							奇数年開講	
	物 性 化 学 2 8 0 7 1 0	佐伯 昭紀 教 授		2	○	○		2							奇数年開講	
	精 密 有 機 合 成 化 学 2 8 1 5 8 8	南方 聖司 教 授 武田 洋平 准教授		2	○	○		2							偶数年開講	
	自 然 材 料 化 学 2 8 1 3 4 3	能木 雅也 教 授 古賀 大尚 准教授		2	○					2					偶数年開講	
	有 機 電 子 材 料 科 学 2 8 1 2 9 0	中山 健一 教 授 鈴木 充朗 准教授		2	○	○		2							奇数年開講	
	機 能 超 分 子 化 学 2 8 1 5 8 9	藤内 謙光 教 授 溝端 栄一 講 師		2	○	○				2					偶数年開講	
	固 体 触 媒 化 学 2 8 1 6 1 7	古川 森也 教 授		2	○	○		2							偶数年開講	
	分 子 変 換 化 学 2 8 1 6 3 6	劔 隼人 教 授		2	○	○		2							偶数年開講	
	化 学 工 学 特 論 1 2 8 1 5 9 0	(田中 俊輔 講 師)		1	○					集中						
	化 学 工 学 特 論 2 2 8 1 5 9 1	(佐野 紀彰 講 師)		1	○					集中						

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備考
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
								学 期								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
								春～夏学期		秋～冬学期		春～夏学期		秋～冬学期		
研究力科目類	環 境 化 学 特 別 講 義 1 2 8 1 5 9 2	藤 内 謙 光 教 授 他		1	○			集中								
	環 境 化 学 特 別 講 義 2 2 8 1 5 9 3	藤 内 謙 光 教 授 他		1	○					集中						
	エ ネ ル ギ ー 化 学 特 別 講 義 1 2 8 1 5 9 4	佐 伯 昭 紀 教 授 他		1	○			集中								
	エ ネ ル ギ ー 化 学 特 別 講 義 2 2 8 1 5 9 5	佐 伯 昭 紀 教 授 他		1	○					集中						
	マ テ リ ア ル 化 学 特 別 講 義 1 2 8 1 5 9 6	鳶 巣 守 教 授 他		1	○			集中								
	マ テ リ ア ル 化 学 特 別 講 義 2 2 8 1 5 9 7	鳶 巣 守 教 授 他		1	○					集中						
	生 命 化 学 特 別 講 義 1 2 8 1 5 9 8	正 岡 重 行 教 授 他		1	○			集中								
	生 命 化 学 特 別 講 義 2 2 8 1 5 9 9	正 岡 重 行 教 授 他		1	○					集中						
	分 子 創 成 化 学 ゼ ミ ナ ー ル 2 8 1 2 8 8	全教員	6		○			6		6						他専攻・他コース 学生は履修不可
	物 質 機 能 化 学 ゼ ミ ナ ー ル 2 8 1 2 8 9	全教員	6		○			6		6						他専攻・他コース 学生は履修不可
	工 学 英 語 I 2 8 0 6 1 2	(野口ジョディ・津多江 講師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○		2								
	工 学 英 語 II 2 8 0 6 1 3	(野口ジョディ・津多江 講師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○				2						
	工学系海外インターンシップⅠ Engineering Outbound InternshipⅠ 2 8 1 5 6 2	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		0.5		○		0.5								
	工学系海外インターンシップⅡ Engineering Outbound InternshipⅡ 2 8 1 5 6 3	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		1		○		1								
	工学系海外インターンシップⅢ Engineering Outbound InternshipⅢ 2 8 1 5 6 4	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○		2								
	ビ ジ ネ ス 日 本 語 Ⅰ ※ Business JapaneseⅠ 2 8 1 0 6 6	国際交流推進センター 全教員		2		○		2								
	ビ ジ ネ ス 日 本 語 Ⅱ ※ Business JapaneseⅡ 2 8 1 1 2 5	国際交流推進センター 全教員		2		○				2						

※ 外国人留学生のみ履修可

※ Applicable only to foreign students

〔履修方法等〕

科目の区分として俯瞰力科目類、実践力科目類、研究力科目類を設ける。

俯瞰力科目類及び実践力科目類として産業技術論、インターンシップ・オン・キャンパス1の必修科目6単位及び、研究力科目類として分子創成化学コース又は物質機能化学コースの開設科目において必修科目6単位、選択科目8単位以上を含め20単位以上を修得すること。

ただし、工学英語Ⅰ・Ⅱ及びビジネス日本語Ⅰ・Ⅱは、上記の「選択科目8単位以上」の中には含まれない。

専門教育科目から14単位以上、高度国際性涵養教育科目から1単位以上及び高度教養教育科目から1単位以上の16単位以上を含み、合計30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。

なお、専門教育科目のうち高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、高度国際性涵養教育科目の単位として算入し、必要単位を超える分は専門教育科目の単位として算入する。

授業科目	研究指導（産学官共創コース）
時間割コード	285030
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。	

応用化学専攻 (Chemical Science英語特別コース)

Division of Applied Chemistry (Chemical Science Course)

授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備考 Notes
		必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year				
							学 期 Term								
							秋	冬	春	夏	秋	冬	春	夏	
時間割コード Code							Fall and Winter Terms	Spring and Summer Terms	Fall and Winter Terms	Spring and Summer Terms					
Organometallic Chemistry 2 8 1 6 0 0	星本 陽一 准教授		1	○	○		2						偶数年開講		
Advanced Coordination Chemistry 2 8 1 6 0 1	正岡 重行 教 授 神戸 徹也 准教授		1	○	○			2					偶数年開講		
Industrial Organic Chemistry 2 8 1 4 6 5	平野 康次 教 授 西井 祐二 准教授		1	○	○				2				奇数年開講		
Chemistry of Organic Resources 2 8 1 4 6 7	安田 誠 教 授 西本 能弘 准教授		1	○	○				2				奇数年開講		
Environmental Chemistry 2 8 1 4 6 8	森 直 教 授 角井 伸次 准教授		1	○	○					2			奇数年開講		
Organic Stereochemistry 2 8 1 4 6 9	南方 聖司 教 授 武田 洋平 准教授		1	○	○		2						奇数年開講		
Structural Organic Chemistry 2 8 1 4 7 0	櫻井 英博 教 授 焼山 佑美 准教授		1	○	○			2					奇数年開講		
Functional Polymeric Materials 2 8 1 4 7 1	宇山 浩 教 授 徐 干懿 准教授		1	○	○				2				偶数年開講		
Chemistry of Biomaterials 2 8 1 4 7 2	松崎 典弥 教 授 仲本 正彦 講 師		1	○	○					2			偶数年開講		
Advanced Inorganic Functional Materials 2 8 1 4 7 3	田村 真治 准教授 布谷 直義 助 教		1	○	○		2						偶数年開講		
Advanced Organic Materials Chemistry 2 8 1 4 7 4	家 裕隆 教 授		1	○	○			2					奇数年開講		
Condensed Physical Chemistry 2 8 1 4 7 5	佐伯 昭紀 教 授		1	○	○			2					偶数年開講		
Energy Conversion Chemistry 2 8 1 4 7 6	上松 太郎 准教授		1	○	○		2						偶数年開講		
Organic Electronic Materials 2 8 1 4 7 7	中山 健一 教 授 鈴木 充朗 准教授		1	○	○					2			偶数年開講		
Applied Radiation Chemistry 2 8 1 4 7 8	古澤 孝弘 教 授 室屋 裕佐 准教授		1	○	○					2			奇数年開講		
Functional Chemistry of Natural Materials 2 8 1 4 7 9	能木 雅也 教 授 古賀 大尚 准教授		1	○	○		2						奇数年開講		
Bioinorganic Chemistry 2 8 1 4 8 0	林 高史 教 授 大洞 光司 准教授		1	○	○				2				奇数年開講		
Chemistry of Biocatalysis 2 8 1 4 8 1	杉本 秀樹 准教授		1	○	○				2				偶数年開講		
Catalytic Chemistry 2 8 1 6 1 8	古川 森也 教 授		1	○	○			2					奇数年開講		
Advances in Chemical Biology 2 8 1 4 8 3	菊地 和也 教 授 蓑島 惟文 准教授		1	○	○		2						奇数年開講		
Functional Organic Chemistry 2 8 1 4 8 4	薦巢 守 教 授 兒玉 拓也 助 教		1	○	○			2					偶数年開講		
Functional Supramolecular Chemistry 2 8 1 4 8 5	藤内 謙光 教 授 溝端 栄一 講 師		1	○	○					2			奇数年開講		
Molecular Recognition Chemistry 2 8 1 4 8 6	木田 敏之 教 授 重光 孟 講 師		1	○	○					2			偶数年開講		
Molecular Excitation Chemistry 2 8 1 4 8 7	藤塚 守 教 授 小阪田泰子 准教授		1	○	○				2				偶数年開講		
Organic Chemistry Mechanism 2 8 1 6 3 7	劔 隼人 教授		1	○	○				2				奇数年開講		
Advanced Applied Chemistry 1 2 8 1 6 0 2	正岡 重行 教 授 櫻井 英博 教 授		1			○	集中						他研究科・他専攻学生は履修不可		
Advanced Applied Chemistry 2 2 8 1 6 0 3	正岡 重行 教 授 櫻井 英博 教 授		1	○			集中						他研究科・他専攻学生は履修不可		
Advanced Applied Chemistry 3 2 8 1 6 0 4	正岡 重行 教 授 櫻井 英博 教 授		1	○					集中				他研究科・他専攻学生は履修不可		

授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備 考 Notes
		必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year				
学 期 Term															
秋							冬	春	夏	秋	冬	春	夏		
Fall and Winter Terms							Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms		Spring and Summer Terms				
時間割コード Code	Advanced Applied Chemistry 4 2 8 1 6 0 5	正岡 重行 教 授 櫻井 英博 教 授		1	○				集中				他研究科・他専攻学生は履修不可		
Advanced Chemistry Experiments 2 8 1 4 9 2	全教員		8	○			12	12				他研究科・他専攻・他コース学生は履修不可			
Applied Chemistry Seminar 2 8 1 4 9 3	全教員	6		○			6	6				他研究科・他専攻・他コース学生は履修不可			
Engineering Outbound Internship I 2 8 9 0 1 6	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		0.5		○		0.5						General subjects		
Engineering Outbound Internship II 2 8 9 0 1 7	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		1		○		1						General subjects		
Engineering Outbound Internship III 2 8 9 0 1 8	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○		2						General subjects		

[履修方法等]

上記科目から必修科目 6 単位、選択科目 8 単位以上、専門教育科目から 14 単位以上、高度国際性涵養教育科目から 1 単位以上及び高度教養教育科目から 1 単位以上の 16 単位以上を含み、合計 30 単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。

なお、専門教育科目のうち、高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、高度国際性涵養教育科目の単位として算入し、必要単位を超える分は専門教育科目の単位として算入する。

[English Translation* of the Course Requirements]

Successful defense of a Master's thesis and a minimum of 30 credits in total; the credits obtained must include 6 compulsory credits and at least 8 elective credits from the above list.

Furthermore, the 30 credits must include at least 14 credits from Major Subjects, at least 1 credit from Advanced Liberal Arts Education and at least 1 credit from Advanced Global Literacy Education.

The credits from a subject which is categorized as both Major Subjects and Advanced Global Literacy Education will be counted as credits for either category, with Advanced Global Literacy Education taking priority over Major Subjects.

授業科目 Subject	研 究 指 導 Research Training for Master's Thesis
時間割コード Code	2 8 5 5 0 7
博士前期課程学生は「研究指導」を 2 年次の初めに必ず KOAN にて履修登録してください。 Master course students must register "Research Training for Master's Thesis" at KOAN at the beginning of the second year.	

物理学系専攻（精密工学コース）

授業科目		担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備 考
			必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
学 期																
春	夏							秋	冬	春	夏	秋	冬			
春～夏学期								秋～冬学期		春～夏学期		秋～冬学期				
時間割コード																
材 料 物 性 学 特 論 2 8 1 0 7 5		大参 宏昌 准教授		2	○					2						
薄 膜 材 料 科 学 特 論 2 8 0 4 5 8		垣内 弘章 准教授		2	○				2							
半 導 体 表 面 科 学 特 論 2 8 1 1 3 1		有馬 健太 教 授		2	○				2							
光 科 学 特 論 2 8 0 1 9 8		齋藤 彰 准教授		2	○					2						
表 面 原 子 制 御 特 論 2 8 0 4 7 8		桑原 裕司 教 授		2	○	○				2						
精 密 科 学 機 器 特 論 I 2 8 0 5 8 9		佐野 泰久 教 授		2	○				2							
精 密 科 学 機 器 特 論 II 2 8 0 5 9 0		山村 和也 教 授		2	○					2						
量子シミュレーション特論I 2 8 1 5 5 9		森川 良忠 教 授 濱田幾太郎 准教授		1	○	○		2								
量子シミュレーション特論II 2 8 1 5 6 0		森川 良忠 教 授 濱田幾太郎 准教授		1	○	○			2							
先 進 デ バ イ ス 工 学 2 8 1 6 3 9		渡部 平司 教 授 小林 拓真 准教授		2	○					2						
高 分 子 材 料 加 工 学 2 8 1 6 3 8		大久保雄司 准教授		2	○					2						
精 密 工 学 特 論 I 2 8 1 4 1 8		全教員		2	○				2					2025年度開講せず 他専攻学生は履修不可		
精 密 工 学 特 論 II 2 8 1 4 2 3				2			○			2				2025年度開講せず		
精 密 工 学 演 習 I 2 8 1 4 1 9		全教員	1		○	○			2					他専攻学生は履修不可		
精 密 工 学 演 習 II 2 8 1 4 2 0		全教員	1		○	○				2				他専攻学生は履修不可		
精 密 工 学 演 習 III 2 8 1 4 2 1		全教員	1		○	○				2				他専攻学生は履修不可		
精 密 工 学 演 習 IV 2 8 1 4 2 2		全教員	1		○	○						2		他専攻学生は履修不可		
超 音 波 工 学 2 8 1 3 4 5		荻 博次 教 授		2	○	○			2							
共通	工 学 英 語 I 2 8 0 6 1 2	(野口ｼﾞｬﾝｲｰ津多江 講 師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○			2							
	工 学 英 語 II 2 8 0 6 1 3	(野口ｼﾞｬﾝｲｰ津多江 講 師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○				2						
	工学系海外インターンシップI Engineering Outbound Internship I 2 8 1 5 6 2	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		0.5		○			0.5							
	工学系海外インターンシップII Engineering Outbound Internship II 2 8 1 5 6 3	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		1		○			1							
	工学系海外インターンシップIII Engineering Outbound Internship III 2 8 1 5 6 4	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○			2							
	ビジネス日本語Ⅰ※ Business JapaneseⅠ 2 8 1 0 6 6	国際交流推進センター 全教員		2		○			2							
	ビジネス日本語Ⅱ※ Business JapaneseⅡ 2 8 1 1 2 5	国際交流推進センター 全教員		2		○				2						

※ 外国人留学生のみ履修可
※ Applicable only to foreign students

〔履修方法等〕

精密工学コースの開講科目から必修科目4単位を含め20単位以上、専門教育科目から28単位以上、高度国際性涵養教育科目から1単位以上及び高度教養教育科目から1単位以上を含み、合計30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。

なお、専門教育科目のうち高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、高度国際性涵養教育科目の単位として算入し、必要単位を超える分は専門教育科目の単位として算入する。ただし、工学英語Ⅰ・Ⅱは、精密工学コースの開講科目から必修科目4単位を含め20単位以上の中には含まれないので注意すること。

外国人留学生については、工学英語Ⅰ・Ⅱ及びビジネス日本語Ⅰ・Ⅱは、上記科目から必修科目4単位を含め20単位以上の中には含まれないこと、および語学科目(工学英語Ⅰ・Ⅱ、ビジネス日本語Ⅰ・Ⅱ)は、4単位を超えて修了要件単位として認められないことに注意すること。

授業科目	研究指導
時間割コード	2 8 5 0 0 5
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。	

物理学系専攻（応用物理学コース）

授業科目 時間割コード		担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備 考
			必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
								学 期								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
								春～夏学期		秋～冬学期		春～夏学期		秋～冬学期		
物 性 物 理 280488		Diño Wilson Agerico Tan 准教授		2	○	○		2								
表 面 ・ 界 面 物 性 280476		坂本 一之 教 授		2	○	○			2							
ナ ノ 物 性 計 測 工 学 280742		菅原 康弘 教 授		2	○			2								
ナ ノ 量 子 工 学 280743		李 艶君 准教授		2	○				2							
画 像 ・ 信 号 処 理 280069		Smith Nicholas 准教授		2	○	○			2							
ナ ノ 材 料 工 学 281132		小林 慶裕 教 授		2	○				2							
分 子 計 測 制 御 工 学 281576		吉川 洋史 教 授		2	○	○		2								
光 計 測 工 学 280200		井上 康志 教 授		2	○			2								
光学分光とナノ画像法 281153		Verma Prabhat 教 授		2	○	○			2							
有機半導体デバイス物理 281154		関谷 毅 教 授 荒木 徹平 准教授		2	○				2							
光 量 子 工 学 280206		藤田 克昌 教 授		2	○	○			2							
時 空 間 フ ォ ト ニ ッ ク ス 280697				2	○			2						2025年度は不開講		
物 性 分 析 工 学 281194		小野 寛太 教 授		2	○				2							
物 理 工 学 特 論 I 280491		未 定		1	○	○		集中						2025年度は不開講		
物 理 工 学 特 論 II 280492		未 定		1	○				1					2025年度は不開講		
応 用 物 理 学 実 験 280056		全教員		1	○			3						他専攻・他コースの学生は履修不可		
応 用 物 理 学 演 習 I 280054		全教員		1	○			2						他専攻・他コースの学生は履修不可		
応 用 物 理 学 演 習 II 280055		全教員		1	○				2					他専攻・他コースの学生は履修不可		
応 用 物 理 学 ゼ ミ ナ ー ル 280053		全教員	4		○			4	4					他専攻・他コースの学生は履修不可		
共通	工 学 英 語 I 280612	(野口ジョイ津多江 講 師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 授 藤田 清士 教 授		2		○		2								
	工 学 英 語 II 280613	(野口ジョイ津多江 講 師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 授 藤田 清士 教 授		2		○			2							
	工学系海外インターンシップⅠ Engineering Outbound InternshipⅠ 281562	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA	0.5		○			0.5								
	工学系海外インターンシップⅡ Engineering Outbound InternshipⅡ 281563	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA	1		○			1								
	工学系海外インターンシップⅢ Engineering Outbound InternshipⅢ 281564	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA	2		○			2								
	ビジネス日本語Ⅰ※ Business JapaneseⅠ 281066	国際交流推進センター 全教員	2		○			2								
	ビジネス日本語Ⅱ※ Business JapaneseⅡ 281125	国際交流推進センター 全教員	2		○				2							

※ 外国人留学生のみ履修可

※ Applicable only to foreign students

〔履修方法等〕

応用物理学コースの開講科目から必修科目 4 単位を含め20単位以上、専門教育科目から28単位以上、高度国際性涵養教育科目から 1 単位以上及び高度教養教育科目から 1 単位以上を含み、合計30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。

なお、専門教育科目のうち高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、高度国際性涵養教育科目の単位として算入し、必要単位を超える分は専門教育科目の単位として算入する。

ただし、工学英語Ⅰ・Ⅱ及びビジネス日本語Ⅰ・Ⅱは、応用物理学コースの開講科目から必修科目 4 単位を含めて20単位以上の中には含まれないので注意すること。

授業科目	研究指導
時間割コード	2 8 5 0 0 6
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。	

物理学系専攻（産学官共創コース）

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備 考
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
								学 期								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
	春～夏学期	秋～冬学期	春～夏学期	秋～冬学期												
目力俯瞰 類科瞰	産 業 技 術 論 2 8 1 4 5 8	全教員	2		○				2							
実践力科目類	インターンシップ・オン・キャンパス1 2 8 1 4 5 9	全教員	4		○			集中								
	インターンシップ・オン・キャンパス2 2 8 1 4 6 0	全教員		4	○					集中						
研究力科目類	材 料 物 性 学 特 論 2 8 1 0 7 5	大参 宏昌 准教授		2	○				2							
	薄 膜 材 料 科 学 特 論 2 8 0 4 5 8	垣内 弘章 准教授		2	○			2								
	半 導 体 表 面 科 学 特 論 2 8 1 1 3 1	有馬 健太 教 授		2	○			2								
	光 科 学 特 論 2 8 0 1 9 8	齋藤 彰 准教授		2	○				2							
	表 面 原 子 制 御 特 論 2 8 0 4 7 8	桑原 裕司 教 授		2	○	○			2							
	精密科学機器特論Ⅰ 2 8 0 5 8 9	佐野 泰久 教 授		2	○			2								
	精密科学機器特論Ⅱ 2 8 0 5 9 0	山村 和也 教 授		2	○				2							
	量子シミュレーション特論Ⅰ 2 8 1 5 5 9	森川 良忠 教 授 濱田幾太郎 准教授		1	○	○		2								
	量子シミュレーション特論Ⅱ 2 8 1 5 6 0	森川 良忠 教 授 濱田幾太郎 准教授		1	○	○			2							
	先 進 デ バ イ ス 工 学 2 8 1 6 3 9	渡部 平司 教 授 小林 拓真 准教授		2	○				2							
	高 分 子 材 料 加 工 学 2 8 1 6 3 8	大久保雄司 准教授		2	○				2							
	精 密 工 学 特 論 Ⅰ 2 8 1 4 1 8	全教員		2	○			2					2025年度開講せず 他専攻学生は履修不可			
	精 密 工 学 特 論 Ⅱ 2 8 1 4 2 3			2			○		2				2025年度開講せず			
	精 密 工 学 演 習 Ⅰ 2 8 1 4 1 9	全教員	1		○	○		2					他専攻学生は履修不可			
	精 密 工 学 演 習 Ⅱ 2 8 1 4 2 0	全教員	1		○	○			2				他専攻学生は履修不可			
	精 密 工 学 演 習 Ⅲ 2 8 1 4 2 1	全教員	1		○	○				2			他専攻学生は履修不可			
	精 密 工 学 演 習 Ⅳ 2 8 1 4 2 2	全教員	1		○	○						2	他専攻学生は履修不可			
	超 音 波 工 学 2 8 1 3 4 5	荻 博次 教 授		2	○	○		2								
	物 性 物 理 2 8 0 4 8 8	Diño Wilson Agerico Tan 准教授		2	○	○		2								
	表 面 ・ 界 面 物 性 2 8 0 4 7 6	坂本 一之 教 授		2	○	○			2							
	ナノ物性計測工学 2 8 0 7 4 2	菅原 康弘 教 授		2	○			2								
	ナノ量子工学 2 8 0 7 4 3	李 艶君 准教授		2	○				2							
	画 像 ・ 信 号 処 理 2 8 0 0 6 9	Smith Nicholas 准教授		2	○	○			2							
	ナノ材料工学 2 8 1 1 3 2	小林 慶裕 教 授		2	○				2							
	分子計測制御工学 2 8 1 5 7 6	吉川 洋史 教 授		2	○	○		2								
	光 計 測 工 学 2 8 0 2 0 0	井上 康志 教 授		2	○			2								
	光学分光学とナノ画像法 2 8 1 1 5 3	Verma Prabhat 教 授		2	○	○			2							
	有機半導体デバイス物理 2 8 1 1 5 4	関谷 毅 教 授 荒木 徹平 准教授		2	○				2							
	光 量 子 工 学 2 8 0 2 0 6	藤田 克昌 教 授		2	○	○			2							

