

Curriculum & Conditions
for the Conferral of Degrees

2022 履修要項

千葉大学 大学院 融合理工学府
Chiba University Graduate School of
Science and Engineering

融合理工学府

在学生 授業関係ホームページ <https://www.se.chiba-u.jp/students/class.html>

融合理工学府ホームページ <https://www.se.chiba-u.jp/>

千葉大学ホームページ <https://www.chiba-u.ac.jp/>

在学生 授業関係



2022年度（令和4年度）大学院融合理工学府授業カレンダー

Academic Year 2022 Class Calendar for Graduate School of Science and Engineering

(各ターム7週+メディア授業1回)

| 前期（春期） Spring Semester | | | | | | | 後期（秋期） Fall Semester | | | | | | | |
|-------------------------------|---|------|-----|-----|-----|------|-----------------------------|---|-----|-------|-----|-----|-----|----|
| 日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | 土 | 日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | 土 | |
| Sun | Mon | Tue | Wed | Thu | Fri | Sat | Sun | Mon | Tue | Wed | Thu | Fri | Sat | |
| 4 | | | | | 1 | 2 | 10 | | | | | | 1 | |
| 月 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 月 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| Apr | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 月 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
| | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 月 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | |
| | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 月 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | |
| | | | | | | 30 | Oct | 30 | 31 | | | | | |
| 5 | 1 | 2(金) | 3 | 4 | 5 | 6 | 11 | | | 1(金) | 2 | 3 | 4 | |
| 月 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 月 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| May | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 月 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | |
| | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | Nov | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | |
| | 29 | 30 | 31 | | | | | 27 | 28 | 29 | 30 | | | |
| 6 | | | | 1 | 2 | 3 | 12 | | | | | 1 | 2 | |
| 月 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 月 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| Jun | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 月 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | |
| | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | Dec | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | |
| | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | | 25 | 26 | 27(水) | 28 | 29 | 30 | |
| 7 | | | | | | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 月 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8(月) | 月 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| Jul | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 月 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | Jan | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | | 29 | 30 | 31 | | | | |
| | 31 | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 2 | | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 月 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 月 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Aug | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 月 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | Feb | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| | 28 | 29 | 30 | 31 | | | | 26 | 27 | 28 | | | | |
| 9 | | | | | 1 | 2 | 3 | | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 月 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 月 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Sep | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 月 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | Mar | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | |
| T1 | 合計週 total | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | T4 | 合計週 total | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | |
| T2 | 合計週 total | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | T5 | 合計週 total | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | |
| ※7週+1回のメディア授業により実施する | | | | | | | ※7週+1回のメディア授業により実施する | | | | | | | |
| T3 | 集中講義、留学プログラム等 | | | | | | T6 | 集中講義、留学プログラム等 | | | | | | |
| 前期 (春期) Spring Semester | 入学式：4月5日(火) 5月2日(月)は、金曜授業日 7月8日(金)は、月曜授業日 大学院修了式・学位記授与式：9月28日(水) | | | | | | 後期 (秋期) Fall Semester | 入学式：10月3日(※融合理工学府では通常授業を実施) 11月1日(火)は、金曜授業日 大学祭：11月4日(金)～6日(日) 創立記念日：11月5日(土) 12月27日(火)は、水曜授業日 1月13日(金)は、大学入学共通テスト準備 大学院修了式・学位記授与式：3月24日(金) | | | | | | |

予備日 Extra day

授業準備期間 Class preparation period

補講週間(補講は6限目に実施。通常授業あり。)

Make-up class period: Make-up class should be held in 6th period (17:50-19:20) after regular classes are held in 1st to 5th period.

2022年度（令和4年度）大学院融合理工学府授業日程

The 2022 Academic Calendar for Graduate School of Science and Engineering

| | | 授 業 日 程 Class Schedule | 行 事 予 定 Events Schedule | 備 考 Notes |
|------------|-----------------|---|---|--|
| 前期semester | 第1ターム Term 1 | 4月11日（月） Apr. 11 (Mon) ↑ ↓ 6月2日（木） Jun. 2 (Thu) 7週（35日） 7 weeks (35 days) *履修登録・修正期間 4月4日（月）～4月22日（金） Period for Courses' registration & change Apr. 4 (Mon) - Apr. 22 (Fri) | 4月5日（火） 入学式 Apr. 5 (Tue) Entrance ceremony | 4月1日（金） Apr. 1 (Fri) } 春季休業期間 Spring break 4月10日（日） Apr. 10 (Sun) 金曜授業日：5月2日（月） Friday's course schedule will be held on May 2 (Mon) 5月20日（金） May 20 (Fri) } 補講期間 Make-up class period 5月26日（木） May 26 (Thu) 6月4日（土） 予備日 Jun. 4 (Sat) Extra day |
| | 第2ターム Term 2 | 6月10日（金） Jun. 10 (Fri) ↑ ↓ 7月29日（金） Jul. 29 (Fri) 7週（35日） 7 weeks (35 days) *履修登録・修正期間 6月3日（金）～6月23日（木） Period for Courses' registration & change Jun. 3 (Fri) - Jun. 23 (Thu) | | 補講期間 7月11日（月）、 7月19日（火）～7月22日（金） Make-up class period Jul. 11 (Mon), Jul. 19 (Tue) - Jul. 22 (Fri) 月曜授業日：7月8日（金） Monday's course schedule will be held on Jul. 8 (Fri) 8月1日（月） 予備日 Aug. 1 (Mon) Extra day |
| | 第3ターム Term 3 | 8月2日（火） Aug. 2 (Tue) ↑ ↓ 9月30日（金） Sep. 30 (Fri) 夏季休業期間 （集中講義等） Summer break （Except for intensive courses or others） | 9月28日（水） 大学院修了式・ 学位記授与式 Sep. 28 (Wed) Commencement ceremony | 夏季休業期間 集中講義、サマープログラム等を実施 Although this term is the period of summer break, some intensive courses and summer programs will be conducted. |

| | | 授業日程 Class Schedule | 行事予定 Events Schedule | 備考 Notes |
|---------------------------------|---|---|--|--|
| 後期 semester Fall Semester | 第4ターム Term 4 | 10月3日(月) Oct. 3 (Mon) ↓ 11月24日(木) Nov. 24 (Thu) } 7週(35日) 7 weeks (35 days) *履修登録・修正期間 9月26日(月)～10月17日(月) Period for Courses' registration & change Sep. 26 (Mon) - Oct. 17 (Mon) | 10月3日(月) 入学式 Oct. 3 (Mon) Entrance ceremony 11月4日(金) } Nov. 4 (Fri) } 大学祭 } University Festival 11月6日(日) Nov. 6 (Sun) 11月5日(土) 創立記念日 Nov. 5 (Sat) Foundation day | 補講期間 11月9日(水)、11月11日(金)～ 11月15日(火)、11月17日(木) Make-up class period Nov. 9 (Wed), Nov. 11 (Fri) - Nov. 15 (Tue), Nov. 17 (Thu) 金曜授業日: 11月1日(火) Friday's course schedule will be held on Nov. 1 (Tue) 11月26日(土) 予備日 Nov. 26 (Sat) Extra day |
| | 第5ターム Term 5 | 12月2日(金) Dec. 2 (Fri) ↓ 1月31日(火) Jan. 31 (Tue) } 7週(35日) 7 weeks (35 days) *履修登録・修正期間 11月25日(金)～12月15日(木) Period for Courses' registration & change Nov. 25 (Fri) - Dec. 15 (Thu) | | 12月28日(水) Dec. 28 (Wed) } 冬季休業期間 } Winter break 1月4日(水) Jan. 4 (Wed) 水曜授業日: 12月27日(火) Wednesday's course schedule will be held on Dec. 27 (Tue) . 臨時休業日(大学入学共通テスト 準備): 1月13日(金) Extra break for the preparation for the Common Test for University Admissions Jan. 13 (Fri) 補講期間 1月18日(水)～24日(火) Make-up class period Jan. 18 (Wed) - Jan. 24 (Tue) 2月1日(水) 予備日 Feb. 1 (Wed) Extra day |
| | 第6ターム Term 6 | 2月2日(木) Feb. 2 (Thu) ↓ 3月31日(金) Mar. 31 (Fri) } 臨時休業 (集中講義等) Extra break (except for intensive courses or others) | 3月24日(金) 大学院修了式・ 学位記授与式 Mar. 24 (Fri) Commencement ceremony | 臨時休業期間 集中講義、スプリングプログラム 等を実施 Although this term is the period of extra break, some intensive courses and spring programs will be conducted. |
| 合計 Total | *各ターム7週 + メディア授業1回 *7 weeks for each term + 1 media lesson | | | |

目 次

Contents

| | | |
|-------|--|----|
| I | 融合理工学府概要 Overview of the Graduate School of Science and Engineering | 1 |
| 1. | 学府の目的 The Purpose of This Graduate School | 3 |
| 2. | 体系的教育課程 Systematic Curricula | 4 |
| 3. | 指導体制 Student Guidance System | 12 |
| 4. | 成績評価基準について Standards for Evaluating Student Performance | 12 |
| 5. | 事務手続き等について Administrative Procedures | 13 |
| II | 博士前期課程 Master's Program | 15 |
| 1. | 履修方法 Information About the Program | 17 |
| (i) | 修了の要件 Requirements for Program Completion | 17 |
| (ii) | 履修方法 Rules for Taking Courses | 17 |
| (iii) | 大学院先進科学プログラムについて Frontier Science Program for Graduate Students | 28 |
| (iv) | dri 墨田建築プログラムについて dri Sumida Architectural Program | 30 |
| (v) | 教育職員専修免許状取得のための履修について Taking Courses to Acquire a Specialized Teaching License | 32 |
| 2. | 授業科目一覧 List of Courses | 34 |
| (i) | 数学情報科学専攻 Division of Mathematics and Informatics | 35 |
| (ii) | 地球環境科学専攻 Division of Earth and Environmental Sciences | 42 |
| (iii) | 先進理化学専攻 Division of Advanced Science and Engineering | 48 |
| (iv) | 創成工学専攻 Division of Creative Engineering | 65 |
| (v) | 基幹工学専攻 Division of Fundamental Engineering | 73 |
| III | 博士後期課程 Doctoral Program | 79 |
| 1. | 履修方法 Information About the Program | 81 |
| (i) | 修了の要件 Requirements for Program Completion | 81 |
| (ii) | 履修方法 Rules for Taking Courses | 81 |

| | |
|---|-----|
| (iii) 大学院先進科学プログラムについて | 92 |
| Frontier Science Program for Graduate Students | |
| (iv) インテリジェント飛行プログラムについて | 94 |
| Aerial Intelligent Vehicles Program | |
| 2. 授業科目一覧 | 96 |
| List of Courses | |
| (i) 数学情報科学専攻 Division of Mathematics and Informatics | 97 |
| (ii) 地球環境科学専攻 Division of Earth and Environmental Sciences | 104 |
| (iii) 先進理化学専攻 Division of Advanced Science and Engineering | 110 |
| (iv) 創成工学専攻 Division of Creative Engineering | 125 |
| (v) 基幹工学専攻 Division of Fundamental Engineering | 132 |
| IV 学位論文について Information About Thesis | 139 |
| 千葉大学大学院融合理工学府における学位論文の審査基準について | 141 |
| Graduate School of Science and Engineering Thesis Examination Criteria | |
| 博士前期課程 Master's Program | 141 |
| 1. 学位論文が満たすべき水準 | 141 |
| 2. 博士論文研究基礎力検査における水準 | 142 |
| The standards to evaluate your basic level of doctoral dissertation research | |
| 3. 審査委員の体制 Judging committee | 142 |
| 4. 審査の方法 Method of judgement | 143 |
| 5. 学位論文審査の順序と手続き Procedures for the submission of Master's Thesis | 145 |
| 博士後期課程 Doctoral Program | 147 |
| 1. 学位論文が満たすべき水準 | 147 |
| 2. 審査委員の体制 Judging committee | 148 |
| 3. 審査の方法 Method of judgement | 148 |
| 4. 論文博士の学位論文審査について Regarding dissertation review of doctoral degree | 148 |
| 5. 学位論文審査の順序と手続き (課程博士) | 150 |
| 6. 提出書類 | 150 |
| 7. 書類作成要領 (予備審査申請用) | 151 |
| 8. 書類作成要領 (学位論文審査申請用) | 153 |
| 9. 書類作成要領 (最終論文提出用) | 154 |
| 5. Procedures for the submission of Doctoral Thesis (for Degree Earned by Completing Doctoral Program) .. | 157 |
| 6. Required Application Materials | 158 |
| 7. How to Prepare the Required Materials (for Application for Preliminary Review) | 159 |
| 8. How to Prepare the Required Materials (for Application for Thesis Review) | 160 |
| 9. How to Prepare the Required Materials (for submission of final thesis) | 161 |
| V 千葉大学大学院融合理工学府規程 Rules | 165 |
| 理学部・工学部建物講義室配置図 千葉大学西千葉地区案内図 | 171 |

I 融合理工学府概要

Overview of the Graduate School of Science and Engineering

1. 学府の目的

The Purpose of This Graduate School

本学府の目的は、理学及び工学分野において、両者を俯瞰し協奏を誘起できる幅広い学識と深い専門性、問題解決能力を有する高度専門人材あるいは先導的・指導的研究者を養成することである。すなわち、自然科学における真理の探究と、それらを基盤とする工学的な方法による人類の幸福と社会の持続的な発展を目的に、以下に示した知識・能力を有する人材を養成する。

- ・ 自立した理工系高度専門職業人、知識基盤社会を支える高度で知的素養のある人材として、理学・工学及び両者の融合分野に関する専門的な学識、能力を活かして、主体的に行動できる。
- ・ 社会における理学及び工学の役割とそれらの高度な専門家としての責任を認識し、高い倫理観を持って人類の幸福と社会の持続的発展に地球規模的な視点から貢献できる。
- ・ 文化、歴史、価値観、社会、環境の多様性を理解した上で、解決すべき課題を見出し、論理的に説明することができる。
- ・ 理学及び工学領域に関する体系的な知識・技術・思考方法を修得し、それらを継続的に学習する能力を有し、また、専門領域の深い学識に加えて、学際的で幅広い視野に立った学識を持ち、それらを活かして直面する課題の解決に向けた柔軟な思考と深い洞察を行い、イノベーション創出に貢献することができる。
- ・ 理学及び工学に関する高度な専門性を要する課題の解決にあたり、関連分野の知識・能力を統合・整理し、計画性をもって先導的に他者と協調・協働することができる。

これらの教育目的を実現するために、学府内に5つの専攻と16のコースを置き、各専攻には専門分野に即したコースを設け、各コース独自のカリキュラムを提供している。

The purpose of this graduate school is, in the fields of natural science and engineering, to nurture high-level professionals or leading researchers with the wide knowledge, the deep specialty and the problem-solving ability that can overlook both of science and engineering, and cause mutual concerts of them. That is, for the investigation of truth in natural scientific field, and human welfare and sustainable social development by engineering ways based on natural sciences, we seek to nurture the human resources who acquired the knowledge and ability indicated below.

- Individuals must act subjectively supported by their knowledge, flexible thinking basing on their knowledge and deep insight relating science, engineering, or integrated fields of them as independent and high-level science/engineering professionals and human resources with high intellectual quality who are able to support a knowledge-based society.
- Individuals must recognize the role of science and engineering in our society and the responsibility as the high-level professionals of those fields, and contribute to human welfare and sustainable social development from a global perspective with the high ethical standard.
- Individuals must be capable of find the problem which should be settled and explain logically based on understanding of diverse cultures, histories, values, societies, and environments.
- Individuals must have acquired systematic knowledge, technology and ways of thinking in science/engineering fields, and possess the ability to learn those continually. Also, they must possess intellectual knowledge from wide-ranging general perspectives in addition to in-depth intellectual knowledge in their field of specialization to solve problems with flexible thinking and deep insight for contributing to the creation of innovation.
- Individuals must be capable of integrating and organizing knowledge and abilities, and proactively cooperate and work together with others to find solutions to issues requiring high professional knowledge and skills relating science and engineering.

To realize these educational aims, we have established 5 Divisions and 16 Departments appropriate to the specialized fields in each Division, and offer a special curriculum in each department as follows.

2. 体系的教育課程

Systematic Curricula

● 数学情報科学専攻 Division of Mathematics and Informatics

○ 数学・情報数理学コース Department of Mathematics and Informatics

博士前期課程では、数学・情報数理学の幅広い知識の修得と基礎力を養成するため、基盤代数学特論、応用代数学特論、微分幾何学特論、位相幾何学特論、基礎解析学特論、応用解析学特論、確率統計学特論、応用数理学特論、基盤情報数理学特論、応用情報数理学特論が開講されている。これらは選択必修科目であり、原則として1年次に3科目以上履修する。この他の授業科目は、選択必修科目の理解の上に立ち、各教育研究領域を深く学ぶことを目的として、開講されている。さらに進度の早い学生は、博士後期課程用の授業を履修することができる。学生は修士論文の指導教員と相談し、これらの授業科目の効果的な履修計画をたてることができる。

博士後期課程では、専門的な習熟度を高める目的で講義科目を選択して履修する。

In the master's program, in order to impart broad knowledge and cultivate basic abilities in mathematics and informatics, numerous courses have been established. These include Fundamental Algebra, Applied Algebra, Differential Geometry, Topology, Analysis, Applied Analysis, Probability theory and Statistics, Applied Mathematics, Fundamental Informatics, Applied Informatics. These are compulsory elective courses; as a rule, students take at least three of them in the first year. Predicated on the knowledge gained in these courses, other courses have been created for purposes of enabling students to study particular areas in depth. Students who make quick progress may also take courses for the doctoral program. Moreover, students may consult with the academic advisors for their master's thesis and devise an effective plan for taking these courses.

In the doctoral program, students take elective courses to raise their level of specialized expertise.

○ 情報科学コース Department of Applied and Cognitive Informatics

博士前期課程では、情報科学の基礎理論・コンピュータの基幹教育・応用教育・認知科学と主要な各専門領域に関する高度な専門知識の修得と基礎力養成のため、データ構造学、応用離散数学、情報理論特論、符号理論特論、分散情報処理、ネットワークセキュリティ、音声情報処理、人工知能、言語情報学、形態知覚論などの科目が開講されている。これらの専門的基礎科目の理解の上に立ち、「情報科学の基礎理論」、「コンピュータの基幹領域」、「コンピュータの応用領域」、「認知科学領域」を深く学ぶことを目的として、その他の専門科目を履修すると共に、特別演習Ⅰ、特別研究Ⅰを必修科目として履修する。

博士後期課程では、専門的な習熟度を高める目的で講義科目を選択して履修する。

In the master's program, to foster students' acquisition of academic skills and expertise in information science in a variety of fields from fundamental theories to applied computer and cognitive science, a wide range of basic elective courses are offered, including Data Structure, Applied Discrete Mathematics, Advanced Information Theory, Advanced Coding Theory, Communication Network and Distributed System, Network Security, Speech Processing, Artificial Intelligence, Language and Information, and Form Perception. With knowledge gained through these courses, students are expected to deepen their understanding of "Fundamental theories in information science", "Theoretical computer science", "Applied computer science" and "Cognitive science" through other supporting courses. Research is a mandatory part of our program with Advanced Seminar I and Graduate Research I offered as core courses.

In the doctoral program, candidates are required to take elective courses besides research to expand their knowledge and deepen their specialties.

● 地球環境科学専攻 Division of Earth and Environmental Sciences

○ 地球科学コース Department of Earth Sciences

博士前期課程では、岩石鉱物学特論－1、2、地球ダイナミクス特論－1、2、層序学特論－1、2、地表動態学特論－1、2のうち3科目以上を、原則として1年次に履修する。これらの科目の履修により地球科学全般の基礎を理解した上で、各教育研究領域を深く学ぶことを目的として、選択科目を履修する。さらに、実践的な特別演習と特別研究を通して、地球科学に関する諸問題を検討・解決できる能力を育成する。

博士後期課程では、博士前期課程で上記の選択必修科目を履修していない場合には、これらの4科目を履修して地球科学全般の基礎を修得することを推奨する。また、専門領域の選択科目を履修して高度な専門知識を修得する。さらに、実践的な特別演習と特別研究を通して、地球科学の諸現象を解明できる能力を育成する。

In the master's program, there are 4 compulsory elective earth science courses below: Basic Mineralogy and Petrology-1, 2, Basic Geodynamics-1, 2, Basic Stratigraphy-1, 2, and Basic Earth Surface Dynamics-1, 2. As a rule, students take at least three of these courses in the first year. Building on the fundamental understanding of earth science as a whole that they gain from these courses, students take elective courses for purposes of studying particular areas in depth. Moreover, an ability to investigate and solve earth science-related problems is cultivated by means of special, practical seminars and research.

In the doctoral program, students who didn't take the abovementioned 4 courses take them at the outset to acquire a basic understanding of earth science as a whole. Students also acquire advanced, specialized knowledge by taking electives in specialized areas. Moreover, an ability to elucidate earth science-related phenomena is cultivated by means of special, practical seminars and research.

○ リモートセンシングコース Department of Environmental Remote Sensing

博士前期課程では、地球表層観測学、地球環境計測学の2科目を、原則として1年次に履修する。これらの科目の履修により地球環境を対象とするリモートセンシングの基礎を理解した上で、各教育研究領域を深く学ぶことを目的として、選択科目を履修する。さらに、実践的な特別演習と特別研究を通じて、リモートセンシングが関わる諸問題を検討・解決できる能力を育成する。

博士後期課程では、博士前期課程で上記の選択必修科目を履修していない場合には、これらの2科目を履修して環境リモートセンシング全般の基礎を修得することを推奨する。また、専門領域の選択科目を履修して高度な専門知識を修得する。さらに、実践的な特別演習と特別研究を通して、リモートセンシングに関わる環境観測分野における能力を育成する。

In the master's program, the following two subjects are compulsory: Observation of Earth Surface Environment, and Measurement of Earth Environment. Students of the Department of Environmental Remote Sensing should in principle take these subjects in the first school year. After learning fundamental aspects of the science and technology of remote sensing in these subjects, students should take elective courses for studying various disciplines as well as applications in depth. Practical Advanced seminar and Graduate Research will nurture the ability of students in investigating phenomena and solving problems in the framework of environmental remote sensing from both space-based and ground-based observations.