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備 考
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
								学 期								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
	春～夏学期	秋～冬学期	春～夏学期	秋～冬学期												
研究力科目類	時 空 間 フ ォ ト ニ ッ ク ス 280697	未 定		2	○			2					2025年度不開講			
	物 性 分 析 工 学 281194	小野 寛太 教 授		2	○				2							
	物 理 工 学 特 論Ⅰ 280491	未 定		1	○	○		集中					2025年度不開講			
	物 理 工 学 特 論Ⅱ 280492	未 定		1	○				1				2025年度不開講			
	応 用 物 理 学 実 験 280056	全教員		1	○			3					他専攻・他コースの学生は履修不可			
	応 用 物 理 学 演 習Ⅰ 280054	全教員		1	○			2					他専攻・他コースの学生は履修不可			
	応 用 物 理 学 演 習Ⅱ 280055	全教員		1	○				2				他専攻・他コースの学生は履修不可			
	応用物理学ゼミナール 280053	全教員	4		○			4	4				他専攻・他コースの学生は履修不可			
	工 学 英 語Ⅰ 280612	(野口アヅイ・津多江 講師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○		2								
	工 学 英 語Ⅱ 280613	(野口アヅイ・津多江 講師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○			2							
	工学系海外インターンシップⅠ Engineering Outbound InternshipⅠ 281562	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		0.5		○		0.5								
	工学系海外インターンシップⅡ Engineering Outbound InternshipⅡ 281563	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		1		○		1								
	工学系海外インターンシップⅢ Engineering Outbound InternshipⅢ 281564	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○		2								
	ビ ジ ネ ス 日 本 語Ⅰ※ Business JapaneseⅠ 281066	国際交流推進センター 全教員		2		○		2								
	ビ ジ ネ ス 日 本 語Ⅱ※ Business JapaneseⅡ 281125	国際交流推進センター 全教員		2		○			2							

※ 外国人留学生のみ履修可

※ Applicable only to foreign students

〔履修方法等〕

科目の区分として俯瞰力科目類、実践力科目類、研究力科目類を設ける。

俯瞰力科目類及び実践力科目類として産業技術論、インターンシップ・オン・キャンパス1の必修科目6単位及び、研究力科目類として精密工学コース又は応用物理学コースの開設する専門教育科目において必修科目4単位を含め20単位以上を修得すること。

専門教育科目から28単位、高度国際性涵養教育科目から1単位及び高度教養教育科目から1単位以上を含み、合計で30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。

なお、専門教育科目のうち高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、高度国際性涵養教育科目の単位として算入し、必要単位を超える分は専門教育科目の単位として算入する。

ただし、工学英語Ⅰ・Ⅱ及びビジネス日本語Ⅰ・Ⅱは、上記科目から必修科目4単位を含め20単位以上の中には含まれないので注意すること。

精密工学演習Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳを受講したものは応用物理学実験、応用物理学演習Ⅰ、Ⅱは履修できないので、注意すること。

授業科目	研究指導
時間割コード	285031
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。	

物理学系専攻（物理学系英語コース）

Division of Precision Engineering and Applied Physics(International Priority Graduate Program on Applied and Engineering Physics)

授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備考 Notes
		必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year				
							学 期 Term								
							秋	冬	春	夏	秋	冬	春	夏	
時間割コード Code							Fall and Winter Terms		Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms		Spring and Summer Terms		
光学分光学とナノ画像法 Optical spectroscopy and nano-imaging 2 8 1 1 5 3	Verma Prabhat 教 授 PR Prabhat VERMA		2	○	○		2								
画 像 ・ 信 号 処 理 Image and Signal Processing 2 8 0 0 6 9	Smith Nicholas 准教授 AP Nicholas SMITH		2	○	○		2								
物 性 物 理 Solid State Physics 2 8 0 4 8 8	Diño Wilson Agerico Tan 准教授 AP Wilson Agerico Tan DIÑO		2	○	○				2						
表 面 ・ 界 面 物 性 Surface and Interface Science 2 8 0 4 7 6	坂本 一之 教 授 PR Kazuyuki SAKAMOTO		2	○	○		2								
量子シミュレーション特論Ⅰ Topics in Quantum SimulationsⅠ 2 8 1 5 5 9	森川 良忠 教 授 PR Yoshitada MORIKAWA 濱田幾太郎 准教授 AP Ikutaro HAMADA		1	○	○				2						
量子シミュレーション特論Ⅱ Topics in Quantum SimulationsⅡ 2 8 1 5 6 0	森川 良忠 教 授 PR Yoshitada MORIKAWA 濱田幾太郎 准教授 AP Ikutaro HAMADA		1	○	○					2					
光 量 子 工 学 Photonic Engineering 2 8 0 2 0 6	藤田 克昌 教 授 PR Katsumasa FUJITA		2	○	○		2								
計 算 機 ナ ノ マ テ リ ア ル デザインチュートリアルⅠ Tutorials on computational nano-materials designⅠ 2 8 1 5 0 3	森川 良忠 教 授 PR Yoshitada MORIKAWA 草部 浩一 招へい教授 PR Koichi KUSAKABE Diño Wilson Agerico Tan 准教授 AP Wilson Agerico Tan DIÑO 佐藤 和則 准教授 AP Kazunori SATO 濱田幾太郎 准教授 AP Ikutaro HAMADA 他		1			○	集中 Intensive								
計 算 機 ナ ノ マ テ リ ア ル デザインチュートリアルⅡ Tutorials on computational nano-materials designⅡ 2 8 1 5 0 4	森川 良忠 教 授 PR Yoshitada MORIKAWA 草部 浩一 招へい教授 PR Koichi KUSAKABE Diño Wilson Agerico Tan 准教授 AP Wilson Agerico Tan DIÑO 佐藤 和則 准教授 AP Kazunori SATO 濱田幾太郎 准教授 AP Ikutaro HAMADA 他		1			○			集中 Intensive						
固 体 電 子 論 Ⅰ Solid State TheoryⅠ 2 4 0 1 9 0	黒木 和彦 教授(理) PR Kazuhiko KUROKI		2	○	○				2						Dept. of Physics, Graduate School of Science subject offered in odd years
化 学 反 応 論 (Ⅰ) Molecular Reaction Dynamics(Ⅰ) 2 4 1 7 4 6	松本 卓也 教授(理) PR Takuya MATSUMOTO 蔡 徳七 准教授(理) AP Dock-Chil CHE		1	○	○					2					Dept. of Chemistry, Graduate School of Science subject
計 算 力 学 特 論 Advanced Computational Mechanics 2 9 E 6 2 4	石井 明男 講師(基) LE Akio ISHII		2	○	○		2								Dept. of Mechanical Science and Bioengineering, Graduate School of Engineering Science subject, offered in odd years for English
固 体 力 学 特 論 Advanced Theoretical Solid Mechanics 2 9 E 6 2 3	尾方 成信 教授(基) PR Shigenobu OGATA		2	○	○				2						Dept. of Mechanical Science and Bioengineering, Graduate School of Engineering Science subject, offered in even years for English

授業科目 Subjects	時間割コード Code	担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備考 Notes
			必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year				
								学 期 Term								
								秋	冬	春	夏	秋	冬	春	夏	
								Fall and Winter Terms		Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms		Spring and Summer Terms		
表 面 原 子 制 御 特 論 Atomically Controlled Surface Processing 2 8 0 4 7 8	桑 原 裕 司 教 授 PR Yuji KUWAHARA		2	○	○			2								
超 音 波 工 学 Ultrasonic Engineering 2 8 1 3 4 5	荻 博 次 教 授 PR Hirotsugu OGI		2	○	○				2							
分 子 計 測 制 御 工 学 Engineering for Molecular Measurement and Control 2 8 1 5 7 6	吉 川 洋 史 教 授 PR Hiroshi YOSHIKAWA		2	○	○				2							
物 性 分 析 工 学 Science and Engineering of Physical Property Analysis 2 8 1 1 9 4	小 野 寛 太 教 授 PR Kanta ONO		2	○	○			2								
Applied and Engineering Physics Seminar I (Admission in April) 2 8 1 6 0 9 (Admission in October) 2 8 9 0 5 0	物理学系専攻全教員 All professors in Div. of Precision Engineering and Applied Physics	6		○	○			6	6							
Applied and Engineering Physics Seminar II (Admission in April) 2 8 1 6 1 0 (Admission in October) 2 8 9 0 5 1	物理学系専攻全教員 All professors in Div. of Precision Engineering and Applied Physics		6	○	○					6		6				

〔履修方法等〕

物理学系英語コースの開講科目から20単位、専門教育科目から28単位、高度国際性涵養教育科目から1単位及び高度教養教育科目から1単位以上を含み、全体で30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。

なお、Applied and Engineering Physics Seminarを履修する場合は、指導教員が行うものを通算2年間履修すること。

また、Applied and Engineering Physics Seminar I、IIを履修する場合は応用物理学コースの応用物理学実験、応用物理学演習 I、II、応用物理学ゼミナールは履修することができないので、注意すること。

〔English Translation* of the Course Requirements〕

Successful defense of a Master's thesis and a minimum of 30 credits in total; the credits obtained must include at least 20 credits from the above list.

The 30 credits must include at least 28 credits from Major Subjects, at least 1 credit from Advanced Liberal Arts Education and at least 1 credit from Advanced Global Literacy Education.

"Applied and Engineering Physics Seminar" requires 2-year registration and the student needs to take the subjects conducted by his/her supervisor.

Please note that students who register for "Applied and Engineering Physics Seminar I/II" cannot register for "Experiments in Applied Physics", "Exercise on Applied Physics I/II", and "Seminar on Applied Physics" of Applied Physics Course.

*In case of inconsistency with the Degree Requirements in Japanese, the Japanese version would prevail, so please make sure to consult your supervisor or Student Affairs Division whenever appropriate.

授業科目 Subject	研究指導 Research Training for Master's Thesis	
	4月入学 (Admission in April) 285025	10月入学 (Admission in October) 285502
時間割コード Code		
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。 Master course students must register "Research Training for Master's Thesis" at KOAN at the beginning of the second year.		

機械工学専攻（機械工学コース）

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備 考
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
								学 期								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
								春～夏学期		秋～冬学期		春～夏学期		秋～冬学期		
基盤科目	機 械 創 成 工 学 2 8 1 4 1 1	全教員	2		○			2								
	基 礎 数 学 I 2 8 0 7 4 8	石川 将人 教 授		2	○			2								
	基 礎 数 学 II 2 8 0 7 4 9	矢野 猛 教 授		2	○	○			2							
	連 続 体 力 学 2 8 0 9 3 8	林 高弘 教 授 竹内伸太郎 教 授		2	○			2								
	解 析 力 学 2 8 0 9 3 9	佐藤 訓志 教 授		2	○	○			2							
	プロダクトデザイン方法論 2 8 1 0 0 0	小林 英樹 教 授 藤田喜久雄 教 授 野間口 大 准教授		2	○			2								
	機械創成工学ゼミナールI 2 8 1 4 1 2	全教員	2		○	○		2								
	機械創成工学ゼミナールII 2 8 1 4 1 3	全教員	2		○	○			2							
	機械創成工学ゼミナールIII 2 8 1 4 1 4	全教員		2	○	○				2						
展開科目	マルチフィジックス解析 2 8 1 3 2 3	全教員		2	○			4					機械工学専攻の学生のみ履修可			
	プロダクトデザイン 2 8 0 9 4 0	全教員		4	○			4	4				プロダクトデザインの履修に際してはプロダクトデザイン方法論を合わせて履修すること			
専門科目	シミュレーション創成学 2 8 0 9 3 1	中谷 彰宏 教 授 吉矢 真人 教 授		2	○				2							
	計 算 流 体 力 学 2 8 0 7 5 6	竹内伸太郎 教 授 岡林 希依 助 教		2	○			2								
	分 子 熱 流 体 工 学 2 8 1 2 3 7	芝原 正彦 教 授 藤原 邦夫 准教授		2	○				2							
	非 線 形 動 力 学 2 8 1 3 6 5	土井 祐介 准教授		2	○				2							
	振 動 波 動 論 2 8 1 6 0 6	中村 暢伴 教 授 林 高弘 教 授		2	○				2							
	機 械 材 料 学 2 8 0 7 6 1	近藤 勝義 教 授 梅田 純子 教 授 刈屋 翔太 講 師		2	○				2							
	ナ ノ 界 面 設 計 学 2 8 1 0 0 1	近藤 勝義 教 授 梅田 純子 教 授 刈屋 翔太 講 師		2	○					2						
	非線形非平衡流体力学 2 8 1 0 8 3	矢野 猛 教 授		2	○	○			2							
	流 体 ・ 固 体 混 相 流 2 8 0 5 1 6	辻 拓也 准教授 鷲野 公彰 准教授		2	○				2							
	非 平 衡 統 計 力 学 2 8 1 3 6 6	山口 康隆 准教授		2	○			2								
	粘 性 流 体 力 学 2 8 1 1 6 9	竹内伸太郎 教 授		2	○			2								
	燃 焼 工 学 2 8 0 4 5 3	赤松 史光 教 授		2	○			2								
	反 応 輸 送 現 象 論 2 8 1 2 3 6	津島 将司 教 授		2	○			2								
	多 変 数 制 御 理 論 2 8 0 3 4 5	杉本 靖博 准教授		2	○			2								
	知 能 制 御 論 2 8 1 0 0 8	未 定		2	○							2	2025年度不開講			
	ロ バ ス ト 制 御 理 論 2 8 0 0 4 0	未 定		2	○				2							
	機 械 制 御 2 8 0 1 0 8	石川 将人 教 授		2	○	○		2								
	生命機械システム工学 2 8 1 1 7 0	森島 圭祐 教 授 東森 充 教 授		2	○				2							
	宇 宙 機 工 学 2 8 1 1 9 7	佐藤 訓志 教 授		2	○				2							

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備考
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
								学 期								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
春～夏学期								秋～冬学期		春～夏学期		秋～冬学期				
専門科目	人 間 支 援 シ ス テ ム 論 2 8 1 6 0 7	井野 秀一 教 授 吉元 俊輔 准教授		2	○				2							
	シ ス テ ム 設 計 工 学 2 8 0 0 1 3	藤田喜久雄 教 授 野間口 大 准教授 矢地謙太郎 准教授		2	○			2								
	サステナブルシステムデザイン論 2 8 1 2 6 0	小林 英樹 教 授		2	○			2								
	創 成 加 工 学 2 8 0 9 4 5	榎本 俊之 教 授 佐竹うらら 助 教		2	○			2								
	光マイクロ機械計測学 2 8 0 7 6 0	高谷 裕浩 教 授 水谷 康弘 准教授		2	○	○		2								
	レーザプロセス学 2 8 0 0 3 9	塚本 雅裕 教 授 佐藤 雄二 准教授		2	○			2								
選択科目	航 空 宇 宙 工 学 2 8 1 0 8 5	佐藤 訓志 教 授 矢野 猛 教 授 赤松 史光 教 授 林 高弘 教 授 末岡裕一郎 助 教		2	○			2								
	機 械 工 学 特 別 講 義 I 2 8 0 9 4 6	未 定		2	○			2					2025年度不開講			
	機 械 工 学 特 別 講 義 II 2 8 0 9 4 7	(平島 禎 客員教授)		2	○			2								
	機 械 工 学 特 別 講 義 III 2 8 1 0 0 9	未 定		2	○			2								
	工 学 英 語 I 2 8 0 6 1 2	(野口マデイ津多江 講 師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2				2								
	工 学 英 語 II 2 8 0 6 1 3	(野口マデイ津多江 講 師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○		2								
	工学系海外インターンシップⅠ Engineering Outbound InternshipⅠ 2 8 1 5 6 2	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		0.5		○		0.5								
	工学系海外インターンシップⅡ Engineering Outbound InternshipⅡ 2 8 1 5 6 3	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		1		○		1								
	工学系海外インターンシップⅢ Engineering Outbound InternshipⅢ 2 8 1 5 6 4	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○		2								
	ビ ジ ネ ス 日 本 語 Ⅰ ※ Business JapaneseⅠ 2 8 1 0 6 6	国際交流推進センター 全教員		2				2								
	ビ ジ ネ ス 日 本 語 Ⅱ ※ Business JapaneseⅡ 2 8 1 1 2 5	国際交流推進センター 全教員		2				2								

※ 外国人留学生のみ履修可

※ Applicable only to foreign students

〔履修方法等〕

- ・基盤科目から、必修6単位を含めて12単位以上修得する。
- ・展開科目から1科目以上を含め、展開科目と専門科目から合計12単位以上を修得する。
- ・専門教育科目から22単位、高度国際性涵養教育科目から2単位及び高度教養教育科目から2単位以上を含めて合計30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。
なお、専門教育科目のうち高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、高度国際性涵養教育科目の単位として算入し、必要単位を超える分は専門教育科目の単位として算入する。
- ・高度教養教育科目については、全学から高度教養教育科目として提供される履修可能科目の中から選択すること。
ただし、工学英語 I 及びビジネス日本語 I・IIについては、修了要件単位には含まれないので注意すること。

授業科目	研究指導
時間割コード	285008
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。	

機械工学専攻（産学官共創コース）

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備 考
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
								学 期								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
								春～夏学期		秋～冬学期		春～夏学期		秋～冬学期		
目力俯瞰 類科目	産 業 技 術 論 2 8 1 4 5 8	全教員	2		○				2							
実践力科目類	インターンシップ・オン・キャンパス1 2 8 1 4 5 9	全教員	4		○			集中								
	インターンシップ・オン・キャンパス2 2 8 1 4 6 0	全教員		4	○					集中						
研究力科目類	基盤科目	機 械 創 成 工 学 2 8 1 4 1 1	全教員	2		○			2							
		基 礎 数 学 I 2 8 0 7 4 8	石川 将人 教 授		2	○			2							
		基 礎 数 学 II 2 8 0 7 4 9	矢野 猛 教 授		2	○	○			2						
		連 続 体 力 学 2 8 0 9 3 8	林 高弘 教 授 竹内伸太郎 教 授		2	○			2							
		解 析 力 学 2 8 0 9 3 9	佐藤 訓志 教 授		2	○	○			2						
		プロダクトデザイン方法論 2 8 1 0 0 0	小林 英樹 教 授 藤田喜久雄 教 授 野間口 大 准教授		2	○			2							
	展開科目	マルチフィジックス解析 2 8 1 3 2 3	全教員		2	○			4				機械工学専攻の学生のみ履修可			
		プロダクトデザイン 2 8 0 9 4 0	全教員		4	○			4	4			プロダクトデザインの履修に際してはプロダクトデザイン方法論を合わせて履修すること			
	専門科目	シミュレーション創成学 2 8 0 9 3 1	中谷 彰宏 教 授 吉矢 真人 教 授		2	○				2						
		計 算 流 体 力 学 2 8 0 7 5 6	竹内伸太郎 教 授 岡林 希依 助 教		2	○			2							
		分 子 熱 流 体 工 学 2 8 1 2 3 7	芝原 正彦 教 授 藤原 邦夫 准教授		2	○				2						
		非 線 形 動 力 学 2 8 1 3 6 5	土井 祐介 准教授		2	○				2						
		振 動 波 動 論 2 8 1 6 0 6	中村 暢伴 教 授 林 高弘 教 授		2	○				2						
		機 械 材 料 学 2 8 0 7 6 1	近藤 勝義 教 授 梅田 純子 教 授 刈屋 翔太 講 師		2	○				2						
		ナノ界面設計学 2 8 1 0 0 1	近藤 勝義 教 授 梅田 純子 教 授 刈屋 翔太 講 師		2	○					2					
		非線形非平衡流体力学 2 8 1 0 8 3	矢野 猛 教 授		2	○	○			2						
		流体・固体混相流 2 8 0 5 1 6	辻 拓也 准教授 鷲野 公彰 准教授		2	○				2						
		非 平 衡 統 計 力 学 2 8 1 3 6 6	山口 康隆 准教授		2	○			2							
		粘 性 流 体 力 学 2 8 1 1 6 9	竹内伸太郎 教 授		2	○			2							
		燃 焼 工 学 2 8 0 4 5 3	赤松 史光 教 授		2	○			2							
		反 応 輸 送 現 象 論 2 8 1 2 3 6	津島 将司 教 授		2	○			2							
		多 変 数 制 御 理 論 2 8 0 3 4 5	杉本 靖博 准教授		2	○			2							
		知 能 制 御 論 2 8 1 0 0 8	未 定		2	○						2	2025年度不開講			
		ロバスト制御理論 2 8 0 0 4 0	未 定		2	○				2						
		機 械 制 御 2 8 0 1 0 8	石川 将人 教 授		2	○	○		2							
		生命機械システム工学 2 8 1 1 7 0	森島 圭祐 教 授 東森 充 教 授		2	○				2						
		宇 宙 機 工 学 2 8 1 1 9 7	佐藤 訓志 教 授		2	○				2						
		人間支援システム論 2 8 1 6 0 7	井野 秀一 教 授 吉元 俊輔 准教授		2	○				2						

機械工学専攻（機械工学英語コース）

Division of Mechanical Engineering (International Program of Mechanical Engineering)

授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備 考 Notes
		必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year				
							学 期 Term								
							春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
時間割コード Code							Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms		Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms		
基礎数学Ⅱ Advanced Mathematics for Mechanical EngineeringⅡ 280749	矢野 猛 教授		2	○	○				2						
解析力学 Analytical Dynamics 280939	佐藤 訓志 教授		2	○	○				2						
非線形非平衡流体力学 Nonlinear and Nonequilibrium Phenomena in Fluid Mechanics 281083	矢野 猛 教授		2	○	○				2						
機械制御 Control of Mechanical System 280108	石川 将人 教授		2	○	○		2								
光マイクロ機械計測学 Optical Micro-measurement on Mechanical Engineering 280760	高谷 裕浩 教授 水谷 康弘 准教授		2	○	○		2								
機能構造学Ⅰ Complex MechanicsⅠ 281429	機能構造学系 全教員		1	○	○		2								
機能構造学Ⅱ Complex MechanicsⅡ 281430	機能構造学系 全教員		1	○	○				2						
熱流動態学Ⅰ Thermo and Fluid DynamicsⅠ 281431	熱流動態学系 全教員		1	○	○		2								
熱流動態学Ⅱ Thermo and Fluid DynamicsⅡ 281432	熱流動態学系 全教員		1	○	○				2						
統合設計学Ⅰ Design and IntegrationⅠ 281435	統合設計学系 全教員		1	○	○		2								
統合設計学Ⅱ Design and IntegrationⅡ 281436	統合設計学系 全教員		1	○	○				2						
知能制御学Ⅰ Control and IntelligenceⅠ 281433	知能制御学系 全教員		1	○	○		2								
知能制御学Ⅱ Control and IntelligenceⅡ 281434	知能制御学系 全教員		1	○	○				2						
先端機械工学ゼミナールⅠ Advanced Seminar on Mechanical EngineeringⅠ 281437	全教員		9	○	○		9		9						
先端機械工学ゼミナールⅡ Advanced Seminar on Mechanical EngineeringⅡ 281438	全教員		9	○	○					9		9			
工学英語Ⅰ English for EngineeringⅠ 280612	(野口さやか 講師) 堀 さやか 助教 中橋 真穂 助教 藤田 清士 教授		2				2								
工学英語Ⅱ English for EngineeringⅡ 280613	(野口さやか 講師) 堀 さやか 助教 中橋 真穂 助教 藤田 清士 教授		2		○				2						
工学系海外インターンシップⅠ Engineering Outbound InternshipⅠ (Admission in April)281562 (Admission in October)289016	国際交流推進センター 藤田 清士 教授 PR Kiyoshi FUJITA		0.5		○				0.5						
工学系海外インターンシップⅡ Engineering Outbound InternshipⅡ (Admission in April)281563 (Admission in October)289017	国際交流推進センター 藤田 清士 教授 PR Kiyoshi FUJITA		1		○				1						
工学系海外インターンシップⅢ Engineering Outbound InternshipⅢ (Admission in April)281564 (Admission in October)289018	国際交流推進センター 藤田 清士 教授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○				2						

授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備 考 Notes
		必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year				
学 期 Term															
春							夏	秋	冬	春	夏	秋	冬		
Spring and Summer Terms							Fall and Winter Terms		Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms				
時間割コード Code															
ビジネス日本語Ⅰ※ Business JapaneseⅠ 281066	国際交流推進センター 全教員		2					2							
ビジネス日本語Ⅱ※ Business JapaneseⅡ 281125	国際交流推進センター 全教員		2						2						

〔履修方法等〕

- ・上記科目から先端機械工学ゼミナールⅠ・Ⅱ18単位を含め24単位以上を修得する。
- ・高度国際性涵養教育科目から2単位及び高度教養教育科目から2単位以上を含めて合計30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。
なお、専門教育科目のうち高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、高度国際性涵養教育科目の単位として算入し、必要単位を超える分は専門教育科目の単位として算入する。
- ・高度教養教育科目については、全学から高度教養教育科目として提供される履修可能科目の中から選択すること。
ただし、工学英語Ⅰ及びビジネス日本語Ⅰ・Ⅱについては、修了要件単位には含まれないので注意すること。

〔English Translation* of the Course Requirements〕

Successful defense of a Master's thesis and a minimum of 30 credits in total; the credits obtained must include at least 24 credits from the above list, including 18 credits from "Advanced Seminar on Mechanical Engineering I/II". Please note that the credits for "English for Engineering I" or "Business Japanese I/II" cannot be counted in the 30.