In the doctoral program, students who did not have chances to take the abovementioned compulsory subjects in master's program should take them for acquiring basic understanding of the methodology and applicability of remote sensing. Subsequently students can acquire advanced and specialized knowledge on various aspects of environmental remote sensing by taking electives in each specialized area. Practical Advanced seminar and Graduate Research will cultivate the students' ability in the field of remote sensing investigation of the Earth's environment.

○ 都市環境システムコース Department of Urban Environment Systems

博士前期課程では、以下の3点を骨子としたカリキュラム構成とする。1) 6年一貫教育体制：博士前期（修士）課程修了後に就職するニーズに応え6年間を体系化した教育を重視、2) 学際的・総合的教育の実践：教育研究分野に対応した基幹科目の習得と専門性の深化と同時に、複数教員が連携して運営する複合的科目によって学際性の高い内容を提供、3) 国内外の最新の社会的ニーズに対応：社会的関心が高いテーマ（少子高齢化、防災安全安心、省資源、最新ICT技術）を選定する。また、講義で習得した知識を実践する場として「国際研究実習」を推奨し、グローバルかつ、広い視野を備えた人材育成をめざす。

博士後期課程では、博士前期課程修了者、および国内外から優秀な人材を求め、高度な研究遂行・計画実践能力をバランスよく運用できる総合力を育成することを主眼に教育を行う。

In the master's program, the curriculum is comprised of the following three points: 1) Emphasizes the 6-year program from undergraduate to the Master's program; Given the strong trend for students to seek employment after completing the Master's program, the department emphasizes the integrity of the 6-year academic program. 2) Practices interdisciplinary and comprehensive education; While furthering specialized knowledge with core subjects for the main themes in the academic research field, the program simultaneously offers a highly interdisciplinary education through composite subjects taught by multiple faculty members in collaboration to cultivate students with a comprehensive perspective. 3) Introducing the advanced research issues on human society; Themes that are of high social interest (declining birthrate and aging population, disaster prevention, safety, conserving resources, and advanced information communication technologies etc.) are provided, and multiple faculty members give lectures from the perspective of their specialty, followed by programs designed to further research.

In the doctoral program, this portion of the program is centered on students who have continued on from the Master's program, students who have continued on from other universities, and excellent students, with a focus on cultivating students with a well-balanced ability to conduct advanced research and execute plans as well as comprehensive knowledge.

● 先進理化学専攻 Division of Advanced Science and Engineering

○ 物理学コース Department of Physics

博士前期課程では、教育研究領域にとらわれず、物理学の幅広い知識の修得と基礎力を養成するため、解析力学、物性実験物理学、一般相対論、相対論的量子力学、ゲージ場の理論、凝縮系物理学、宇宙物理学概論、物性理論物理学を選択必修科目として、原則として1年次に2科目以上履修する。これらの選択必修科目の理解の上に立ち、各教育研究領域を深く学ぶことを目的として、選択科目を履修する。更に、学生の理解度に応じて、指導教員は博士後期課程用講義科目の履修を指導する。

博士後期課程では、専門的な習熟度を高める目的で講義科目を選択して履修する。

In the master's program, so that students can obtain a wide-ranging knowledge of and basic abilities in physics as a whole rather than becoming narrowly focused on a particular area, the following compulsory elective courses have been created: Analytical Dynamics, Experimental Solid State Physics, General Relativity, Relativistic Quantum Mechanics, Gauge Theories, Condensed Matter Physics, Introduction to Astrophysics, and Theory of Condensed Matter Physics. As a rule, students take at least three of two courses in the first year. Building on the knowledge gained in the compulsory elective courses, students take elective courses for purposes of studying particular areas in depth. Moreover, in accordance with each student's level of progress, the student's academic advisors guide the student on taking seminars for the doctoral program.

In the doctoral program, students take elective courses for purposes of improving their specialized expertise.

○ 物質科学コース Department of Materials Science

共通基盤となる分子物理学特論（Ⅰ・Ⅱ）、表面物性特論、光物性科学特論といった基礎物性系科目の修得とともに、物理学的な専門性を目指す学生は磁性物質科学特論、量子多体物理学特論、量子輸送科学特論、先端光計測特論といった応用物理学系科目を、また化学的な専門性を目指す学生はディスプレイ工学、電子機能材料、像物質科学、分子光科学といった応用化学系科目を中心に履修し、物質科学・先端的光科学にまたがる広い研究分野を横断的に履修することを推奨する。物質科学を広い視野で俯瞰することで、優れた問題解決能力を有する人材を育成する。

博士後期課程では、物質科学に関する高度な研究の基盤となる学生参加型の講義を中心とし、特に国際的活動を強化する科目の履修を行う。多様な領域を融合した教育を行い、物質科学とそれを支える分野における高い課題発見能力と応用展開力、研究遂行能力をもつ人材を育成する。

In this master's program, the students acquire fundamental knowledge in the fields of Molecular Physics, Surface Physics and Optical Properties of Molecules. They may specialize in either the physical or chemical aspects, by choosing from a broad range of lectures including Magnetic Materials, Quantum Many-Body Physics, Quantum Transport in Nanostructure Systems, Advanced Optical Metrology, as well as Display engineering, Electronic Functional Materials Process and Systems, Material Science for Imaging and Molecular Photoscience. The program aims at creating talents with advanced capabilities in problem solving and application skills, who are able to carry out research in a material-related field.

The doctoral program covers the same research fields as the master program. In the lectures, emphasis is put on student presentation and discussion which lay the foundation for advanced research in physics, physical chemistry and basic electronics engineering. Teaching units designed to enhance international activities are also offered. The program is designed for education and research in diversified and integrated engineering areas related to material science, devices and systems. It aims at creating talents with advanced capabilities in problem solving, application skills and in producing research achievements in a material-related field.

○ 化学コース Department of Chemistry

博士前期課程では、教育研究領域にとらわれず、化学の幅広い学問的教育分野への関心と理解を促すため、比較的入門的な授業（基礎物理化学－1、2、基礎無機・分析化学－1、2、基礎有機化学－1、2、基礎生化学－1、2）と先進理化学専攻特別講義Ⅲa、Ⅲbが選択科目として開講されている。これらの専門的基礎科目の理解の上に立ち、各教育研究領域を深く学ぶことを目的として、上記以外の39科目の選択科目を履修する。また、多様な物質に接する機会をより多く得るために、特別演習Ⅰ、特別研究Ⅰを必修科目として履修する。

博士後期課程では、複数の領域における専門的基礎を習得できるように、1年次に博士前期課程との共通科目である基礎物理化学－1、2、基礎無機・分析化学－1、2、基礎有機化学－1、2、基礎生化学－1、2と先進理化学専攻特別講義Ⅲa、Ⅲbを選択科目として設定してある。さらに専門的な習熟度を高める目的で他の31科目の専門科目（選択科目）を履修する。

In the master's program, in order to promote an interest in and understanding of chemistry as a whole rather than narrowly focusing on a particular area, Special Lecture on Advanced Science and Engineering -Ⅲa, -Ⅲb, and various relatively introductory courses have been established as electives: Basic Physical Chemistry-1, 2, Basic Inorganic and Analytical Chemistry-1, 2, Basic Organic Chemistry-1, 2, and Basic Biochemistry-1, 2. Building on the knowledge gained from these introductory courses, students take another 39 elective courses for purposes of studying particular areas in depth. So that students will have the opportunity to come in contact with diverse materials, they take Advanced Seminar I and Graduate Research I as compulsory courses.

In the doctoral program, so that students can master the fundamentals in multiple areas of chemistry, the following courses are offered, jointly with the master's program, in the first year: Basic Physical Chemistry-1,

2, Basic Inorganic and Analytical Chemistry-1, 2, Basic Organic Chemistry-1, 2, Basic Biochemistry-1, 2, and Special Lecture on Advanced Science and Engineering -III a, -III b. Moreover, students take 31 other specialized courses (electives) for purposes of improving their specialized expertise.

○ 共生応用化学コース Department of Applied Chemistry and Biotechnology

博士前期課程では、学部で修得した無機化学、有機化学、分析化学、そして物理化学についての基礎的かつ体系的な知識や考え方を一層深めるとともに、社会の課題へ具体的に適用し解決する能力を育成するための専門科目を設定している。これらの専門科目の理解のもと、各教育研究領域を深く学ぶことを目的として、特別演習Ⅰ、特別研究Ⅰを必修科目として履修する。また、研究成果を社会に還元する知識を養うための「実践知的財産権」という授業科目を設定している。

博士後期課程は、博士前期課程からの進学者のほか、社会人など、学外からの進学者にも門戸を開いている。本課程では、高度な研究遂行能力を有し、自立した研究者、技術者の育成を目指した教育を受けることができる。学生は所属する教育研究領域での専門性を深めるとともに、他の領域との連携により、広い視野を身につけることが可能となる。

In the master's program, in addition to further developing the fundamental and systematic knowledge and ways of thinking about organic chemistry, inorganic chemistry, analytical chemistry, and physical chemistry acquired in the undergraduate program, courses are offered to cultivate the ability to specifically apply and resolve social issues. Based on understanding these courses, students take more specialized courses, Advanced Seminar I and Graduate Research I as compulsory courses, for purposes of studying particular areas in depth. In addition, the program also offers a course titled "Advanced Seminar in Intellectual Property Rights" intended to cultivate the knowledge necessary to soundly give back the results of their research to society.

In the doctoral program, in addition to students continuing on from the Master's program, the program also welcomes students from outside the university, such as adult students. This course of study provides education with the aim of cultivating independent researchers and engineers with a high level of ability to pursue their research. In addition to furthering their specialized knowledge in the academic research area they are affiliated with, students have the opportunity to acquire broad perspectives through ties and collaboration with other areas.

○ 生物学コース Department of Biology

博士前期課程では、教育研究領域にとらわれず、生物学の幅広い分野への関心と理解を促し、知識の習得と基礎力を養成するため、分子生物学、生理化学、細胞生物学、発生生物学、生態学、系統学等の授業が開講されている。これらの専門的基礎科目の理解の上に立ち、各教育研究領域を深く学ぶことを目的として、その他の専門科目を履修すると共に、特別演習Ⅰ、特別研究Ⅰを必修科目として履修する。

博士後期課程では、複数の領域における専門的な基盤を習得できるように、1年次に博士前期課程との共通科目を選択科目として設定してある。さらに、専門的な習熟度を高める目的で、他の専門科目を選択して履修する。

In the master's program, to promote an interest in and understanding of biology as a whole rather than focusing narrowly on a particular area, and to urge the acquisition of knowledge, various relatively introductory courses are offered, including Molecular Biology, Physiological Chemistry, Cell Biology, Developmental Biology, Ecology, and Phylogenetics. Based on the knowledge gained in these courses, students take more specialized courses for purposes of studying particular areas in depth. They also take Advanced Seminar I and Graduate Research I as compulsory courses.

In the doctoral program, so that students can learn the fundamentals in multiple areas of biology, various

electives are offered in the first year as courses conducted jointly with the master's program. Students also take other specialized electives for purposes of improving their specialized expertise.

● 創成工学専攻 Division of Creative Engineering

○ 建築学コース Department of Architecture

博士前期課程では、建築および都市の歴史、デザイン・プランニング、建築の構造および防災、環境・設備、生産（構法）などの総合的な学問および技術である建築学に関する幅広い視点を有し、総合的な技術・学問を実社会で応用できる高度専門技術者を養成するため、専門科目（建築・都市と人間の歴史、建築環境計画理論、構造信頼性理論、等）が開講されており1科目以上（2単位以上）を履修する。これらの専門的基礎科目の理解の上に立ち、各教育研究領域を深く学ぶことを目的として、上記以外の専門科目を履修する。また、多様な社会的課題に接する機会をより多く得るために、特別演習Ⅰ、特別研究Ⅰを必修科目として履修する。科目構成は学部4年生との連続性を密にし、6年一貫教育を目指している。

博士後期課程では、主として建築学の専門研究者・技術者を養成する教育を行うため、講義としては教員が自己の専門領域について、専門性の高い講義を特論として行い、原則として隔年で開講する。なお、博士後期課程の教育は、指導教授個人あるいはグループによる研究指導が中心になる。

In the master's program, the purpose of this portion of the program is to nurture highly specialized engineers with broad perspectives on architecture, which is a comprehensive academic discipline and technology. Subject areas include the history of architecture and cities, design/planning, the structure of buildings and disaster prevention, environment and facilities, and production (methods of construction.) The program also provides a context of the education of students who are capable of applying their comprehensive skills and academic knowledge in real-world settings. Common specialized lectures (Architecture, Settlement and Human History, Building Physics & Environmental Planning and Structural Reliability, etc.) are being offered and one or more courses (2 credits or more) will be taken. Building on the knowledge gained from these introductory courses, students take another 9 or more elective courses for purposes of studying particular areas in depth. So that students will have the opportunity to come in contact with social issues, they take Advanced Seminar I and Graduate Research I as compulsory courses. The course structure is closely tied to the 4th year of the undergraduate program, with the aim of providing a 6-year integrated program together with the undergraduate program.

In the doctoral program, in order to educate mainly specialist researchers and engineers in the field of architecture, as a lecture, faculty members hold a special lecture on their own specialized areas, special lecture as a special thesis, which are held every other year in principle. The academic work is centered on individual research supervised by professor(s).

○ イメージング科学コース Department of Imaging Sciences

博士前期課程では、イメージング科学分野の幅広い知識の修得と基礎力を養成するために、イメージングシステム特論、知的画像処理工学、コンピュータイメージ特論、色再現工学、視覚工学、ビジョンサイエンス、マルチメディア情報処理、画像解析、質感設計特論といった専門的基礎科目を履修する。これらの理解の上に立ち、他コースとの連携によって、関連専門科目を履修するとともに、特別演習Ⅰ、特別研究Ⅰを必修科目として履修する。

博士後期課程では、専門領域の選択科目を履修して高度な専門知識を修得する。さらに、実践的な特別演習Ⅱと特別研究Ⅱを通して、イメージング科学の課題を解決するための研究遂行力や計画実践力を育成する。

In the master's program, in order to acquire broad knowledge and basic skills in the field of imaging

sciences, various relatively introductory courses are offered, including Imaging Systems, Intelligent Image Processing, Computer Images, Color Reproduction, Vision Engineering, Vision Science, Multimedia Information Processing, Image analysis, and Shitsukan Design. Based on the knowledge gained in these courses, students take related specialized courses by collaborating with other courses. They also take Advanced Seminar I and Graduate Research I as compulsory courses.

In the doctoral program, students take elective courses in specialized areas and acquire advanced expertise. Furthermore, through Advanced Seminar II and Graduate Research II as compulsory courses, students develop abilities of research planning and execution to solve problems in imaging sciences.

○ デザインコース Department of Design

博士前期課程では、幅広いデザイン領域を理解するために「人間－生活環境論、材料計画論」などの基盤科目群と、「文化計画論、デザインマネジメント論、生活環境デザイン論」などの応用科目群、さらに「海外大学アライアンスプログラム、デザイン・インターンシップ・プログラム、デザインPBL」などのグローバル展開科目群が開講されている。これらの科目の理解の上に立ち、各領域を深く学ぶことを目的として、その他の専門科目を履修すると共に、特別演習 I、特別研究 I を必修科目として履修する。

博士後期課程では、高度な専門性を修得するために、「人工物感性論、コミュニケーションデザイン論、行動環境デザイン論、エコデザイン論、生理人類学、ケアデザイン論」などの専門科目群が開講されている。さらに、専門的な習熟度を高める目的で、他の専門科目を選択して履修する。

The master's program offers the core subjects of Human-Living Environment System, Theory of Materials Planning, the applied subjects of International Culture, Design Management, and Theory of Living Environmental Design, as well as the global expansion subjects of Design Alliance Program, Design Internship Program, Design PBL aiming for the acquisition of a high level of specialization in the field of design. Based on the knowledge gained in these courses, students take more specialized courses for purposes of studying particular areas in depth. They also take Advanced Seminar I and Graduate Research I as compulsory courses.

In the doctoral program, in order to acquire a higher level of specialization, students take the specialized subjects of Material Science in Artifact and Kansei, Theory of Communication Design, Behavioral Environment Design, Ecodesign, Physiological Anthropology, and Theory of Care Design. Students also take other specialized electives for purposes of improving their specialized expertise.

● 基幹工学専攻 Division of Fundamental Engineering

○ 機械工学コース Department of Mechanical Engineering

博士前期課程では、機械工学の基盤となる基礎知識と専門領域の学問を修得するため、「機械を構成する部材の材料・強度・変形」、「生産技術、加工システム・機械要素」、「輸送機器・ロボットなどのシステム制御、生物・生体の特性や機構を模倣した機器設計」、「最小エネルギーによる最大効率のための環境・熱流体エネルギー」に関する授業科目が開講されている。さらに、総括的に特別演習と特別研究を行い、問題発見能力と問題解決能力を養成する。

博士後期課程では、専門的な習熟度を高める目的で講義科目を選択して履修する。

In the master's program, in order to master the basic knowledge that serves as the foundation of mechanical engineering as well as their areas of specialization, the following courses have been created: "Materials/strength/deformation for the components that compose machines", "Production technology and processing systems/machine elements", "System control for transport machinery and autonomous robots, equipment design that imitates the characteristics and mechanisms of organisms and life forms" and "Environment/

energy related thermos-fluid engineering for maximum efficiency with minimal energy”. Special exercises and special research are conducted throughout the program to cultivate the ability to identify and resolve issues.

In the doctoral program, students take elective courses to raise their level of specialized expertise.

○ 医工学コース Department of Medical Engineering

博士前期課程では、医工学の幅広い知識の修得と基礎力を養成するため、機械工学、電気電子工学、情報工学の基礎を修得したうえで、これらの工学的知識をさらに深めるとともに、医学・生物学を理解し、医工連携による臨床に役立つ機器開発のための講義科目を選択して履修することができる。また、生体医工学に関する実践的な教育研究を、フロンティア医工学センター、医学研究院および附属病院等と緊密な連携により、必修科目の特別演習Ⅰ、特別研究Ⅰとして履修することができる。

博士後期課程では、専門的な習熟度を高める目的で講義科目を選択して履修する。

In the master's program, in order to impart broad knowledge and cultivate basic abilities in medical engineering, upon mastering the fundamentals of mechanical engineering, electrical and electronic engineering, and information engineering, students will learn to understand anatomical and biological functions, receiving education on the development of equipment with clinical uses through the collaboration between medicine and engineering. In addition, students take Advanced Seminar I and Graduate Research I as compulsory courses by close works with Center for Frontier Medical Engineering, Graduate School of medicine, University Hospital and other.

In the doctoral program, students take elective courses to raise their level of specialized expertise.

○ 電気電子工学コース Department of Electrical and Electronic Engineering

学部での基礎的電気電子工学、および関連する機械工学、情報工学分野の学問領域を修得した上で、博士前期課程（修士）では電気システム工学、電子システム工学、情報通信工学の各領域に関係する専門科目をより深く理解し、幅広く社会で活躍できる人材の教育を行う。

博士後期課程では、主に電気電子系コース博士前期課程（修士）からの進学者や学内外からの当該分野の志願者を中心に、電気電子工学を基盤とした研究開発を担う人材を育成するために、高度な課題解決能力と応用展開力、研究遂行能力を持つ人材を育成する。

Upon mastering the fundamentals of electrical and electronic engineering as well as the related disciplines of mechanical engineering and information engineering through undergraduate course work, students in the Master's program will gain a deeper understanding of specialized subjects related to electrical system engineering, electronic system engineering, and information and communication system engineering, becoming people capable of succeeding broadly within the society.

In the doctoral program, centered on students continuing on from the Master's program in Electrical and Electronic Engineering as well as students transferring into the program from both within the university and from other universities, the program will cultivate people with a high level of problem solving ability and the ability to apply their knowledge, as well as the ability to pursue their research in order to cultivate people who will undertake research and development based on electrical and electronic engineering.

3. 指導体制

Student Guidance System

学位論文作成などの指導は2名以上の教員で行い、主任指導教員にはこのうちの1名をあてる。指導教員は、各年次のはじめに学生と面談を行い「研究指導計画書」を作成し、学生に明示したうえで研究指導を行う。

At least two teachers provide students with guidance in thesis preparation and other academic pursuits. One of these teachers also serves as the student's main academic advisor.

At the beginning of every academic year, supervisors must meet with each of their students and create a research guidance plan which is then shown to the students. All guidance conducted by supervisors should be conducted according to this plan.

4. 成績評価基準について

Standards for Evaluating Student Performance

成績評価は、出席状況、レポート、期末試験等を総合して行う。具体的方法については、科目ごとにWeb上のシラバス (<http://www.chiba-u.jp/campus-life/syllabus/index.html>) に掲載する。

成績評価は、「秀」(90点以上100点以下)、「優」(80点以上89点以下)、「良」(70点以上79点以下)、「可」(60点以上69点以下)及び「不可」(59点以下)の5段階で評価する。

通知された本学府開講科目の成績について、疑義がある場合は、学務の窓口へ早めに申し出ること。

Students are evaluated based on a combination of their attendance, reports, term-end tests, and more. The specific method of evaluation for each course is described in the syllabus posted on the Chiba University website at <http://www.chiba-u.jp/campus-life/syllabus/index.html>.

Student performance is evaluated according to a 5-level system: "S" (90-100 points), "A" (80-89 points), "B" (70-79 points), "C" (60-69 points), and "poor" (59 points or less).

If you have any questions concerning your graduate school lecture subject results of which you received notification, contact the Academic Affairs Desk as soon as possible.