Furthermore, the 30 credits must include at least 2 credits from Advanced Liberal Arts Education and at least 2 credits from Advanced Global Literacy Education. For Advanced Liberal Arts Education credits, subjects offered by other courses, divisions, graduate schools, centers and institutes as Advanced Liberal Arts Education may be chosen and taken.

The credits from a subject which is categorized as both Major Subjects and Advanced Global Literacy Education will be counted as credits for either category, with Advanced Global Literacy Education taking priority over Major Subjects.

*In case of inconsistency with the Degree Requirements in Japanese, the Japanese version would prevail, so please make sure to consult your supervisor or Student Affairs Division whenever appropriate.

授業科目 Subject	研究指導 Research Training for Master's Thesis	
時間割コード Code	4月入学 285039	10月入学 285511
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。 Master course students must register "Research Training for Master's Thesis" at KOAN at the beginning of the second year.		

マテリアル生産科学専攻（マテリアル科学コース、生産科学コース）

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備 考
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
								学 期								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
	春～夏学期	秋～冬学期	春～夏学期	秋～冬学期												
A分野	量 子 材 料 物 性 論 280769	佐藤 和則 准教授		2	○			2								
	表 界 面 物 性 論 280770	白土 優 准教授		2	○				2							
	機 能 材 料 化 学 280771	森 浩亮 准教授 栗原 泰隆 准教授		2	○				2							
	高温材料プロセス工学 281619	吉川 健 教 授 鈴木 賢紀 准教授 中本 将嗣 准教授		2	○				2							
	材料設計・プロセス工学 281358	小泉雄一郎 教 授		2	○			2								
	結 晶 塑 性 学 280775	中野 貴由 教 授 安田 弘行 教 授		2	○			2								
	材 料 情 報 学 281641	多根 正和 教 授 舘林 潤 准教授		2	○			2								
	環 境 材 料 工 学 280777	土谷 博昭 教 授		2	○			2								
	材 料 組 織 学 281494	荒木 秀樹 教 授 水野 正隆 准教授		2	○			2								
	材 料 加 工 学 280780	宇都宮 裕 教 授 松本 良 准教授		2	○			2								
	生 体 材 料 学 281038	中野 貴由 教 授 松垣あいら 准教授		2	○				2							
	アディティブマニュファ クチャリング特論 281640	中野 貴由 教 授 安田 弘行 教 授 大畑 充 教 授 吉矢 真人 教 授 小泉雄一郎 教 授 多根 正和 教 授 森 浩亮 准教授		2	○				2							
	量 子 計 算 材 料 工 学 281608	吉矢 真人 教 授		2	○				2							
	機 能 性 評 価 学 280116	藤井 英俊 教 授		2	○				2							
	材料電磁プロセス学 280677	節原 裕一 教 授 竹中 巧祐 准教授		2	○				2							
	極 微 構 造 解 析 学 280119	末永 和知 教 授 吉田 秀人 准教授		2	○				2							
	材 料 設 計 論 280783	関野 徹 教 授 後藤 知代 准教授		2	○			2								
	電 子 顕 微 鏡 学 280784	光岡 薫 教 授 佐藤 和久 准教授		2	○			2								
	生体高分子構造解析学 281238	光岡 薫 教 授		2	○			2								
	マテリアル科学ゼミナール 280948	全教員		2	○			集中								
B分野	インテリジェント加工学 280003	小椋 智 准教授		2	○				2							
	界面機能化プロセス学 280786	神原 淳 教 授		2	○			4								
	ジョイニングプロセス特論Ⅰ 280949	平田 弘征 教 授		2	○				4							
	ジョイニングプロセス特論Ⅱ 280950	平田 弘征 教 授		2	○				2							
	加 工 物 理 学 Ⅰ 280789	荻野 陽輔 准教授		2	○				4							
	加 工 物 理 学 Ⅱ 280790	佐野 智一 教 授		2	○				2							
	インターフェイスメカニクス 280002	望月 正人 教 授		2	○				4							
	構 造 化 設 計 学 280791	大畑 充 教 授		2	○			4								
	構 造 化 評 価 学 280792	大畑 充 教 授		2	○			4								

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備考
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
								学 期								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
								春～夏学期		秋～冬学期		春～夏学期		秋～冬学期		
B分野	先 端 構 造 評 価 論 280329	大畑 充 教 授		2	○					2						
	知 的 設 計 学 280356	若松 栄史 准教授		2	○					2						
	電子システムインテグレーション 280793	福本 信次 教 授 西川 宏 教 授 安田 清和 講 師		2	○					2						
	応 用 デ バ イ ス 工 学 280932	宮坂 史和 准教授		2	○					2						
	信 頼 性 評 価 工 学 280678	倉敷 哲生 教 授		2	○			2								
	半導体プロセッシング特論 281620	神原 淳 教 授 福本 信次 教 授		2	○			2								
	ナ ノ プ ラ ズ マ 工 学 280797	吉村 智 准教授		2	○			2								
	電子システム統合設計論 280798	岩田 剛治 准教授		2	○			4								
	機 能 材 料 学 280115	伊藤 和博 教 授 高橋 誠 講 師		2	○				4							
	材 料 機 能 化 設 計 学 280245	小椋 智 准教授		2	○			4								
	接合プロセスメタラジール 280951	池田 倫正 教 授 門井 浩太 准教授		2	○			4								
	溶 接 プ ロ セ ス 学 特 論 281134	田中 学 教 授 古免 久弥 講 師		2	○				4							
	溶 接 施 工 管 理 論 I 281135	大畑 充 教 授 (児玉 克 講 師)		2	○				4							
	溶 接 施 工 管 理 論 II 281136	大畑 充 教 授 (恵良 哲生 講 師)		2	○					2						
	溶 接 施 工 管 理 論 III 281137	大畑 充 教 授 (横野 泰和 講 師)		2	○					2						
	生 産 科 学 ゼ ミ ナ ー ル 281496	全教員		2*	○			4		2				生産科学コース及び産学官 共創コース（生産科学系）の 学生のみ履修可		
	イ ン タ ー ン シ ッ プ 280953	全教員		8	○				集中					生産科学コース及び産学官 共創コース（生産科学系）の 学生のみ履修可		
共通	マテリアル社会連携学Ⅰ 280954	全教員		2			○	集中								
	マテリアル社会連携学Ⅱ 280955	全教員		2			○			集中						
	生 産 科 学 特 別 講 義 280802	全教員		2			○	2								
	マテリアル科学創成工学Ⅰ 280803	全教員		2	○			集中					マテリアル科学コース及び 産学官共創コース（マテリア ル科学系）の学生のみ履 修可			
	マテリアル科学創成工学Ⅱ 280804	全教員		2	○					集中			マテリアル科学コース及び 産学官共創コース（マテリア ル科学系）の学生のみ履 修可			
	マテリアル生産科学創成工学Ⅰ 281370	全教員		2	○			集中					マテリアル科学コース、 生産科学コース、産学官 共創コースの学生のみ履 修可			
	マテリアル生産科学創成工学Ⅱ 281371	全教員		2	○					集中			マテリアル科学コース、 生産科学コース、産学官 共創コースの学生のみ履 修可			
	工 学 英 語 Ⅰ 280612	(野口ジグイ津多江 講 師) 堀 さやか 助 教 中橋 真徳 助 教 藤田 清士 教 授		2		○		2								
	工 学 英 語 Ⅱ 280613	(野口ジグイ津多江 講 師) 堀 さやか 助 教 中橋 真徳 助 教 藤田 清士 教 授		2		○				2						

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備考
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
								学 期								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
								春～夏学期		秋～冬学期		春～夏学期		秋～冬学期		
共通	工学系海外インターンシップⅠ Engineering Outbound InternshipⅠ 2 8 1 5 6 2	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		0.5		○		0.5								
	工学系海外インターンシップⅡ Engineering Outbound InternshipⅡ 2 8 1 5 6 3	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		1		○		1								
	工学系海外インターンシップⅢ Engineering Outbound InternshipⅢ 2 8 1 5 6 4	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○		2								
	ビ ジ ネ ス 日 本 語 Ⅰ ※ Business JapaneseⅠ 2 8 1 0 6 6	国際交流推進センター 全教員		2		○		2								
	ビ ジ ネ ス 日 本 語 Ⅱ ※ Business JapaneseⅡ 2 8 1 1 2 5	国際交流推進センター 全教員		2		○				2						

＊：生産科学コースの学生は、必修科目として適用する。

※ 外国人留学生のみ履修可

※ Applicable only to foreign students

〔履修方法等〕

- ・上記のマテリアル科学コース、生産科学コース科目から20単位以上、専門教育科目から26単位以上、高度国際性涵養教育科目から2単位以上及び高度教養教育科目から2単位以上を含み、合計30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。ただし、マテリアル科学コースの学生は、上記A分野から10単位以上、及び「マテリアル科学創成工学Ⅰ」、「マテリアル科学創成工学Ⅱ」、「マテリアル生産科学創成工学Ⅰ」、「マテリアル生産科学創成工学Ⅱ」のいずれかから2単位以上を含む合計12単位以上を、それぞれ修得していなければならない。また、生産科学コースの学生は、上記B分野から「生産科学ゼミナール」2単位を含め12単位以上を修得していなければならない。
- ・ビジネス日本語Ⅰ・Ⅱについては、修了要件単位に含まれないので注意すること。但し、外国人留学生に限っては、ビジネス日本語Ⅰ・Ⅱを高度国際性涵養教育科目とすることができ、2単位に限り修了要件単位に含まれる。

授業科目	研究指導	
時間割コード	マテリアル科学コース	生産科学コース
	285009	285010
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。		

マテリアル生産科学専攻（産学官共創コース）

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備考
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
								学 期								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
	春～夏学期	秋～冬学期	春～夏学期	秋～冬学期												
目力俯瞰 類科瞰	産 業 技 術 論 2 8 1 4 5 8	全教員	2		○					2						
実践力科目類	インターンシップ・オン・キャンパス1 2 8 1 4 5 9	全教員	4		○			集中								
	インターンシップ・オン・キャンパス2 2 8 1 4 6 0	全教員		4	○					集中						
研究力科目類	A分野	量 子 材 料 物 性 論 2 8 0 7 6 9	佐藤 和則 准教授		2	○			2							
		表 界 面 物 性 論 2 8 0 7 7 0	白土 優 准教授		2	○				2						
		機 能 材 料 化 学 2 8 0 7 7 1	森 浩亮 准教授 栗原 泰隆 准教授		2	○				2						
		高温材料プロセス工学 2 8 1 6 1 9	吉川 健 教 授 鈴木 賢紀 准教授 中本 将嗣 准教授		2	○				2						
		材料設計・プロセス工学 2 8 1 3 5 8	小泉雄一郎 教 授		2	○			2							
		結 晶 塑 性 学 2 8 0 7 7 5	中野 貴由 教 授 安田 弘行 教 授		2	○			2							
		材 料 情 報 学 2 8 1 6 4 1	多根 正和 教 授 舘林 潤 准教授		2	○			2							
		環 境 材 料 工 学 2 8 0 7 7 7	土谷 博昭 教 授		2	○			2							
		材 料 組 織 学 2 8 1 4 9 4	荒木 秀樹 教 授 水野 正隆 准教授		2	○			2							
		材 料 加 工 学 2 8 0 7 8 0	宇都宮 裕 教 授 松本 良 准教授		2	○			2							
		生 体 材 料 学 2 8 1 0 3 8	中野 貴由 教 授 松垣あいら 准教授		2	○				2						
		アディティブマニュファクチャリング特論 2 8 1 6 4 0	中野 貴由 教 授 安田 弘行 教 授 大畑 充 教 授 吉矢 真人 教 授 小泉雄一郎 教 授 多根 正和 教 授 森 浩亮 准教授		2	○				2						
		量 子 計 算 材 料 工 学 2 8 1 6 0 8	吉矢 真人 教 授		2	○				2						
		機 能 性 評 価 学 2 8 0 1 1 6	藤井 英俊 教 授		2	○				2						
		材料電磁プロセス学 2 8 0 6 7 7	節原 裕一 教 授 竹中 巧祐 准教授		2	○				2						
		極 微 構 造 解 析 学 2 8 0 1 1 9	末永 和知 教 授 吉田 秀人 准教授		2	○				2						
		材 料 設 計 論 2 8 0 7 8 3	関野 徹 教 授 後藤 知代 准教授		2	○			2							
		電 子 顕 微 鏡 学 2 8 0 7 8 4	光岡 薫 教 授 佐藤 和久 准教授		2	○			2							
		生体高分子構造解析学 2 8 1 2 3 8	光岡 薫 教 授		2	○			2							
		マテリアル科学ゼミナール 2 8 0 9 4 8	全教員		2	○			集中							
	B分野	インテリジェント加工学 2 8 0 0 0 3	小椋 智 准教授		2	○				2						
		界面機能化プロセスング 2 8 0 7 8 6	神原 淳 教 授		2	○			4							
		ジョイニングプロセス特論Ⅰ 2 8 0 9 4 9	平田 弘征 教 授		2	○				4						
		ジョイニングプロセス特論Ⅱ 2 8 0 9 5 0	平田 弘征 教 授		2	○				2						
		加 工 物 理 学 Ⅰ 2 8 0 7 8 9	荻野 陽輔 准教授		2	○				4						
		加 工 物 理 学 Ⅱ 2 8 0 7 9 0	佐野 智一 教 授		2	○				2						

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備 考			
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次							
								学 期											
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬				
春～夏学期								秋～冬学期				春～夏学期				秋～冬学期			
研究力科目類	B 分 野	インターフェイスメカニクス 280002	望月 正人 教 授		2	○				4									
		構 造 化 設 計 学 280791	大畑 充 教 授		2	○			4										
		構 造 化 評 価 学 280792	大畑 充 教 授		2	○			4										
		先 端 構 造 評 価 論 280329	大畑 充 教 授		2	○					2								
		知 的 設 計 学 280356	若松 栄史 准教授		2	○					2								
		電子システムインテグレーション 280793	福本 信次 教 授 西川 宏 教 授 安田 清和 講 師		2	○					2								
		応 用 デ バ イ ス 工 学 280932	宮坂 史和 准教授		2	○					2								
		信 頼 性 評 価 工 学 280678	倉敷 哲生 教 授		2	○				2									
		半導体プロセス特論 281620	神原 淳 教 授 福本 信次 教 授		2	○				2									
		ナ ノ プ ラ ズ マ 工 学 280797	吉村 智 准教授		2	○				2									
		電子システム統合設計論 280798	岩田 剛治 准教授		2	○			4										
		機 能 材 料 学 280115	伊藤 和博 教 授 高橋 誠 講 師		2	○				4									
		材 料 機 能 化 設 計 学 280245	小椋 智 准教授		2	○				4									
		接合プロセスメタラジ論 280951	池田 倫正 教 授 門井 浩太 准教授		2	○				4									
		溶 接 プ ロ セ ス 学 特 論 281134	田中 久学 教 授 古免 学弥 講 師		2	○				4									
		溶 接 施 工 管 理 論 I 281135	大畑 充 教 授 (児玉 克 講 師)		2	○				4									
	溶 接 施 工 管 理 論 II 281136	大畑 充 教 授 (恵良 哲生 講 師)		2	○					2									
	溶 接 施 工 管 理 論 III 281137	大畑 充 教 授 (横野 泰和 講 師)		2	○					2									
	生 産 科 学 ゼ ミ ナ ー ル 281496	全教員		2*	○			4		2					生産科学コース及び産学官共創コース（生産科学系）の学生のみ履修可				
	イ ン タ ー ナ シ ョ ン プ 280953	全教員		8	○				集中						生産科学コース及び産学官共創コース（生産科学系）の学生のみ履修可				
共通	マテリアル社会連携学Ⅰ 280954	全教員		2			○	集中											
	マテリアル社会連携学Ⅱ 280955	全教員		2			○			集中									
	生 産 科 学 特 別 講 義 280802	全教員		2			○	2											
	マテリアル科学創成工学Ⅰ 280803	全教員		2	○			集中							マテリアル科学コース及び産学官共創コース（マテリアル科学系）の学生のみ履修可				
	マテリアル科学創成工学Ⅱ 280804	全教員		2	○					集中					マテリアル科学コース及び産学官共創コース（マテリアル科学系）の学生のみ履修可				
	マテリアル生産科学創成工学Ⅰ 281370	全教員		2	○			集中							マテリアル科学コース、生産科学コース、産学官共創コースの学生のみ履修可				
	マテリアル生産科学創成工学Ⅱ 281371	全教員		2	○					集中					マテリアル科学コース、生産科学コース、産学官共創コースの学生のみ履修可				
	工 学 英 語 Ⅰ 280612	(野口ジョイ津多江 講 師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○		2											
	工 学 英 語 Ⅱ 280613	(野口ジョイ津多江 講 師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○				2									

区分		授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備考
		時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1年次				2年次				
									学 期								
									春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
									春～夏学期		秋～冬学期		春～夏学期		秋～冬学期		
研究力科目類	共通	工学系海外インターンシップⅠ Engineering Outbound InternshipⅠ 281562	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		0.5		○		0.5								
		工学系海外インターンシップⅡ Engineering Outbound InternshipⅡ 281563	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		1		○		1								
		工学系海外インターンシップⅢ Engineering Outbound InternshipⅢ 281564	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○		2								
		ビジネス日本語Ⅰ※ Business JapaneseⅠ 281066	国際交流推進センター 全教員		2		○		2								
		ビジネス日本語Ⅱ※ Business JapaneseⅡ 281125	国際交流推進センター 全教員		2		○		2								

※：産学官共創コース（生産科学系）の学生は、必修科目として適用する。

※ 外国人留学生のみ履修可

※ Applicable only to foreign students

〔履修方法等〕

- ・科目の区分として俯瞰力科目類、実践力科目類、研究力科目類を設ける。
- ・産学官共創コース（マテリアル科学系）の学生は、俯瞰力科目類及び実践力科目類として産業技術論、インターンシップ・オン・キャンパス1の必修科目6単位を修得すること。研究力科目類として上記A分野から10単位以上、及び「マテリアル科学創成工学Ⅰ」、「マテリアル科学創成工学Ⅱ」、「マテリアル生産科学創成工学Ⅰ」、「マテリアル生産科学創成工学Ⅱ」のいずれかから2単位以上の合計12単位以上を含む20単位以上を修得すること。専門教育科目から26単位以上、高度国際性涵養教育科目から2単位以上及び高度教養教育科目から2単位以上を含み、合計30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。
- ・産学官共創コース（生産科学系）の学生は、俯瞰力科目類及び実践力科目類として産業技術論、インターンシップ・オン・キャンパス1の必修科目6単位を修得すること。研究力科目類として上記B分野から10単位以上、及び「生産科学ゼミナール」2単位の合計12単位以上を含む20単位以上を修得すること。専門教育科目から26単位以上、高度国際性涵養教育科目から2単位以上及び高度教養教育科目から2単位以上を含み、合計30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。
- ・ビジネス日本語Ⅰ・Ⅱについては、修了要件単位に含まれないので注意すること。但し、外国人留学生に限っては、ビジネス日本語Ⅰ・Ⅱを高度国際性涵養教育科目とすることができ、2単位に限り修了要件単位に含まれる。

授業科目	研究指導
時間割コード	285034
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。	

マテリアル生産科学専攻（マテリアル生産科学英語特別コース）

Division of Materials and Manufacturing Science (International Program of Materials and Manufacturing Science)

授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備考 Notes	
		必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year					
							学 期 Term									
							春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬		
時間割コード Code							Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms		Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms			
材 料 物 理 化 学 I Physical Chemistry of Materials I 2 8 1 4 3 9	鈴木 賢紀 准教授 森 浩亮 准教授 栗原 泰隆 准教授 中本 将嗣 准教授		1	○					1							
材 料 物 理 化 学 II Physical Chemistry of Materials II 2 8 1 4 4 0	鈴木 賢紀 准教授 森 浩亮 准教授 栗原 泰隆 准教授 中本 将嗣 准教授		1	○						1						
固 体 物 理 学 I Solid State Physics I 2 8 1 4 4 1	佐藤 和則 准教授 白土 優 准教授 舘林 潤 准教授		1	○					1							
固 体 物 理 学 II Solid State Physics II 2 8 1 4 4 2	佐藤 和則 准教授 白土 優 准教授 舘林 潤 准教授		1	○						1						
材 料 組 織 学 I Structure and Texture of Materials I 2 8 1 4 4 3	勝山 茂 准教授 寺井 智之 講 師 松本 良 准教授 水野 正隆 准教授		1	○					1							
材 料 組 織 学 II Structure and Texture of Materials II 2 8 1 4 4 4	勝山 茂 准教授 寺井 智之 講 師 松本 良 准教授 水野 正隆 准教授		1	○						1						
結 晶 ・ 塑 性 学 I Plasticity of Crystals I 2 8 1 4 4 5	趙 研 准教授 松垣あいら 准教授		1	○			1									
結 晶 ・ 塑 性 学 II Plasticity of Crystals II 2 8 1 4 6 1	趙 研 准教授 松垣あいら 准教授		1	○				1								
生 産 プ ロ セ ス 学 I Manufacturing Process I 2 8 1 4 4 6	安田 清和 講 師 小椋 智 准教授 荻野 陽輔 准教授 門井 浩太 准教授 古免 久弥 講 師		1	○					1							
生 産 プ ロ セ ス 学 II Manufacturing Process II 2 8 1 4 4 7	安田 清和 講 師 小椋 智 准教授 荻野 陽輔 准教授 門井 浩太 准教授 古免 久弥 講 師		1	○						1						
構 造 化 設 計 ・ 評 価 学 I Structural Design and Evaluation I 2 8 1 4 4 8	岡野 成威 准教授 野村 和史 准教授		1	○					1							
構 造 化 設 計 ・ 評 価 学 II Structural Design and Evaluation II 2 8 1 4 4 9	岡野 成威 准教授 野村 和史 准教授		1	○						1						
システムインテグレーション学 I System Integration I 2 8 1 4 5 0	若松 栄史 准教授 岩田 剛治 准教授 宮坂 史和 准教授 吉村 智 准教授 巽 裕章 准教授		1	○			1									
システムインテグレーション学 II System Integration II 2 8 1 4 5 1	若松 栄史 准教授 岩田 剛治 准教授 宮坂 史和 准教授 吉村 智 准教授 巽 裕章 准教授		1	○				1								
電 子 顕 微 鏡 学 I Materials Characterization by TEM I 2 8 1 4 5 2	佐藤 和久 准教授 吉田 秀人 准教授		1	○			1							隔年開講 (2026年度開講)		
電 子 顕 微 鏡 学 II Materials Characterization by TEM II 2 8 1 4 5 3	佐藤 和久 准教授 吉田 秀人 准教授		1	○				1						隔年開講 (2026年度開講)		
プ ラズマ 応 用 工 学 I Applied Plasma Technology I 2 8 1 4 5 4	竹中 巧祐 准教授 吉村 智 准教授		1	○			1							隔年開講 (2025年度開講)		
プ ラズマ 応 用 工 学 II Applied Plasma Technology II 2 8 1 4 5 5	竹中 巧祐 准教授 吉村 智 准教授		1	○			1							隔年開講 (2025年度開講)		
マテリアル生産科学セミナー I Seminars on Materials and Manufacturing Science I (Admission in April) 2 8 1 4 5 6 (Admission in October) 2 8 9 1 4 2	全教員	7		○			集中									
マテリアル生産科学セミナー II Seminars on Materials and Manufacturing Science II (Admission in April) 2 8 1 4 5 7 (Admission in October) 2 8 9 1 4 3	全教員	7		○							集中					

授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備 考 Notes
		必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year				
							学 期 Term								
							春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
時間割コード Code							Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms		Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms		
Applied and Engineering Physics Seminar I (Admission in April)281609 (Admission in October)289050	物理学系専攻全教員 All professors in Div.of Precision Engineering and Applied Physics		6	○			6	6							
Applied and Engineering Physics Seminar II (Admission in April)281610 (Admission in October)289051	物理学系専攻全教員 All professors in Div.of Precision Engineering and Applied Physics		6	○						6		6			
工学系海外インターンシップ I Engineering Outbound Internship I (Admission in April)281562 (Admission in October)289016	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		0.5		○		0.5								
工学系海外インターンシップ II Engineering Outbound Internship II (Admission in April)281563 (Admission in October)289017	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		1		○		1								
工学系海外インターンシップ III Engineering Outbound Internship III (Admission in April)281564 (Admission in October)289018	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○		2								
ビジネス日本語 I Business Japanese I 281066	国際交流推進センター 全教員		2		○		2								
ビジネス日本語 II Business Japanese II 281125	国際交流推進センター 全教員		2		○			2							
計算機ナノマテリアルデザイン チュートリアル I Tutorials on Computational Nano-Materials Design I 281543	森川 良忠 教 授 草部 浩一 招へい教授 白井 光雲 准教授(産) Dino Wilson Agerico Tan 准教授 佐藤 和則 准教授 濱田幾太郎 准教授 他		1			○				集中					
計算機ナノマテリアルデザイン チュートリアル II Tutorials on Computational Nano-Materials Design II 281544	森川 良忠 教 授 草部 浩一 招へい教授 白井 光雲 准教授(産) Dino Wilson Agerico Tan 准教授 佐藤 和則 准教授 濱田幾太郎 准教授 他		1			○						集中			

[履修方法等]

- 上記のマテリアル生産科学英語特別コース科目から必修14単位、選択科目からApplied and Engineering Physics Seminar I及びApplied and Engineering Physics Seminar IIを除く4単位以上、および高度国際性涵養教育科目から2単位以上、高度教養教育科目から2単位以上、合計30単位以上修得し、修士論文の審査に合格すること。

[English Translation* of the Course Requirements]

Successful defense of a Master's thesis and a minimum of 30 credits in total; the credits obtained must include 14 compulsory credits and at least 4 accumulated elective credits from the above list. Note that the credits for Applied and Engineering Physics Seminar I/II may not be counted in the 4.