5. 事務手続き等について

Administrative Procedures

身分異動の手続きについて

Procedures for Status change

申請書類の請求および提出先は、所属学務の窓口とする。

Please ask for application forms and submit the filled out documents at Academic Affairs Desk (Gakumu).

| | |
|--------------|---|
| 休学 (休学延長) | 疾病その他の事由によって2ヶ月以上学習することができない場合、指導教員及びコース長に相談の上、事由を付して休学を願い出ることとする。休学願の提出期限は、原則として休学しようとする日から起算して1ヶ月前までとする。(疾病の場合は、医師の診断書を添付) なお、休学期間は、通算して博士前期課程においては2年を、博士後期課程においては3年を超えることができない。 |
| 復学 | 休学期間満了の場合、または休学期間中であっても、その事由が消滅した場合には、原則として履修を再開しようとする日から起算して1ヶ月前までに、指導教員及びコース長に相談の上、復学願を提出することとする。 |
| 退学 | 退学しようとする日から起算して1ヶ月前までに、指導教員及びコース長に相談の上、手続きを行うこととする。 なお、退学する学期の授業料を完納しなければならない。 |

| | |
|---|---|
| Leave of Absence (Extension of Leave of Absence) | Students who are unable to engage in study for two months or more due to illness or other reasons must, after consulting their academic advisor and the Director of Course, submit a request for Leave of Absence with the reason. The request must be submitted, in principle, one month prior to the day the leave starts. (Medical certificate must be attached when illness is the reason.) The total period of Leave of absence and Extension of Leave of Absence may not exceed two years for a Master's program students and three years for Doctoral program students. |
| Re-Enrollment | Students who wish to resume their studies upon expiration of Leave of absence, or even during Leave of absence when the reason for it no longer applies, must submit the request for Re-Enrollment one month prior to the day they wish to return to school after consulting their academic advisor and the Director of Course. |
| Withdrawal | Students who wish to withdraw from the graduate school must, after consulting their academic advisor and the Director of Course, take administrative procedures one month prior to the day they wish to leave the school. Please note that tuition for the term in which the students request to withdraw from the graduate school must be paid. |

各種問合せ先は、所属コースの担当学務係とする。

【理学系 問合せ先】

| 専攻名 | コース名 | 連絡先 |
|--------|----------|---|
| 数学情報科学 | 数学・情報数理学 | 理工系学務課理学部学務係 〒263-8522 千葉県稲毛区弥生町1番33号 電話：043-290-2880 E-mail：rigaku-gakusei@chiba-u.jp 場所：理学部1号館2階 窓口対応：月～金 8：30～17：00（ただし祝日を除く） |
| 地球環境科学 | 地球科学 | |
| 先進理化学 | 物理学 | |
| | 化学 | |
| | 生物学 | |

【工学系 問合せ先】

| 専攻名 | コース名 | 連絡先 |
|--------|-----------|--|
| 数学情報科学 | 情報科学 | 理工系学務課大学院学務係 〒263-8522 千葉県稲毛区弥生町1番33号 電話：043-290-3885、3887 E-mail：pad3885@office.chiba-u.jp（全般） gakui@office.chiba-u.jp（学位論文専用） 場所：工学部11号棟1階 窓口対応：月～金 8：30～17：00（ただし祝日を除く） |
| 地球環境科学 | リモートセンシング | |
| | 都市環境システム | |
| 先進理化学 | 物質科学 | |
| | 共生応用化学 | |
| 創成工学 | 建築学 | |
| | イメージング科学 | |
| | デザイン | |
| 基幹工学 | 機械工学 | |
| | 医工学 | |
| | 電気電子工学 | |

Ⅱ 博士前期課程

Master's Program

※シラバスについては、下記の千葉大学ホームページをご参照ください。

To view the course Syllabus, please refer to the following page on the Chiba University website.

<https://www.chiba-u.ac.jp/campus-life/syllabus/index.html>

1. 履修方法

Information About the Program

(i) 修了の要件 Requirements for Program Completion

博士前期課程（修士）修了の要件は、当該課程に2年以上在学し、所属コースで定める履修方法に従って30単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上で、修士論文又は特定の課題についての研究の成果の審査並びに最終試験に合格することとする。

ただし、優れた業績をあげた者は、1年以上2年未満の在学で早期修了することができる。早期修了する際の学位申請条件はコース毎に異なるので、早期修了を希望する者は、指導教員に申し出の上、申請条件について確認すること。

The requirements for completing the master's program are: to be enrolled in the program for at least 2 years; to obtain at least 30 credits; to receive the required research guidance; to pass the review of the master's thesis or the results of research on specific subjects; and to pass the final examination.

However, students with superior research achievement may complete the program in less than 2 years (but no less than 1 year). The requirements for early completion are different by the department. Students who desire early completion should confirm the requirements to their academic advisor.

(ii) 履修方法 Rules for Taking Courses

修了に必要な単位を修得するためには、本学府博士前期課程所属専攻若しくはコースの授業科目を履修することを基本とするが、他大学の大学院または千葉大学大学院の他学府・他研究科の授業科目も履修することができる。詳細については、P.22以降に記載した各コースの履修方法およびP.26、P.27の修了要件一覧を必ず確認すること。また、他学府・他研究科の科目を履修する場合は、事前に「履修許可願」を所属の学務係へ提出すること。

To acquire necessary credits for the Doctoral program completion, students should take class subjects in the department or the division of the graduate school of Science and Engineering, Chiba University (CU) they are as a basically though it is also available to take those of other graduate schools, CU or other universities. However, they need to check the details of the rules for taking courses that vary by each department at the graduate school, CU, written on page 22 and after page 26, 27 of this book of course catalog. If you wish to take courses from other schools or graduate schools, you must submit a "Application for study permission" to your Academic Affairs Section in advance.

先進科学プログラムの学生については、以下に述べる各コースの履修方法に加えて、先進科学研究実習Ⅰ、先進科学特別演習Ⅰ、先進科学セミナーⅠの3科目が必修となるので注意すること。（修了要件等詳細は、P.28、29参照。）

In addition to the instructions for taking courses explained below, students enrolled in the Frontier Science Program should note that the following three courses are mandatory: Research Activities for Frontier Science I, Advanced Seminar for Frontier Science I, and Frontier Science Seminar I. (See page 28, 29 for the details of the program's completion criteria and conditions.)

dri 墨田建築プログラムは、創成工学専攻建築学コースに在籍している学生を対象としたプログラムです。（修了要件等詳細は、P.30、31参照。）

Design Research Institute (dri) Sumida Architectural Program is for Master's Course students enrolled in the Architecture Course of the Graduate School of Science & Engineering. (See page 30, 31 for the details of the program's completion criteria and conditions.)

【大学院共通教育について】

現代社会においては、テクノロジーが急速に進歩し、グローバリズムも著しく進展している。同時に、世界では、個人の属する国や地域を越えて、経済格差や環境問題に代表される様々な課題が生起している。

こうした多様化し複雑化する社会を的確に捉え、かつ、しなやかに適応できる力を身につけた研究者あるいは高度専門職業人となるには、自身の分野の専門知識を深めるだけでは十分ではない。分野を越えた専門知と新たなリテラシーを総合した実践知を獲得することで、課題を意欲的に克服し、問題を対象化し、価値を新たに創造できる人材になることが可能となる。

そのような能力を養う一助として、千葉大学では総合大学である特色を生かし、令和元年度より大学院共通教育を導入し所属する研究科、学府に関わらず履修可能な大学院横断型の授業を提供している。(詳しくは、「千葉大学大学院共通教育授業案内(令和4年度)」、千葉大学ホームページの「教育」のページを参照)

※注意

単位の取扱いについて

融合理工学府で開講されている科目については、所属コースで定められた科目区分において修了要件単位に含める。

その他の科目については、所属専攻の「共通科目」として修了要件単位に含める。

【Common Graduate Education】

In modern society, technology is advancing rapidly, and globalism is also developing remarkably. At the same time, several problems such as economic disparity or environmental problems that go beyond the country or region that one belongs in, are taking place all around the world. In order to become a researcher or sophisticated professional who can be adaptable and precisely grasp this kind of diversified and complex society, just deepening your expertise in your own field is not enough. By acquiring practical knowledge that combines expertise beyond one's field and new literacy, people can be able to ambitiously overcome issues, objectify the problem, and newly create values.

To aid in cultivating such abilities, our university has made full use of the features of a university that has 11 graduate schools and introduced an inter-graduate school education. Regardless of the graduate school that you belong to, various cross-graduate school type of courses that you can take up have been made available. For more information, refer to『千葉大学大学院共通教育授業案内(令和4年度)』, and take the courses that you're interested in.

* Notice About Credits

All subjects from Graduate School of Science and Engineering can be included as required credits within your course's prescribed subject division.

Other subjects can be included as complementing credits as per your departments' common courses.

【留学関連科目について】

千葉大学では、「千葉大学グローバル人材育成“ENGINE”（Enhanced Network for Global Innovative Education）」を策定し、2020年度入学者より実施している。

具体的には“学部・大学院生の全員留学”を目指し、留学プログラムや留学支援体制を一層強化するとともに、外国人教員の増員等による教育改革や、留学中でも科目履修が継続できる教育環境整備等を行う。これに伴い、大学院生についても、在学中の留学あるいは留学と同様の教育効果のある国際経験が必須となる。

融合理工学府では、留学関連科目として、海外において行う国際会議での発表、国際的な教育・研究活動、大学や研究所など海外研究機関における共同研究活動等を特別実習として認める科目、及び海外派遣プログラムに参加することにより認められる科目を開設しているため、履修すること。

なお、学生独自の国際経験によって留学要件を満たせる場合もあるので、指導教員と相談の上、履修計画を立てること。

留学にかかる航空賃・宿泊費については原則学生の負担となるが、費用の一部は大学が用意する留学支援金で対応する。

外国人留学生については、海外留学を希望しない場合には免除することができる。

<留学関連科目一覧>

| 授業科目名 | 単位数 | 専攻名・コース名 | 科目区分 |
|---|-----|--------------|------|
| 国際研究実習 I | 2 | 全専攻 | 共通 |
| 海外研究発表交流プログラム I～VI (海外での発表+大学訪問・共同研修) | 1 | 先進理化学専攻 | 共通 |
| イメージング科学海外大学 アライアンスプログラム I～III (アジア学生ワークショップJASSOプログラム対象) | 2 | 先進理化学専攻 | 共通 |
| ナノマテリアル科学海外大学 アライアンスプログラム I～III (欧州トップ大学JASSOプログラム対象) | 2 | 先進理化学専攻 | 共通 |
| イメージング科学国際実習 I a | 1 | 創成工学専攻 | 共通 |
| 数学・情報数理学国際実習 I a | 1 | 数学・情報数理学コース | 専門 |
| 数学・情報数理学国際実習 I b | 2 | 数学・情報数理学コース | 専門 |
| リモートセンシング国際研究活動 I | 2 | リモートセンシングコース | 専門 |
| グローバル・デザイン・プロジェクト I・II | 2 | 建築学コース | 専門 |
| イメージング科学国際実習 I b | 2 | イメージング科学コース | 専門 |
| 海外大学アライアンスプログラム B1・B2・B3 | 2 | デザインコース | 専門 |
| 国際医工学研究実習 I～III | 2 | 医工学コース | 専門 |

【融合理工学府博士後期課程進学予定者における博士前期課程修得科目の単位認定について】

千葉大学大学院融合理工学府博士前期課程から博士後期課程への進学者に対し、博士前期課程の修了要件30単位を超えて修得した単位について、進学後に既修得単位として上限4単位まで認定することが可能である（単位認定を実施するコース及び対象科目については下記の表を参照。）。

単位認定を希望する進学予定者は、博士後期課程進学時（入学手続き時）に担当係に単位認定申請の旨を申し出、以下の書類を提出すること。

- (1) 既修得単位認定申請書
- (2) 成績証明書

＜単位認定を実施するコース及び対象科目＞

| 専攻 | コース | 対 象 科 目 | |
|--|----------------------|------------------------------|--------------------|
| 数学 情報科学 | 数学・情報 数 理 学 | 前期課程・後期課程共通に開講している科目について認める。 | |
| | 情 報 科 学 | 情報理論特論 | ベンチャービジネストレーニング（Ⅰ） |
| | | 符号理論特論 | ベンチャービジネストレーニング（Ⅱ） |
| | | 理論計算機科学 | ベンチャービジネスマネジメント |
| | | 人工知能 | 技術完成力 |
| | | ヒューマンセントリックイメージング 科学 | 技術経営力 |
| | | ベンチャービジネス論 | 技術者倫理・知的財産 |
| 地 球 環 境 科 学 | 地 球 科 学 | 前期課程・後期課程共通に開講している科目について認める。 | |
| | リ モ ー ト セ ン シ ン グ | 放射理論基礎 | 地球観測社会システム |
| | | 陸域植生リモートセンシング | 地域環境リモートセンシング |
| | | リモートセンサ工学 | 地球環境科学専攻特別講義 |
| | | 水循環リモートセンシング | 地球表層観測学 |
| | | 観測データ解析 | 地球環境計測学 |
| | | 大気リモートセンシング | |
| | 都 市 環 境 シ ス テ ム | 都市計画学 | 地域再生論 |
| | | 住環境計画学 | 耐震設計論 |
| | | 都市空間経営学 | 環境エネルギーシステム学 |
| | | 都市防災工学 | 環境資源循環学 |
| | | 都市基盤工学 | 都市数理システム工学 |
| | | コミュニティ計画論 | 通信ネットワーク工学 |
| | | 都市プロジェクト論 | 情報セキュリティシステム論 |
| | | 環境エネルギー保全論 | 都市情報システム学 |
| 都市知能情報論（～2020年度） 多目的最適化の学習理論（2021年度～） | | | |
| 先 進 理 化 学 | 物 理 学 | 先進理化学専攻特別講義Ⅰ a | 先進理化学専攻特別講義Ⅰ b |
| | | 素粒子論Ⅲ | 粒子線物理学 |
| | | 宇宙物理学Ⅲ | 宇宙物理特論 |
| | | 原子核理論Ⅲ | 核物性論 |
| | | 物性理論物理学特論 | 強相関電子系物理学 |

| 専攻 | コース | 対 象 科 目 | |
|-----------------------|---|----------------------------------|-------------|
| 物 理 学 | | 電子物性実験物理学 | 光物性量子伝導物理学 |
| | | 非線形実験物理学 | 固体物理学特論 |
| | | 基礎物理学特別講義Ⅲ | 基礎物理学特別講義Ⅳ |
| | | 計算物理学特別講義Ⅲ | 計算物理学特別講義Ⅳ |
| | | 凝縮系物理学特別講義Ⅲ | 凝縮系物理学特別講義Ⅳ |
| | | 凝縮系物理学特論Ⅲ | 凝縮系物理学特論Ⅳ |
| 物 質 科 学 | 前期課程・後期課程共通に開講している科目について認める。 | | |
| 先 進 理 化 学 | 化 学 | 基礎物理化学-1 | 基礎物理化学-2 |
| | | 量子化学特論-1 | 量子化学特論-2 |
| | | 物性化学特論-1 | 物性化学特論-2 |
| | | 量子物理化学-1 | 量子物理化学-2 |
| | | 構造物理化学Ⅰ-1 | 構造物理化学Ⅰ-2 |
| | | 構造物理化学Ⅱ-1 | 構造物理化学Ⅱ-2 |
| | | 基礎無機・分析化学-1 | 基礎無機・分析化学-2 |
| | | 無機物性化学-1 | 無機物性化学-2 |
| | | 無機構造化学-1 | 無機構造化学-2 |
| | | 基礎有機化学-1 | 基礎有機化学-2 |
| | | 精密有機合成化学-1 | 精密有機合成化学-2 |
| | | 物質変換特論-1 | 物質変換特論-2 |
| | | 基礎生化学-1 | 基礎生化学-2 |
| | | 生体機能化学特論-1 | 生体機能化学特論-2 |
| | | 生体分子化学-1 | 生体分子化学-2 |
| 共 生 応 用 化 学 | 博士前期課程・後期課程において同一名称で開講されている科目を指定し、かつ、前期課程で修了要件として算入しないものに限って認めることとする。 | | |
| 生 物 学 | 分子機能制御科学 | | 機能形態形成科学 |
| | タンパク質機能科学 | | 進化生物学 |
| 創 成 工 学 | 建 築 学 | 現在博士後期課程も履修が可能とされている博士前期課程科目のすべて | |
| | イ メ ー ジ ン グ 科 学 | 知的画像処理工学 | 画像解析 |
| | | コンピュータイメージ特論 | マルチメディア情報処理 |
| | | イメージングシステム特論 | 質感設計特論 |
| | | 色再現工学 | ビジョンサイエンス |
| | | 視覚工学 | |
| デザイン | 実施しない | | |
| 基 幹 工 学 | 機 械 工 学 | 実施しない | |
| | 医 工 学 | 実施しない | |
| | 電 気 電 子 工 学 | 実施しない | |

● 数学情報科学専攻 Division of Mathematics and Informatics

○ 数学・情報数理学コース Department of Mathematics and Informatics

特別演習 I (4 単位) 及び特別研究 I (6 単位) 計10単位を必修とする。さらに、共通科目 (所属専攻) を 4 単位以上、専門科目 (自コース) 10単位以上を含む16単位以上、合わせて20単位以上を履修することとする。

基盤代数学特論、応用代数学特論、微分幾何学特論、位相幾何学特論、基礎解析学特論、応用解析学特論、確率統計学特論、応用数理学特論、基盤情報数理学特論、応用情報数理学特論は選択必修科目であり、原則として1年次に3科目以上履修する。

The following courses, 10 credits in total, are compulsory: Advanced Seminar I (4 credits) and Graduate Research I (6 credits). Students are also required to take at least 20 credits including 4 credits in Common Courses in the Division or in Chiba University graduate Common Courses and at least 16 credits in Specialized Courses including at least 10 credits in their department.

Fundamental Algebra, Applied Algebra, Differential Geometry, Topology, Analysis, Applied Analysis, Probability Theory and Statistics, Applied Mathematics, Fundamental Informatics, Applied Informatics, are compulsory elective courses. As a rule, students take at least three of them in the first year.

○ 情報科学コース Department of Applied and Cognitive Informatics

特別演習 I (4 単位) 及び特別研究 I (6 単位) 計10単位を必修とする。さらに、共通科目 (所属専攻) を 4 単位以上、専門科目 (自コース) 8 単位以上を含む 8 単位以上、合わせて20単位以上を履修することとする。

The following courses, 10 credits in total, are compulsory: Advanced Seminar I (4 credits) and Graduate Research I (6 credits). Students are also required to take at least 4 credits in Common Courses in the Division and at least 8 credits in Specialized Courses in the Division, at least 8 credits of which are in their department, to a total of at least 20 credits.

● 地球環境科学専攻 Division of Earth and Environmental Sciences

○ 地球科学コース Department of Earth Sciences

特別演習 I (4 単位) 及び特別研究 I (6 単位) 計10単位を必修とする。さらに、共通科目 (所属専攻) を 4 単位以上、専門科目 (自コース) 10単位以上を含む16単位以上、合わせて20単位以上を履修することとする。

岩石鉱物学特論-1、2 (各1 単位、計 2 単位)、地球ダイナミクス特論-1、2 (各1 単位、計 2 単位)、層序学特論-1、2 (各1 単位、計 2 単位)、地表動態学特論-1、2 (各1 単位、計 2 単位) は選択必修科目であり、この中から3科目以上履修する (原則として1年次)。

The following courses, 10 credits in total, are compulsory: Advanced Seminar I (4 credits) and Graduate Research I (6 credits). Students are also required to take at least 20 credits including 4 credits in Common Courses in the Division or in Chiba University graduate Common Courses and at least 16 credits in Specialized Courses including at least 10 credits in their department.

Basic Mineralogy and Petrology-1, 2 (1 credit, total 2 credits), Basic Geodynamics-1, 2 (1 credit, total 2 credits), Basic Stratigraphy-1, 2 (1 credit, total 2 credits), and Basic Earth Surface Dynamics-1, 2 (1 credit, total 2 credits) are compulsory elective courses. As a rule, students take at least three of these courses in the first year.

○ リモートセンシングコース Department of Environmental Remote Sensing

特別演習 I (4 単位) 及び特別研究 I (6 単位) 計10単位を必修とする。さらに、共通科目 (所属専攻) を 4 単位以上、専門科目 (自コース) 10単位以上を含む16単位以上、合わせて20単位以上を履修することとする。地球表層観測学、地球環境計測学は必修科目であり、これらを原則として

1年次に履修する。地球環境科学専攻特別講義は地球環境科学専攻の基礎的科目として、その履修を強く推奨する。

The following courses, 10 credits in total, are compulsory: Advanced Seminar I (4 credits) and Graduate Research I (6 credits). Students need to take at least 4 credits in Common Courses in the Division, and at least 16 credits in Specialized Courses in the Division, including at least 10 credits of which are in their department, to a total of at least 20 credits.

Observation of Earth Surface Environment, and Measurement of Earth Environment are also compulsory courses. Students are encouraged to take these two courses in the first year. We strongly recommend students to take Special Lectures on Earth and Environmental Sciences.

○ **都市環境システムコース** **Department of Urban Environment Systems**

特別演習 I (4 単位) 及び特別研究 I (6 単位) 計10単位を必修とする。さらに、共通科目(所属専攻)を2~4単位、専門科目(自コース、他コース等を含む)6単位以上を含む18単位以上、合わせて20単位以上を履修することとする。

The following courses, 10 credits in total, are compulsory: Advanced Seminar I (4 credits) and Graduate Research I (6 credits). Students are also required to take 2~4 credits in Common Courses in the Division and 6~18 credits in Specialized Courses in Graduate School of Science and Engineering, to a total of at least 20 credits.

● **先進理化学専攻** **Division of Advanced Science and Engineering**

○ **物理学コース** **Department of Physics**

特別演習 I (4 単位) 及び特別研究 I (6 単位) 計10単位を必修とする。さらに、共通科目(所属専攻)を4単位以上、専門科目(自コース)10単位以上を含む16単位以上、合わせて20単位以上を履修することとする。

解析力学、物性実験物理学、一般相対論、相対論的量子力学、ゲージ場の理論、凝縮系物理学、宇宙物理学概論、物性理論物理学は選択必修科目であり、原則として1年次に2科目以上履修する。

The following courses, 10 credits in total, are compulsory: Advanced Seminar I (4 credits) and Graduate Research I (6 credits). Students are also required to take at least 20 credits including 4 credits in Common Courses in the Division or in Chiba University graduate Common Courses and at least 16 credits in Specialized Courses including at least 10 credits in their department.