Furthermore, the 30 credits must include at least 2 credits from Advanced Liberal Arts Education and at least 2 credits from Advanced Global Literacy Education.

*In case of inconsistency with the Degree Requirements in Japanese, the Japanese version would prevail, so please make sure to consult your supervisor or Student Affairs Division whenever appropriate.

授業科目 Subject	研究指導 Research Training for Master's Thesis	
時間割コード Code	4 月入学 285040	10 月入学 285512
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。 Master course students must register "Research Training for Master's Thesis" at KOAN at the beginning of the second year.		

電気電子情報通信工学専攻（電気工学コース）

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備 考
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
								学 期								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
								春～夏学期		秋～冬学期		春～夏学期		秋～冬学期		
必修科目	電気電子情報通信工学セミナー 281505	全教員	4		○			4	4			他専攻学生は履修不可				
	電 気 工 学 実 験 281262	全教員	4		○			6	6			他専攻学生は履修不可				
電気工学科目	エネルギーシステム・要素論 281138	舟木 剛 教 授 師 井淵 貴章 講 師		2	○			2								
	エネルギーシステム解析論 281633	舟木 剛 教 授 師 井淵 貴章 講 師		2	○				2							
	ダイナミカルシステム論 280814	高井 重昌 教 授 橋本 和宗 准教授		2	○			2								
	レーダリモートセンシング概論 281648	牛尾 知雄 教 授		2	○				2							
	センシングシステム理論 281506	牛尾 知雄 教 授		2	○			2								
	応 用 シ ス テ ム 数 理 281266	橋本 和宗 准教授		2	○				2							
	光 280576	羽原 英明 准教授 中嶋 誠 教 授		2	○			2								
	レ ー ザ ー 工 学 281267	岩本 晃史 教 授 中田 芳樹 准教授 有川 安信 准教授		2	○				2							
	プラズマフォトニクス 280959	兒玉 了祐 教 授 中村 浩隆 助 教 師 (藤田 雅之 講 師)		2	○				2							
	プラズマ・粒子ビーム工学 281268	加藤 裕史 准教授 伊庭野健造 助 教		2	○			2								
	凝 縮 応 用 物 理 学 280957	兒玉 了祐 教 授 尾崎 典雅 准教授		2	○			2								
	数 理 解 析 学 281329	村上 匡且 教 授 柴田 一範 助 教		1	○			2								
	計 算 物 理 学 281330	長友 英夫 准教授		1	○				2							
	光・量子ビーム計測工学 281269	尾崎 典雅 准教授 加藤 裕史 准教授 リハンテ 講 師 (丹下 慶範 講 師)		2	○				2							
	核 融 合 工 学 280825	岩本 晃史 教 授 有川 安信 准教授 羽原 英明 准教授 中田 芳樹 准教授 伊庭野健造 助 教		2	○				2							
	集積システム設計論 280842	廣瀬 哲也 教 授 兼本 大輔 准教授		2	○			2				量子情報エレクトロニクス コース科目				
	非 線 形 光 学 280466	森 勇介 教 授 片山 竜二 教 授 中嶋 誠 教 授		2	○				2			量子情報エレクトロニクス コース科目				
	レーザープラズマ工学 280035	余語 寛文 教 授 筑本 知子 教 授 椿本 孝治 准教授 荻野 純平 助 教		2	○			2				量子情報エレクトロニクス コース科目				
	知 価 社 会 論 280649	北岡 康夫 教 授 戸倉 毅 特任教授 木村 純子 助 教 (根岸 和政 講 師)		2			○		2			量子情報エレクトロニクス コース科目				
共通	電 気 工 学 特 別 講 義 281346	全教員		1			○	2				他専攻学生は履修不可				
	情報通信工学特別講義 281347	全教員		1			○		2			他専攻学生は履修不可				
	半 導 体 産 業 特 論 281643	全教員		2			○	2				他専攻学生は履修不可				
	工 学 英 語 I 280612	(野口)江津多江 講 師 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○		2								
	工 学 英 語 II 280613	(野口)江津多江 講 師 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○			2							

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備考
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
								学 期								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
								春～夏学期		秋～冬学期		春～夏学期		秋～冬学期		
共通	工学系海外インターンシップⅠ Engineering Outbound InternshipⅠ 2 8 1 5 6 2	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		0.5		○		0.5								
	工学系海外インターンシップⅡ Engineering Outbound InternshipⅡ 2 8 1 5 6 3	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		1		○		1								
	工学系海外インターンシップⅢ Engineering Outbound InternshipⅢ 2 8 1 5 6 4	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○		2								
	ビジネス日本語Ⅰ※ Business JapaneseⅠ 2 8 1 0 6 6	国際交流推進センター 全教員		2		○		2								
	ビジネス日本語Ⅱ※ Business JapaneseⅡ 2 8 1 1 2 5	国際交流推進センター 全教員		2		○				2						

※ 外国人留学生のみ履修可

※ Applicable only to foreign students

〔履修方法等〕

専門教育科目から22単位以上、高度国際性涵養教育科目から1単位以上及び高度教養教育科目から1単位以上を含み、合計30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。

ただし、専門教育科目には上記科目表から必修科目8単位、電気工学科目の専門教育科目10単位以上を含むこと。

なお、専門教育科目のうち高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、高度国際性涵養教育科目の単位として算入し、必要単位を超える分は専門教育科目の単位として算入する。

授業科目	研究指導
時間割コード	2 8 5 0 2 1
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。	

電気電子情報通信工学専攻（情報通信工学コース）

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備 考
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
								学 期								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
								春～夏学期		秋～冬学期		春～夏学期		秋～冬学期		
必修科目	電気電子情報通信工学セミナー 289039	全教員	4		○			4	4					他専攻学生は履修不可		
	情報通信工学演習 281265	全教員	4		○			4	4					他専攻学生は履修不可		
情報通信工学科目	フットニクネットワーク工学 280829	丸田 章博 教 授		2	○			2								
	光 通 信 工 学 281507	三科 健 准教授		2	○				2							
	コンピュータネットワーク 280835	井上 文彰 准教授		2	○				2							
	データサイエンス論 281649	清水 昌平 教 授		2	○				2							
	通信トラヒック工学 281139	滝根 哲哉 教 授		2	○			2								
	無 線 通 信 工 学 281642	落合 秀樹 教 授		2	○			2								
	知的情報処理論 281240	駒谷 和範 教 授 武田 龍 准教授		2	○			2								
	グラフ信号処理 281622	田中 雄一 教 授		2	○			2								
	生 体 デ ー タ 解 析 281623	東 広志 准教授		2	○				2							
	知 価 社 会 論 280649	北岡 康夫 教 授 戸倉 毅 特任教授 木村 純子 助 教 (根岸 和政 講 師)		2			○		2					量子情報エレクトロニクス コース科目		
	先進情報セキュリティとアルゴリズム 281571	宮地 充子 教 授 他		2.5	○				2							
	実践離散数学と計算の理論 281570	宮地 充子 教 授 他		2.5	○			2								
	共通	電 気 工 学 特 別 講 義 281346	全教員		1			○	2						他専攻学生は履修不可	
情報通信工学特別講義 281347		全教員		1			○			2				他専攻学生は履修不可		
半 導 体 産 業 特 論 281643		全教員		2			○	2						他専攻学生は履修不可		
高度セキュリティ PBL 281569		宮地 充子 教 授 他		2	○				集中							
高度セキュリティ PBL II 281352		宮地 充子 教 授 奥村 伸也 助 教 他		1	○					集中						
高度セキュリティ PBL III 281353		宮地 充子 教 授 他		1	○					集中						
高度サイバーセキュリティ PBL I 281381		宮地 充子 教 授 他		1	○			集中								
高度サイバーセキュリティ PBL II 281382		宮地 充子 教 授 他		1	○			集中								
高度サイバーセキュリティ PBL III 281383		宮地 充子 教 授 他		1	○					集中						
先進安全なデータ設計特論 281577		宮地 充子 教 授 奥村 伸也 助 教 他		2			○			集中						
実践セキュリティ特論 I 281611		宮地 充子 教 授 他		2	○			集中								
実践セキュリティ特論 II 281568		宮地 充子 教 授 他		2	○					集中						
工 学 英 語 I 280612		(野ロジティ津多江 講 師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○		2								
工 学 英 語 II 280613		(野ロジティ津多江 講 師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○				2						
工学系海外インターンシップ I Engineering Outbound Internship I 281562		国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		0.5		○			0.5							

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分				毎週授業時間数								備考
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次					
								学 期									
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬		
								春～夏学期	秋～冬学期	春～夏学期	秋～冬学期						
共通	工学系海外インターンシップⅡ Engineering Outbound Internship Ⅱ 2 8 1 5 6 3	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		1		○			1								
	工学系海外インターンシップⅢ Engineering Outbound Internship Ⅲ 2 8 1 5 6 4	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○			2								
	ビジネス日本語Ⅰ※ Business Japanese I 2 8 1 0 6 6	国際交流推進センター 全教員		2		○			2								
	ビジネス日本語Ⅱ※ Business Japanese II 2 8 1 1 2 5	国際交流推進センター 全教員		2		○				2							

※ 外国人留学生のみ履修可

※ Applicable only to foreign students

〔履修方法等〕

専門教育科目から22単位以上、高度国際性涵養教育科目から1単位以上及び高度教養教育科目から1単位以上を含み、合計30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。

ただし、専門教育科目には上記科目表から必修科目8単位、情報通信工学科目の専門教育科目10単位以上を含むこと。

なお、専門教育科目のうち高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、高度国際性涵養教育科目の単位として算入し、必要単位を超える分は専門教育科目の単位として算入する。

授業科目	研究指導
時間割コード	2 8 5 0 1 3
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。	

電気電子情報通信工学専攻（量子情報エレクトロニクスコース）

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備 考
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
								学 期								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
								春～夏学期		秋～冬学期		春～夏学期		秋～冬学期		
必修科目	電気電子情報通信工学セミナー 289040	全教員	4		○			4	4							他専攻学生は履修不可
	量子情報エレクトロニクス演習 281556	全教員	2		○				4							他専攻学生は履修不可
	エレクトロニクス研究 281263	全教員	2		○					4						他専攻学生は履修不可
量子情報エレクトロニクス科目	半 導 体 物 性 論 280461	森 伸也 教 授		2	○			2								
	エレクトロニクス研究基礎Ⅰ 281271	全教員		2	○			4								他専攻学生は履修不可
	分 子 電 子 工 学 280498	梶井 博武 准教授		2	○			2								
	集 積 シ ス テ ム 設 計 論 280842	廣瀬 哲也 教 授 兼本 大輔 准教授		2	○			2								
	表 面 界 面 工 学 280477	片山 光浩 教 授 田畑 博史 准教授		2	○			2								
	電 子 線 ナ ノ 計 測 学 281270	山崎 順 教 授		2	○				2							
	非 線 形 光 学 280466	森 勇介 教 授 片山 竜二 教 授 中嶋 誠 教 授		2	○				2							
	エレクトロニクス研究基礎Ⅱ 281272	全教員		2	○				4							他専攻学生は履修不可
	高周波アナログ集積回路工学 280843	松岡 俊匡 准教授		2	○				3							
	光物性・光エレクトロニクス 280578	近藤 正彦 教 授 大岩 顕 教 授		2	○			2								偶数年度は日本語、 奇数年度は英語で開講
	レーザープラズマ工学 280035	余語 覚文 教 授 筑本 知子 教 授 椿本 孝治 准教授 荻野 純平 助 教		2	○			2								
	知 価 社 会 論 280649	北岡 康夫 教 授 戸倉 毅 特任教授 木村 純子 助 教 (根岸 和政 講 師)		2			○		2							
共通	電 気 工 学 特 別 講 義 281346	全教員		1			○	2								他専攻学生は履修不可
	情報通信工学特別講義 281347	全教員		1			○			2						他専攻学生は履修不可
	半 導 体 産 業 特 論 281643	全教員		2			○	2								他専攻学生は履修不可
	工 学 英 語 I 280612	(野ロジディ津多江 講 師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○		2								
	工 学 英 語 II 280613	(野ロジディ津多江 講 師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○				2						
	工学系海外インターンシップⅠ Engineering Outbound InternshipⅠ 281562	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		0.5		○				0.5						
	工学系海外インターンシップⅡ Engineering Outbound InternshipⅡ 281563	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		1		○				1						
	工学系海外インターンシップⅢ Engineering Outbound InternshipⅢ 281564	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○				2						
	ビジネス日本語Ⅰ※ Business JapaneseⅠ 281066	国際交流推進センター 全教員		2		○		2								
	ビジネス日本語Ⅱ※ Business JapaneseⅡ 281125	国際交流推進センター 全教員		2		○				2						

※ 外国人留学生のみ履修可

※ Applicable only to foreign students

〔履修方法等〕

- ・専門教育科目から22単位以上、高度国際性涵養教育科目から1単位以上及び高度教養教育科目から1単位以上を含み、合計30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。ただし、専門教育科目には上記科目表から必修科目8単位、量子情報エレクトロニクス科目の専門教育科目10単位以上を含むこと。

なお、専門教育科目のうち高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、高度国際性涵養教育科目の単位として算入し、必要単位を超える分は専門教育科目の単位として算入する。

- ・エレクトロニクス研究について、通常開講は2年次春～夏学期であるが、短縮修了予定者向けには、1年次秋～冬学期に特別開講するため、対象者は教務課まで履修登録期間内に相談すること。

授業科目	研究指導
時間割コード	2 8 5 0 4 1
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。	

電気電子情報通信工学専攻（イノベーションデザインコース（産学官共創コース））

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備 考	
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次					
								学 期									
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬		
								春～夏学期		秋～冬学期		春～夏学期		秋～冬学期			
科目必修	電気電子情報通信工学セミナー 289041	全教員	4		○			4	4							他専攻学生は履修不可	
選択必修科目①	イノベーションデザイン実践Ⅰ 281386	森 勇介 教授 他		2	○			2								他専攻学生は履修不可	
	イノベーションデザイン実践Ⅱ 281387	森 勇介 教授 他		2	○				2							他専攻学生は履修不可	
	イノベーションデザイン実践Ⅲ 281388	森 勇介 教授 他		2	○					2						他専攻学生は履修不可	
	イノベーションデザイン実践Ⅳ 281389	森 勇介 教授 他		2	○							2				他専攻学生は履修不可	
選択必修科目②	イノベーションデザインセミナーⅠ 281390	森 勇介 教授 他		2	○			2								他専攻学生は履修不可	
	イノベーションデザインセミナーⅡ 281391	森 勇介 教授 他		2	○				2							他専攻学生は履修不可	
イノベーションデザイン科目	電 気 工 学 実 験 281262	全教員		4	○			6	6							電気工学コース科目	
	情 報 通 信 工 学 演 習 281265	全教員		4	○			4	4							情報通信工学コース科目	
	量子情報エレクトロニクス演習 281556	全教員		2	○					4						量子情報エレクトロニクス コース科目	
	エレクトロニクス研究 281263	全教員		2	○						4					量子情報エレクトロニクス コース科目	
	エネルギーシステム・要素論 281138	舟木 剛 教授 井淵 貴章 講 師		2	○			2								電気工学コース科目	
	エネルギーシステム解析論 281633	舟木 剛 教授 井淵 貴章 講 師		2	○					2						電気工学コース科目	
	ダイナミカルシステム論 280814	高井 重昌 教授 橋本 和宗 准教授		2	○			2								電気工学コース科目	
	レーダリモートセンシング概論 281648	牛尾 知雄 教 授		2	○					2						電気工学コース科目	
	センシングシステム理論 281506	牛尾 知雄 教 授		2	○			2								電気工学コース科目	
	応 用 シ ス テ ム 数 理 281266	橋本 和宗 准教授		2	○					2						電気工学コース科目	
	光 280576	羽原 英明 准教授 中嶋 誠 教 授		2	○			2								電気工学コース科目	
	レ ー ザ ー 工 学 281267	岩本 晃史 教 授 中田 芳樹 准教授 有川 安信 准教授		2	○					2						電気工学コース科目	
	プラズマフォトンクス 280959	兒玉 了祐 教 授 中村 浩隆 助 教 (藤田 雅之 講 師)		2	○					2						電気工学コース科目	
	プラズマ・粒子ビーム工学 281268	加藤 裕史 准教授 伊庭野健造 助 教		2	○			2								電気工学コース科目	
	凝 縮 応 用 物 理 学 280957	兒玉 了祐 教 授 尾崎 典雅 准教授		2	○			2								電気工学コース科目	
	数 理 解 析 学 281329	村上 匡且 教 授 柴田 一範 助 教		1	○				2								電気工学コース科目
	計 算 物 理 学 281330	長友 英夫 准教授		1	○					2							電気工学コース科目
	光・量子ビーム計測工学 281269	尾崎 典雅 准教授 加藤 裕史 准教授 リハンテ 講 師 (丹下 慶範 講 師)		2	○					2							電気工学コース科目
	核 融 合 工 学 280825	岩本 晃史 教 授 有川 安信 准教授 羽原 英明 准教授 中田 芳樹 准教授 伊庭野健造 助 教		2	○					2							電気工学コース科目
	集積システム設計論 280842	廣瀬 哲也 教 授 兼本 大輔 准教授		2	○				2								量子情報エレクトロニクス コース科目
	レーザープラズマ工学 280035	余語 覚文 教 授 筑本 知子 教 授 椿本 孝治 准教授 萩野 純平 助 教		2	○				2								量子情報エレクトロニクス コース科目

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分				毎週授業時間数								備 考
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次					
								学 期									
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬		
	春～夏学期	秋～冬学期	春～夏学期	秋～冬学期													
イノベーションデザイン科目	フットニックネットワーク工学 280829	丸田 章博 教 授		2	○			2					情報通信工学コース科目				
	光 通 信 工 学 281507	三科 健 准教授		2	○				2				情報通信工学コース科目				
	コンピュータネットワーク 280835	井上 文彰 准教授		2	○				2				情報通信工学コース科目				
	データサイエンス論 281649	清水 昌平 教 授		2	○				2				情報通信工学コース科目				
	通信トラヒック工学 281139	滝根 哲哉 教 授		2	○			2					情報通信工学コース科目				
	無 線 通 信 工 学 281642	落合 秀樹 教 授		2	○			2					情報通信工学コース科目				
	知的情報処理論 281240	駒谷 和範 教 授 武田 龍 准教授		2	○			2					情報通信工学コース科目				
	先進情報セキュリティとアルゴリズム 281571	宮地 充子 教 授 他		2.5	○				2				情報通信工学コース科目				
	実践離散数学と計算の理論 281570	宮地 充子 教 授 他		2.5	○			2					情報通信工学コース科目				
	グラフ信号処理 281622	田中 雄一 教 授		2	○			2					情報通信工学コース科目				
	生体データ解析 281623	東 広志 准教授		2	○				2				情報通信工学コース科目				
	半 導 体 物 性 論 280461	森 伸也 教 授		2	○			2					量子情報エレクトロニクス コース科目				
	エレクトロニクス研究基礎Ⅰ 281271	全教員		2	○			4					量子情報エレクトロニクス コース科目				
	表 面 界 面 工 学 280477	片山 光浩 教 授 田畑 博史 准教授		2	○			2					量子情報エレクトロニクス コース科目				
	電子線ナノ計測学 281270	山崎 順 教 授		2	○				2				量子情報エレクトロニクス コース科目				
	非 線 形 光 学 280466	森 勇介 教 授 片山 竜二 教 授 中嶋 誠 教 授		2	○				2				量子情報エレクトロニクス コース科目				
	エレクトロニクス研究基礎Ⅱ 281272	全教員		2	○				4				量子情報エレクトロニクス コース科目				
	分 子 電 子 工 学 280498	梶井 博武 准教授		2	○			2					量子情報エレクトロニクス コース科目				
	高周波アナログ集積回路工学 280843	松岡 俊匡 准教授		2	○				2				量子情報エレクトロニクス コース科目				
	知 価 社 会 論 280649	北岡 康夫 教 授 戸倉 毅 特任教授 木村 純子 助 教 (根岸 和政 講 師)		2			○		2				量子情報エレクトロニクス コース科目				
	光物性・光エレクトロニクス 280578	近藤 正彦 教 授 大岩 顕 教 授		2	○			2					偶数年度は日本語、 奇数年度は英語で開講				
共通	電気工学特別講義 281346	全教員		1			○	2					他専攻学生は履修不可				
	情報通信工学特別講義 281347	全教員		1			○		2				他専攻学生は履修不可				
	半 導 体 産 業 特 論 281643	全教員		2			○	2					他専攻学生は履修不可				
	高度セキュリティ PBL 281569	宮地 充子 教 授 他		2	○				集中								
	高度セキュリティPBLⅡ 281352	宮地 充子 教 授 奥村 伸也 助 教 他		1	○				集中								
	高度セキュリティPBLⅢ 281353	宮地 充子 教 授 他		1	○				集中								
	高度サイバーセキュリティ PBLⅠ 281381	宮地 充子 教 授 他		1	○			集中									
	高度サイバーセキュリティ PBLⅡ 281382	宮地 充子 教 授 他		1	○			集中									
	高度サイバーセキュリティ PBLⅢ 281383	宮地 充子 教 授 他		1	○				集中								
先進安全なデータ設計特論 281577	宮地 充子 教 授 奥村 伸也 助 教 他		2			○		集中									

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備 考
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
								学 期								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
								春～夏学期		秋～冬学期		春～夏学期		秋～冬学期		
共通	実践セキュリティ特論Ⅰ 281611	宮地 充子 教 授 他		2	○			集中								
	実践セキュリティ特論Ⅱ 281568	宮地 充子 教 授 他		2	○				集中							
	工 学 英 語 I 280612	(野ロジティ津多江 講師) 堀 さやか 助 教 中橋 真徳 助 教 藤田 清士 教 授		2		○		2								
	工 学 英 語 II 280613	(野ロジティ津多江 講師) 堀 さやか 助 教 中橋 真徳 助 教 藤田 清士 教 授		2		○			2							
	工学系海外インターンシップⅠ Engineering Outbound InternshipⅠ 281562	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		0.5		○		0.5								
	工学系海外インターンシップⅡ Engineering Outbound InternshipⅡ 281563	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		1		○		1								
	工学系海外インターンシップⅢ Engineering Outbound InternshipⅢ 281564	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○		2								
	ビジネス日本語Ⅰ※ Business JapaneseⅠ 281066	国際交流推進センター 全教員		2		○		2								
	ビジネス日本語Ⅱ※ Business JapaneseⅡ 281125	国際交流推進センター 全教員		2		○			2							

〔履修方法等〕

- ・専門教育科目から22単位以上、高度国際性涵養教育科目から1単位以上及び高度教養教育科目から1単位以上を含み、合計30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。
ただし、専門教育科目には上記科目表から必修科目4単位、選択必修科目①4単位以上、選択必修科目②2単位以上、イノベーションデザイン科目の専門教育科目10単位以上を含むこと。
なお、専門教育科目のうち高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、高度国際性涵養教育科目の単位として算入し、必要単位を超える分は専門教育科目の単位として算入する。
- ・エレクトロニクス研究について、通常開講は2年次春～夏学期であるが、短縮修了予定者向けには、1年次秋～冬学期に特別開講するため、対象者は教務課まで履修登録期間内に相談すること。

授業科目	研究指導
時間割コード	285026
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。	

電気電子情報通信工学専攻（グローバルサイエンス&エンジニアリングコース）

Division of Electrical, Electronic and Infocommunications Engineering (Global Science & Engineering Course)

区分 Field	授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備考 Notes
	時間割コード Code		必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year				
								学 期 Term								
								秋	冬	春	夏	秋	冬	春	夏	
								Fall and Winter Terms		Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms		Spring and Summer Terms		
必修 科目	電気電子情報通信工学セミナー EEIE Seminar (春入学) 281462 (秋入学) 289052	全教員	10		○			10	10					他コース、他専攻学生 は履修不可		
選択 科目	電気電子情報工学演習 I Exercise on EEIE I 281393	全教員		2	○				4					他コース、他専攻学生 は履修不可		
	電気電子情報工学演習 II Exercise on EEIE II 281394	全教員		2	○			4						他コース、他専攻学生 は履修不可		
	ダイナミカルシステム論 Dynamical Systems Theory 280814	高井 重昌 教 授 橋本 和宗 准教授		2	○				2							
	センシングシステム論 Sensing Systems Theory 281499	牛尾 知雄 教 授		2	○				2							
	エネルギーシステム・要素論 Energy Systems and Components 289138	舟木 剛 教 授 井沢 貴章 講 師		2	○			2								
	コンピュータネットワークにおける 基 礎 数 学 Mathematical Foundations of Computer Networking 281395	滝根 哲哉 教 授		2	○				2							
	光ファイバ通信のための非線形解析 Nonlinear Analysis for Optical Fiber Communications 281397	丸田 章博 教 授		2	○			2								
	高度セキュリティ PBL High-Level Security PBL 281569	宮地 充子 教 授 他		2	○					集中						
	高度セキュリティ PBL II High-Level Security PBL II 281352	宮地 充子 教 授 奥村 伸也 助 教 他		1	○			集中								
	先進安全なデータ設計特論 Special Course of Secure Data Design 281577	宮地 充子 教 授 奥村 伸也 助 教 他		2			○	集中								
	表 面 計 測 工 学 Surface Diagnostics 281398	H. T. Lee 講 師 伊庭野健造 助 教		2	○			2								
	極 限 プ ラ ズ マ 特 論 Special Topics on Extreme Plasmas 281399	蔵満 康浩 教 授 羽原 英明 准教授		2	○					4						
	光物性・光エレクトロニクス Optoelectronics 280578	近藤 正彦 教 授 大岩 顕 教 授		2	○				2					偶数年度は日本語、 奇数年度は英語で開講		
	半導体デバイス工学特論 Advanced Semiconductor Devices 281400	森 伸也 教 授 松岡 俊匡 准教授		2	○			2								
	半 導 体 物 性 論 Semiconductor Physics 280461	森 伸也 教 授 松岡 俊匡 准教授		2	○				2							
	半 導 体 光 集 積 回 路 Semiconductor Optical Integrated Circuit 281404	片山 竜二 教 授 谷川 智之 准教授 上向井正裕 助 教		2	○				2							
	集 積 回 路 設 計 論 Integrated Circuit Design 280263	廣瀬 哲也 教 授 兼本 大輔 准教授		2	○				2							
	電子線ナノ計測学 Electron Beam Nano Imaging 281270	山崎 順 教 授		2	○			2								
	スペクトルグラフ理論 と グ ラ フ 信 号 処 理 Spectral graph theory and graph signal processing 281650	田中 雄一 教 授		2	○				2							

〔履修方法等〕

上記科目から必修科目10単位、選択科目から10単位以上を含めて20単位以上、専門教育科目から合計30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。

なお、他研究科、他専攻、自専攻他コース開講科目などを履修する場合には、指導教員、専攻長の承認を得ること。

〔English Translation* of the Course Requirements〕

Successful defense of a Master's thesis and a minimum of 30 credits in total; all credits must be obtained from subjects under the Major Subjects category, and the credits obtained must include at least 20 credits from the above list. Furthermore, the 20 credits must include 10 compulsory credits and at least 10 elective credits.

Please make sure to consult your supervisor about your interest in any subject offered by other Courses, other Divisions or other Graduate Schools, for it would require approvals from your supervisor and the Director of your Division.

*In case of inconsistency with the Degree Requirements in Japanese, the Japanese version would prevail, so please make sure to consult your supervisor or Student Affairs Division whenever appropriate.

授業科目	研究指導	
時間割コード	4月入学 2 8 5 0 2 7	10月入学 2 8 5 5 0 9
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。		

環境エネルギー工学専攻（環境工学コース）

Division of Sustainable Energy and Environmental Engineering (Environmental Engineering Course)

区分 Field	授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備考 Notes
	時間割コード Code		必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year				
								学 期								
								Term								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
	Spring and Summer Terms	Fall and Winter Terms		Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms										
環境工学系科目	環 境 計 画 論 Theory of Environmental Planning 2 8 0 0 8 7	中久保豊彦 准教授		2	○					2						
	産業環境マネジメント論 Environmental Management for Sustainable Industrial Systems 2 8 0 8 4 4	中久保豊彦 准教授		2	○				2							
	共 生 都 市 環 境 論 Principles of Urban Symbiosis 2 8 0 8 4 5	紀伊 雅敦 教 授		2	○				2					2025年度不開講 2026年度開講予定		
	共生環境デザイン論 Design Techniques for a Symbiotic Environment 2 8 0 8 4 6	紀伊 雅敦 教 授		2	○					2						
	共 生 空 間 構 成 論 Spatial Design for Symbiotic Environment 2 8 0 8 4 7	福田 知弘 准教授		2	○				2							
	環境情報システム工学 Environmental Information System Engineering 2 8 1 0 8 6	福田 知弘 准教授		2	○					2						
	Advanced Energy Management 2 8 1 6 2 4	山口 容平 准教授 下田 吉之 教 授		2	○	○				2						
	環 境 動 態 学 特 論 Environmental Dynamics Adv. 2 8 0 8 5 1	嶋寺 光 教 授 松尾 智仁 助 教		2	○				2							
	環境モデリング学特論 Environmental Modeling Adv. 2 8 0 8 5 2	松尾 智仁 助 教 嶋寺 光 教 授		2	○					2						
	生物環境工学特論 Environmental Biotechnology, Adv. 2 8 0 8 5 3	池 道彦 教 授 井上 大介 准教授		2	○				2							
	生物資源工学特論 Bio Resource Engineering 2 8 1 0 4 2	池 道彦 教 授 井上 大介 准教授		2	○					2						
	地 球 代 謝 循 環 学 Global Metabolism and Cycles 2 8 0 8 5 4	町村 尚 准教授 松井 孝典 助 教		2	○					2						
	自然・社会生態システム特論 Advanced Ecological Engineering of Natural and Social Systems 2 8 1 1 4 0	町村 尚 准教授		2	○				2							
	需要端エネルギーシステム工学 Demand Side Energy System Engineering 2 8 0 8 4 9	下田 吉之 教 授 山口 容平 准教授		2	○				2							
	電力システム工学特論 Power System Engineering Adv. 2 8 1 6 4 4	芳澤 信哉 准教授		2	○				2							
	フューチャー・デザイン Future Design 2 8 1 5 5 4	原 圭史郎 教 授 倉敷 哲生 教 授		2	○				2							
	Frontiers of Sustainability Science 2 8 1 6 2 5	原 圭史郎 教 授 上須 道徳 教 授		2			○	集中								
	環境材料循環プロセス学 Environmental Materials and Resource Circulation Processing 2 8 1 5 6 5	桐原 聡秀 教 授		2	○					2						
	環境微粒子プロセス学 Environmental Fine Particle Processing 2 8 1 6 2 6	阿部 浩也 教 授		2	○					2						

区分 Field	授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備考 Notes
	時間割コード Code		必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year				
								学 期 Term								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
								Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms		Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms		
環境工学系科目	Advanced Environmental Engineering 2 8 1 2 4 8	嶋寺 光 教 授 他		2	○	○			集中							
	環境工学ゼミナールⅠ Seminar on Environmental Engineering I 2 8 1 2 8 0	全教員	3		○			6						他専攻・他コース 学生は履修不可		
	環境工学ゼミナールⅡ Seminar on Environmental Engineering II 2 8 1 2 8 2	全教員	3		○			6						他専攻・他コース 学生は履修不可		
	環境工学ゼミナールⅢ Seminar on Environmental Engineering III 2 8 1 2 8 4	全教員		3	○				6					環境工学ゼミナールⅠ を修得済みの学生のみ 履修可		
	環境工学ゼミナールⅣ Seminar on Environmental Engineering IV 2 8 1 2 8 6	全教員		3	○						6			環境工学ゼミナールⅡ を修得済みの学生のみ 履修可		
共通科目	研究開発計画法 Planning of Research & Development 2 8 0 6 8 5	全教員		2	○				2					他専攻学生は履修不可		
	先端特別講義 Advanced Special Lecture 2 8 1 1 8 6	全教員		2	○			集中								
	環境エネルギー工学研修 Training on Environment and Energy 2 8 0 8 9 6	全教員		2	○			集中						他専攻学生は履修不可		
	工 学 英 語 Ⅰ English for Engineering I 2 8 0 6 1 2	(野口ジョイ・津多江 講師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○		2								
	工 学 英 語 Ⅱ English for Engineering II 2 8 0 6 1 3	(野口ジョイ・津多江 講師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○			2							
	工学系海外インターンシップⅠ Engineering Outbound Internship I 2 8 1 5 6 2	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		0.5		○		0.5								
	工学系海外インターンシップⅡ Engineering Outbound Internship II 2 8 1 5 6 3	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		1		○		1								
	工学系海外インターンシップⅢ Engineering Outbound Internship III 2 8 1 5 6 4	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○		2								
	ビジネス日本語Ⅰ※ Business Japanese I 2 8 1 0 6 6	国際交流推進センター 全教員		2		○		2								
	ビジネス日本語Ⅱ※ Business Japanese II 2 8 1 1 2 5	国際交流推進センター 全教員		2		○			2							

※ 外国人留学生のみ履修可

※ Applicable only to foreign students

〔履修方法等〕

下記要件をすべて満たして合計30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。

- ・上記科目から必修科目6単位と選択科目14単位以上を含む専門教育科目20単位以上
- ・上記科目から高度国際性涵養教育科目2単位以上
- ・高度教養教育科目（他コース、他専攻、他研究科を含む）から2単位以上

なお、専門教育科目のうち高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、高度国際性涵養教育科目の単位として算入し、必要単位を超える分は専門教育科目の単位として算入する。

〔English Translation* of the Course Requirements〕

Successful defense of a Master's thesis and a minimum of 30 credits in total fulfilling all conditions below:

- At least 20 credits from Major Subjects in the above list (with 6 compulsory credits and 14 elective credits)
- At least 2 credits under Advanced Global Literacy Education category from the above list.
- At least 2 credits under Advanced Liberal Arts Education category from subjects offered by any courses, divisions or graduate schools.

The credits from a subject which is categorized as both Major Subjects and Advanced Global Literacy Education will

be counted as credits for either category, with Advanced Global Literacy Education taking priority over Major Subjects.

*In case of inconsistency with the Degree Requirements in Japanese, the Japanese version would prevail, so please make sure to consult your supervisor or Student Affairs Division whenever appropriate.

授業科目 Subject	研究指導 Research Training for Master's Thesis
時間割コード Code	2 8 5 0 2 3
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。 Master course students must register "Research Training for Master's Thesis" at KOAN at the beginning of the second year.	

環境エネルギー工学専攻（エネルギー量子工学コース）

Division of Sustainable Energy and Environmental Engineering (Quantum Energy Engineering Course)

区分 Field	授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備考 Notes
	時間割コード Code		必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year				
								学 期 Term								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
								Spring and Summer Terms	Fall and Winter Terms		Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms			
原子力系科目	原 子 炉 物 理 学 Reactor Physics 2 8 0 8 5 8	北田 孝典 教 授 竹田 敏 准教授		2	○	○		2								
	原 子 炉 の 制 御 Nuclear Reactor Control 2 8 1 0 4 4	北田 孝典 教 授 竹田 敏 准教授		2	○	○			2							
	原 子 炉 熱 工 学 Nuclear Reactor Thermal Engineering 2 8 1 5 7 2	帆足 英二 准教授		2	○			2								
	原 子 力 安 全 特 論 Advanced Safety Engineering for Nuclear Reactor 2 8 1 0 4 6	牟田 浩明 教 授		2	○			2								
	原子炉燃料・材料 Nuclear Fuel and Materials 2 8 1 0 4 7	牟田 浩明 教 授 大石 佑治 教 授 福元 謙一 招へい教授		2	○	○		2								
	エネルギー流体工学 Energy and Fluid Engineering 2 8 1 0 4 8	帆足 英二 准教授		2	○				2							
	システムデザイン学 Energy System Design Engineering 2 8 1 0 4 9	北田 孝典 教 授 竹田 敏 准教授		2	○			2								
	原 子 力 実 習 Exercise of Nuclear Engineering 2 8 0 8 9 4	北田 孝典 教 授 他		2	○			集中								
	原子力工学セミナー Seminar on Nuclear Engineering 2 8 0 8 9 5	北田 孝典 教 授 他		2	○			集中								
	Nuclear fuel cycle and Waste Management 2 8 1 2 4 1	前田 宏治 招へい教授 (大石 佑治 教 授)		2	○	○			集中							
	Decommissioning of nuclear facilities and preparedness of nuclear emergency 2 8 1 2 4 2	安田 伸弘 招へい教授 柳原 敏 招へい教授 (大石 佑治 教 授)		2	○	○		集中								
	Energy conversion and management 2 8 1 2 4 3	小林 由則 招へい教授 谷平 正典 招へい教員 平田 琢也 招へい教員 (帆足 英二 准教授)		2	○	○			集中							
エネルギー系科目	エネルギー変換材料 Energy Conversion Material 2 8 0 8 6 7	牟田 浩明 教 授 大石 佑治 教 授 山田 裕貴 教 授 片山 祐 准教授		2	○				2							
	量子ビームバイオ工学 Quantum Beam Bio-engineering 2 8 0 8 7 2	西村 隆宏 助 教		2	○				2							
	放射線化学と原子炉水化学 Radiation Chemistry and Reactor Chemistry 2 8 1 2 5 8	永石 隆二 招へい教授 (秋山 庸子 准教授)		2			○	集中								
	核 融 合 炉 工 学 Fusion Reactor Engineering 2 8 1 5 7 3	村田 勲 教 授		2	○	○		2								
	量 子 計 測 学 Quantum Metrology 2 8 1 2 5 1	村田 勲 教 授 佐藤 文信 教 授 玉置 真悟 助 教		2	○	○			2							
	レーザーエネルギー工学 Laser Energetics 2 8 0 8 7 4	重森 啓介 教 授 猿倉 信彦 教 授		2	○			2								
	福 祉 工 学 Welfare Engineering 2 8 0 8 7 9	秋山 庸子 准教授		2	○			2								

区分 Field	授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備 考 Notes
	時間割コード Code		必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year				
								学 期 Term								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
							Spring and Summer Terms	Fall and Winter Terms	Spring and Summer Terms	Fall and Winter Terms						
エネルギー系科目	先 端 医 療 工 学 Advanced Medical Engineering 2 8 0 8 7 8	間 久直 准教授		2	○			2								
	ナ ノ 工 学 Nanoscience and Nanotechnology 2 8 0 8 7 6	上原 章寛 招へい教授 (藤井 俊行 教 授)		2	○				集中					2025年度不開講 2026年度不開講の可能性あり		
	Decontamination Science and Engineering 2 8 1 2 5 0	秋山 庸子 准教授		2	○	○			2							
	Energy politics 2 8 1 2 4 5	宇根崎 博信 招へい教授 山崎 正俊 招へい准教授 (北田 孝典 教 授)		2			○	集中						他専攻学生は履修不可 ただし、高度副プログラム共 創的放射線教育プログラム (CREPE)の受講生は除く		
	Energy business 2 8 1 2 4 6	松田 徹 招へい教員 中川 豪 招へい教員 田口 鋼志 招へい教員 榎本 晋嗣 招へい教員 五味 俊一 招へい教員 鈴江 和昌 招へい教員 堀内 健二 招へい教員 乾 智彦 招へい教員 竹中 貴之 招へい教員 野村 治宏 招へい教員 長谷川順久 招へい教員 谷口諒太郎 招へい教員 亀田 保志 招へい教員 野地真一郎 招へい教員 (大石 佑治 教 授)		2			○	集中						他専攻学生は履修不可		
原子力系・エネルギー系共通科目	イノベーションデザイン実践 Practice for Innovation Design 2 8 1 2 5 3	全教員		2			○		2							
	エネルギー量子工学ゼミナールⅠ Seminar on Energy and Quantum Engineering I 2 8 1 2 8 1	全教員	2		○			4						他専攻・他コース 学生は履修不可		
	エネルギー量子工学ゼミナールⅡ Seminar on Energy and Quantum Engineering II 2 8 1 2 8 3	全教員	2		○				4					他専攻・他コース 学生は履修不可		
	エネルギー量子工学ゼミナールⅢ Seminar on Energy and Quantum Engineering III 2 8 1 2 8 5	全教員		2	○					4				エネルギー量子工学 ゼミナールⅠを修得済 みの学生のみの履修可		
	エネルギー量子工学ゼミナールⅣ Seminar on Energy and Quantum Engineering IV 2 8 1 2 8 7	全教員		2	○							4		エネルギー量子工学 ゼミナールⅡを修得済 みの学生のみの履修可		
共通科目	研 究 開 発 計 画 法 Planning of Research & Development 2 8 0 6 8 5	全教員		2	○				2					他専攻学生は履修不可		
	先 端 特 別 講 義 Advanced Special Lecture 2 8 1 1 8 6	全教員		2	○			集中								
	環境エネルギー工学研修 Training on Environment and Energy 2 8 0 8 9 6	全教員		2	○			集中						他専攻学生は履修不可		
	工 学 英 語 Ⅰ English for Engineering I 2 8 0 6 1 2	(野口)ジョージ・津多江 講 師 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○		2								
	工 学 英 語 Ⅱ English for Engineering II 2 8 0 6 1 3	(野口)ジョージ・津多江 講 師 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○			2							
	工学系海外インターンシップⅠ Engineering Outbound Internship I 2 8 1 5 6 2	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		0.5		○		0.5								

区分 Field	授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備考 Notes
	時間割コード Code		必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year				
								学 期 Term								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
								Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms		Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms		
共通科目	工学系海外インターンシップⅡ Engineering Outbound Internship Ⅱ 2 8 1 5 6 3	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		1		○		1								
	工学系海外インターンシップⅢ Engineering Outbound Internship Ⅲ 2 8 1 5 6 4	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○		2								
	ビジネス日本語Ⅰ※ Business Japanese I 2 8 1 0 6 6	国際交流推進センター 全教員		2		○		2								
	ビジネス日本語Ⅱ※ Business Japanese II 2 8 1 1 2 5	国際交流推進センター 全教員		2		○			2							

※ 外国人留学生のみ履修可

※ Applicable only to foreign students

〔履修方法等〕

下記要件をすべて満たして合計30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。

- ・上記科目から必修科目4単位と選択科目10単位以上を含む専門教育科目14単位以上
- ・上記科目から高度国際性涵養教育科目8単位以上
- ・高度教養教育科目（他コース、他専攻、他研究科を含む）から2単位以上

なお、専門教育科目のうち高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、高度国際性涵養教育科目の単位として算入し、必要単位を超える分は専門教育科目の単位として算入する。

〔English Translation* of the Course Requirements〕

Successful defense of a Master's thesis and a minimum of 30 credits in total fulfilling all conditions below:

- At least 14 credits from Major Subjects in the above list (with 4 compulsory credits and 10 elective credits)
- At least 8 credits under Advanced Global Literacy Education category from the above list.
- At least 2 credits under Advanced Liberal Arts Education category from subjects offered by any courses, divisions or graduate schools.

The credits from a subject which is categorized as both Major Subjects and Advanced Global Literacy Education will be counted as credits for either category, with Advanced Global Literacy Education taking priority over Major Subjects.

*In case of inconsistency with the Degree Requirements in Japanese, the Japanese version would prevail, so please make sure to consult your supervisor or Student Affairs Division whenever appropriate.

授業科目 Subject	研究指導 Research Training for Master's Thesis
時間割コード Code	2 8 5 0 2 4
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。 Master course students must register "Research Training for Master's Thesis" at KOAN at the beginning of the second year.	