Analytical Dynamics, Experimental Solid State Physics, General Relativity, Relativistic Quantum Mechanics, Gauge Theories, Condensed Matter Physics, Introduction to Astrophysics and Theory of Condensed Matter Physics are compulsory elective courses. As a rule, students take at least two of these courses in the first year.

○ **物質科学コース** **Department of Materials Science**

特別演習 I (4 単位) 及び特別研究 I (6 単位) 計10単位を必修とする。さらに、共通科目(所属専攻)を4単位以上、専門科目(自コース)10単位以上を含む16単位以上、合わせて20単位以上を履修することとする。

The following courses, 10 credits in total, are compulsory: Advanced Seminar I (4 credits) and Graduate Research I (6 credits). Students are also required to take at least 4 credits in Common Courses in the Division and at least 16 credits in Specialized Courses in the Division, at least 10 credits of which are in their department, to a total of at least 20 credits.

○ **化学コース** **Department of Chemistry**

特別演習 I (4 単位) 及び特別研究 I (6 単位) 計10単位を必修とする。さらに、共通科目(所属専攻)を4単位以上、専門科目(自コース)10単位以上を含む16単位以上、合わせて20単位以上を履修することとする。

The following courses, 10 credits in total, are compulsory: Advanced Seminar I (4 credits) and Graduate Research I (6 credits). Students are also required to take at least 20 credits including 4 credits in Common Courses in the Division or in Chiba University graduate Common Courses and at least 16 credits in Specialized Courses including at least 10 credits in their department.

○ 共生応用化学コース Department of Applied Chemistry and Biotechnology

特別演習 I (4 単位) 及び特別研究 I (6 単位) 計10単位を必修とする。さらに、共通科目 (所属専攻) を 2~4 単位、専門科目 (自コース) 10~18単位、自コース以外 0~8 単位、合わせて20 単位以上を履修することとする。

The following courses, 10 credits in total, are compulsory: Advanced Seminar I (4 credits) and Graduate Research I (6 credits). Students are also required to take 2~4 credits in Common Courses in the Division and 10~18 credits in Specialized Courses in their Department, and 0~8 credits in Specialized Courses of which are not in their department, to a total of at least 20 credits.

○ 生物学コース Department of Biology

特別演習 I (4 単位) 及び特別研究 I (6 単位) 計10単位を必修とする。さらに、共通科目 (所属専攻) を 4 単位以上、専門科目 (自コース) 10単位以上を含む16単位以上、合わせて20単位以上を履修することとする。

The following courses, 10 credits in total, are compulsory: Advanced Seminar I (4 credits) and Graduate Research I (6 credits). Students are also required to take at least 20 credits including 4 credits in Common Courses in the Division or in Chiba University graduate Common Courses and at least 16 credits in Specialized Courses including at least 10 credits in their department.

推奨科目 Recommended Courses

園芸学研究科 Graduate School of Horticulture

環境園芸学専攻: 植物栄養生理学、応用昆虫学特論、微気象学特論、植生地理学、植生史学

Department of Environmental Horticulture: Plant Nutrient Physiology, Topics in Applied Entomology, Advanced Micrometeorology, Vegetation Geography, Quarternary Vegetation History

● 創成工学専攻 Division of Creative Engineering

○ 建築学コース Department of Architecture

○ イメージング科学コース Department of Imaging Sciences

○ デザインコース Department of Design

特別演習 I (4 単位) 及び特別研究 I (6 単位) 計10単位を必修とする。さらに、共通科目 (所属専攻) を 2 単位以上、専門科目 (自コース) 8 単位以上、合わせて20単位以上を履修することとする。専門科目には他コース若しくは他学府・他研究科・他大学大学院の科目を10単位まで含めることができる。

The following courses, 10 credits in total, are compulsory: Advanced Seminar I (4 credits) and Graduate Research I (6 credits). Additionally students are also required to take at least 2 credits in Common Courses of the Division and at least 8 credits in Specialized Courses of the Department, to a total of at least 20 credits. Up to 10 credits of Specialized or Common Courses of other department and other graduate schools of Chiba University, or graduate schools of other universities can be included as Specialized Courses.

● 基幹工学専攻 Division of Fundamental Engineering

○ 機械工学コース Department of Mechanical Engineering

○ 医工学コース Department of Medical Engineering

○ 電気電子工学コース Department of Electrical and Electronic Engineering

特別演習 I (4 単位) 及び特別研究 I (6 単位) 計10単位を必修とする。さらに、共通科目(所属専攻)と専門科目(自コース)を合わせて10単位以上を含む20単位以上を履修することとする。

The following courses, 10 credits in total, are compulsory: Advanced Seminar I (4 credits) and Graduate Research I (6 credits). Students are also required to take at least 10 credits of which are in Common Courses in the Division and Specialized Courses in their department, to a total of at least 20 credits.

大学院融合理工学府博士前期課程修了要件一覧

| 専攻 | コース | 特別演習 I | 特別研究 I | 共通科目 (所属専攻) | 専門科目 | | | 単位数計 |
|-----------|-----------|--------|--------|----------------|-------|-------------------------------|--------------------------------|------|
| | | | | | 自コース | 他コース (他専攻の 共通科目を 含む) | 他学府・ 他研究科・ 他大学院の 授業科目 | |
| 修了要件規定単位数 | | 4 | 6 | 20 | | | 30 | |
| 数学情報科学 | 数学・情報数理学 | 4 | 6 | 4以上 | 10以上 | 0~6 | | 30 |
| | 情報科学 | | | | 8以上 | 0~8 | | |
| 地球環境科学 | 地球科学 | 4 | 6 | 4以上 | 10以上 | 0~6 | | 30 |
| | リモートセンシング | | | 4以上 | 10以上 | 0~6 | | |
| | 都市環境システム | | | 2~4 | 6~18 | | 0~10 | |
| 先進理化学 | 物理学 | 4 | 6 | 4以上 | 10以上 | 0~6 | | 30 |
| | 物質科学 | | | 4以上 | 10以上 | 0~6 | | |
| | 化学 | | | 4以上 | 10以上 | 0~6 | | |
| | 共生応用化学 | | | 2~4 | 10~18 | 0~8 | | |
| | 生物学 | | | 4以上 | 10以上 | 0~6 | | |
| 創成工学 | 建築学 | 4 | 6 | 2以上 | 8以上 | 0~10 | | 30 |
| | イメージング科学 | | | | | | | |
| | デザイン | | | | | | | |
| 基幹工学 | 機械工学 | 4 | 6 | 10~20 | | 0~10 | | 30 |
| | 医工学 | | | | | | | |
| | 電気電子工学 | | | | | | | |

Completion Conditions List for Master's Program
Graduate School of Science and Engineering

| Division of | Department of | Advanced Seminar I | Graduate Research I | Common Courses in the division | Specialized Courses | | | Total of credits |
|---|---------------------------------------|--------------------|---------------------|--------------------------------|---------------------|---|--|------------------|
| | | | | | In the department | In other departments, including Common Courses in other divisions | Courses in other graduate schools at both Chiba Univ. and other universities | |
| Credits required as completion conditions | | 4 | 6 | 20 | | | 30 | |
| Mathematics and Informatics | Mathematics and Informatics | 4 | 6 | 4 and more | 10 and more | 0 to 6 | | 30 |
| | Applied and Cognitive Informatics | | | | 8 and more | 0 to 8 | | |
| Earth and Environmental Sciences | Earth Sciences | 4 | 6 | 4 and more | 10 and more | 0 to 6 | | 30 |
| | Environmental Remote Sensing | | | 4 and more | 10 and more | 0 to 6 | | |
| | Urban Environment Systems | | | 2 to 4 | 6 to 18 | | 0 to 10 | |
| Advanced Sciences and Engineering | Physics | 4 | 6 | 4 and more | 10 and more | 0 to 6 | | 30 |
| | Materials Science | | | 4 and more | 10 and more | 0 to 6 | | |
| | Chemistry | | | 4 and more | 10 and more | 0 to 6 | | |
| | Applied Chemistry and Biotechnology | | | 2 to 4 | 10 to 18 | 0 to 8 | | |
| | Biology | | | 4 and more | 10 and more | 0 to 6 | | |
| Creative Engineering | Architecture | 4 | 6 | 2 and more | 8 and more | 0 to 10 | | 30 |
| | Imaging Sciences | | | | | | | |
| | Design | | | | | | | |
| Fundamental Engineering | Mechanical Engineering | 4 | 6 | 10 to 20 | | 0 to 10 | | 30 |
| | Medical Engineering | | | | | | | |
| | Electrical and Electronic Engineering | | | | | | | |

(iii) 大学院先進科学プログラムについて Frontier Science Program for Graduate Students

(1) プログラムの概要 Program Overview

このプログラムでは、博士前期・後期課程を通じて4年以内で博士号を取得する。博士前期課程は、博士論文研究基礎力審査（Qualifying Examination：QE）を経て、1.5年以内で博士前期課程を修了（修士の学位取得）し、博士後期課程に進学する。さらに、博士後期課程は2.5年以内で修了して博士の学位を取得する。これにより、社会に出る時期が早まり、進路が広がることを期待するものである。

本プログラムの狙いは、理学から工学までを俯瞰できる専門的な研究力、研究を社会的な課題解決に展開する能力、研究を国際的に実践できる能力を深めることにある。本プログラムでは、複数教員の指導による研究室ローテーション、学生が主体的に切磋琢磨して学習する Problem based learning、海外研究機関における派遣研究、海外を含む企業・研究機関でのインターンシップ、キャリアパスに合わせた研究戦略指導などのユニークな教育カリキュラムを履修し、学際的な研究力はもちろん、俯瞰力、コミュニケーション能力、実践展開力などグローバルリーダーとして活躍できる資質を徹底して養う。

This program aims to earn a doctoral degree basically in 4 years through the master's and doctoral programs. This program expects students to obtain a master's degree in one and a half years by passing Qualifying Examination: QE, and to continue studying on the doctoral program. Students are, in principle, needed to complete the doctoral program in two and a half years. This allows students to early enter the working society and to expand the possibilities of their career paths.

The aim of the program is to improve the following capabilities of the students; the specialized research capability to take an objective and broad view of things in both science and engineering fields, the capability to develop research towards the solving of social problems, and the capability to research internationally.

In this program, the unique curriculum includes laboratory rotation with guidance from multiple faculty members, autonomous problem-based learning, dispatch research at overseas research institutes, internship at companies (in and out of Japan), and research strategy instruction tailored to individual career paths. By completing these curricula, students will nurture the qualities that will help them to act as global leaders, such practical developmental skills and communication skills, as well as interdisciplinary research capabilities.

(2) 履修科目について Required Courses

大学院先進科学プログラムに在籍する学生は、以下の3科目を必修科目として履修しなければならない。なお、これらの単位は、所属コースの修了要件単位に算入することができる。

Master's students in the Graduate School Frontier Science Program must take the following three courses as compulsory subjects. Those are counted as the credits required in the completion conditions in the Department.

① 先進科学研究実習 I（2単位） Research Activities for Frontier Science I (2 credits)

学生が自身の研究分野と異なる分野で実習先の研究室を選定し、専門とする研究分野以外の異分野に対する関心を高めるとともに、研究の手法や研究のテーマの立案などの実学を通して、専門分野を問わず通用する汎用的な研究遂行能力を修得する。具体的には、実習内容を指導教員と相談の上、受入れ研究室と実習時期を協議して実施する。

Each student selects another laboratory in a research field which is different from their own at Chiba University. Students are expected to increase their interest in different research fields and experience different ways of implemental research plans and processes. Through practical activities in the laboratory, students will acquire general abilities to carry out research regardless of the field, in addition to increase interest in different

research field. A detailed plan of the activities and the schedule will be decided in consultation with the accepting laboratory after consulting with each student's own supervisor.

② 先進科学特別演習 I (2単位) Advanced Seminar for Frontier Science I (2 credits)

卒業研究の指導補助をしながら研究グループ運営のトレーニングを仮想的に演習により行い、プロジェクトリーダーとしての実践的な能力を修得する。具体的には、所属研究室の指導教員と協議の上、卒業研究及び指導補助の内容を決定して実施する。

Students will acquire practical abilities as a project leader by coaching undergraduates with their graduation research. A detailed plan of the coaching will be decided after consultation with student's own supervisor.

③ 先進科学セミナー I (2単位) Frontier Science Seminar I (2 credits)

少人数のテラーメードのコースワークを行い、リーダーとして身に付けておくべき基礎知識と研究課題を主体的に探究する能力を修得する。具体的には、学内教授（理学・工学研究院）、学外有識者（経営者・専門家）によりオムニバス方式で、研究開発戦略論、研究マネジメント論、イノベーション創出論、知財戦略論、研究倫理等をテーマに講義形式で実施する。

Students will acquire the foundation knowledge needed to become a leader and the ability to pursue their research proactively through coursework in small groups tailored appropriately to the individual students. A series of lectures will be given by professors of Chiba University and industrial directors / experts. The theme of the lectures will comprise Strategy of Research and Development, Management of Research and Development, Innovation Creation for New Values, Strategy of Intellectual Property, Research Ethics.

(3) 修了要件等について Requirements for Program Completion

博士前期課程において、上記(2)に従って30単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上で、博士論文研究基礎力審査(Qualifying Examination: QE)を受験し、その審査に合格することにより、1年6月で博士前期課程を修了し、修士の学位を授与する。

In addition to the requirements described in section (2), the requirements for completing the Graduate School Frontier Science Master's Program are as follows: to obtain at least 30 credits; to receive the required research guidance; to pass a review for the Qualifying Examination: QE. The students who fulfill the requirements may complete the program in one and half years and obtain a Master's degree.

(iv) dri墨田建築プログラムについて

dri Sumida Architectural Program

このプログラムは、大学院融合理工学府建築学コース内のプログラムとして、大学院融合理工学府の博士前期課程在籍の建築学コース所属学生を対象として、先進的なデザイン教育と実践のプログラム開発、建築、デザイン、都市環境、ランドスケープ、イメージングなどが相互に連携しながら実施する領域横断・融合型の教育・研究プログラムである。また本プログラムは、地域社会・産業とも連携したグローバルでオープンな教育・研究のために、デザインリサーチインスティテュート（dri）と連携し、墨田サテライトキャンパスを中心に展開する。

本プログラムに参加する学生に対して、博士前期課程2年間の中で、学生自身が興味のあるテーマを選択し地域・企業とも連携して進める課題解決型の建築デザインスタジオ教育、海外協定校や千葉大学で外国人学生と英語で実施するグローバル・デザイン・プロジェクト、領域横断・融合型で実施するコレクティブ・デザイン演習やコレクティブ・デザイン論などのユニークな教育カリキュラムを提供する。

本プログラムに参加する学生は、P.31の表に示した科目を履修、単位修得することを要件とし、要件を満たした学生に対しては博士前期課程修了時に修了証を授与する。なお、これらの科目は創成工学専攻共通科目及び建築学コース専門科目として開設しており、修得した単位は博士前期課程の修了要件に参入できる。

This program in collaboration with Design Research Institute (dri), as a part of the Architecture Course of the Graduate School of Science & Engineering, is centered on Sumida Satellite Campus for Master's Course students enrolled in the Architecture Course of the Graduate School of Science & Engineering, with the aim of providing advanced tuition in design education and practice that is cross-disciplinary and inter-disciplinary, as well as opportunities for collaborative research in the fields of architecture, design, urban environment systems, landscape architecture, and imaging sciences. The program also offers global and open education and research opportunities in collaboration with local communities and industry.

During the two years of the master's course, students who participate in this program are given the following opportunities: problem-solving "Architectural Design Studio" education in which students choose themes based on their own interests and collaborate with local communities and companies; participation in "Global Design Projects" conducted in English with foreign exchange students both at foreign partner universities and at Chiba University; and "Collective Design Projects" conducted in a cross-disciplinary and integrated manner.

Students participating in this program are required to earn the requisite number of credits by choosing from the courses listed in the table shown at page 31. Those who fulfil the requirements will receive a certificate of program completion in addition to the Master's Course completion certificate. These courses are offered as common courses in the Division of Creative Engineering and as specialized courses in the Architecture Course, and the credits earned count towards the requirements for completion of the Master's Course.

| 科目区分 | 科目名 Course | 単位数 Credits | 履修年次 Year of Program | プログラム要件 |
|--|---|----------------|----------------------------|--------------|
| 共通科目 Common Courses in the Division | コレクティブ・デザイン論A Collective Design A | 2 | 1・2 | 1科目（2単位）以上修得 |
| | コレクティブ・デザイン論B Collective Design B | 2 | 1・2 | |
| | コレクティブデザイン演習A Collective Design in Practice A | 2 | 1・2 | 1科目（2単位）以上修得 |
| | コレクティブデザイン演習B Collective Design in Practice B | 2 | 1・2 | |
| 建築学コース 専門科目 Specialized Courses (Department of Architecture) | 建築デザインスタジオ I Architectural Design Studio I | 2 | 1 | 4科目（8単位）以上修得 |
| | 建築デザインスタジオ II Architectural Design Studio II | 2 | 1 | |
| | 建築デザインスタジオ III Architectural Design Studio III | 2 | 1 | |
| | 建築デザインスタジオ IV Architectural Design Studio IV | 2 | 1 | |
| | 建築デザインスタジオ V Architectural Design Studio V | 2 | 2 | |
| | 建築デザインスタジオ VI Architectural Design Studio VI | 2 | 2 | |
| | グローバル・デザイン・プロジェクト I Global Design Project I | 2 | 2 | IもしくはI・IIを修得 |
| | グローバル・デザイン・プロジェクト II Global Design Project II | 2 | 2 | |

〈カリキュラムの具体的内容に係る問合せ〉

dri 墨田建築プログラム担当 柳澤 要 教授

(v) 教育職員専修免許状取得のための履修について

Taking Courses to Acquire a Specialized Teaching License

既に教育職員一種免許状を取得している者及び必要な単位を修得している者は、「教科に関する科目」を24単位以上修得し、修士の学位を得ることにより教育職員専修免許状を取得することができる。各専攻の「免許状の種類」及び「教科に関する科目」は、次表のとおりである。

教育職員専修免許状の一括申請は、博士前期課程2年次で専修免許状に必要な「教科に関する科目」24単位以上を修得済みの学生を対象に、9月上旬から10月上旬にかけて希望者の受付を学務の窓口にて行う。

「教科に関する科目」一覧表

| 専攻 | 数学情報科学専攻 | | | 地球環境科学専攻 | |
|----------|--------------|-------------|-----------|----------------|-----------|
| 開設コース | 情報科学コース | 数学・情報数理学コース | | 地球科学コース | |
| 免許状 | | 中学校教諭専修免許状 | | 中学校教諭専修免許状 | |
| | 高等学校教諭専修免許状 | 高等学校教諭専修免許状 | | 高等学校教諭専修免許状 | |
| | 情報 | 数 学 | | 理 科 | |
| 教科に関する科目 | 超並列理論 | 群論 I | 応用数理学特論 | 岩石鉱物学特論 - 1 | 地形学 IV |
| | 情報理論特論 | 可換環論 I | 基盤情報数理学特論 | 岩石鉱物学特論 - 2 | 地形学 V |
| | 符号理論特論 | 数論 I | 応用情報数理学特論 | 地球ダイナミクス特論 - 1 | 生物地球化学 IV |
| | 分散情報処理 | 代数幾何学 | 情報論理学 | 地球ダイナミクス特論 - 2 | 生物地球化学 V |
| | データ構造学 | 基盤代数学特論 | 暗号理論 | 層序学特論 - 1 | |
| | 理論計算機科学 | 応用代数学特論 | プログラム検証論 | 層序学特論 - 2 | |
| | パターン認識 | 微分幾何学特論 | 特別演習 I | 地表動態学特論 - 1 | |
| | ネットワークセキュリティ | 位相幾何学特論 | | 地表動態学特論 - 2 | |
| | 応用離散数学 | 大域幾何構造論 I | | 岩石鉱物学 III | |
| | 人工知能 | 微分位相幾何学 I | | 岩石鉱物学 IV | |
| | 音声情報処理 | 基礎解析学特論 | | 地球物理学 IV A | |
| | ソフトウェア特論 | 代数解析学 I | | 地球物理学 IV B | |
| | 画像情報計測特論 | 複素解析学 I | | 地球物理学 V A | |
| | | 応用解析学特論 | | 地球物理学 V B | |
| | | 関数解析学 I | | 地殻構造学 IV | |
| | | 調和解析学 I | | 地殻構造学 V | |
| | | 確率解析学 I | | 地史古生物学 IV | |
| | 計算機統計学 I | | 地史古生物学 V | | |
| | 確率統計学特論 | | | | |

| 専攻 | 先進理化学専攻 | | | | |
|----------------------------------|-------------|---------------------|---------------|-----------------------|---------------------|
| 開設コース | 物理学コース | | 化学コース | | 生物学コース |
| 免許状 | 中学校教諭専修免許状 | | 中学校教諭専修免許状 | | 中学校教諭専修免許状 |
| | 高等学校教諭専修免許状 | | 高等学校教諭専修免許状 | | 高等学校教諭専修免許状 |
| | 理 科 | | 理 科 | | 理 科 |
| 教科 に 関 す る 科 目 | 解析力学 | 先進理化学専攻特別 講義 I b | 基礎物理化学 - 1 | 有機反応特論 - 1 | 分子生物学特論 |
| | 物性実験物理学 | | 基礎物理化学 - 2 | 有機反応特論 - 2 | 発生機構学特論 |
| | 一般相対論 | | 量子化学特論 - 1 | 精密有機合成化学 - 1 | 生体分子計測学特論 |
| | 相対論的量子力学 | | 量子化学特論 - 2 | 精密有機合成化学 - 2 | 分子生命情報科学 |
| | ゲージ場の理論 | | 物性化学特論 - 1 | 物質変換特論 - 1 | 分子機能制御科学 |
| | 凝縮系物理学 | | 物性化学特論 - 2 | 物質変換特論 - 2 | 細胞微細構造論 |
| | 宇宙物理学概論 | | 量子物理化学 - 1 | 基礎生化学 - 1 | 生理生態学 |
| | 物性理論物理学 | | 量子物理化学 - 2 | 基礎生化学 - 2 | 生態学特論 1 |
| | 素粒子論 I | | 構造物理化学 I - 1 | 生化学特論 | 生態学特論 2 |
| | 素粒子論 II | | 構造物理化学 I - 2 | 生体機能化学特論 - 1 | 系統学特論 |
| | 高エネルギー物理学 | | 構造物理化学 II - 1 | 生体機能化学特論 - 2 | 進化生物学 |
| | 宇宙粒子物理学 | | 構造物理化学 II - 2 | 生体分子化学 - 1 | 生体分子機能科学 |
| | 宇宙物理学 I | | 基礎無機・分析化学 - 1 | 生体分子化学 - 2 | 組織情報機能科学 |
| | 宇宙物理学 II | | | 先進理化学専攻特別 講義 III a | システム生物学特論 |
| | 原子核理論 I | | 基礎無機・分析化学 - 2 | 先進理化学専攻特別 講義 III b | 行動生態学 |
| | 原子核理論 II | | 無機化学特論 - 1 | | 先進理化学専攻特別 講義 V a |
| | 固体物性論 | | 無機化学特論 - 2 | 先進理化学専攻特別 講義 V b | 先進理化学専攻特別 講義 V b |
| | 凝縮系の量子論 | | 分析化学特論 - 1 | | 先進理化学専攻特別 講義 V c |
| | 電子物性物理学 I | | 分析化学特論 - 2 | 先進理化学専攻特別 講義 V d | 先進理化学専攻特別 講義 V d |
| | 光物性物理学 | | 無機物性化学 - 1 | | |
| | 量子伝導物理学 | | 無機物性化学 - 2 | | |
| | 非線形物理学 | | 無機構造化学 - 1 | | |
| | 電子物性実験物理学 | | 無機構造化学 - 2 | | |
| 光物性量子伝導物理学 | 基礎有機化学 - 1 | | | | |
| 非線形実験物理学 | 基礎有機化学 - 2 | | | | |
| 先進理化学専攻特別 講義 I a | | 有機化学特論 - 1 | | | |
| | | 有機化学特論 - 2 | | | |