環境エネルギー工学専攻（産学官共創コース）

Division of Sustainable Energy and Environmental Engineering (Industry-University-Government Co-Creation Course)

区分 Field	授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備考 Notes
	時間割コード Code		必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year				
								学 期 Term								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
								Spring and Summer Terms	Fall and Winter Terms		Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms			
目力俯瞰 科目類	産 業 技 術 論 Industry and Technology 2 8 1 4 5 8	全教員	2		○					2						
実践力科目類	インターンシップ・オン・キャンパス1 Internship on Campus 1 2 8 1 4 5 9	全教員	4		○			集中								
	インターンシップ・オン・キャンパス2 Internship on Campus 2 2 8 1 4 6 0	全教員		4	○					集中						
研究力科目類	環境工学系科目	環 境 計 画 論 Theory of Environmental Planning 2 8 0 0 8 7	中久保豊彦 准教授		2	○				2						
		産業環境マネジメント論 Environmental Management for Sustainable Industrial Systems 2 8 0 8 4 4	中久保豊彦 准教授		2	○			2							
		共 生 都 市 環 境 論 Principles of Urban Symbiosis 2 8 0 8 4 5	紀伊 雅敦 教 授		2	○			2				2025年度不開講 2026年度開講予定			
		共生環境デザイン論 Design Techniques for a Symbiotic Environment 2 8 0 8 4 6	紀伊 雅敦 教 授		2	○			2							
		共 生 空 間 構 成 論 Spatial Design for Symbiotic Environment 2 8 0 8 4 7	福田 知弘 准教授		2	○			2							
		環境情報システム工学 Environmental Information System Engineering 2 8 1 0 8 6	福田 知弘 准教授		2	○			2							
		Advanced Energy Management 2 8 1 6 2 4	山口 容平 准教授 下田 吉之 教 授		2	○	○		2							
		環 境 動 態 学 特 論 Environmental Dynamics Adv. 2 8 0 8 5 1	嶋寺 光 教 授 松尾 智仁 助 教		2	○			2							
		環境モデリング学特論 Environmental Modeling Adv. 2 8 0 8 5 2	松尾 智仁 助 教 嶋寺 光 教 授		2	○			2							
		生 物 環 境 工 学 特 論 Environmental Biotechnology, Adv. 2 8 0 8 5 3	池 道彦 教 授 井上 大介 准教授		2	○			2							
		生 物 資 源 工 学 特 論 Bio Resource Engineering 2 8 1 0 4 2	池 道彦 教 授 井上 大介 准教授		2	○			2							
		地 球 代 謝 循 環 学 Global Metabolism and Cycles 2 8 0 8 5 4	町村 尚 准教授 松井 孝典 助 教		2	○			2							
		自然・社会生態システム特論 Advanced Ecological Engineering of Natural and Social Systems 2 8 1 1 4 0	町村 尚 准教授		2	○			2							
		需要端エネルギーシステム工学 Demand Side Energy System Engineering 2 8 0 8 4 9	下田 吉之 教 授 山口 容平 准教授		2	○			2							
		電力システム工学特論 Power System Engineering Adv. 2 8 1 6 4 4	芳澤 信哉 准教授		2	○			2							
		フューチャー・デザイン Future Design 2 8 1 5 5 4	原 圭史郎 教 授 倉敷 哲生 教 授		2	○			2							
		Frontiers of Sustainability Science 2 8 1 6 2 5	原 圭史郎 教 授 上須 道徳 教 授		2			○	集中							

区分 Field		授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備考 Notes
		時間割コード Code		必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year				
									学 期 Term								
									春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
									Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms		Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms		
環境工学系科目	環境材料循環プロセス学 Environmental Materials and Resource Circulation Processing 2 8 1 5 6 5	桐原 聡秀 教 授		2	○				2								
	環境微粒子プロセス学 Environmental Fine Particle Processing 2 8 1 6 2 6	阿部 浩也 教 授		2	○				2								
	Advanced Environmental Engineering 2 8 1 2 4 8	嶋寺 光 教 授 他		2	○	○			集中								
	環境工学ゼミナールⅠ Seminar on Environmental EngineeringⅠ 2 8 1 2 8 0	全教員	3*		○			6						所属研究室が環境工学系の 学生のみ履修可			
	環境工学ゼミナールⅡ Seminar on Environmental EngineeringⅡ 2 8 1 2 8 2	全教員	3*		○				6					所属研究室が環境工学系の 学生のみ履修可			
	環境工学ゼミナールⅢ Seminar on Environmental EngineeringⅢ 2 8 1 2 8 4	全教員		3	○					6				環境工学ゼミナールⅠを 修得済みの学生のみ 履修可			
	環境工学ゼミナールⅣ Seminar on Environmental EngineeringⅣ 2 8 1 2 8 6	全教員		3	○						6			環境工学ゼミナールⅡを 修得済みの学生のみ 履修可			
研究力科目類 原子力系科目	原 子 炉 物 理 学 Reactor Physics 2 8 0 8 5 8	北田 孝典 教 授 竹田 敏 准教授		2	○	○		2						他専攻学生は履修不可			
	原 子 炉 の 制 御 Nuclear Reactor Control 2 8 1 0 4 4	北田 孝典 教 授 竹田 敏 准教授		2	○	○			2								
	原 子 炉 熱 工 学 Nuclear Reactor Thermal Engineering 2 8 1 5 7 2	帆足 英二 准教授		2	○			2									
	原 子 力 安 全 特 論 Advanced Safety Engineering for Nuclear Reactor 2 8 1 0 4 6	牟田 浩明 教 授		2	○			2									
	原 子 炉 燃 料 ・ 材 料 Nuclear Fuel and Materials 2 8 1 0 4 7	牟田 浩明 教 授 大石 佑治 教 授 福元 謙一 招へい教授		2	○	○		2									
	エ ネ ル ギ ー 流 体 工 学 Energy and Fluid Engineering 2 8 1 0 4 8	帆足 英二 准教授		2	○				2								
	シ ス テ ム デ ザ イ ン 学 Energy System Design Engineering 2 8 1 0 4 9	北田 孝典 教 授 竹田 敏 准教授		2	○			2									
	原 子 力 実 習 Exercise of Nuclear Engineering 2 8 0 8 9 4	北田 孝典 教 授 他		2	○			集中									
	原 子 力 工 学 セ ミ ナ ー Seminar on Nuclear Engineering 2 8 0 8 9 5	北田 孝典 教 授 他		2	○			集中									
	Nuclear fuel cycle and Waste Management 2 8 1 2 4 1	前田 宏治 招へい教授 (大石 佑治 教 授)		2	○	○			集中								
	Decommissioning of nuclear facilities and preparedness of nuclear emergency 2 8 1 2 4 2	安田 仲弘 招へい教授 柳原 敏 招へい教授 (大石 佑治 教 授)		2	○	○		集中									
	Energy conversion and management 2 8 1 2 4 3	小林 由則 招へい教授 谷平 正典 招へい教員 平田 琢也 招へい教員 (帆足 英二 准教授)		2	○	○			集中								

区分 Field		授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備考 Notes
				必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year				
		学 期 Term															
		春							夏	秋	冬	春	夏	秋	冬		
		Spring and Summer Terms							Fall and Winter Terms		Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms				
研究力科目類	エネルギー系科目	エネルギー変換材料 Energy Conversion Material 280867	牟田 浩明 教授 大石 佑治 教授 山田 裕貴 教授 片山 祐 准教授		2	○				2							
		量子ビームバイオ工学 Quantum Beam Bio-engineering 280872	西村 隆宏 助 教		2	○				2							
		放射線化学と原子炉水化学 Radiation Chemistry and Reactor Chemistry 281258	永石 隆二 招へい教授 (秋山 庸子 准教授)		2			○	集中								
		核 融 合 炉 工 学 Fusion Reactor Engineering 281573	村田 勲 教 授		2	○	○		2								
		量 子 計 測 学 Quantum Metrology 281251	村田 勲 教 授 佐藤 文信 教 授 玉置 真悟 助 教		2	○	○		2								
		レーザーエネルギー工学 Laser Energetics 280874	重森 啓介 教 授 猿倉 信彦 教 授		2	○			2								
		福 祉 工 学 Welfare Engineering 280879	秋山 庸子 准教授		2	○			2								
		先 端 医 療 工 学 Advanced Medical Engineering 280878	間 久直 准教授		2	○			2								
		ナ ノ 工 学 Nanoscience and Nanotechnology 280876	上原 章寛 招へい教授 (藤井 俊行 教 授)		2	○				集中			2025年度不開講 2026年度不開講の可能性あり				
		Decontamination Science and Engineering 281250	秋山 庸子 准教授		2	○	○			2							
		Energy politics 281245	宇根崎 博信 招へい教授 山崎 正俊 招へい准教授 (北田 孝典 教 授)		2			○	集中				他専攻学生は履修不可。ただし、高度副 プログラム共創的放射線教育プログラム (CREPE)の受講生は除く				
		Energy business 281246	松田 徹 招へい教員 中川 豪 招へい教員 田口 鋼志 招へい教員 榎本 晋嗣 招へい教員 五味 俊一 招へい教員 鈴江 和昌 招へい教員 堀内 健二 招へい教員 乾 智彦 招へい教員 竹中 貴之 招へい教員 野村 治宏 招へい教員 長谷川順久 招へい教員 谷口諒太郎 招へい教員 亀田 保志 招へい教員 野地真一郎 招へい教員 (大石 佑治 教 授)		2			○	集中				他専攻学生は履修不可				
	原子力系・エネルギー系共通科目	イノベーションデザイン実践 Practice for Innovation Design 281253	全教員		2			○		2							
		エネルギー量子工学ゼミナールⅠ Seminar on Energy and Quantum Engineering I 281281	全教員	2**		○			4					所属研究室がエネルギー量子 工学系の学生のみ履修可			
		エネルギー量子工学ゼミナールⅡ Seminar on Energy and Quantum Engineering II 281283	全教員	2**		○				4				所属研究室がエネルギー量子 工学系の学生のみ履修可			
		エネルギー量子工学ゼミナールⅢ Seminar on Energy and Quantum Engineering III 281285	全教員		2	○				4				エネルギー量子工学 ゼミナールⅠを修得済みの 学生のみ履修可			
		エネルギー量子工学ゼミナールⅣ Seminar on Energy and Quantum Engineering IV 281287	全教員		2	○					4			エネルギー量子工学 ゼミナールⅡを修得済みの 学生のみ履修可			

区分 Field		授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備考 Notes
				必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year				
		学 期 Term															
		春							夏	秋	冬	春	夏	秋	冬		
		Spring and Summer Terms							Fall and Winter Terms		Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms				
研究 力科目類	共通科目	研究開発計画 Planning of Research & Development 280685	全教員		2	○				2				他専攻学生は履修不可			
		先端特別講義 Advanced Special Lecture 281186	全教員		2	○			集中								
		環境エネルギー工学研修 Training on Environment and Energy 280896	全教員		2	○			集中					他専攻学生は履修不可			
		工 学 英 語 I English for Engineering I 280612	(野口ジョイ・津多江 講師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○		2								
		工 学 英 語 II English for Engineering II 280613	(野口ジョイ・津多江 講師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○			2							
		工学系海外インターンシップ I Engineering Outbound Internship I 281562	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		0.5		○		0.5								
		工学系海外インターンシップ II Engineering Outbound Internship II 281563	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		1		○		1								
		工学系海外インターンシップ III Engineering Outbound Internship III 281564	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○		2								
		ビジネス日本語 I ※ Business Japanese I 281066	国際交流推進センター 全教員		2		○		2								
		ビジネス日本語 II ※ Business Japanese II 281125	国際交流推進センター 全教員		2		○			2							

*印：所属研究室が環境工学系の学生のみ履修可

**印：所属研究室がエネルギー量子工学系の学生のみ履修可

※ 外国人留学生のみ履修可

※ Applicable only to foreign students

〔履修方法等〕

所属研究室が環境工学系の学生対象

俯瞰力科目類・実践力科目類から必修科目6単位、下記要件をすべて満たして20単位以上、合計30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。

- ・研究力科目類から必修科目6単位と選択科目10単位以上を含む専門教育科目16単位以上
- ・研究力科目類から高度国際性涵養教育科目2単位以上
- ・高度教養教育科目（他コース、他専攻、他研究科を含む）から2単位以上

なお、専門教育科目のうち高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、高度国際性涵養教育科目の単位として算入し、必要単位を超える分は専門教育科目の単位として算入する。

所属研究室がエネルギー量子工学系の学生対象

俯瞰力科目類・実践力科目類から必修科目6単位、下記要件をすべて満たして20単位以上、合計30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。

- ・研究力科目類から必修科目4単位と選択科目12単位以上を含む専門教育科目16単位以上
- ・研究力科目類から高度国際性涵養教育科目2単位以上
- ・高度教養教育科目（他コース、他専攻、他研究科を含む）から2単位以上

なお、専門教育科目のうち高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、高度国際性涵養教育科目の単位として算入し、必要単位を超える分は専門教育科目の単位として算入する。

〔English Translation* of the Course Requirements〕

For students whose laboratory is in Environmental Engineering:

Successful defense of a Master's thesis and a minimum of 30 credits including 6 compulsory credits from the Overlooking Capability subjects and Practical Capability subjects, and at least 20 credits in total fulfilling all conditions below:

- At least 16 credits in Major subjects from the Research Capability subjects (with 6 compulsory credits and 10 elective credits).
- At least 2 credits under Advanced Global Literacy Education category from the Research Capability subjects.
- At least 2 credits under Advanced Liberal Arts Education category from subjects offered by any courses, divisions or graduate schools.

The credits from a subject which is categorized as both Major Subjects and Advanced Global Literacy Education will be counted as credits for either category, with Advanced Global Literacy Education taking priority over Major Subjects.

For students whose laboratory is in Quantum Energy Engineering:

Successful defense of a Master's thesis and a minimum of 30 credits including 6 compulsory credits from the Overlooking Capability subjects and Practical Capability subjects, and at least 20 credits in total fulfilling all conditions below:

- At least 16 credits in Major subjects from the Research Capability subjects (with 4 compulsory credits and 12 elective credits).
- At least 2 credits under Advanced Global Literacy Education category from the Research Capability subjects.
- At least 2 credits under Advanced Liberal Arts Education category from subjects offered by any courses, divisions or graduate schools.

The credits from a subject which is categorized as both Major Subjects and Advanced Global Literacy Education will be counted as credits for either category, with Advanced Global Literacy Education taking priority over Major Subjects.

*In case of inconsistency with the Degree Requirements in Japanese, the Japanese version would prevail, so please make sure to consult your supervisor or Student Affairs Division whenever appropriate.

授業科目 Subject	研究指導 Research Training for Master's Thesis
時間割コード Code	2 8 5 0 3 5
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。 Master course students must register "Research Training for Master's Thesis" at KOAN at the beginning of the second year.	

環境エネルギー工学専攻（環境エネルギー工学英語コース）

Division of Sustainable Energy and Environmental Engineering (International Program of Sustainable Energy and Environmental Engineering)

授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備 考 Notes
		必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year				
							学 期 Term								
							春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
							Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms		Spring and Summer Terms		Fall and Winter Terms		
時間割コード Code															
Design Techniques for a Symbiotic Environment 2 8 1 5 0 9	紀伊 雅敦 教 授		2	○				2							
Spatial Design for Symbiotic Environment 2 8 1 5 1 0	福田 知弘 准教授		2	○			2								
Advanced Energy Management 2 8 1 6 2 4	山口 容平 准教授 下田 吉之 教 授		2	○				2							
Environmental Modeling Adv. 2 8 1 5 1 2	松尾 智仁 助 教 授 嶋寺 光 教 授		2	○				2							
Bio Resource Engineering 2 8 1 5 1 3	池 道彦 教 授 井上 大介 准教授		2	○				2							
Environmental Management for Sustainable Industrial Systems 2 8 1 5 1 4	中久保豊彦 准教授		2	○			2								
Advanced Ecological Engineering of Natural and Social Systems 2 8 1 5 1 5	町村 尚 准教授		2	○			2								
Environmental Materials and Resource Circulation Processing 2 8 1 5 6 6	桐原 聡秀 教 授		2	○				2							
Environmental Fine Particle Processing 2 8 1 6 3 4	阿部 浩也 教 授		2	○				2							
Advanced Environmental Engineering 2 8 1 2 4 8	嶋寺 光 教 授 他		2	○	○			集中							
Frontiers of Sustainability Science 2 8 1 6 2 5	原 圭史郎 教 授 上須 道徳 教 授		2			○	集中								
Seminar on Environmental Engineering I 2 8 1 5 1 9	全教員	3*		○			6							所属研究室が環境工学系の学生のみ履修可	
Seminar on Environmental Engineering II 2 8 1 5 2 0	全教員	3*		○				6						所属研究室が環境工学系の学生のみ履修可	
Seminar on Environmental Engineering III 2 8 1 5 2 1	全教員		3	○					6					Seminar on Environmental Engineering I を修得済みの学生のみ履修可	
Seminar on Environmental Engineering IV 2 8 1 5 2 2	全教員		3	○						6				Seminar on Environmental Engineering II を修得済みの学生のみ履修可	
Nuclear Fuel and Materials 2 8 1 5 2 3	牟田 浩明 教 授 大石 佑治 教 授 福元 謙一 招へい教授		2	○	○		2								
Nuclear fuel cycle and Waste Management 2 8 1 2 4 1	前田 宏治 招へい教授 (大石 佑治 教 授)		2	○	○			集中							
Decommissioning of nuclear facilities and preparedness of nuclear emergency 2 8 1 2 4 2	安田 伸弘 招へい教授 柳原 敏 招へい教授 (大石 佑治 教 授)		2	○	○		集中								
Energy conversion and management 2 8 1 2 4 3	小林 由則 招へい教授 谷平 正典 招へい教員 平田 琢也 招へい教員 (帆足 英二 准教授)		2	○	○			集中							
Fusion Reactor Engineering 2 8 1 5 7 4	村田 勲 教 授		2	○	○		2								
Quantum metrology 2 8 1 5 2 4	村田 勲 教 授 佐藤 文信 教 授 玉置 真悟 助 教		2	○	○			2							

授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備 考 Notes
		必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year				
							学 期 Term								
							春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
時間割コード Code							Spring and Summer Terms	Fall and Winter Terms	Spring and Summer Terms	Fall and Winter Terms					
Nuclear Reactor Control 2 8 1 5 2 6	北田 孝典 教 授 竹田 敏 准教授		2	○	○			2							
Reactor Physics 2 8 1 5 2 7	北田 孝典 教 授 竹田 敏 准教授		2	○	○		2								
Decontamination Science and Engineering 2 8 1 2 5 0	秋山 庸子 准教授		2	○	○			2							
Energy politics 2 8 1 2 4 5	宇根崎 博信 招へい教授 山崎 正俊 招へい准教授 (北田 孝典 教 授)		2			○	集中					他専攻学生は履修不可。ただし、高度副 プログラム共創的放射線教育プログラム (CREPE)の受講生は除く			
Energy business 2 8 1 2 4 6	松田 徹 招へい教員 中川 豪 招へい教員 田口 鋼志 招へい教員 榎本 晋嗣 招へい教員 五味 俊一 招へい教員 鈴江 和昌 招へい教員 堀内 健二 招へい教員 乾 智彦 招へい教員 竹中 貴之 招へい教員 野村 治宏 招へい教員 長谷川順久 招へい教員 谷口諒太郎 招へい教員 亀田 保志 招へい教員 野地真一郎 招へい教員 (大石 佑治 教 授)		2			○	集中					他専攻学生は履修不可			
Seminar on Nuclear Science and Energy Engineering I 2 8 1 5 2 8	全教員	3**		○			6					所属研究室がエネルギー量子 工学系の学生のみ履修可			
Seminar on Nuclear Science and Energy Engineering II 2 8 1 5 2 9	全教員	3**		○				6				所属研究室がエネルギー量子 工学系の学生のみ履修可			
Seminar on Nuclear Science and Energy Engineering III 2 8 1 5 3 0	全教員		3	○					6			Seminar on Nuclear Science and Energy Engineering I を修得済み の学生のみ履修可			
Seminar on Nuclear Science and Energy Engineering IV 2 8 1 5 3 1	全教員		3	○						6		Seminar on Nuclear Science and Energy Engineering II を修得済み の学生のみ履修可			
Training on Environment and Energy 2 8 1 5 3 2	全教員		2	○			集中					他専攻学生は履修不可			
Engineering Outbound Internship I 2 8 9 0 1 6	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		0.5		○		0.5					General subjects			
Engineering Outbound Internship II 2 8 9 0 1 7	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		1		○		1					General subjects			
Engineering Outbound Internship III 2 8 9 0 1 8	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○		2					General subjects			
Business Japanese I 2 8 1 5 3 4	国際交流推進センター 全教員		2		○		2								
Business Japanese II 2 8 1 5 3 5	国際交流推進センター 全教員		2		○			2							

*印：所属研究室が環境工学系の学生のみ履修可。

* *印：所属研究室がエネルギー量子工学系の学生のみ履修可。

〔履修方法等〕

下記要件をすべて満たして合計30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。

- ・上記科目から必修科目6単位と選択科目14単位以上を含む専門教育科目20単位以上
- ・上記科目から高度国際性涵養教育科目2単位以上
- ・高度教養教育科目（他コース、他専攻、他研究科を含む）から2単位以上

なお、専門教育科目のうち高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、高度国際性涵養教育科目の単位として算入し、必要単位を超える分は専門教育科目の単位として算入する。

〔English Translation* of the Course Requirements〕

Successful defense of a Master's thesis and a minimum of 30 credits in total fulfilling all conditions below:

- At least 20 credits from Major Subjects in the above list (with 6 compulsory credits and 14 elective credits)
- At least 2 credits under Advanced Global Literacy Education category from the above list.
- At least 2 credits under Advanced Liberal Arts Education category from subjects offered by any courses, divisions or graduate schools.

The credits from a subject which is categorized as both Major Subjects and Advanced Global Literacy Education will be counted as credits for either category, with Advanced Global Literacy Education taking priority over Major Subjects.

*In case of inconsistency with the Degree Requirements in Japanese, the Japanese version would prevail, so please make sure to consult your supervisor or Student Affairs Division whenever appropriate.

授業科目 Subject	研究指導 Research Training for Master's Thesis
時間割コード Code	2 8 5 0 3 6
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。 Master course students must register "Research Training for Master's Thesis" at KOAN at the beginning of the second year.	