2. 授業科目一覧

List of Courses

時間割コード・コースナンバリングコード一覧 List of Class and Course Numbering Codes

| 専攻 Division of | 提供コース Department of | 時間割コード Class Code | コースナンバリング Course Numbering Code* |
|--|--|----------------------|-------------------------------------|
| 融合理工学府専攻共通科目 Common Courses in Graduate School of Science and Engineering | | W02A0----- | WX--- |
| 数学情報科学専攻 Mathematics and Informatics | 数学・情報数理学コース Mathematics and Informatics | W0201----- | WA--- |
| | 情報科学コース Applied and Cognitive Informatics | W0202----- | WB--- |
| 地球環境科学専攻 Earth and Environmental Sciences | 地球科学コース Earth Sciences | W0211----- | WC--- |
| | リモートセンシングコース Environmental Remote Sensing | W0212----- | WD--- |
| | 都市環境システムコース Urban Environment Systems | W0213----- | WE--- |
| 先進理化学専攻 Advanced Science and Engineering | 物理学コース Physics | W0221----- | WF--- |
| | 物質科学コース Materials Science | W0222----- | WG--- |
| | 化学コース Chemistry | W0223----- | WH--- |
| | 共生応用化学コース Applied Chemistry and Biotechnology | W0224----- | WI--- |
| | 生物学コース Biology | W0225----- | WJ--- |
| 創成工学専攻 Creative Engineering | 建築学コース Architecture | W0231----- | WK--- |
| | イメージング科学コース Imaging Sciences | W0232----- | WL--- |
| | デザインコース Design | W0233----- | WM--- |
| 基幹工学専攻 Fundamental Engineering | 機械工学コース Mechanical Engineering | W0241----- | WN--- |
| | 医工学コース Medical Engineering | W0242----- | WO--- |
| | 電気電子工学コース Electrical and Electronic Engineering | W0243----- | WP--- |

※時間割コードの項目内の『**』記号は、各コース指導教員に割り振られた2桁の数字に置き換わります。

※コース・ナンバリング・システムについては、下記の千葉大学ホームページをご参照ください。

<https://www.chiba-u.jp/education/numberingsystem/index.html>

Note

1. The symbols “**” in the item of class code shall be replaced with 2-digit numbers assigned to each academic adviser at the departments.
2. Please visit and view the following website for more information of the Course Numbering System of Chiba University.

<https://www.chiba-u.jp/e/course-program/course-numbering/index.html>

使用言語欄凡例 Legend symbols: the working languages

| | | |
|-----|------|--------------------|
| J | 日本語 | Japanese |
| E/J | 日英併用 | Japanese / English |
| E | 英語 | English |

(i) 数学情報科学専攻 Division of Mathematics and Informatics

(博士前期課程 Master's Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|--|--------------------------------|--------------------------------|---|---|------------|-----------|--------------|---|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | 数学情報科学専攻特別講義I Special Lecture on Mathematics and Informatics I | | 1・2 | 2 | 全教員 | T4-5 | 火 Tue | I | J | 開講教室：理学部1号 館1階大講義室 |
| | W02A012501 | WX590 | | | | | | | | |
| | 基盤代数学特論 Fundamental Algebra | | 1・2 | 2 | 松田茂樹 MATSUDA Shigeki | T1-2 | 金 Fri | II | J | 開講教室：理学部1号 館2階122講義室 数学・情報数理学コー ス提供科目 (offered by Department of Mathematics and Informatics) |
| | W020100001 | WA510 | | | | | | | | |
| | 位相幾何学特論 Topology | | 1・2 | 2 | (山田裕一 YAMADA Yuichi) 連絡担当：今井 淳 | T4-5 | 金 Fri | IV | J | 開講教室：理学部1号 館2階122講義室 数学・情報数理学コー ス提供科目 (offered by Department of Mathematics and Informatics) |
| | W020100501 | WA520 | | | | | | | | |
| | 応用解析学特論 Applied Analysis | | 1・2 | 2 | 松井宏樹 MATSUI Hiroki | T4-5 | 月 Mon | III | J | 開講教室：理学部4号 館401室 数学・情報数理学コー ス提供科目 (offered by Department of Mathematics and Informatics) |
| | W020101001 | WA550 | | | | | | | | |
| | 計算機統計学I Computational Statistics I | | 1・2 | 2 | 内藤貫太 NAITO Kanta | T4-5 | 水 Wed | II | J | 開講教室：理学部2号 館515室 数学・情報数理学コー ス提供科目 (offered by Department of Mathematics and Informatics) |
| | W020101501 | WA570 | | | | | | | | |
| | 応用情報数理学特論 Applied Informatics | | 1・2 | 2 | 萩原 学 HAGIWARA Manabu | T1 | 月 Mon | IV、V | J | 開講教室：工学部1号 棟501室 数学・情報数理学コー ス提供科目 (offered by Department of Mathematics and Informatics) |
| | W020102001 | WA580 | | | | | | | | |
| | 情報理論特論 Advanced Information Theory | | 1・2 | 2 | 須鎗弘樹 SUYARI Hiroki 藤原祐一郎 FUJIWARA Yuichiro | T4-5 | 月 Mon | V | E/J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：自然科学系 総合研究棟2-3階共 用ゼミ室 情報科学コース提供科目 (offered by Department of Applied and Cognitive Informatics) |
| | W020200001 | WB500 | | | | | | | | |
| 符号理論特論 Advanced Coding Theory | | 1・2 | 2 | 藤原祐一郎 FUJIWARA Yuichiro 須鎗弘樹 SUYARI Hiroki | T4-5 | 月 Mon | V | E/J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：自然科学系 総合研究棟2-3階共 用ゼミ室 情報科学コース提供科目 (offered by Department of Applied and Cognitive Informatics) | |
| W020200501 | WB501 | | | | | | | | | |
| 理論計算機科学 Theoretical Computer Science | | 1・2 | 2 | 川本一彦 KAWAMOTO Kazuhiko 計良宥志 KERA Hiroshi | T4-5 | 月 Mon | II | E/J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：工学部5号 棟204室 情報科学コース提供科目 (offered by Department of Applied and Cognitive Informatics) | |
| W020201001 | WB502 | | | | | | | | | |

(i) 数学情報科学専攻 Division of Mathematics and Informatics

(博士前期課程 Master's Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|---|--------------------------------|--------------------------------|----------------|--|-------------------|-----------------|--------------|----------------------|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | 人工知能 Artificial Intelligence | | 1・2 | 2 | 堀内靖雄 HORIUCHI Yasuo | T4-5 | 月 Mon | II | E/J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：工学部5号 棟204室 情報科学コース提供科目 (offered by Department of Applied and Cognitive Informatics) |
| | W020201501 | WB503 | | | | | | | | |
| | ヒューマンセントリックイ メージング科学 Human Centric Imaging Science | | 1・2 | 2 | 眞鍋佳嗣 MANABE Yoshitsugu 木村英司 KIMURA Eiji 一川 誠 ICHIKAWA Makoto 小林範久 KOBAYASHI Norihisa 石井久夫 ISHII Hisao (奥村治彦 OKUMURA Haruhiko) | T1-2 | 水 Wed | I | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2マルチメ ディア講義室 情報科学コース提供科目 (offered by Department of Applied and Cognitive Informatics) |
| | W020202001 | WB504 | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネス論 Venture Business | | 1・2 | 2 | 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T1-2 | 水 Wed | V | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2マルチメ ディア講義室 |
| | W02A000001 | WX500 | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネストレー ニング (I) Venture Business Training (I) | | 1・2 | 2 | (牛田雅之 USHIDA Masayuki) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T1-2 | 木 Thu | V | E/J | 開講教室：工学部2号 棟101室 |
| | W02A000501 | WX501 | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネストレー ニング (II) Venture Business Training (II) | | 1・2 | 2 | (高橋昌義 TAKAHASHI Masayoshi) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T4-5 | 火 Tue | V | J | 開講教室：工学部2号 棟201室 |
| | W02A001001 | WX502 | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネスマネー ジメント Venture Business Management | | 1・2 | 2 | (竹居邦彦 TAKEI Kunihiko) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T4-5 | 水 Wed | V | J | 開講教室：IMO棟1 イベントルーム |
| | W02A001501 | WX503 | | | | | | | | |
| | 技術完成力 Ability to Complete in Technology | | 1・2 | 2 | (都築浩一 TSUZUKI Koichi) 連絡担当：未定 | T4-5 | 月 Mon | V | J | 開講教室：工学部15号 棟110室 |
| | W02A002001 | WX509 | | | | | | | | |
| | 技術経営力 Ability to Manage Technology | | 1・2 | 2 | (伊藤 忠 ITO Tadashi) 連絡担当：未定 | T1-2 | 月 Mon | II | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2マルチメ ディア講義室 |
| | W02A002501 | WX510 | | | | | | | | |
| | 技術者倫理・知的財産 Ethics for Engineers and Intellectual Property | | 1・2 | 2 | 青木伸之 AOKI Nobuyuki (古木 真 FURUKI Makoto) 他 | T4-5 | 金 Fri | V | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2マルチメ ディア講義室 |
| | W02A003001 | WX504 | | | | | | | | |
| | 国際科学英語 I International Science English I | | 1・2 | 2 | (TAKEUCHI Craig) | T4-5 | 水 Wed | II | | 受講者定員：20名 (Maximum 20 students can attend this lecture.) |
| | W02A003701 | WX508 | | | | | | | | |
| | 国際科学英語 II International Science English II | | 1・2 | 2 | (TAKEUCHI Craig) | T4-5 | 水 Wed | III | | 受講者定員：20名 (Maximum 20 students can attend this lecture.) |
| | W02A003801 | WX512 | | | | | | | | |
| | 国際研究実習 I International Research Activities I | | 1・2 | 2 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 履修方法、時期等、履 修計画については指導 教員と綿密な打ち合わ せを行うこと |
| | W02A008101 | WX521 | | | | | | | | |
| | インターンシップ I Internship Program I | | 1・2 | 2 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A010001 | WX516 | | | | | | | | |
| | 先進科学研究実習 I Research Activities for Frontier Science I | | 1・2 | 2 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 先進科学プログラム参 加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course |
| | W02A005001 | WX511 | | | | | | | | |
| | 先進科学特別演習 I Advanced Seminar for Frontier Science I | | 1・2 | 2 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 先進科学プログラム参 加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course |
| | W02A005501 | WX603 | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用言語 Language | 備考 Remarks |
|---|--|--------------------------------|-------------------------|----------------|----------------------------------|-------------------|-----------------|--------------|------------------|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | 先進科学セミナー I Frontier Science Seminar I ※先進科学プログラム参加 学生以外も履修可 | | 1・2 | 2 | 未定 | T4-5 | 水 Wed | V | J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 2階コン ファレンスルーム 先進科学プログラム参 加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course |
| | W02A007001 | WX531 | | | | | | | | |
| | 特別演習 I Advanced Seminar I | | 1・2 | 4 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 必修 Compulsory 修了年次に履修登録す ること 共通科目の単位には算 入されない |
| | W020○898** | W□600 | | | | | | | | |
| | 特別研究 I Graduate Research I | | 1・2 | 6 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 必修 Compulsory 修了年次に履修登録す ること 共通科目の単位には算 入されない |
| | W020○899** | W□601 | | | | | | | | |
| | 応用代数学特論 Applied Algebra | | 1・2 | 2 | 大坪紀之 OTSUBO Noriyuki | T4-5 | 金 Fri | V | J | 開講教室：理学部1号 館2階121講義室 |
| | W020102501 | WA511 | | | | | | | | |
| 数学・情報数理学 コース専門科目 Specialized Courses (Department of Mathematics and Informatics) | 群論 I Group Theory I | | 1・2 | 2 | 小寺諒介 KODERA Ryosuke | T1-2 | 月 Mon | Ⅲ | J | 開講教室：理学部2号 館105室 |
| | W020103001 | WA512 | | | | | | | | |
| | 可換環論 I Commutative Algebra I | | 1・2 | 2 | 西田康二 NISHIDA Koji | T1-2 | 水 Wed | Ⅳ | J | 開講教室：理学部2号 館515室 |
| | W020103501 | WA531 | | | | | | | | |
| | 数論 I Number Theory I | | 1・2 | 2 | 津嶋貴弘 TSUSHIMA Takahiro | T1-2 | 木 Thu | Ⅱ | J | 開講教室：理学部5号 館4階541講義室 |
| | W020104001 | WA514 | | | | | | | | |
| | 代数幾何学 Algebraic Geometry | | 1・2 | 2 | 安藤哲哉 ANDO Tetsuya | T1-2 | 水 Wed | Ⅲ | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部1号 館2階123講義室 |
| | W020104501 | WA533 | | | | | | | | |
| | 代数学特別講義 I Topics in Algebra I | | 1・2 | 2 | (加瀬遼一 KASE Ryoichi) 連絡担当：小寺諒介 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | |
| | W020105001 | WA516 | | | | | | | | |
| | 代数学特別講義 II Topics in Algebra II | | 1・2 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | W020105501 | WA517 | | | | | | | | |
| | 代数学特別講義 III Topics in Algebra III | | 1・2 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | W020106001 | WA518 | | | | | | | | |
| | 代数学特別講義 IV Topics in Algebra IV | | 1・2 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | W020106501 | WA519 | | | | | | | | |
| | 群論 II Group Theory II | | 1・2 | 2 | | | | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部5号 館6階561講義室 |
| | W020107001 | WA513 | | | | | | | | |
| | 可換環論 II Commutative Algebra II | | 1・2 | 2 | 西田康二 NISHIDA Koji | T4-5 | 月 Mon | Ⅱ | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部2号 館515室 |
| | W020107501 | WA532 | | | | | | | | |
| | 数論 II Number Theory II | | 1・2 | 2 | | | | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部1号 館1階セミナー室 |
| | W020108001 | WA515 | | | | | | | | |

(i) 数学情報科学専攻 Division of Mathematics and Informatics

(博士前期課程 Master's Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks | |
|---|--|--------------------------------|--------------------------------|----------------|---------------------------------|---|-------------------|-----------------|----------------------|---------------|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | | |
| 数学・情報数理学 コース専門科目 Specialized Courses (Department of Mathematics and Informatics) | 微分幾何学特論 Differential Geometry | W020108501 | WA521 | 1・2 | 2 | 今井 淳 IMAI Jun | T1-2 | 火 Tue | II | J | 開講教室：理学部1号館1階セミナー室 |
| | 大域幾何構造論 I Global Geometry I | W020109001 | WA522 | 1・2 | 2 | 梶浦宏成 KAJIURA Hiroshige | T1-2 | 月 Mon | IV | J | 開講教室：理学部1号館2階121講義室 |
| | 微分位相幾何学 I Differential Topology I | W020109501 | WA524 | 1・2 | 2 | 二木昌宏 FUTAKI Masahiro | T1-2 | 金 Fri | V | J | 開講教室：理学部1号館2階121講義室 |
| | 幾何学特別講義 I Topics in Geometry I | W020110001 | WA526 | 1・2 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | 幾何学特別講義 II Topics in Geometry II | W020110501 | WA527 | 1・2 | 2 | (社本陽太 SHAMOTO Yota) 連絡担当：二木昌宏 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | |
| | 幾何学特別講義 III Topics in Geometry III | W020111001 | WA528 | 1・2 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | 幾何学特別講義 IV Topics in Geometry IV | W020111501 | WA529 | 1・2 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | 大域幾何構造論 II Global Geometry II | W020112001 | WA523 | 1・2 | 2 | 今井 淳 IMAI Jun 梶浦宏成 KAJIURA Hiroshige 二木昌宏 FUTAKI Masahiro | T1-2 | 水 Wed | V | J | (隔年開講 偶数年度開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部1号館2階122講義室 |
| | 微分位相幾何学 II Differential Geometry II | W020112501 | WA525 | 1・2 | 2 | | | | | J | (隔年開講 奇数年度開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部1号館2階122講義室 |
| | 基礎解析学特論 Analysis | W020113001 | WA540 | 1・2 | 2 | 石田祥子 ISHIDA Sachiko | T1-2 | 火 Tue | III | J | 開講教室：理学部2号館515室 |
| | 代数解析学 I Algebraic Analysis I | W020113601 | WA541 | 1・2 | 2 | 岡田靖則 OKADA Yasunori | T1-2 | 木 Thu | II | J | 開講教室：理学部1号館1階セミナー室 |
| | 複素解析学 I Complex Analysis I | W020114001 | WA543 | 1・2 | 2 | 廣恵一希 HIROE Kazuki | T4-5 | 火 Tue | III | J | 開講教室：理学部2号館515室 |
| | 代数解析学 II Algebraic Analysis II | W020114601 | WA542 | 1・2 | 2 | | | | | J | (隔年開講 奇数年度開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部1号館2階122講義室 |
| | 複素解析学 II Complex Analysis II | W020115001 | WA544 | 1・2 | 2 | 筒井 亨 TSUTSUI Toru | T4-5 | 水 Wed | III | J | (隔年開講 偶数年度開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部1号館2階123講義室 |
| | 関数解析学 I Functional Analysis I | W020115501 | WA551 | 1・2 | 2 | 安藤浩志 ANDO Hiroshi | T4-5 | 金 Fri | III | J | 開講教室：理学部2号館515室 |
| | 調和解析学 I Harmonic Analysis I | W020116001 | WA553 | 1・2 | 2 | 前田昌也 MAEDA Masaya | T1-2 | 水 Wed | IV | J | 開講教室：理学部1号館2階121講義室 |
| | 解析学特別講義 I Topics in Analysis I | W020116501 | WA545 | 1・2 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用言語 Language | 備考 Remarks |
|---|---|--------------------------------|-------------------------|--|------------------------------------|-------------------|-----------------|--------------|-------------------------------|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 数学・情報数理学 コース専門科目 Specialized Courses (Department of Mathematics and Informatics) | 解析学特別講義Ⅱ Topics in Analysis II | | 1・2 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | W020117001 | WA556 | | | | | | | | |
| | 解析学特別講義Ⅲ Topics in Analysis III | | 1・2 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | W020117501 | WA547 | | | | | | | | |
| | 解析学特別講義Ⅳ Topics in Analysis IV | | 1・2 | 2 | (見村万佐人 MIMURA Masato) 連絡担当：松井宏樹 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | |
| | 数学・情報数理学国際実習Ⅰa Mathematics and Informatics Study Abroad I a | | 1・2 | 1 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | E/J | |
| | W020131001 | WA502 | | | | | | | | |
| | 数学・情報数理学国際実習Ⅰb Mathematics and Informatics Study Abroad I b | | 1・2 | 2 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | E/J | |
| | W020131501 | WA503 | | | | | | | | |
| | 関数解析学Ⅱ Functional Analysis II | | 1・2 | 2 | | | | | | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部1号 館2階121講義室 |
| | W020118501 | WA552 | | | | | | | | |
| | 調和解析学Ⅱ Harmonic Analysis II | | 1・2 | 2 | 佐々木浩宣 SASAKI Hironobu | T4-5 | 火 Tue | Ⅳ | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部1号 館1階セミナー室 |
| | W020119001 | WA554 | | | | | | | | |
| | 確率統計学特論 Probability Theory and Statistics | | 1・2 | 2 | 阿部圭宏 ABE Yoshihiro | T1-2 | 月 Mon | Ⅱ | J | 開講教室：理学部2号 館609室 |
| | W020119501 | WA560 | | | | | | | | |
| | 応用数理学特論 Applied Mathematics | | 1・2 | 2 | 井上 玲 INOUE Rei | T1-2 | 金 Fri | Ⅲ | J | 開講教室：理学部4号 館401室 |
| | W020120001 | WA561 | | | | | | | | |
| | 確率解析学Ⅰ Stochastic Calculus I | | 1・2 | 2 | 今村卓史 IMAMURA Takashi | T1-2 | 水 Wed | Ⅱ | J | 開講教室：理学部2号 館515室 |
| | W020120501 | WA562 | | | | | | | | |
| | 確率解析学Ⅱ Stochastic Calculus II | | 1・2 | 2 | 今村卓史 IMAMURA Takashi | T1-2 | 木 Thu | Ⅲ | J | 開講教室：理学部4号 館401室 |
| W020121001 | WA563 | | | | | | | | | |
| 計算機統計学Ⅱ Computational Statistics II | | 1・2 | 2 | 井上 玲 INOUE Rei | T1-2 | 金 Fri | Ⅳ | J | 開講教室：理学部2号 館609室 | |
| W020121501 | WA571 | | | | | | | | | |
| 確率統計特別講義Ⅰ Topics in Probability and Statistics I | | 1・2 | 2 | (二宮嘉行 NINOMIYA Yoshiyuki) 連絡担当：内藤貫太 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | 開講日：10/6、10/7、 10/27、10/28 | |
| W020122001 | WA564 | | | | | | | | | |
| 確率統計特別講義Ⅱ Topics in Probability and Statistics II | | 1・2 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 | |
| W020122501 | WA575 | | | | | | | | | |
| 確率統計特別講義Ⅲ Topics in Probability and Statistics III | | 1・2 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 | |
| W020123001 | WA566 | | | | | | | | | |
| 確率統計特別講義Ⅳ Topics in Probability and Statistics IV | | 1・2 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 | |
| W020123501 | WA577 | | | | | | | | | |
| 基盤情報数理学特論 Fundamental Informatics | | 1・2 | 2 | 塚田武志 TSUKADA Takeshi | T4-5 | 木 Thu | Ⅲ | J | 開講教室：理学部4号 館401室 | |
| W020124001 | WA581 | | | | | | | | | |