地球総合工学専攻（船舶海洋工学コース・社会基盤工学コース、建築工学コース）

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備 考
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
								学 期								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
春～夏学期									秋～冬学期		春～夏学期		秋～冬学期			
船舶海洋工学 コース科目	弾 塑 性 学 280348	麻 寧緒 教 授		2	○	○			2			2025年度不開講				
	数 値 構 造 解 析 280559	麻 寧緒 教 授		2	○	○			2			2025年度不開講				
	構 造 力 学 I 281632	林 茂弘 准教授		2	○			2								
	構 造 力 学 II 280224	辰巳 晃 准教授		2	○	○		2								
	構 造 体 強 度 論 280965	澤村 淳司 准教授		2	○	○			2							
	船舶推進エネルギー論 281205	千賀 英敬 准教授		2	○	○			2							
	流 体 力 学 280517	鈴木 博善 教 授		2	○	○		2								
	造 波 理 論 281627	飯田 隆人 准教授		2	○	○		2								
	船 舶 耐 航 性 280335	箕浦 宗彦 教 授		2	○	○			2							
	洋上プラットフォームデザイン論 281206	飯島 一博 教 授		2	○	○		2								
	力学系の安全性評価手法論 281207	酒井 政宏 准教授		2	○	○		2								
	運 動 制 御 学 280044	牧 敦生 教 授		2	○	○			2							
	連 続 体 力 学 280966	大沢 直樹 教 授		2	○	○		2								
	基準及び規則開発とリスク評価 281324	(有馬 俊朗 招へい教授) 他		1	○				2							
	造 船 産 業 技 術 特 論 281325	未 定		2	○				集中							
	船舶海洋工学ゼミナールⅠ 280568	全教員		2	○			2	2							
	船舶海洋工学ゼミナールⅡ 280569	全教員		2	○					2	2					
社会基盤工学 コース科目	構 造 解 析 学 特 論 280900	廣畑 幹人 准教授		2	○			2								
	応 用 鋼 構 造 学 280901	廣畑 幹人 准教授		2	○				2							
	応用コンクリート構造学 280902	鎌田 敏郎 教 授		2	○				2							
	構 造 材 料 学 特 論 281192	鎌田 敏郎 教 授		2	○					2						
	波 変 形 論 280455	荒木 進歩 教 授 (川崎 浩司 講 師)		2	○			2								
	環 境 水 理 学 特 論 281157	中谷 祐介 准教授		2	○				2							
	海 浜 変 形 論 280075	荒木 進歩 教 授 佐々木勇弥 助 教		2	○				2							
	水 理 水 工 学 特 論 281645	入江 政安 教 授		2	○			2								
	地 盤 解 析 特 論 280905	乾 徹 教 授		2	○			2								
	地 盤 環 境 工 学 281372	乾 徹 教 授		2	○				2							
	応 用 シ ス テ ム 分 析 280047	土井 健司 教 授 葉 健人 助 教		2	○			2								
	交 通 シ ス テ ム 分 析 論 280190	飯田 克弘 准教授		2	○				2							
	交 通 ・ 地 域 計 画 論 280907	土井 健司 教 授		2	○			2								
	国 際 プ ロ ジ ェ ク ト マ ネ ー ジ メ ン ト 論 281553	土井 健司 教 授 鎌田 敏郎 教 授 貝戸 清之 教 授 (林 礼美 講 師) (和田崎泰明 講 師)		2	○				2							

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備 考
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
								学 期								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
	春～夏学期	秋～冬学期	春～夏学期	秋～冬学期												
社会基盤工学 コース科目	アセットメトリクス特論 281178	貝戸 清之 教授		2	○			2								
	社会基盤工学ゼミナールⅠ (構造系) 289004	構造系 全教員		1	○			2								
	社会基盤工学ゼミナールⅠ (地盤系) 280912	地盤系 全教員		1	○			2								
	社会基盤工学ゼミナールⅠ (計画系) 289005	計画系 全教員		1	○			2								
	社会基盤工学ゼミナールⅠ (水工系) 289006	水工系 全教員		1	○			2								
	社会基盤工学ゼミナールⅡ (構造系) 289007	構造系 全教員		1	○				2							
	社会基盤工学ゼミナールⅡ (地盤系) 280913	地盤系 全教員		1	○				2							
	社会基盤工学ゼミナールⅡ (計画系) 289008	計画系 全教員		1	○				2							
	社会基盤工学ゼミナールⅡ (水工系) 289009	水工系 全教員		1	○				2							
	社会基盤工学ゼミナールⅢ (構造系) 289010	構造系 全教員		1	○					2						
	社会基盤工学ゼミナールⅢ (地盤系) 280914	地盤系 全教員		1	○					2						
	社会基盤工学ゼミナールⅢ (計画系) 289011	計画系 全教員		1	○					2						
	社会基盤工学ゼミナールⅢ (水工系) 289012	水工系 全教員		1	○					2						
	社会基盤工学ゼミナールⅣ (構造系) 289013	構造系 全教員		1	○							2				
	社会基盤工学ゼミナールⅣ (地盤系) 280915	地盤系 全教員		1	○							2				
	社会基盤工学ゼミナールⅣ (計画系) 289014	計画系 全教員		1	○							2				
	社会基盤工学ゼミナールⅣ (水工系) 289015	水工系 全教員		1	○							2				
建築工学 コース科目	地 盤 基 礎 設 計 工 学 281090	柏 尚稔 教 授		2	○			2								
	地盤基礎設計工学演習 281089	柏 尚稔 教 授		1	○			2								
	建 築 力 学 特 論 281087	川辺 秀憲 准教授		2	○				2							
	建 築 力 学 特 論 演 習 281088	川辺 秀憲 准教授		1	○				2							
	建 築 構 造 設 計 特 論 281091	真田 靖士 教 授		2	○			2								
	鉄筋コンクリート構造設計演習 281092	真田 靖士 教 授		1	○			2								
	鉄筋コンクリート構造学特論 280398	真田 靖士 教 授		2	○				2							
	鉄筋コンクリート構造学特論演習 281093	真田 靖士 教 授		1	○				2							
	鋼 構 造 性 能 評 価 工 学 280227	桑原 進 教 授		2	○			2								

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備考
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
								学 期								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
春～夏学期								秋～冬学期		春～夏学期		秋～冬学期				
建築工学 コース科目	鋼構造性能評価工学演習 281094	桑原 進 教 授		1	○			2								
	鋼 構 造 設 計 工 学 280228	桑原 進 教 授		2	○				2							
	鋼 構 造 設 計 工 学 演 習 281095	桑原 進 教 授		1	○				2							
	環 境 行 動 論 280096	木多 道宏 教 授 松原 茂樹 准教授		2	○			2								
	集 落 ・ 都 市 の コンテクスチャルデザイン 281193	木多 道宏 教 授		2	○			2								
	Advanced Studies for Architectural and Urban Design 281552	木多 道宏 教 授		2	○	○			2							
	Redesign of Housing and Suburb 281575	伊丹絵美子 准教授		2	○	○			2							
	地 域 施 設 整 備 論 280968	横田 隆司 教 授		2	○			2								
	建 築 形 態 工 学 論 281646	安福 健祐 准教授		2	○			2								
	建 築 ・ 都 市 デ ザ イ ン A 280969	木多 道宏 教 授 横田 隆司 教 授 松原 茂樹 准教授 安福 健祐 准教授 伊丹絵美子 准教授 (竹原 義二 講 師)		3	○			6								
	建 築 ・ 都 市 デ ザ イ ン B 280970	横田 隆司 教 授 木多 道宏 教 授 松原 茂樹 准教授 安福 健祐 准教授 伊丹絵美子 准教授 (梅田 善愛 講 師) (大澤 智 講 師)		3	○				6							
	建 築 設 備 設 計 論 281100	小林 知広 教 授		2	○				2							
	建 築 設 備 設 計 演 習 281101	小林 知広 教 授 崔 ナレ 准教授		2	○			2	2							
	建 築 衛 生 学 281199	崔 ナレ 准教授		2	○			2								
	建 築 環 境 設 計 論 281102	崔 ナレ 准教授		2	○				2							
	建 築 環 境 物 理 学 280152	小林 知広 教 授		2	○			2								
	建築環境デザイン演習 281103	小林 知広 教 授 崔 ナレ 准教授		2	○			2	2							
	建 築 環 境 測 定 実 習 281104	小林 知広 教 授 崔 ナレ 准教授		1	○				3							
	建築設計インターンシップA 281105	全教員		4	○			集中					他専攻・他コース学生は履修不可			
	建築設計インターンシップB 281106	全教員		4	○					集中			他専攻・他コース学生は履修不可			
	建築設計インターンシップC 281107	全教員		4	○			集中					他専攻・他コース学生は履修不可			
	建築設計インターンシップD 281108	全教員		4	○					集中			他専攻・他コース学生は履修不可			
	建 築 工 学 特 別 講 義 I 280561	全教員	2		○			2								
	建 築 工 学 特 別 講 義 II 280562	(澤井 祥晃 講 師) (田中 宏昌 講 師) (長町 志徳 講 師)		2	○			2								
	建 築 工 学 ゼ ミ ナ ー ル I 281200	全教員	2		○			4								
	建 築 工 学 ゼ ミ ナ ー ル II 281201	全教員	2		○				4							
	建 築 工 学 ゼ ミ ナ ー ル III 281202	全教員		2	○					4						
	建 築 工 学 ゼ ミ ナ ー ル IV 281203	全教員		2	○							4				

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備 考
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
								学 期								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
								春～夏学期		秋～冬学期		春～夏学期		秋～冬学期		
共通科目	地 球 総 合 工 学 特 論 2 8 0 3 6 7	全教員		2	○	○		2								
	工 学 英 語 I 2 8 0 6 1 2	(野ロジュディー津多江 講師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○		2								
	工 学 英 語 II 2 8 0 6 1 3	(野ロジュディー津多江 講師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○			2							
	工学系海外インターンシップⅠ Engineering Outbound Internship Ⅰ 2 8 1 5 6 2	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		0.5		○		0.5								
	工学系海外インターンシップⅡ Engineering Outbound Internship Ⅱ 2 8 1 5 6 3	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		1		○		1								
	工学系海外インターンシップⅢ Engineering Outbound Internship Ⅲ 2 8 1 5 6 4	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○		2								
	ビ ジ ネ ス 日 本 語 Ⅰ ※ Business Japanese Ⅰ 2 8 1 0 6 6	国際交流推進センター 全教員		2		○		2								
	ビ ジ ネ ス 日 本 語 Ⅱ ※ Business Japanese Ⅱ 2 8 1 1 2 5	国際交流推進センター 全教員		2		○			2							

※ 外国人留学生のみ履修可

※ Applicable only to foreign students

〔履修方法等〕

上記科目から20単位以上、合計で30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。

なお、工学英語 I・II は、上記科目から20単位以上の中には含まれない。

ただし、船舶海洋工学コースの学生は、船舶海洋工学コース科目の専門教育科目から20単位以上を含め、専門教育科目から27単位以上、高度国際性涵養教育科目から2単位以上及び高度教養教育科目から1単位以上を含み、合計30単位以上を修得すること。

社会基盤工学コースの学生は、社会基盤工学コース科目から10単位以上、専門教育科目から27単位以上、高度国際性涵養教育科目から2単位以上及び高度教養教育科目から1単位以上を含み、合計30単位以上を修得すること。

建築工学コースの学生は、建築工学コース科目の専門教育科目から必修科目6単位含む10単位以上、専門教育科目から27単位以上、高度国際性涵養教育科目から2単位以上及び高度教養教育科目から1単位以上を含み、合計30単位以上を修得すること。

また、建築設計インターンシップ A～D については、そのうち4単位までを修了要件科目として認める。

なお、船舶海洋工学コース、社会基盤工学コース又は建築工学コースの学生が、所属コース以外の地球総合工学専攻の開設科目（産学官共創コース及び海洋・都市基盤工学グローバルリーダー育成特別プログラムを除く）を修得した場合は、当該科目を開設するコースが指定する科目区分の単位として算入する。ただし、「他専攻・他コースに提供される高度教養教育科目」（p. 6 参照）については、当該科目を開設するコースが指定する科目区分に関わらず、当該コース以外に所属する学生が修得した場合は高度教養教育科目の単位として算入する。

さらに、専門教育科目のうち高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、高度国際性涵養教育科目の単位として算入し、必要単位を超える分は専門教育科目の単位として算入する。

授業科目	研究指導		
時間割コード	船舶海洋工学コース 285017	社会基盤工学コース 285018	建築工学コース 285019
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。			

(船舶海洋工学コース)
〔国際海事政策重点プログラム〕

目 的

世界の主要造船・海運国である我が国に不可欠な、国際的に活躍できる海事政策の専門家を養成し、関係省庁、国連機関、船級協会、研究機関などに人材を供給する。

位置づけ

大阪大学大学院工学研究科地球総合工学専攻博士前期課程船舶海洋工学コースのうちの履修プログラム(単位取得のモデルコース)のひとつ。

国際海事政策重点プログラムの内容

- 1) 船舶海洋工学コースなどの開講科目のうち、以下の国際海事政策に関連の深い指定科目より30単位以上を取得し、修士論文の審査に合格すること。
数値構造解析、構造力学Ⅰ、Ⅱ、構造体強度論、船舶推進エネルギー論、船舶耐航性、力学系の安全性評価手法論、運動制御学、基準及び規則開発とリスク評価、造船産業技術特論、船舶海洋工学ゼミナールⅠ、Ⅱの船舶海洋工学コース開講の12科目。
交通・地域計画論の社会基盤工学コース開講の1科目。
地球総合工学特論、工学英語Ⅰ、Ⅱの共通3科目。
さらに関西海事教育アライアンスプログラムの提供科目を他大学との授業交流により単位取得した場合は上記科目と同等の扱いとする。
- 2) 国土交通省海事局などでの関連するインターンシップを受講することができる。
- 3) 大学学部において国際海事政策に関連の深い指定科目(またその同等な科目)を履修していない場合は、学部向けのそれら開講科目を受講できる。

〔関西海事教育アライアンスプログラム〕

大阪大学大学院工学研究科・大阪公立大学大学院工学研究科・神戸大学大学院海事科学研究科間の包括連携協定に基づき、三大学による海事教育を行い、海事分野において国際的に幅広く活躍する人材を育成することを目的としている。

この授業は、博士前期課程の大学院生を対象にして、大阪大学中之島センターにて集中講義形式で行う。4学期制を適用し、春・夏・秋～冬学期の木曜日の2～5限を使用する。各授業は、三大学と産業界、国および公的機関の連携の下に開講される。

春学期は、大阪公立大学が日本財団オーシャンイノベーションコンソーシアム等の協力を得て実施する「海洋資源エネルギー工学特論」、および神戸大学からの「海洋資源法学」の2科目から構成される。夏学期は、神戸大学が日本船主協会と日本舶用工業会の協力を得て実施する「特別講義―海上輸送技術特論―」、および大阪大学が日本海事協会と海上技術安全研究所から協力を得て実施する「基準及び規則開発とリスク評価」の2科目から構成される。秋～冬学期には、大阪大学が日本造船工業会から協力を得て実施する「造船産業技術特論」が開講される。詳細については地球総合工学専攻(船舶海洋工学コース)まで問い合わせください。

地球総合工学専攻（産学官共創コース）

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備 考
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
								学 期								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
	春～夏学期	秋～冬学期	春～夏学期	秋～冬学期												
目 力 俯 類 科 瞰	産 業 技 術 論 2 8 1 4 5 8	全教員	2		○					2						
実 践 力 科 目 類	インターンシップ・オン・キャンパス1 2 8 1 4 5 9	全教員	4		○				集中							
	インターンシップ・オン・キャンパス2 2 8 1 4 6 0	全教員		4	○					集中						
研究力科目類	船舶海洋工学コース科目	弾 塑 性 学 2 8 0 3 4 8	麻 寧緒 教 授		2	○	○			2				2025年度不開講		
		数 値 構 造 解 析 2 8 0 5 5 9	麻 寧緒 教 授		2	○	○			2				2025年度不開講		
		構 造 力 学 I 2 8 1 6 3 2	林 茂弘 准教授		2	○			2							
		構 造 力 学 II 2 8 0 2 2 4	辰巳 晃 准教授		2	○	○		2							
		構 造 体 強 度 論 2 8 0 9 6 5	澤村 淳司 准教授		2	○	○			2						
		船舶推進エネルギー論 2 8 1 2 0 5	千賀 英敬 准教授		2	○	○			2						
		流 体 力 学 2 8 0 5 1 7	鈴木 博善 教 授		2	○	○		2							
		造 波 理 論 2 8 1 6 2 7	飯田 隆人 准教授		2	○	○		2							
		船 舶 耐 航 性 2 8 0 3 3 5	箕浦 宗彦 教 授		2	○	○			2						
		洋上プラットフォームデザイン論 2 8 1 2 0 6	飯島 一博 教 授		2	○	○		2							
		力学系の安全性評価手法論 2 8 1 2 0 7	酒井 政宏 准教授		2	○	○		2							
		運 動 制 御 学 2 8 0 0 4 4	牧 敦生 教 授		2	○	○			2						
		連 続 体 力 学 2 8 0 9 6 6	大沢 直樹 教 授		2	○	○		2							
		基準及び規則開発とリスク評価 2 8 1 3 2 4	(有馬俊朗招へい教授) 他		1	○				2						
		造 船 産 業 技 術 特 論 2 8 1 3 2 5	未 定		2	○				集中						
		船舶海洋工学ゼミナールⅠ 2 8 0 5 6 8	全教員		2	○			2	2						
		船舶海洋工学ゼミナールⅡ 2 8 0 5 6 9	全教員		2	○					2	2				
	社会基盤工学コース科目	構 造 解 析 学 特 論 2 8 0 9 0 0	廣畑 幹人 准教授		2	○			2							
		応 用 鋼 構 造 学 2 8 0 9 0 1	廣畑 幹人 准教授		2	○				2						
		応用コンクリート構造学 2 8 0 9 0 2	鎌田 敏郎 教 授		2	○				2						
		構 造 材 料 学 特 論 2 8 1 1 9 2	鎌田 敏郎 教 授		2	○					2					
		波 変 形 論 2 8 0 4 5 5	荒木 進歩 教 授 (川崎 浩司 講 師)		2	○			2							
		環 境 水 理 学 特 論 2 8 1 1 5 7	中谷 祐介 准教授		2	○				2						
		海 浜 変 形 論 2 8 0 0 7 5	荒木 進歩 教 授 佐々木 勇弥 助教		2	○				2						
		水 理 水 工 学 特 論 2 8 1 6 4 5	入江 政安 教 授		2	○			2							
		地 盤 解 析 特 論 2 8 0 9 0 5	乾 徹 教 授		2	○			2							
		地 盤 環 境 工 学 2 8 1 3 7 2	乾 徹 教 授		2	○				2						
		応 用 シ ス テ ム 分 析 2 8 0 0 4 7	土井 健司 教 授 葉 健人 助 教		2	○			2							
		交 通 シ ス テ ム 分 析 論 2 8 0 1 9 0	飯田 克弘 准教授		2	○				2						

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備考									
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次													
								学 期																	
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬										
春～夏学期														秋～冬学期				春～夏学期				秋～冬学期			
研究力科目類	社会基盤工学コース科目	交 通 ・ 地 域 計 画 論 2 8 0 9 0 7	土井 健司 教 授		2	○			2																
		国 際 プ ロ ジ ェ ク ト マ ネ ー ジ メ ン ト 論 2 8 1 5 5 3	土井 健司 教 授 鎌田 敏郎 教 授 貝戸 清之 教 授 (林 礼美 講 師 (和田崎泰明 講 師)		2	○				2															
		アセットメトリクス特論 2 8 1 1 7 8	貝戸 清之 教授		2	○			2																
		社会基盤工学ゼミナールⅠ (構造系) 2 8 9 0 0 4	構造系 全教員		1	○			2																
		社会基盤工学ゼミナールⅠ (地盤系) 2 8 0 9 1 2	地盤系 全教員		1	○			2																
		社会基盤工学ゼミナールⅠ (計画系) 2 8 9 0 0 5	計画系 全教員		1	○			2																
		社会基盤工学ゼミナールⅠ (水工系) 2 8 9 0 0 6	水工系 全教員		1	○			2																
		社会基盤工学ゼミナールⅡ (構造系) 2 8 9 0 0 7	構造系 全教員		1	○				2															
		社会基盤工学ゼミナールⅡ (地盤系) 2 8 0 9 1 3	地盤系 全教員		1	○				2															
		社会基盤工学ゼミナールⅡ (計画系) 2 8 9 0 0 8	計画系 全教員		1	○				2															
		社会基盤工学ゼミナールⅡ (水工系) 2 8 9 0 0 9	水工系 全教員		1	○				2															
		社会基盤工学ゼミナールⅢ (構造系) 2 8 9 0 1 0	構造系 全教員		1	○					2														
		社会基盤工学ゼミナールⅢ (地盤系) 2 8 0 9 1 4	地盤系 全教員		1	○					2														
		社会基盤工学ゼミナールⅢ (計画系) 2 8 9 0 1 1	計画系 全教員		1	○					2														
		社会基盤工学ゼミナールⅢ (水工系) 2 8 9 0 1 2	水工系 全教員		1	○					2														
		社会基盤工学ゼミナールⅣ (構造系) 2 8 9 0 1 3	構造系 全教員		1	○							2												
		社会基盤工学ゼミナールⅣ (地盤系) 2 8 0 9 1 5	地盤系 全教員		1	○							2												
		社会基盤工学ゼミナールⅣ (計画系) 2 8 9 0 1 4	計画系 全教員		1	○							2												
		社会基盤工学ゼミナールⅣ (水工系) 2 8 9 0 1 5	水工系 全教員		1	○							2												
	建築工学コース科目	地 盤 基 礎 設 計 工 学 2 8 1 0 9 0	柏 尚稔 教 授		2	○			2																
		地盤基礎設計工学演習 2 8 1 0 8 9	柏 尚稔 教 授		1	○			2																
		建 築 力 学 特 論 2 8 1 0 8 7	川辺 秀憲 准教授		2	○				2															
		建 築 力 学 特 論 演 習 2 8 1 0 8 8	川辺 秀憲 准教授		1	○				2															
		建 築 構 造 設 計 特 論 2 8 1 0 9 1	真田 靖士 教 授		2	○			2																
		鉄筋コンクリート構造設計演習 2 8 1 0 9 2	真田 靖士 教 授		1	○			2																

区分	授業科目		担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備考
	時間割コード	必修		選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次					
								学 期									
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬		
								春～夏学期		秋～冬学期		春～夏学期		秋～冬学期			
研究力科目類	建築工学科 コース科目	鉄筋コンクリート構造学特論 280398	真田 靖士 教 授		2	○					2						
		鉄筋コンクリート構造学特論演習 281093	真田 靖士 教 授		1	○					2						
		鋼 構 造 性 能 評 価 工 学 280227	桑原 進 教 授		2	○				2							
		鋼構造性能評価工学演習 281094	桑原 進 教 授		1	○				2							
		鋼 構 造 設 計 工 学 280228	桑原 進 教 授		2	○					2						
		鋼構造設計工学演習 281095	桑原 進 教 授		1	○					2						
		環 境 行 動 論 280096	木多 道宏 教 授 松原 茂樹 准教授		2	○				2							
		集 落 ・ 都 市 の コンテクスチャルデザイン 281193	木多 道宏 教 授		2	○				2							
		Advanced Studies for Architectural and Urban Design 281552	木多 道宏 教 授		2	○	○				2						
		Redesign of Housing and Suburb 281575	伊丹絵美子 准教授		2	○	○				2						
		地 域 施 設 整 備 論 280968	横田 隆司 教 授		2	○				2							
		建 築 形 態 工 学 論 281646	安福 健祐 准教授		2	○				2							
		建 築 ・ 都 市 デ ザ イ ン A 280969	木多 道宏 教 授 横田 隆司 教 授 松原 茂樹 准教授 安福 健祐 准教授 伊丹絵美子 准教授 (竹原 義二 講 師)		3	○				6							
		建 築 ・ 都 市 デ ザ イ ン B 280970	横田 隆司 教 授 木多 道宏 教 授 松原 茂樹 准教授 安福 健祐 准教授 伊丹絵美子 准教授 (梅田 善愛 講 師) (大澤 智 講 師)		3	○					6						
		建 築 設 備 設 計 論 281100	小林 知広 教 授		2	○					2						
		建 築 設 備 設 計 演 習 281101	小林 知広 教 授 崔 ナレ 准教授		2	○				2	2						
		建 築 衛 生 学 281199	崔 ナレ 准教授		2	○				2							
		建 築 環 境 設 計 論 281102	崔 ナレ 准教授		2	○					2						
		建 築 環 境 物 理 学 280152	小林 知広 教 授		2	○				2							
		建築環境デザイン演習 281103	小林 知広 教 授 崔 ナレ 准教授		2	○				2	2						
		建 築 環 境 測 定 実 習 281104	小林 知広 教 授 崔 ナレ 准教授		1	○					3						
		建築設計インターンシップA 281105	全教員		4	○				集中					他専攻・他コース学生は履修不可		
		建築設計インターンシップB 281106	全教員		4	○						集中			他専攻・他コース学生は履修不可		
		建築設計インターンシップC 281107	全教員		4	○				集中					他専攻・他コース学生は履修不可		
		建築設計インターンシップD 281108	全教員		4	○						集中			他専攻・他コース学生は履修不可		
		建 築 工 学 特 別 講 義 I 280561	全教員		2*	○				2							
		建 築 工 学 特 別 講 義 II 280562	(澤井 祥晃 講 師) (田中 宏昌 講 師) (長町 志穂 講 師)		2	○				2							
		建 築 工 学 ゼ ミ ナ ー ル I 281200	全教員		2*	○				4							