(i) 数学情報科学専攻 Division of Mathematics and Informatics

(博士前期課程 Master's Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|---|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|--|-------------------|-----------------|--------------|----------------------|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 数学・情報数理学 コース専門科目 Specialized Courses (Department of Mathematics and Informatics) | 情報論理学 Mathematical Logic for Computer Science | | 1・2 | 2 | 桜井貴文 SAKURAI Takafumi | T1-2 | 月 Mon | Ⅲ | J | 開講教室：理学部2号 館515室 |
| | W020124501 | WA582 | | | | | | | | |
| | 暗号理論 Theory of Cryptography | | 1・2 | 2 | 多田 充 TADA Mitsuru | T2 | 金 Fri | Ⅲ、Ⅳ | J | 開講教室：理学部2号 館515室 |
| | W020125001 | WA583 | | | | | | | | |
| | プログラム検証論 Program Verification Theory | | 1・2 | 2 | 山本光晴 YAMAMOTO Mitsuharu | T1-2 | 水 Wed | Ⅲ | J | 開講教室：理学部2号 館515室 |
| | W020125501 | WA584 | | | | | | | | |
| | 数理論理学 Mathematical Logic | | 1・2 | 2 | 塚田武志 TSUKADA Takeshi | T1-2 | 火 Tue | Ⅳ | J | 開講教室：理学部1号 館2階121講義室 |
| | W020126001 | WA585 | | | | | | | | |
| | 現代応用情報数理学 Modern Applied Informatics | | 1・2 | 2 | 萩原 学 HAGIWARA Manabu 多田 充 TADA Mitsuru | T1 | 金 Fri | Ⅲ、Ⅳ | J | 開講教室：理学部2号 館515室 |
| | W020126501 | WA586 | | | | | | | | |
| | 情報数理学特別講義Ⅰ Topics in Informatics I | | 1・2 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | W020127001 | WA591 | | | | | | | | |
| | 情報数理学特別講義Ⅱ Topics in Informatics II | | 1・2 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | W020127501 | WA592 | | | | | | | | |
| | 情報数理学特別講義Ⅲ Topics in Informatics III | | 1・2 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | W020128001 | WA593 | | | | | | | | |
| 情報数理学特別講義Ⅳ Topics in Informatics IV | | 1・2 | 2 | (浅田和之 ASADA Kazuyuki) 連絡担当：塚田武志 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | | |
| W020128501 | WA594 | | | | | | | | | |
| 情報数理学統論A Advanced Topics in Informatics A | | 1・2 | 1 | (SANTOSO Bagus) 連絡担当：萩原 学 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | E/J | | |
| W020129001 | WA595 | | | | | | | | | |
| 情報数理学統論B Advanced Topics in Informatics B | | 1・2 | 1 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 | |
| W020129501 | WA596 | | | | | | | | | |
| 情報数理学統論C Advanced Topics in Informatics C | | 1・2 | 1 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 | |
| W020130001 | WA597 | | | | | | | | | |
| 情報数理学統論D Advanced Topics in Informatics D | | 1・2 | 1 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 | |
| W020130501 | WA598 | | | | | | | | | |
| 情報科学コース 専門科目 Specialized Courses (Department of Applied and Cognitive Informatics) | 信号処理システム Signal Processing Systems | | 1・2 | 2 | (清水 聡 SHIMIZU Satoru) 連絡担当： 関屋大雄 SEKIYA Hiroo グエン キエン NGUYEN Kien | T2-3 | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W020202501 | WB510 | | | | | | | | |
| | システムの解析と制御 Systems Analysis and Control | | 1・2 | 2 | 関屋大雄 SEKIYA Hiroo 小室信喜 KOMURO Nobuyoshi | T4-5 | 金 Fri | I | E/J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：工学部2号 棟103室 |
| | W020203001 | WB511 | | | | | | | | |
| | 集積システム設計 VLSI System Design | | 1・2 | 2 | 難波一輝 NAMBA Kazuteru | T4-5 | 水 Wed | Ⅱ | E/J | 開講教室：工学部2号 棟101室 |
| | W020203501 | WB512 | | | | | | | | |
| 超並列理論 Distributed Processing | | 1・2 | 2 | 北神正人 KITAKAMI Masato | T1-2 | 月 Mon | Ⅱ | E/J | 開講教室：工学部2号 棟103室 | |
| W020204001 | WB513 | | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用言語 Language | 備考 Remarks |
|---|--|--------------------------------|-------------------------|--|---|------------|-----------|--------------|--|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 情報科学コース 専門科目 Specialized Courses (Department of Applied and Cognitive Informatics) | 分散情報処理 Communication Network and Distributed System | | 1・2 | 2 | 関屋大雄 SEKIYA Hiroo 小室信喜 KOMURO Nobuyoshi | T4-5 | 金 Fri | I | E/J | (隔年開講 奇数年度開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：工学部2号棟103室 |
| | W020204501 | WB514 | | | | | | | | |
| | データ構造学 Data Structure | | 1・2 | 2 | 石山智明 ISHIYAMA Tomoaki | T1-2 | 月 Mon | III | E/J | (隔年開講 奇数年度開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：工学部17号棟212室 |
| | W020205501 | WB516 | | | | | | | | |
| | パターン認識 Pattern Recognition | | 1・2 | 2 | (井宮 淳 IMIYA Atsushi) 連絡担当： 川本一彦 KAWAMOTO Kazuhiko | T1-2 | 月 Mon | III | E/J | (隔年開講 偶数年度開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：工学部17号棟212室 |
| | W020206001 | WB517 | | | | | | | | |
| | ネットワークセキュリティ Network Security | | 1・2 | 2 | 今泉貴史 IMAIZUMI Takashi 白木厚司 SHIRAKI Atsushi | T1-2 | 月 Mon | IV | E/J | 開講教室：工学部17号棟112室 |
| | W020206501 | WB518 | | | | | | | | |
| | 応用離散数学 Applied Discrete Mathematics | | 1・2 | 2 | 岸本 渡 KISHIMOTO Wataru | T1-2 | 火 Tue | II | E/J | 開講教室：工学部13号棟202室 |
| | W020207001 | WB519 | | | | | | | | |
| | 音声情報処理 Speech Processing | | 1・2 | 2 | 黒岩眞吾 KUROIWA Shingo 森康久仁 MORI Yasukuni | T4-5 | 火 Tue | III | E/J | 開講教室：工学部2号棟102室 |
| | W020207501 | WB520 | | | | | | | | |
| | ソフトウェア特論 Software Systems | | 1・2 | 2 | 大澤範高 OSAWA Noritaka 梅澤 猛 UMEZAWA Takeshi | T4-5 | 金 Fri | IV | E/J | 開講教室：工学部2号棟101室 |
| | W020208001 | WB521 | | | | | | | | |
| | 画像情報計測特論 Image Sensing and Analysis | | 1・2 | 2 | 眞鍋佳嗣 MANABE Yoshitsugu 矢田紀子 YATA Noriko | T1-2 | 水 Wed | IV | E/J | 開講教室：共同棟(リモセン隣接)1階102講義室 |
| | W020208501 | WB522 | | | | | | | | |
| | 言語情報学 Language and Information | | 1・2 | 2 | 傳 康晴 DEN Yasuharu | T1-2 | 火 Tue | IV | E/J | 開講教室：自然科学系総合研究棟2-221ゼミ室 |
| | W020209001 | WB530 | | | | | | | | |
| | 形態知覚論 Form Perception | | 1・2 | 2 | 木村英司 KIMURA Eiji | T1-2 | 水 Wed | II | E/J | 開講教室：自然科学系総合研究棟2マルチメディア講義室 |
| | W020209501 | WB531 | | | | | | | | |
| 認識情報解析 Data Analysis in Cognitive Science | | 1・2 | 2 | 阿部明典 ABE Akinori 松香敏彦 MATSUKA Toshihiko | T4-5 | 火 Tue | III | E/J | 開講教室：人文社会科学系総合研究棟302 | |
| W020210001 | WB532 | | | | | | | | | |
| 比較認知論 Comparative Cognition | | 1・2 | 2 | 牛谷智一 USHITANI Tomokazu | T4-5 | 火 Tue | IV | E/J | 開講教室：文学部1号棟2階画像情報教室2 | |
| W020210501 | WB533 | | | | | | | | | |
| 画像処理特論 Advanced Image Processing | | 1・2 | 2 | 全へい東 ZEN Heitoh | T4-5 | 月 Mon | III | E/J | 開講教室：工学部17号棟216室 | |
| W024311601 | WB523 | | | | | | | | | |
| 通信ネットワーク工学 Telecommunication Networks | | 1・2 | 2 | 塩田茂雄 SHIODA Shigeo | T1-2 | 火 Tue | V | E/J | 開講教室：工学部17号棟211室 地球環境科学専攻都市環境システムコースと同科目 (The same course as the one of Department of Urban Environment Systems, Division of Earth and Environmental Sciences) | |
| W021308001 | WE518 | | | | | | | | | |

(ii) 地球環境科学専攻 Division of Earth and Environmental Sciences

(博士前期課程 Master's Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|--|--------------------------------|--------------------------------|---|---|------------|-----------|--------------|---|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | 地球環境科学専攻特別講義 Special Lecture on Earth and Environmental Sciences | | 1・2 | 2 | 竹内 望 TAKEUCHI Nozomu 小槻峻司 KOTSUKI Shunji 劉 醇一 RYU Junichi | T1-2 | 金 Fri | II | E/J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W021400001 | WC500 | | | | | | | | |
| | 岩石鉱物学特論-1 Basic Mineralogy and Petrology-1 | | 1・2 | 1 | 津久井雅志 TSUKUI Masashi | T1 | 火 Tue | IV | J | 開講教室：理学部4号 館2階マルチメディア 講義室2 地球科学コース提供科目 (offered by Department of Earth Sciences) |
| | W021100501 | WC501 | | | | | | | | |
| | 岩石鉱物学特論-2 Basic Mineralogy and Petrology-2 | | 1・2 | 1 | 津久井雅志 TSUKUI Masashi | T2 | 火 Tue | IV | J | 開講教室：理学部4号 館2階マルチメディア 講義室2 地球科学コース提供科目 (offered by Department of Earth Sciences) |
| | W021101001 | WC502 | | | | | | | | |
| | 地球ダイナミクス特論-1 Basic Geodynamics-1 | | 1・2 | 1 | 金川久一 KANAGAWA Kyuichi | T1 | 月 Mon | IV | J | 開講教室：理学部4号 館2階マルチメディア 講義室2 地球科学コース提供科目 (offered by Department of Earth Sciences) |
| | W021101501 | WC503 | | | | | | | | |
| | 地球ダイナミクス特論-2 Basic Geodynamics-2 | | 1・2 | 1 | 佐藤利典 SATO Toshinori | T2 | 月 Mon | IV | J | 開講教室：理学部4号 館2階マルチメディア 講義室2 地球科学コース提供科目 (offered by Department of Earth Sciences) |
| | W021102001 | WC504 | | | | | | | | |
| | 層序学特論-1 Basic Stratigraphy-1 | | 1・2 | 1 | 亀尾浩司 KAMEO Koji | T1 | 月 Mon | Ⅲ、V | J | 開講教室：理学部4号 館2階マルチメディア 講義室2 地球科学コース提供科目 (offered by Department of Earth Sciences) |
| | W021102501 | WC505 | | | | | | | | |
| | 層序学特論-2 Basic Stratigraphy-2 | | 1・2 | 1 | 亀尾浩司 KAMEO Koji | T2 | 月 Mon | Ⅲ | J | 開講教室：理学部4号 館2階マルチメディア 講義室2 地球科学コース提供科目 (offered by Department of Earth Sciences) |
| | W021103001 | WC506 | | | | | | | | |
| | 地表動態学特論-1 Basic Earth Surface Dynamics-1 | | 1・2 | 1 | 竹内 望 TAKEUCHI Nozomu | T1 | 火 Tue | II | J | 開講教室：理学部5号 館4階541講義室 地球科学コース提供科目 (offered by Department of Earth Sciences) |
| | W021103501 | WC507 | | | | | | | | |
| | 地表動態学特論-2 Basic Earth Surface Dynamics-2 | | 1・2 | 1 | 宮内崇裕 MIYAUCHI Takahiro | T1 | 水 Wed | II | J | 開講教室：理学部4号 館3階301室 地球科学コース提供科目 (offered by Department of Earth Sciences) |
| | W021104001 | WC508 | | | | | | | | |
| | 地球表層観測学 Observation of Earth Surface Environment | | 1・2 | 2 | 近藤昭彦 KONDOH Akihiko 本郷千春 HONGO Chiharu 樋口篤志 HIGUCHI Atsushi | T1-2 | 月 Mon | Ⅲ | J | 開講教室：環境リモ ートセンシング共同棟 102室 リモートセンシング コース提供科目 (offered by Department of Environmental Remote Sensing) |
| | W021200501 | WD501 | | | | | | | | |
| 地球環境計測学 Measurement of Earth Environment | | 1・2 | 2 | 入江仁士 IRIE Hitoshi 梶原康司 KAJIWARA Koji 楊 偉 YANG Wei | T4-5 | 水 Wed | Ⅲ | E/J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2マルチメ ディア講義室 リモートセンシング コース提供科目 (offered by Department of Environmental Remote Sensing) | |
| W021201001 | WD502 | | | | | | | | | |
| 環境マネジメント論 Management on Urban Environment and Systems | | 1・2 | 2 | 劉 醇一 RYU Junichi | T4-5 | 火 Tue | Ⅲ、IV | E/J | 開講教室：工学部17号 棟111室 先進理化学専攻物質科 学コースと同科目 (The same course as the one of Department of Materials Science, Division of Advanced Science and Engineering) | |
| W021301501 | WE514 | | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|--|---|--------------------------------|--------------------------------|----------------|--|-------------------|-----------------|--------------|---|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | ベンチャービジネス論 Venture Business | | 1・2 | 2 | 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T1-2 | 水 Wed | V | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2マルチメ ディア講義室 |
| | W02A000001 | WX500 | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネストレー ニング (I) Venture Business Training (I) | | 1・2 | 2 | (牛田雅之 USHIDA Masayuki) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T1-2 | 木 Thu | V | E/J | 開講教室：工学部2号 棟101室 |
| | W02A000501 | WX501 | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネストレー ニング (II) Venture Business Training (II) | | 1・2 | 2 | (高橋昌義 TAKAHASHI Masayoshi) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T4-5 | 火 Tue | V | J | 開講教室：工学部2号 棟201室 |
| | W02A001001 | WX502 | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネスマネー ジメント Venture Business Management | | 1・2 | 2 | (竹居邦彦 TAKEI Kunihiko) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T4-5 | 水 Wed | V | J | 開講教室：IMO棟1 イベントルーム |
| | W02A001501 | WX503 | | | | | | | | |
| | 技術完成力 Ability to Complete in Technology | | 1・2 | 2 | (都築浩一 TSUZUKI Koichi) 連絡担当：未定 | T4-5 | 月 Mon | V | J | 開講教室：工学部15号 棟110室 |
| | W02A002001 | WX509 | | | | | | | | |
| | 技術経営力 Ability to Manage Technology | | 1・2 | 2 | (伊藤 忠 ITO Tadashi) 連絡担当：未定 | T1-2 | 月 Mon | II | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2マルチメ ディア講義室 |
| | W02A002501 | WX510 | | | | | | | | |
| | 技術者倫理・知的財産 Ethics for Engineers and Intellectual Property | | 1・2 | 2 | 青木伸之 AOKI Nobuyuki (古木 真 FURUKI Makoto) 他 | T4-5 | 金 Fri | V | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2マルチメ ディア講義室 |
| | W02A003001 | WX504 | | | | | | | | |
| | 国際科学英語 I International Science English I | | 1・2 | 2 | (TAKEUCHI Craig) | T4-5 | 水 Wed | II | | 受講者定員：20名 (Maximum 20 students can attend this lecture.) |
| | W02A003701 | WX508 | | | | | | | | |
| | 国際科学英語 II International Science English II | | 1・2 | 2 | (TAKEUCHI Craig) | T4-5 | 水 Wed | III | | 受講者定員：20名 (Maximum 20 students can attend this lecture.) |
| | W02A003801 | WX512 | | | | | | | | |
| | 国際研究実習 I International Research Activities I | | 1・2 | 2 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 履修方法、時期等、履 修計画については指導 教員と綿密な打ち合わ せを行うこと |
| | W02A008101 | WX521 | | | | | | | | |
| 先進科学研究実習 I Research Activities for Frontier Science I | | 1・2 | 2 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 先進科学プログラム参 加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course | |
| W02A005001 | WX511 | | | | | | | | | |
| 先進科学特別演習 I Advanced Seminar for Frontier Science I | | 1・2 | 2 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 先進科学プログラム参 加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course | |
| W02A005501 | WX603 | | | | | | | | | |
| 先進科学セミナー I Frontier Science Seminar I ※先進科学プログラム参加 学生以外も履修可 | | 1・2 | 2 | 未定 | T4-5 | 水 Wed | V | J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 2階コン ファレンスルーム 先進科学プログラム参 加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course | |
| W02A007001 | WX531 | | | | | | | | | |
| 特別演習 I Advanced Seminar I | | 1・2 | 4 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 必修 Compulsory 修了年次に履修登録す ること 共通科目の単位には算 入されない | |
| W021〇898** | W□600 | | | | | | | | | |
| 特別研究 I Graduate Research I | | 1・2 | 6 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 必修 Compulsory 修了年次に履修登録す ること 共通科目の単位には算 入されない | |
| W021〇899** | W□601 | | | | | | | | | |

(ii) 地球環境科学専攻 Division of Earth and Environmental Sciences

(博士前期課程 Master's Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|---|--------------------------------|--------------------------------|--|--|-------------------|-----------------|--------------|----------------------|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 地球科学コース 専門科目 Specialized Courses (Department of Earth Sciences) | 岩石鉱物学Ⅲ Mineralogy and Petrology III | | 1・2 | 2 | 津久井雅志 TSUKUI Masashi 市山祐司 ICHIYAMA Yuji | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | |
| | W021105001 | WC630 | | | | | | | | |
| | 岩石鉱物学Ⅳ Mineralogy and Petrology IV | | 1・2 | 2 | 津久井雅志 TSUKUI Masashi 古川 登 FURUKAWA Noboru | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | |
| | W021105501 | WC531 | | | | | | | | |
| | 岩石鉱物学特別講義 Special Lecture on Mineralogy and Petrology | | 1・2 | 1 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | W021106001 | WC530 | | | | | | | | |
| | 同位体地球科学 Isotope Geoscience | | 1・2 | 2 | (Sahoo SARATA KUMAR) 連絡担当：竹内 望 | T4-5 | 集中 Intensive | | E | |
| | W021106501 | WC532 | | | | | | | | |
| | 岩石地球化学 Igneous Geochemistry | | 1・2 | 1 | (石塚 治 ISHIZUKA Osamu) 連絡担当：津久井雅志 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W021107001 | WC533 | | | | | | | | |
| | 地球物理学Ⅳ A Geophysics IV A | | 1・2 | 2 | 佐藤利典 SATO Toshinori 中西正男 NAKANISI Masao | T4-5 | 集中 Intensive | | J | |
| | W021107501 | WC640 | | | | | | | | |
| | 地球物理学Ⅳ B Geophysics IV B | | 1・2 | 2 | 服部克巳 HATTORI Katsumi | T1-2 | 集中 Intensive | | J | |
| | W021108001 | WC641 | | | | | | | | |
| | 地球物理学Ⅴ A Geophysics V A | | 1・2 | 2 | 佐藤利典 SATO Toshinori 中西正男 NAKANISHI Masao | T4-5 | 集中 Intensive | | J | |
| | W021108501 | WC541 | | | | | | | | |
| | 地球物理学Ⅴ B Geophysics V B | | 1・2 | 2 | 服部克巳 HATTORI Katsumi | T1-2 | 集中 Intensive | | J | |
| | W021109001 | WC542 | | | | | | | | |
| | 地球物理学特別講義 Special Lecture on Geophysics | | 1・2 | 1 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | E | ※2022年度不開講 |
| | W021109501 | WC540 | | | | | | | | |
| 地殻構造学Ⅳ Tectonophysics IV | | 1・2 | 2 | 金川久一 KANAGAWA Kyuichi 津村紀子 TSUMURA Noriko | T4-5 | 集中 Intensive | | J | | |
| W021110001 | WC650 | | | | | | | | | |
| 地殻構造学Ⅴ Tectonophysics V | | 1・2 | 2 | 金川久一 KANAGAWA Kyuichi 澤井みち代 SAWAI Michiyo | T4-5 | 集中 Intensive | | J | | |
| W021110501 | WC551 | | | | | | | | | |
| 地球探査科学 Earth Exploration | | 1・2 | 2 | (阿部信太郎 ABE Shintaro) 連絡担当：津村紀子 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | | |
| W021111001 | WC552 | | | | | | | | | |
| 地殻構造学特別講義 Special Lecture on Tectonophysics | | 1・2 | 1 | (広瀬丈洋 HIROSE Takehiro) 連絡担当：金川久一 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | | |
| W021111501 | WC550 | | | | | | | | | |
| 地史古生物学Ⅳ Historical Geology and Paleobiology IV | | 1・2 | 2 | 小竹信宏 KOTAKE Nobuhiro 亀尾浩司 KAMEO Koji | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | | |
| W021112001 | WC660 | | | | | | | | | |
| 地史古生物学Ⅴ Historical Geology and Paleobiology V | | 1・2 | 2 | 小竹信宏 KOTAKE Nobuhiro 亀尾浩司 KAMEO Koji | T4-5 | 集中 Intensive | | J | | |
| W021112501 | WC561 | | | | | | | | | |
| 地史古生物学特別講義 Special Lecture on Historical Geology and Paleobiology | | 1・2 | 1 | (菅沼悠介 SUGANUMA Yusuke) 連絡担当：亀尾浩司 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | | |
| W021113001 | WC560 | | | | | | | | | |
| 石油地質学 Geology and Petroleum Resource | | 1・2 | 2 | (高野 修 TAKANO Osamu) 連絡担当：亀尾浩司 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | | |
| W021115001 | WC572 | | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|---|--------------------------------|--------------------------------|---|---|-------------------|-----------------|--------------|---|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 地球科学コース 専門科目 Specialized Courses (Department of Earth Sciences) | 石油探鉱開発論 Petroleum Exploration and Production | | 1・2 | 2 | (福成徹三 FUKUNARI Tetsuzo) 連絡担当：亀尾浩司 | T4-5 | 集中 Intensive | | J | |
| | W021115501 | WC573 | | | | | | | | |
| | 地形学Ⅳ Geomorphology Ⅳ | | 1・2 | 2 | 宮内崇裕 MIYAUCHI Takahiro | T4-5 | 集中 Intensive | | J | 開講教室：理学部5号館 6階602地形学資料室 |
| | W021116001 | WC680 | | | | | | | | |
| | 地形学Ⅴ Geomorphology Ⅴ | | 1・2 | 2 | 宮内崇裕 MIYAUCHI Takahiro | T4-5 | 集中 Intensive | | J | 開講教室：理学部5号館 6階602地形学資料室 |
| | W021116501 | WC581 | | | | | | | | |
| | 地形学特別講義 Special Lecture on Geomorphology | | 1・2 | 1 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | W021117001 | WC580 | | | | | | | | |
| | 生物地球化学Ⅳ Biogeochemistry Ⅳ | | 1・2 | 2 | 戸丸 仁 TOMARU Hitoshi 竹内 望 TAKEUCHI Nozomu | T4-5 | 集中 Intensive | | J | |
| | W021117501 | WC690 | | | | | | | | |
| | 生物地球化学Ⅴ Biogeochemistry Ⅴ | | 1・2 | 2 | 竹内 望 TAKEUCHI Nozomu 戸丸 仁 TOMARU Hitoshi | T4-5 | 集中 Intensive | | J | |
| | W021118001 | WC591 | | | | | | | | |
| | 水文科学 Hydrologic Science | | 1・2 | 1 | (森川徳敏 MORIKAWA Noritoshi) 連絡担当：戸丸 仁 | T4-5 | 集中 Intensive | | J | |
| | W021118501 | WC592 | | | | | | | | |
| | 生物地球化学特別講義 Special Lecture on Biogeochemistry | | 1・2 | 1 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | W021119001 | WC590 | | | | | | | | |
| | 放射年代測定学 Radiometric Geochronology | | 1・2 | 1 | (伊藤久敏 ITO Hisatoshi) 連絡担当：市山祐司 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | |
| | W021107101 | WC534 | | | | | | | | |
| | 生態学特論1 Advanced Lecture on Ecology 1 | | 1・2 | 2 | (未定) 村上正志 MURAKAMI Masashi | T4-5 | 集中 Intensive | | J | 先進理化学専攻 生物学コース提供科目 (offered by Department of Biology, Division of Advanced Science and Engineering) |
| | W022513501 | WC521 | | | | | | | | |
| 生態学特論2 Advanced Lecture on Ecology 2 | | 1・2 | 2 | 富樫辰也 TOGASHI Tatsuya 菊地友則 KIKUCHI Tomonori | T4-5 | 集中 Intensive | | J | 先進理化学専攻 生物学コース提供科目 (offered by Department of Biology, Division of Advanced Science and Engineering) | |
| W022514001 | WC522 | | | | | | | | | |
| 多様性生物学特講2 Special Lecture on Biodiversity 2 | | 1・2 | 1 | (山田敏弘 YAMADA Toshihiro) 連絡担当：朝川毅守 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 先進理化学専攻 生物学コース提供科目 (offered by Department of Biology, Division of Advanced Science and Engineering) | |
| W022515001 | WC620 | | | | | | | | | |
| 行動生態学 Behavioral Ecology | | 1・2 | 2 | (川瀬裕司 KAWASE Hiroshi) 連絡担当：村上正志 | T4-5 | 集中 Intensive | | J | 先進理化学専攻 生物学コース提供科目 (offered by Department of Biology, Division of Advanced Science and Engineering) | |
| W022516000 | WC523 | | | | | | | | | |
| 生物群集動態論 Community Dynamics | | 1・2 | 2 | (石井伸昌 ISHII Nobumasa) 連絡担当：村上正志 | T4-5 | 集中 Intensive | | J | 先進理化学専攻 生物学コース提供科目 (offered by Department of Biology, Division of Advanced Science and Engineering) | |
| W022517501 | WC524 | | | | | | | | | |

(ii) 地球環境科学専攻 Division of Earth and Environmental Sciences

(博士前期課程 Master's Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|--|--------------------------------|--------------------------------|---|---|-----------------|-----------------|--------------|---|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 地球科学コース 専門科目 Specialized Courses (Department of Earth Sciences) | 系統解析論 Phylogenetic Analysis | | 1・2 | 2 | 綿野泰行 WATANO Yasuyuki 朝川毅守 ASAKAWA Takeshi | T4-5 | 集中 Intensive | | J | 先進理化学専攻 生物学コース提供科目 (offered by Department of Advanced Science and Engineering) |
| | W022518001 | WC525 | | | | | | | | |
| リモートセンシング コース専門科目 Specialized Courses (Department of Environmental Remote Sensing) | 放射理論基礎 Fundamentals of Radiation Theory | | 1・2 | 2 | Josaphat Tetuko Sri Sumantyo 齋藤尚子 SAITOH Naoko 椎名達雄 SHIINA Tatsuo | T1-2 | 木 Thu | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学部2号 棟102室 |
| | W021201501 | WD503 | | | | | | | | |
| | 地球観測社会システム Social Systems of Earth Observation | | 1・2 | 2 | 本多嘉明 HONDA Yoshiaki 小槻峻司 KOTSUKI Shunji | T4-5 | 木 Thu | Ⅳ | E/J | 開講教室：環境リモ ートセンシング研究セン ター共同棟102室 |
| | W021202001 | WD504 | | | | | | | | |
| | 地域環境リモートセンシング Remote Sensing of Regional Environment | | 1・2 | 2 | 近藤昭彦 KONDOH Akihiko 本郷千春 HONGO Chiharu | T4-5 | 金 Fri | Ⅱ | J | 開講教室：環境リモ ートセンシング研究セン ター共同棟102室 |
| | W021202501 | WD505 | | | | | | | | |
| | 大気リモートセンシング Atmospheric Remote Sensing | | 1・2 | 2 | 入江仁士 IRIE Hitoshi 齋藤尚子 SAITOH Naoko | T4-5 | 火 Tue | Ⅱ | E/J | 開講教室：環境リモ ートセンシング研究セン ター共同棟102室 |
| | W021203001 | WD506 | | | | | | | | |
| | 陸域植生リモートセンシング Remote Sensing of Land Vegetation | | 1・2 | 2 | 本多嘉明 HONDA Yoshiaki 梶原康司 KAJIWARA Koji | T1-2 | 木 Thu | Ⅳ | J | 開講教室：工学部2号 棟201室 |
| | W021203501 | WD507 | | | | | | | | |
| 水循環リモートセンシング Remote Sensing of Water Circulation | | 1・2 | 2 | 樋口篤志 HIGUCHI Atsushi (石坂丞二 ISHIZAKA Joji) | T3 | 集中 Intensive | - | E/J | 開講教室：環境リモ ートセンシング研究セン ター共同棟102室 9月末に集中講義 | |
| W021204001 | WD508 | | | | | | | | | |
| リモートセンサ工学 Remote Sensor Engineering | | 1・2 | 2 | Josaphat Tetuko Sri Sumantyo 齋藤尚子 SAITOH Naoko (鈴木 睦 SUZUKI Makoto) (山之口勲 YAMANOKUCHI Tsutomu) | T1-2 | 火 Tue | Ⅴ | E/J | 開講教室：工学部2号 棟102室 | |
| W021204501 | WD509 | | | | | | | | | |
| 観測データ解析 Observation Data Analysis | | 1・2 | 2 | 市井和仁 ICHII Kazuhito 楊 偉 YANG Wei | T3 | 集中 Intensive | - | E/J | 開講教室：環境リモ ートセンシング研究セン ター共同棟102室 | |
| W021205001 | WD510 | | | | | | | | | |
| リモートセンシング国際研 究活動Ⅰ International Academic Activities of Remote Sensing I | | 1・2 | 2 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 履修方法、時期等、履 修計画については指導 教員と綿密な打ち合わ せを行うこと | |
| W021207501 | WD500 | | | | | | | | | |
| 都市環境システム コース専門科目 Specialized Courses (Department of Urban Environment Systems) | 都市計画学 Urban Planning of Human Place | | 1・2 | 2 | 郭 東潤 KWAK Dongyun | T1-2 | 水 Wed | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学部17号 棟213室 |
| | W021300501 | WE501 | | | | | | | | |
| | 住環境計画学 Housing Planning and Design | | 1・2 | 2 | 丁 志映 JUNG Ji-Young | T1-2 | 火 Tue | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学部17号 棟211室 |
| | W021302501 | WE502 | | | | | | | | |
| | 都市空間経営学 Land Use Management | | 1・2 | 2 | 村木美貴 MURAKI Miki | T4-5 | 水 Wed | Ⅳ | E/J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2・4階共 用セミナー室 |
| | W021303501 | WE504 | | | | | | | | |
| | 都市防災工学 Urban Disaster Mitigation Engineering | | 1・2 | 2 | 関口 徹 SEKIGUCHI Toru 岡野 創 OKANO Hajime | T4-5 | 水 Wed | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟1・4階北東会 議室 |
| | W021304001 | WE505 | | | | | | | | |
| | 都市基盤工学 Remote Sensing and GIS | | 1・2 | 2 | 丸山喜久 MARUYAMA Yoshihisa 劉ウエン LIU Wen | T1-2 | 水 Wed | Ⅳ | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟1・4階北東会 議室 |
| | W021301001 | WE506 | | | | | | | | |
| コミュニティ計画論 Theory of Community Design | | 1・2 | 2 | 森永良丙 MORINAGA Ryohei | T4-5 | 金 Fri | Ⅵ | E/J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2・5階共 用セミナー室 | |
| W021304501 | WE507 | | | | | | | | | |
| 都市プロジェクト論 Advanced Topics in Urban/ Space Produce | | 1・2 | 2 | 豊川斎赫 TOYOKAWA Saikaku | T4-5 | 木 Thu | Ⅲ | E/J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2・4階共 用セミナー室 | |
| W021305001 | WE508 | | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用言語 Language | 備考 Remarks |
|--|--|--------------------------------|-------------------------|-------------------------|---|------------|-----------|--------------|----------------------|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 都市環境システム コース専門科目 Specialized Courses (Department of Urban Environment Systems) | 地域再生論 Regional Revitalization | | 1・2 | 2 | 豊川斎赫 TOYOKAWA Saikaku | T1-2 | 木 Thu | V | E/J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2・5階共 用セミナー室 |
| | W021305501 | WE509 | | | | | | | | |
| | 耐震設計論 Theory of Structural Analysis | | 1・2 | 2 | 近藤吾郎 KONDO Goro | T4-5 | 月 Mon | VI | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟1・3階南ゼミ 室 |
| | W021306001 | WE510 | | | | | | | | |
| | 環境エネルギーシステム学 Environmental Energy System Engineering | | 1・2 | 2 | 和嶋隆昌 WAJIMA Takaaki | T4-5 | 火 Tue | V | E/J | 開講教室：工学部17号 棟111室 先進理化学専攻物質科 学コースと同科目 (The same course as the one of Department of Materials Science, Division of Advanced Science and Engineering) |
| | W021306601 | WE511 | | | | | | | | |
| | 環境資源循環学 Green Sustainable Chemistry | | 1・2 | 2 | 廣瀬裕二 HIROSE Yuji | T1-2 | 火 Tue | IV | E/J | 開講教室：工学部9号 棟206室 |
| | W021307001 | WE512 | | | | | | | | |
| | 都市数理システム工学 Urban Mathematical Systems Engineering | | 1・2 | 2 | 未定 | T4-5 | 火 Tue | Ⅲ、Ⅳ | E/J | 未定 |
| | W021307501 | WE516 | | | | | | | | |
| | 通信ネットワーク工学 Telecommunication Networks | | 1・2 | 2 | 塩田茂雄 SHIODA Shigeo | T1-2 | 火 Tue | V | E/J | 開講教室：工学部17号 棟211室 数学情報科学専攻情報 科学コースと同科目 (The same course as the one of Department of Applied and Cognitive Informatics, Division of Mathematics and Informatics) |
| | W021308001 | WE518 | | | | | | | | |
| | 環境エネルギー保全論 Sustainable Energy Engineering | | 1・2 | 2 | 小倉裕直 OGURA Hironao 松野泰也 MATSUNO Yasunari | T1-2 | 火 Tue | VI | E/J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | W021308501 | WE513 | | | | | | | | |
| | 多目的最適化の学習理論 Learning theory of multi- objective optimisation | | 1・2 | 2 | 荒井幸代 ARAI Sachiyo | T1-2 | 水 Wed | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学部17号 棟211室 基幹工学専攻電気電子 工学コースと同科目 (The same course as the one of Department of Electrical and Electronic Engineering, Division of Fundamental Engineering) |
| W021302101 | WE503 | | | | | | | | | |
| 情報セキュリティシステム論 Theory of Information Security | | 1・2 | 2 | 吉村博幸 YOSHIMURA Hiroyuki | T4-5 | 木 Thu | VI | E/J | 開講教室：工学部9号 棟107室 | |
| W021309001 | WE519 | | | | | | | | | |
| 都市情報システム学 Urban Information Systems | | 1・2 | 2 | 檜垣泰彦 HIGAKI Yasuhiko | T1-2 | 木 Thu | VI | E/J | 開講教室：工学部17号 棟215室 | |
| W021309501 | WE517 | | | | | | | | | |
| 社会課題調査研究 Survey and Research on Societal Topics | | 1・2 | 6 | 全教員 | 通年 Spring/Fall | - | - | E/J | | |
| W021310001 | WE500 | | | | | | | | | |

【補足】「〇〇-1」「〇〇-2」と表記されている地球科学コース開講の授業科目は、連続した授業内容を取り扱っているため、原則として両方を履修すること。やむを得ない事情がある場合は、「〇〇-1」のみの受講も可能であるが、「〇〇-1」を履修せずに「〇〇-2」のみを受講することはできない。

【Additional information】 The courses which are offered by Department of Earth Sciences and described below as 「〇〇-1」「〇〇-2」 must be taken concurrently with the 「〇〇-1」 courses always being a prerequisite for the 「〇〇-2」 courses. Only in special circumstances are students allowed to take just a 「〇〇-1」 course.

(iii) 先進理化学専攻 Division of Advanced Science and Engineering

(博士前期課程 Master's Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|---|--------------------------------|--------------------------------|----------------|---|-------------------|-----------------|--------------|----------------------|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | 先進理化学専攻特別講義 I a Special Lecture on Advanced Science and Engineering I a | | 1・2 | 1 | 近藤慶一 KONDO Keiichi 中田 仁 NAKADA Hitoshi 吉田 滋 YOSHIDA Shigeru | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 物理学コース提供科目 (offered by Department of Physics) |
| | W022100001 | WF590 | | | | | | | | |
| | 先進理化学専攻特別講義 I b Special Lecture on Advanced Science and Engineering I b | | 1・2 | 1 | 中山隆史 NAKAYAMA Takashi 音 賢一 OTO Kenichi 北畑裕之 KITAHATA Hiroyuki 深澤英人 FUKAZAWA Hideto 山田泰裕 YAMADA Yasuhiro 大濱哲夫 OHAMA Tetsuo 横田絃子 YOKOTA Hiroko | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 物理学コース提供科目 (offered by Department of Physics) |
| | W022100501 | WF591 | | | | | | | | |
| | 先進理化学専攻特別講義 II a Special Lecture on Advanced Science and Engineering II a | | 1・2 | 1 | 尾松孝茂 OMATSU Takashige 吉田弘幸 YOSHIDA Hiroyuki 石井久夫 ISHII Hisao ピーター クリュエーガー Peter KRÜGER 青木伸之 AOKI Nobuyuki 宮前孝行 MIYAMAE Takayuki 山本和貫 YAMAMOTO Kazunuki 山田豊和 YAMADA Toyokazu 椎名達雄 SHIINA Tatsuo 宮本克彦 MIYAMOTO Katsuhiko 豊田耕平 TOYODA Kohei 岩原直也 IWAHARA Naoya 柯 梦南 KE Mengnan | T4 | 月 Mon | IV | E/J | 開講教室：工学部 7 号 棟227室 物質科学コース提供科目 (offered by Department of Materials Science) |
| | W022200001 | WG500 | | | | | | | | |
| | 先進理化学専攻特別講義 II b Special Lecture on Advanced Science and Engineering II b | | 1・2 | 1 | 星野勝義 HOSHINO Katsuyoshi 小林範久 KOBAYASHI Norihisa 高原 茂 TAKAHARA Shigeru 柴 史之 SHIBA Fumiyuki 大川祐輔 OKAWA Yusuke 中村一希 NAKAMURA Kazuki 宮川信一 MIYAGAWA Nobukazu 奥平幸司 OKUDAIRA Koji 和嶋隆昌 WAJIMA Takaaki 劉 醇一 RYU Junichi 塚田 学 TSUKADA Satoru | T5 | 月 Mon | IV | E/J | 開講教室：工学部 7 号 棟227室 物質科学コース提供科目 (offered by Department of Materials Science) |
| | W022200501 | WG501 | | | | | | | | |
| | 先進理化学専攻特別講義 II c Special Lecture on Advanced Science and Engineering II c | | 1・2 | 1 | 尾松孝茂 OMATSU Takashige 星野勝義 HOSHINO Katsuyoshi 小林範久 KOBAYASHI Norihisa 高原 茂 TAKAHARA Shigeru 吉田弘幸 YOSHIDA Hiroyuki 石井久夫 ISHII Hisao ピーター クリュエーガー Peter KRÜGER 青木伸之 AOKI Nobuyuki 宮前孝行 MIYAMAE Takayuki 奥平幸司 OKUDAIRA Koji 山本和貫 YAMAMOTO Kazunuki 山田豊和 YAMADA Toyokazu 柴 史之 SHIBA Fumiyuki 大川祐輔 OKAWA Yusuke 椎名達雄 SHIINA Tatsuo 中村一希 NAKAMURA Kazuki 宮本克彦 MIYAMOTO Katsuhiko 宮川信一 MIYAGAWA Nobukazu 和嶋隆昌 WAJIMA Takaaki 劉 醇一 RYU Junichi 塚田 学 TSUKADA Satoru 豊田耕平 TOYODA Kohei 岩原直也 IWAHARA Naoya 柯 梦南 KE Mengnan | 通年 Spring/Fall | 木 Thu | V | E/J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟 2 マルチメ ディア講義室 物質科学コース提供科目 (offered by Department of Materials Science) |
| | W022201001 | WG502 | | | | | | | | |
| | 先進理化学専攻特別講義 III a Special Lecture on Advanced Science and Engineering III a | | 1・2 | 1 | 勝正 一 KATSUTA Shoichi 加納博文 KANOHI Hirofumi 泉 康雄 IZUMI Yasuo 大場友則 OHBA Tomonori 小西健久 KONISI Takehisa 城田秀明 SHIROTA Hideaki 沼子千弥 NUMAKO Chiya 森田 剛 MORITA Takeshi 石井千明 ISHII Chiaki 二木かおり NIKI Kaori | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | E | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 化学コース提供科目 (offered by Department of Chemistry) |
| | W022300001 | WH501 | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用言語 Language | 備考 Remarks |
|---|--|--------------------------------|-------------------------|--|--|-------------------|-----------------|--------------|---|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | 先進理化学専攻特別講義Ⅲ b Special Lecture on Advanced Science and Engineering III b | | 1・2 | 1 | 荒井孝義 ARAI Takayoshi 坂根郁夫 SAKANE Fumio 村田武士 MURATA Takeshi 柳澤 章 YANAGISAWA Akira 森山克彦 MORIYAMA Katsuhiko 吉田和弘 YOSHIDA Kazuhiro 米澤直人 YONEZAWA Naoto 飯田圭介 IIDA Keisuke 小笠原諭 OGASAWARA Satoshi 橋本卓也 HASHIMOTO Takuya 安田賢司 YASUDA Satoshi | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | E | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 化学コース提供科目 (offered by Department of Chemistry) | |
| | W022300501 | WH502 | | | | | | | | |
| | 先進理化学専攻特別講義Ⅳ a Special Lecture on Advanced Science and Engineering IV a | | 1・2 | 1 | 三野 孝 MINO Takashi 吉田泰志 YOSHIDA Yasushi 赤染元浩 AKAZOME Motohiro 松本祥治 MATSUMOTO Shoji 唐津 孝 KARATSU Takashi 谷口竜王 TANIGUCHI Tatsuo 矢貝史樹 YAGAI Shiki 榊飛雄真 MASU Hyuma | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 共生応用化学コース提 供科目 (offered by Department of Applied Chemistry and Biotechnology) 開講教室：工学系総合 研究棟2 2階コンファ レンスルーム |
| | W022400001 | WI518 | | | | | | | | |
| | 先進理化学専攻特別講義Ⅳ b Special Lecture on Advanced Science and Engineering IV b | | 1・2 | 1 | 一國伸之 ICHIKUNI Nobuyuki 原 孝佳 HARA Takayoshi 星 永宏 HOSHI Nagahiro 中村将志 NAKAMURA Masashi 佐藤智司 SATO Satoshi 山田泰弘 YAMADA Yasuhiro 串田正人 KUSHIDA Masahito | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 共生応用化学コース提 供科目 (offered by Department of Applied Chemistry and Biotechnology) 開講教室：工学系総合 研究棟2 2階コン ファレンスルーム |
| W022400501 | WI515 | | | | | | | | | |
| 先進理化学専攻特別講義Ⅳ c Special Lecture on Advanced Science and Engineering IV c | | 1・2 | 1 | 関 実 SEKI Minoru 山田真澄 YAMADA Masumi 河合繁子 KAWAI Shigeoko 岸川圭希 KISHIKAWA Keiki 桑折道济 KOHRI Michinari | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 共生応用化学コース提 供科目 (offered by Department of Applied Chemistry and Biotechnology) | |
| W022401001 | WI516 | | | | | | | | | |
| 先進理化学専攻特別講義Ⅳ d Special Lecture on Advanced Science and Engineering IV d | | 1・2 | 1 | 上川直文 UEKAWA Naofumi 小島 隆 KOJIMA Takashi (西山 伸 NISHIYAMA Shin) 大津貴洋 OHKUBO Takahiro 藤浪真紀 FUJINAMI Masanori 野本知理 NOMOTO Tomonori Chiari Luca 町田 基 MACHIDA Motoi 天野佳正 AMANO Yoshimasa | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 共生応用化学コース提 供科目 (offered by Department of Applied Chemistry and Biotechnology) | |
| W022401501 | WI517 | | | | | | | | | |
| 先進理化学専攻特別講義Ⅴ a Special Lecture on Advanced Science and Engineering V a | | 1・2 | 1 | 伊藤光二 ITO Kohji 菊地友則 KIKUCHI Tomonori 佐藤成樹 SATO Naruki 高野和儀 TAKANO Kazunori | 通年 Spring/Fall | 金 Fri | Ⅳ、Ⅴ | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部4号 館1階マルチメディア 講義室1 生物学コース提供科目 (offered by Department of Biology) | |
| W022500001 | WJ500 | | | | | | | | | |
| 先進理化学専攻特別講義Ⅴ b Special Lecture on Advanced Science and Engineering V b | | 1・2 | 1 | 綿野泰行 WATANO Yasuyuki 阿部洋志 ABE Hiroshi 村上正志 MURAKAMI Masashi 板倉英祐 ITAKURA Eisuke 佐々 彰 SASSA Akira | 通年 Spring/Fall | 金 Fri | Ⅳ、Ⅴ | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部4号 館1階マルチメディア 講義室1 生物学コース提供科目 (offered by Department of Biology) | |
| W022500501 | WJ501 | | | | | | | | | |