区分	授業科目		担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備考
	時間割コード	必修		選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次					
								学 期									
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬		
春～夏学期									秋～冬学期		春～夏学期		秋～冬学期				
研究力科目類	建築工学コース科目	建築工学ゼミナールⅡ 281201	全教員		2*	○				4							
		建築工学ゼミナールⅢ 281202	全教員		2	○					4						
		建築工学ゼミナールⅣ 281203	全教員		2	○						4					
	共通科目	地球総合工学特論 280367	全教員		2	○	○		2								
		工 学 英 語 I 280612	(野ロジュディー津多江 講師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○		2								
		工 学 英 語 II 280613	(野ロジュディー津多江 講師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○			2							
		工学系海外インターンシップⅠ Engineering Outbound Internship I 281562	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		0.5		○		0.5								
		工学系海外インターンシップⅡ Engineering Outbound Internship II 281563	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		1		○		1								
		工学系海外インターンシップⅢ Engineering Outbound Internship III 281564	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○		2								
		ビジネス日本語Ⅰ※ Business Japanese I 281066	国際交流推進センター 全教員		2		○		2								
ビジネス日本語Ⅱ※ Business Japanese II 281125	国際交流推進センター 全教員		2		○			2									

※ 外国人留学生のみ履修可

※ Applicable only to foreign students

*印：所属研究室が建築工学コースの学生について必修科目として扱う

〔履修方法等〕

科目の区分として俯瞰力科目類、実践力科目類、研究力科目類を設ける。

研究力科目類として上記科目から20単位以上（工学英語Ⅰ、Ⅱは除く）、俯瞰力科目類・実践力科目類から必修科目10単位、全体で30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。

ただし、所属研究室が船舶海洋工学コースの学生は、研究力科目類の中でも上記の船舶海洋工学コース科目の専門教育科目から20単位以上を含め、専門教育科目から27単位以上、高度国際性涵養教育科目から2単位及び高度教養教育科目から1単位以上を含み、合計30単位以上を修得すること。

所属研究室が社会基盤工学コースの学生は、社会基盤工学コース科目から10単位以上、専門教育科目から27単位、高度国際性涵養教育科目から2単位及び高度教養教育科目から1単位以上を含み、合計30単位以上を修得すること。

所属研究室が建築工学コースの学生は、建築工学コース科目の専門教育科目から必修科目6単位含む10単位以上、専門教育科目から27単位、高度国際性涵養教育科目から2単位及び高度教養教育科目から1単位以上を含み、合計30単位以上を修得すること。また、建築設計インターンシップA～Dについては、そのうち4単位までを修了要件科目として認める。

なお、専門教育科目のうち高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、高度国際性涵養教育科目の単位として算入し、必要単位を超える分は専門教育科目の単位として算入する。

授業科目	研究指導
時間割コード	285037
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。	

地球総合工学専攻（海洋・都市基盤工学グローバルリーダー育成特別プログラム）

Division of Global Architecture (International Program of Maritime and Urban Engineering)

授業科目 Subjects	担当教員 Instructors	単位数 Credits		授業科目の区分 Subject Category			毎週授業時間数 Classes per Week								備 考 Notes
		必修 Required	選択 Elective	専門 教育 科目 Major Subjects	高度 国際性 涵養 教育 科目 Advanced Global Literacy Education	高度 教養 教育 科目 Advanced Liberal Arts Education	1 年次 First Year				2 年次 Second Year				
							学 期 Term								
							秋	冬	春	夏	秋	冬	春	夏	
時間割コード Code							Fall and Winter Terms	Spring and Summer Terms	Fall and Winter Terms	Spring and Summer Terms					
地 球 総 合 工 学 特 論 Special Topics on Global Architecture 2 8 0 3 6 7	全教員 ALL Professors	2		○				2							
力学系の安全性評価手法論 Safety Assessment Methodology of Dynamic Systems 2 8 1 2 0 7	酒井 政宏 准教授 AP Masahiro SAKAI		2	○				2				防災・安全			
社 会 基 盤 安 全 工 学 Safety Assessment Methodology in Civil Engineering 2 8 1 2 0 8	鎌田 敏郎 教 授 PR Toshiro KAMADA 乾 徹 教 授 PR Toru INUI 堤 成一郎 准教授 AP Seichiro TSUTSUMI 廣畑 幹人 准教授 AP Mikihiro HIROHATA		2	○			2					防災・安全			
建 築 安 全 工 学 Safety Engineering of Architecture 2 8 1 2 0 9	真田 靖士 教 授 PR Yasushi SANADA 桑原 進 教 授 PR Susumu KUWAHARA 柏 尚稔 教 授 PR Hisatoshi KASHIWA 川辺 秀憲 准教授 AP Hidenori KAWABE		2	○			2					防災・安全			
流 体 力 学 Hydrodynamics 2 8 0 5 1 7	鈴木 博善 教 授 PR Hiroyoshi SUZUKI		2	○				2				環境共生・省エネルギー			
社 会 基 盤 環 境 工 学 Civil and Environmental Engineering 2 8 1 2 1 0	入江 政安 教 授 PR Masayasu IRIE 荒木 進歩 教 授 PR Susumu ARAKI		2	○	○			2				環境共生・省エネルギー			
環 境 共 生 工 学 Environmental Symbiosis Engineering 2 8 1 2 1 1	小林 知広 教授 PR Tomohiro KOBAYASHI 崔 ナレ 准教授 AP Narae CHOI		2	○			2					環境共生・省エネルギー			
洋上プラットフォームデザイン論 Offshore Platform Design 2 8 1 2 0 6	飯島 一博 教 授 PR Kazuhiro IJIMA		2	○	○			2				開発・デザイン			
交 通 ・ 地 域 デ ザ イ ン 学 Transportation and Urban Design 2 8 1 2 1 2	土井 健司 教 授 PR Kenji DOI		2			○		2				開発・デザイン			
空 間 デ ザ イ ン 学 Spatial Design 2 8 1 2 1 3	建築計画系教員全員 Professors of Architectual Planning Area		2	○	○			2				開発・デザイン			
地 盤 震 動 論 Earthquake Ground Motion 2 8 1 5 4 9	川辺 秀憲 准教授 AP Hidenori KAWABE		2	○			2					防災・安全			
地球規模課題解決のための デ ザ イ ン 演 習 Exercise in Global Architecture 2 8 1 5 5 0	全教員 ALL Professors	2		○				2							
地球総合工学インターンシップ Internship in Global Architecture 2 8 1 5 5 1	全教員 ALL Professors	2		○					集中						
地球総合工学ゼミナールⅠ Seminar on Global ArchitectureⅠ 2 8 1 2 1 5	全教員 ALL Professors	2		○				2							
地球総合工学ゼミナールⅡ Seminar on Global ArchitectureⅡ 2 8 1 2 1 6	全教員 ALL Professors	6		○							6				

〔履修方法等〕

上記科目から必修科目14単位を含む20単位以上を修得すること。

専門教育科目20単位以上、高度国際性涵養教育科目 1 単位以上及び高度教養教育科目から 1 単位以上を含め、合計30単位以上修得し修士論文の審査に合格すること。

なお、専門教育科目のうち高度国際性涵養教育科目にも該当する科目を修得した場合は、高度国際性涵養教育科目の単位として算入し、必要単位を超える分は専門教育科目の単位として算入する。

〔English Translation* of the Course Requirements〕

Successful defense of a Master's thesis and a minimum of 30 credits in total; the credits obtained must include at least 20 credits (including 14 compulsory credits) from the above list.

Furthermore, the 30 credits must include at least 20 credits from Major Subjects, at least 1 credit from the subjects of Advanced Liberal Arts Education and at least 1 credit from the subjects of Advanced Global Literacy Education.

The credits from a subject which is categorized as both Major Subjects and Advanced Global Literacy Education will be counted as credits for either category, with Advanced Global Literacy Education taking priority over Major Subjects.

*In case of inconsistency with the Degree Requirements in Japanese, the Japanese version would prevail, so please make sure to consult your supervisor or Student Affairs Division whenever appropriate.

(Important Notice)

Master course student must register for Research Training for Master's Thesis (code: 285505) in Fall (and Winter) Term(s) of the second year.

授業科目 Subject	研究指導 Research Training for Master's Thesis
時間割コード Code	2 8 5 5 0 5
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。 Master course students must register "Research Training for Master's Thesis" at KOAN at the beginning of the second year.	

ビジネスエンジニアリング専攻（ビジネスエンジニアリングコース）

授業科目 時間割コード	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備 考
		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
							学 期								
							春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
春～夏学期							秋～冬学期		春～夏学期		秋～冬学期				
ビジネスエンジニアリング研究 280971	全教員	4		○			4	4			他専攻・他コース学生は履修不可				
テクノロジーデザイン論 280641	上西 啓介 教 授 倉敷 哲生 教 授 中村 信夫 招へい教授 堀 公俊 客員教授 (雫田 治夫 講 師) (浦上 豊蔵 講 師) (齋藤 百世 講 師) (加藤 夏来 講 師) (藤田 聡史 講 師) (有福 英幸 講 師)		2			○		2							
テクノロジーデザイン演習 280642	上西 啓介 教 授 倉敷 哲生 教 授 中村 信夫 招へい教授 堀 公俊 客員教授 (雫田 治夫 講 師) (浦上 豊蔵 講 師) (齋藤 百世 講 師) (加藤 夏来 講 師) (藤田 聡史 講 師) (有福 英幸 講 師)		1			○		2			テクノロジーデザイン論と 共に履修のこと				
イノベーションデザイン実践 281253	中川 貴 教 授 倉敷 哲生 教 授 北岡 康夫 教 授 濱田 格雄 特任講師 邨次 敦 特任助教		2			○		2							
ビジネスエンジニアリング特別講義 281112	全教員		1			○			集中		他専攻・他コース学生は履修不可				
知的財産権 280645	上西 啓介 教 授 谷川 英和 招へい教授 頼光 健之 招へい准教授 秋好 直樹 招へい准教授 畑田 康司 招へい教員 (十河 陽介 講 師)		2			○	2								
知的財産権演習 280646	上西 啓介 教 授 谷川 英和 招へい教授 頼光 健之 招へい准教授 秋好 直樹 招へい准教授 畑田 康司 招へい教員 (十河 陽介 講 師)		1			○	2				知的財産権と共に履修のこと				
技術融合論 280647	中川 貴 教 授 清野 智史 准教授		2			○	集中								
知 価 社 会 論 280649	北岡 康夫 教 授 森 勇介 教 授 根岸 和政 講 師 濱田 格雄 特任講師 倉敷 哲生 教 授		2			○		2							
材料分析学 281109	中川 貴 教 授 清野 智史 准教授		2	○				2							
バイオデータ ビジネスデザイン論 281647	中川 貴 教 授 倉敷 哲生 教 授 渡辺 恵郎 招へい准教授		2	○			2								
情報分析・リスク評価論 281561	倉敷 哲生 教 授 (清水 憲彦 講 師) (藤田 聡史 講 師) (有福 英幸 講 師)		2	○			2								
創生コラボレーション・ コミュニケーション論 280654	加賀有津子 教 授 武田 裕之 講 師		2			○	2				2025年度不開講				
社会空間デザイン論 281110	加賀有津子 教 授 武田 裕之 講 師		2	○				2							
都市・地域再生論 280658	加賀有津子 教 授 上西 啓介 教 授 森栗 茂一 招へい教授		2			○	集中								
プロジェクト開発論 281612	(西田 純二 講 師) 加賀有津子 教 授		2			○		集中							
プロジェクトデザイン論 281356	全教員 (齋藤 百世 講 師) (加藤 夏来 講 師)	1		○			集中				他専攻・他コース学生は履修不可				

授業科目 時間割コード	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備 考
		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
							学 期								
							春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
春～夏学期							秋～冬学期		春～夏学期		秋～冬学期				
ビジネスデザイン実践 281357	中川 貴 教 授 倉敷 哲生 教 授 難波 美帆 客員准教授		2			○		集中							
オープンイノベーションマネジメントと経営革新 281326	加賀有津子 教 授 西村 陽 招へい教授		2			○		集中							
国際ビジネスと標準化 281158	上西 啓介 教 授		2			○	集中							2025年度不開講	
フューチャー・デザイン 281554	原 圭史郎 教 授 倉敷 哲生 教 授		2			○	2								
地域情報活用法 281537	武田 裕之 講 師		2			○	集中								
技術経営概論 281204	松本 毅 特任教授 上西 啓介 教 授		2			○	集中								
ビジネスエンジニアリングゼミナールⅠ 280972	全教員		4	○			4	4						他専攻・他コース学生は履修不可	
ビジネスエンジニアリングゼミナールⅡ 280973	全教員		4	○					集中					他専攻・他コース学生は履修不可	
技術経営論 281375	(朴 泰勲 講 師)		2	○				2							
人的資源管理 281376	(團 泰雄 講 師)		2	○				2							
投資理論 281377	太田 亘 教 授		2	○			2								
マネジメント・アカウンティング 281378	椎葉 淳 教 授		2	○				2							
マーケティング・マネジメント 281379	勝又壮太郎 教 授		2	○			2								
統計基礎 281113	大屋 幸輔 教 授		2	○			2								
オペレーションズ・リサーチ 281380	西原 理 教 授		2	○			2								
工 学 英 語 I 280612	(野口ジュディー津多江 講師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○		2								
工 学 英 語 II 280613	(野口ジュディー津多江 講師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2		○			2							
工学系海外インターンシップⅠ Engineering Outbound Internship I 281562	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		0.5		○		0.5								
工学系海外インターンシップⅡ Engineering Outbound Internship II 281563	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		1		○		1								
工学系海外インターンシップⅢ Engineering Outbound Internship III 281564	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2		○		2								
海外インターンシップ Global internship 281538	全教員		2		○		集中								
ビジネス日本語Ⅰ※ Business Japanese I 281066	国際交流推進センター 全教員		2		○		2								
ビジネス日本語Ⅱ※ Business Japanese II 281125	国際交流推進センター 全教員		2		○			2							

※ 外国人留学生のみ履修可

※ Applicable only to foreign students

〔履修方法等〕

上記科目から必修科目 5 単位を含めて20単位以上、専門教育科目から15単位以上、高度国際性涵養教育科目から 1 単位以上及び高度教養教育科目から 1 単位以上を含み、合計30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。

ただし、ビジネス日本語Ⅰ・Ⅱは、上記科目から必修科目 5 単位を含めて20単位以上の中には含まれないので注意すること。

授業科目	研究指導
時間割コード	2 8 5 0 2 0
博士前期課程学生は「研究指導」を 2 年次の初めに必ず KOAN にて履修登録してください。	

ビジネスエンジニアリング専攻（産学官共創コース）

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備 考
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
								学 期								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
	春～夏学期	秋～冬学期	春～夏学期	秋～冬学期												
科 実 目 践 類 力	インターンシップ・オン・キャンパス 1 281459	全教員	4		○			集中								
	インターンシップ・オン・キャンパス 2 281460	全教員		4	○					集中						
	ビジネスエンジニアリング研究 (産学官共創) 281539	全教員		2	○			集中								
俯瞰力科目類	産 業 技 術 論 281458	全教員	2		○				2							
	テクノロジーデザイン論 280641	上西 啓介 教 授 倉敷 哲生 教 授 中村 信夫 招へい教授 堀 公俊 客員教授 (零田 治夫 講 師) (浦上 豊蔵 講 師) (齋藤 百世 講 師) (加藤 夏来 講 師) (藤田 聡史 講 師) (有福 英幸 講 師)		2			○		2							
	テクノロジーデザイン演習 280642	上西 啓介 教 授 倉敷 哲生 教 授 中村 信夫 招へい教授 堀 公俊 客員教授 (零田 治夫 講 師) (浦上 豊蔵 講 師) (齋藤 百世 講 師) (加藤 夏来 講 師) (藤田 聡史 講 師) (有福 英幸 講 師)		1			○		2						テクノロジーデザイン論と 共に履修のこと	
	知 価 社 会 論 280649	北岡 康夫 教 授 森 勇介 教 授 根岸 和政 講 師 濱田 格雄 特任講師 倉敷 哲生 教 授		2			○		2							
	産学官共創特別講義 281498	全教員		1			○			集中						
	連携力科目類	プロジェクトデザイン論 281356	全教員 (齋藤 百世 講 師) (加藤 夏来 講 師)		1	○			集中							他専攻・他コース学生は履 修不可
知 的 財 産 権 280645		上西 啓介 教 授 谷川 英和 招へい教授 頼光 健之 招へい准教授 秋好 直樹 招へい准教授 畑田 康司 招へい教員 (十河 陽介 講 師)		2			○	2								
知 的 財 産 権 演 習 280646		上西 啓介 教 授 谷川 英和 招へい教授 頼光 健之 招へい准教授 秋好 直樹 招へい准教授 畑田 康司 招へい教員 (十河 陽介 講 師)		1			○	2							知的財産権と共に履修のこ と	
技 術 融 合 論 280647		中川 貴 教 授 清野 智史 准教授		2			○	2								
創生コラボレーション・コミュニケーション論 280654		加賀有津子 教 授 武田 裕之 講 師		2			○	2							2025年度不開講	
技 術 経 営 概 論 281204		松本 毅 特任教授 上西 啓介 教 授		2			○	集中								
国際ビジネスと標準化 281158		上西 啓介 教 授		2			○	集中							2025年度不開講	
フューチャー・デザイン 281554		原 圭史郎 教 授 倉敷 哲生 教 授		2			○	2								
地 域 情 報 活 用 法 281537		武田 裕之 講 師		2			○	集中								
プロジェクト開発論 281612		(西田 純二 講 師) 加賀 有津子 教 授		2			○		集中							

区分	授業科目	担当教員	単位数		授業科目の区分			毎週授業時間数								備 考
	時間割コード		必修	選択	専門 教育 科目	高度 国際性 涵養 教育 科目	高度 教養 教育 科目	1 年次				2 年次				
								学 期								
								春	夏	秋	冬	春	夏	秋	冬	
								春～夏学期	秋～冬学期	春～夏学期	秋～冬学期					
連携力科目類	オープンイノベーション マネジメントと経営革新 281326	加賀 有津子 教 授 西村 陽 招へい教授		2				○		集中						
	ビジネスデザイン実践 281357	中川 貴 教 授 倉敷 哲生 教 授 難波 美帆 客員准教授		2				○		集中						
研究力科目類	情報分析・リスク評価論 281561	倉敷 哲生 教 授 (清水 憲彦 講 師) (藤田 聡史 講 師) (有福 英幸 講 師)		2	○				2							
	都 市 ・ 地 域 再 生 論 280658	加賀有津子 教 授 上西 啓介 教 授 森栗 茂一 招へい教授		2				○	集中							
	社会空間デザイン論 281110	加賀有津子 教 授 武田 裕之 講 師		2	○					2						
	材 料 分 析 学 281109	中川 貴 教 授 清野 智史 准教授		2	○					2						
	バ イ オ デ ー タ ビジネスデザイン論 280652	中川 貴 教 授 倉敷 哲生 教 授 渡辺 恵郎 招へい准教授		2	○				2							
(MBA基礎科目)	投 資 理 論 281377	太田 亘 教 授		2	○				2							
	マネジメント・アカウンティング 281378	椎葉 淳 教 授		2	○					2						
	マーケティング・マネジメント 281379	勝又壮太郎 教 授		2	○				2							
	統 計 基 礎 281113	大屋 幸輔 教 授		2	○				2							
	オペレーションズ・リサーチ 281380	西原 理 教 授		2	○				2							
	技 術 経 営 論 281375	(朴 泰勲 講 師)		2	○					2						
	人 的 資 源 管 理 281376	(團 泰雄 講 師)		2	○					2						
研究力科目類	工 学 英 語 I 280612	(野口ジュディー・津多江 講師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2			○		2							
	工 学 英 語 II 280613	(野口ジュディー・津多江 講師) 堀 さやか 助 教 中橋 真穂 助 教 藤田 清士 教 授		2			○			2						
	海外インターンシップ Global internship 281538	全教員		2			○		集中							
	工学系海外インターンシップⅠ Engineering Outbound Internship Ⅰ 281562	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		0.5			○		0.5							
	工学系海外インターンシップⅡ Engineering Outbound Internship Ⅱ 281563	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		1			○		1							
	工学系海外インターンシップⅢ Engineering Outbound Internship Ⅲ 281564	国際交流推進センター 藤田 清士 教 授 PR Kiyoshi FUJITA		2			○		2							
	ビジネス日本語Ⅰ※ Business Japanese Ⅰ 281066	国際交流推進センター 全教員		2			○		2							
	ビジネス日本語Ⅱ※ Business Japanese Ⅱ 281125	国際交流推進センター 全教員		2			○			2						

※ 外国人留学生のみ履修可

※ Applicable only to foreign students

〔履修方法等〕

科目の区分として研究力科目類、俯瞰力科目類、連携力科目類、実践力科目類を設ける。

俯瞰力科目類・連携力科目類・実践力科目類から必修科目を含め20単位以上を修得すること。

研究力科目類として、自分の専門分野に関する科目を他専攻・他研究科科目を含めて10単位以上修得すること。

専門教育科目から15単位以上、高度国際性涵養教育科目から1単位以上及び高度教養教育科目から1単位以上を含み、合計30単位以上を修得し、修士論文の審査に合格すること。

授業科目	研究指導
時間割コード	2 8 5 0 3 8
博士前期課程学生は「研究指導」を2年次の初めに必ずKOANにて履修登録してください。	

博士前期課程 2 年次 (研究指導)

専攻名	コース名	博士前期課程 (4月入学)	博士前期課程 (10月入学)
		時間割コード	時間割コード
生物工学専攻	生物工学コース、生物工学ダブルディグリープログラム	285002	
生物工学専攻	産学官共創コース	285028	
生物工学専攻	バイオテクノロジー産学共創グローバル人材育成特別プログラム 卓越した科学技術に立脚した産業バイオテクノロジー・グローバルリーダー育成プログラム	285029	285508
応用化学専攻	分子創成化学コース	285003	
応用化学専攻	物質機能化学コース	285004	
応用化学専攻	産学官共創コース	285030	
応用化学専攻	Chemical Science英語特別コース		285507
物理学系専攻	精密工学コース	285005	
物理学系専攻	応用物理学コース	285006	
物理学系専攻	産学官共創コース	285031	
物理学系専攻	物理学系英語コース	285025	285502
機械工学専攻	機械工学コース	285008	
機械工学専攻	産学官共創コース	285032	
機械工学専攻	機械工学英語コース	285039	285511
マテリアル生産科学専攻	マテリアル科学コース	285009	
マテリアル生産科学専攻	生産科学コース	285010	
マテリアル生産科学専攻	産学官共創コース	285034	
マテリアル生産科学専攻	マテリアル生産科学英語特別コース	285040	285512
電気電子情報通信工学専攻	電気工学コース	285021	
電気電子情報通信工学専攻	情報通信工学コース	285013	
電気電子情報通信工学専攻	量子情報エレクトロニクスコース	285041	
電気電子情報通信工学専攻	イノベーションデザインコース (産学官共創コース)	285026	
電気電子情報通信工学専攻	グローバルサイエンス&エンジニアリングコース	285027	285509
環境エネルギー工学専攻	環境工学コース	285023	
環境エネルギー工学専攻	エネルギー量子工学コース	285024	
環境エネルギー工学専攻	産学官共創コース	285035	
環境エネルギー工学専攻	環境エネルギー工学英語コース	285036	
地球総合工学専攻	船舶海洋工学コース	285017	
地球総合工学専攻	社会基盤工学コース	285018	
地球総合工学専攻	建築工学コース	285019	285513
地球総合工学専攻	産学官共創コース	285037	
地球総合工学専攻	海洋・都市基盤工学グローバルリーダー育成特別プログラム		285505
ビジネスエンジニアリング専攻	ビジネスエンジニアリングコース	285020	
ビジネスエンジニアリング専攻	産学官共創コース	285038	