(iii) 先進理化学専攻 Division of Advanced Science and Engineering

(博士前期課程 Master's Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|--|--------------------------------|--------------------------------|----------------|--|-------------------|-----------------|--------------|----------------------|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | 先進理化学専攻特別講義V c Special Lecture on Advanced Science and Engineering V c | | 1・2 | 1 | 松浦 彰 MATSUURA Akira 富樫辰也 TOGASHI Tatsuya 寺崎朝子 TERASAKI Asako 朝川毅守 ASAKAWA Takeshi | 通年 Spring/Fall | 金 Fri | IV、V | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部4号 館1階マルチメディア 講義室1 生物学コース提供科目 (offered by Department of Biology) |
| | W022501001 | WJ502 | | | | | | | | |
| | 先進理化学専攻特別講義V d Special Lecture on Advanced Science and Engineering V d | | 1・2 | 1 | 浦 聖志 URA Kiyoe 高橋佑磨 TAKAHASHI Yuma 小笠原道生 OGASAWARA Michio 石川裕之 ISHIKAWA Hiroyuki 田尻怜子 TAJIRI Reiko | 通年 Spring/Fall | 金 Fri | IV、V | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部4号 館1階マルチメディア 講義室1 生物学コース提供科目 (offered by Department of Biology) |
| | W022501501 | WJ503 | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネス論 Venture Business | | 1・2 | 2 | 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T1-2 | 水 Wed | V | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2マルチメ ディア講義室 |
| W02A000001 | WX500 | | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネストレー ニング (I) Venture Business Training (I) | | 1・2 | 2 | (牛田雅之 USHIDA Masayuki) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T1-2 | 木 Thu | V | E/J | 開講教室：工学部2号 棟101室 |
| W02A000501 | WX501 | | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネストレー ニング (II) Venture Business Training (II) | | 1・2 | 2 | (高橋昌義 TAKAHASHI Masayoshi) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T4-5 | 火 Tue | V | J | 開講教室：工学部2号 棟201室 |
| W02A001001 | WX502 | | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネスマネー ジメント Venture Business Management | | 1・2 | 2 | (竹居邦彦 TAKEI Kunihiko) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T4-5 | 水 Wed | V | J | 開講教室：IMO棟1 イベントルーム |
| W02A001501 | WX503 | | | | | | | | | |
| | 技術完成力 Ability to Complete in Technology | | 1・2 | 2 | (都築浩一 TSUZUKI Koichi) 連絡担当：未定 | T4-5 | 月 Mon | V | J | 開講教室：工学部15号 棟110室 |
| W02A002001 | WX509 | | | | | | | | | |
| | 技術経営力 Ability to Manage Technology | | 1・2 | 2 | (伊藤 忠 ITO Tadashi) 連絡担当：未定 | T1-2 | 月 Mon | II | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2マルチメ ディア講義室 |
| W02A002501 | WX510 | | | | | | | | | |
| | 技術者倫理・知的財産 Ethics for Engineers and Intellectual Property | | 1・2 | 2 | 青木伸之 AOKI Nobuyuki (古木 真 FURUKI Makoto) 他 | T4-5 | 金 Fri | V | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2マルチメ ディア講義室 |
| W02A003001 | WX504 | | | | | | | | | |
| | 実践知的財産権 (物理系) Advanced Seminar in Intellectual Property Rights | | 1・2 | 2 | (上村陽一郎 KAMIMURA Yoichiro) 連絡担当：佐藤智司 | T1-2 | 木 Thu | II | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 2階コン ファレンスルーム 共生応用化学コース提供 科目 (offered by Department of Applied Chemistry and Biotechnology) |
| W022411101 | WI514 | | | | | | | | | |
| | 国際科学英語 I International Science English I | | 1・2 | 2 | (TAKEUCHI Craig) | T4-5 | 水 Wed | II | | 受講者定員：20名 (Maximum 20 students can attend this lecture.) |
| W02A003701 | WX508 | | | | | | | | | |
| | 国際科学英語 II International Science English II | | 1・2 | 2 | (TAKEUCHI Craig) | T4-5 | 水 Wed | III | | 受講者定員：20名 (Maximum 20 students can attend this lecture.) |
| W02A003801 | WX512 | | | | | | | | | |
| | 国際研究実習 I International Research Activities I | | 1・2 | 2 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 履修方法、時期等、履 修計画については指導 教員と綿密な打ち合わ せを行うこと |
| W02A008101 | WX521 | | | | | | | | | |
| | インターンシップ I Internship Program I | | 1・2 | 2 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| W02A010001 | WX516 | | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|--|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--|-------------------|-----------------|--------------|--|---------------|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | 学内インターンシップ I Nano-imaging Internship Program I | | 1・2 | 2 | 豊田耕平 TOYODA Kohei 塚田 学 TSUKADA Satoru 尾松孝茂 OMATSU Takashige 他 全教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A011501 | WX517 | | | | | | | | |
| | 海外研究発表交流プログラム I Overseas Research Presentation and Exchange Program I | | 1・2 | 1 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A015001 | WX518 | | | | | | | | |
| | 海外研究発表交流プログラム II Overseas Research Presentation and Exchange Program II | | 1・2 | 1 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A015002 | WX519 | | | | | | | | |
| | 海外研究発表交流プログラム III Overseas Research Presentation and Exchange Program III | | 1・2 | 1 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A015003 | WX530 | | | | | | | | |
| | 海外研究発表交流プログラム IV Overseas Research Presentation and Exchange Program IV | | 1・2 | 1 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A015004 | WX532 | | | | | | | | |
| | 海外研究発表交流プログラム V Overseas Research Presentation and Exchange Program V | | 1・2 | 1 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A015005 | WX522 | | | | | | | | |
| | 海外研究発表交流プログラム VI Overseas Research Presentation and Exchange Program VI | | 1・2 | 1 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A015006 | WX523 | | | | | | | | |
| | イメージング科学海外大学 アライアンスプログラム I Imaging Science Alliance Program I | | 1・2 | 2 | 中村一希 NAKAMURA Kazuki 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A015501 | WX524 | | | | | | | | |
| | イメージング科学海外大学 アライアンスプログラム II Imaging Science Alliance Program II | | 1・2 | 2 | 中村一希 NAKAMURA Kazuki 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A015502 | WX525 | | | | | | | | |
| | イメージング科学海外大学 アライアンスプログラム III Imaging Science Alliance Program III | | 1・2 | 2 | 中村一希 NAKAMURA Kazuki 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A015503 | WX526 | | | | | | | | |
| ナノマテリアル科学海外大学 アライアンスプログラム I Nano-material Science Alliance Program I | | 1・2 | 2 | ピーター クリュウガー Peter KRÜGER 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| W02A016001 | WX527 | | | | | | | | | |
| ナノマテリアル科学海外大学 アライアンスプログラム II Nano-material Science Alliance Program II | | 1・2 | 2 | ピーター クリュウガー Peter KRÜGER 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| W02A016002 | WX528 | | | | | | | | | |
| ナノマテリアル科学海外大学 アライアンスプログラム III Nano-material Science Alliance Program III | | 1・2 | 2 | ピーター クリュウガー Peter KRÜGER 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| W02A016003 | WX529 | | | | | | | | | |
| 先進科学研究実習 I Research Activities for Frontier Science I | | 1・2 | 2 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 先進科学プログラム参 加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course | |
| W02A005001 | WX511 | | | | | | | | | |

(iii) 先進理化学専攻 Division of Advanced Science and Engineering

(博士前期課程 Master's Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|--|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--|-------------------|-----------------|--------------|--|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | 先進科学特別演習 I Advanced Seminar for Frontier Science I | | 1・2 | 2 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 先進科学プログラム参加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course |
| | W02A005501 | WX603 | | | | | | | | |
| | 先進科学セミナー I Frontier Science Seminar I ※先進科学プログラム参加 学生以外も履修可 | | 1・2 | 2 | 未定 | T4-5 | 水 Wed | V | J | 開講教室：工学系総合 研究棟 2 2 階コン ファレンスルーム 先進科学プログラム参加 学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course |
| | W02A007001 | WX531 | | | | | | | | |
| | 特別演習 I Advanced Seminar I | | 1・2 | 4 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 必修 Compulsory 修了年次に履修登録する こと 共通科目の単位には算 入されない |
| | W022〇898** | W□600 | | | | | | | | |
| 特別研究 I Graduate Research I | | 1・2 | 6 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 必修 Compulsory 修了年次に履修登録する こと 共通科目の単位には算 入されない | |
| W022〇899** | W□601 | | | | | | | | | |
| 物理学コース専門 科目 Specialized Courses (Department of Physics) | 解析力学 Analytical Dynamics | | 1・2 | 2 | 近藤慶一 KONDO Keiichi | T4-5 | 水 Wed | II | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | W022101001 | WF510 | | | | | | | | |
| | 物性実験物理学 Experimental Solid State Physics | | 1・2 | 2 | 深澤英人 FUKAZAWA Hideto | T1-2 | 水 Wed | II | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | W022101501 | WF511 | | | | | | | | |
| | 一般相対論 General Relativity | | 1・2 | 2 | 近藤慶一 KONDO Keiichi | T4-5 | 火 Tue | III | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | W022102001 | WF512 | | | | | | | | |
| | 相対論的量子力学 Relativistic Quantum Mechanics | | 1・2 | 2 | 山田篤志 YAMADA Atsushi | T4-5 | 金 Fri | III | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W022102501 | WF513 | | | | | | | | |
| | ゲージ場の理論 Gauge Theories | | 1・2 | 2 | 山田篤志 YAMADA Atsushi | T4-5 | 金 Fri | III | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | W022103001 | WF514 | | | | | | | | |
| | 凝縮系物理学 Condensed Matter Physics | | 1・2 | 2 | (未定) | T1-2 | 火 Tue | III | J | ※2022年度不開講 |
| | W022103501 | WF515 | | | | | | | | |
| | 宇宙物理学概論 Introduction to Astrophysics | | 1・2 | 2 | 松元充治 MATSUMOTO Ryoji 吉田 滋 YOSHIDA Shigeru | T1-2 | 月 Mon | II | E | |
| | W022104001 | WF550 | | | | | | | | |
| | 物性理論物理学 Theory of Condensed Matter Physics | | 1・2 | 2 | 中山隆史 NAKAYAMA Takashi | T1-2 | 木 Thu | II | J | 開講教室：理学部 1 号 館 2 階122講義室 |
| W022104501 | WF551 | | | | | | | | | |
| 素粒子論 I Theory of Elementary Particles I | | 1・2 | 2 | 近藤慶一 KONDO Keiichi | T4-5 | 水 Wed | III | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) | |
| W022105001 | WF552 | | | | | | | | | |
| 素粒子論 II Theory of Elementary Particles II | | 1・2 | 2 | 山田篤志 YAMADA Atsushi | T1-2 | 木 Thu | V | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) | |
| W022105501 | WF553 | | | | | | | | | |
| 高エネルギー物理学 High Energy Physics | | 1・2 | 2 | 有賀昭貴 ARIGA Akitaka | T4-5 | 木 Thu | III | J | | |
| W022106001 | WF554 | | | | | | | | | |
| 宇宙粒子物理学 Astroparticle Physics | | 1・2 | 2 | 吉田 滋 YOSHIDA Shigeru (未定) | T1-2 | 月 Mon | I | E | | |
| W022106501 | WF555 | | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|--|--------------------------------|--------------------------------|---|---------------------------------|-----------------|-----------|--------------|--|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 物理学コース専門 科目 Specialized Courses (Department of Physics) | 宇宙物理学 I Astrophysics I | | 1・2 | 2 | 松元亮治 MATSUMOTO Ryoji | T4-5 | 金 Fri | IV | E | |
| | W022107001 | WF556 | | | | | | | | |
| | 宇宙物理学 II Astrophysics II | | 1・2 | 2 | 堀田英之 HOTTA Hideyuki | T4-5 | 月 Mon | II | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | W022107501 | WF557 | | | | | | | | |
| | 原子核理論 I Nuclear Theory I | | 1・2 | 2 | 中田 仁 NAKADA Hitoshi | T4-5 | 火 Tue | V | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | W022108001 | WF558 | | | | | | | | |
| | 原子核理論 II Nuclear Theory II | | 1・2 | 2 | 中田 仁 NAKADA Hitoshi | T4-5 | 火 Tue | V | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W022108501 | WF559 | | | | | | | | |
| | 固体物性論 Solid State Physics | | 1・2 | 2 | 中山隆史 NAKAYAMA Takashi | T4-5 | 金 Fri | III | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部 1 号 館 1 階セミナー室 |
| | W022109001 | WF570 | | | | | | | | |
| | 凝縮系の量子論 Quantum Theory of Condensed Matters | | 1・2 | 2 | (未定) | T1-2 | 水 Wed | III | J | ※2022年度不開講 (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W022109501 | WF571 | | | | | | | | |
| | 電子物性物理学 I Condensed Matter Physics I | | 1・2 | 2 | 横田絃子 YOKOTA Hiroko | T4-5 | 月 Mon | III | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W022110001 | WF572 | | | | | | | | |
| | 電子物性物理学 II Condensed Matter Physics II | | 1・2 | 2 | 大濱哲夫 OHAMA Tetsuo | T1-2 | 月 Mon | III | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W022110501 | WF573 | | | | | | | | |
| | 光物性物理学 Optical Properties of Matter | | 1・2 | 2 | 山田泰裕 YAMADA Yasuhiro | T4-5 | 火 Tue | II | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W022111001 | WF574 | | | | | | | | |
| | 量子伝導物理学 Quantum Transport in Mesoscopic System | | 1・2 | 2 | 音 賢一 OTO Kenichi | T1-2 | 金 Fri | II | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | W022111501 | WF575 | | | | | | | | |
| 非線形物理学 Nonlinear Dynamics | | 1・2 | 2 | 北畑裕之 KITAHATA Hiroyuki | T1-2 | 火 Tue | II | J | | |
| W022112001 | WF576 | | | | | | | | | |
| 基礎物理学特別講義 I Advanced Lecture on Fundamental Physics I | | 1・2 | 1 | (岸本康宏 KISHIMOTO Yasuhiro) 吉田 滋 YOSHIDA Shigeru | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) | |
| W022112501 | WF530 | | | | | | | | | |
| 基礎物理学特別講義 II Advanced Lecture on Fundamental Physics II | | 1・2 | 1 | (市川温子 ICHIKAWA Atsuko) 連絡担当：有賀昭貴 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) | |
| W022113001 | WF531 | | | | | | | | | |
| 計算物理学特別講義 I Computational Physics I | | 1・2 | 1 | (板垣直之 ITAGAKI Naoyuki) 中田 仁 NAKADA Hitoshi | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) | |
| W022113501 | WF532 | | | | | | | | | |
| 計算物理学特別講義 II Advanced Lecture on Computational Physics II | | 1・2 | 1 | (大井万紀人 OI Makito) 中田 仁 NAKADA Hitoshi | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) | |
| W022114001 | WF533 | | | | | | | | | |

(iii) 先進理化学専攻 Division of Advanced Science and Engineering

(博士前期課程 Master's Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|---|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------|---|-------------------|----------------------|--------------|--|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 物理学コース専門 科目 Specialized Courses (Department of Physics) | 凝縮系物理学特別講義Ⅰ Advanced Lecture on Condensed Matter Physics I | | 1・2 | 1 | (赤井一郎 AKAI Ichiro) 山田泰裕 YAMADA Yasuhiro | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | W022114501 | WF534 | | | | | | | | |
| | 凝縮系物理学特別講義Ⅱ Advanced Lecture on Condensed Matter Physics II | | 1・2 | 1 | (田中耕一郎 TANAKA Koichiro) 山田泰裕 YAMADA Yasuhiro | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W022115001 | WF535 | | | | | | | | |
| | 凝縮系物理学特論Ⅰ Advanced Condensed Matter Physics I | | 1・2 | 1 | (柳瀬陽一 YANASE Youichi) 大濱哲夫 OHMA Tetsuo | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | W022115501 | WF536 | | | | | | | | |
| | 凝縮系物理学特論Ⅱ Advanced Condensed Matter Physics II | | 1・2 | 1 | (大石一城 OHISHI Kazuki) 深澤英人 FUKAZAWA Hideto | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W022116001 | WF537 | | | | | | | | |
| | 素粒子論Ⅲ Theory of Elementary Particles III | | 1・2 | 2 | 近藤慶一 KONDO Keiichi 山田篤志 YAMADA Atsushi | T4-5 | 水 Wed | IV | J | |
| | W022116501 | WF550 | | | | | | | | |
| | 粒子線物理学 Particle Physics | | 1・2 | 2 | 吉田 滋 YOSHIDA Shigeru 有賀昭貴 ARIGA Akitaka 清水信宏 SHIMIZU Nobuhiro (未定) | T4-5 | 金 Fri | III | J | |
| | W022117001 | WF551 | | | | | | | | |
| | 放射線反応論 Study of Radiational Reactions | | 1・2 | 2 | (白井敏之 SHIRAI Toshiyuki) (福田茂一 FUKUDA Shigekazu) | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | |
| | W022117501 | WF552 | | | | | | | | |
| | 宇宙物理学Ⅲ Astrophysics III | | 1・2 | 2 | 松元亮治 MATSUMOTO Ryoji 堀田英之 HOTTA Hideyuki | T1-2 | 火 Tue | V | E | |
| | W022118001 | WF553 | | | | | | | | |
| | 宇宙物理特論 Advanced Astrophysics | | 1・2 | 2 | (未定) | T1 | 水 Wed 木 Thu | II | J | ※2022年度不開講 (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W022118501 | WF554 | | | | | | | | |
| | 原子核理論Ⅲ Nuclear Theory III | | 1・2 | 2 | 中田 仁 NAKADA Hitoshi | T4-5 | 金 Fri | V | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W022119001 | WF555 | | | | | | | | |
| 核物性論 Nuclear Material Theory | | 1・2 | 2 | 中田 仁 NAKADA Hitoshi | T4-5 | 金 Fri | V | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) | |
| W022119501 | WF556 | | | | | | | | | |
| 物性理論物理学特論 Advanced Theoretical Condensed Matter Physics | | 1・2 | 2 | 中山隆史 NAKAYAMA Takashi | T4-5 | 金 Fri | III | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部1号 館1階セミナー室 | |
| W022120001 | WF570 | | | | | | | | | |
| 強相関電子系物理学 Physics of Strongly Correlated Electron Systems | | 1・2 | 2 | (未定) | T1-2 | 水 Wed | III | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) | |
| W022120501 | WF571 | | | | | | | | | |
| 電子物性実験物理学 Experimental Condensed Matter Physics | | 1・2 | 2 | 深澤英人 FUKAZAWA Hideto | T4-5 | 水 Wed | II | J | | |
| W022121001 | WF572 | | | | | | | | | |
| 光物性量子伝導物理学 Quantum Optics and Quantum Transport in Nanostructure Systems | | 1・2 | 2 | 音 賢一 OTO Kenichi | T4-5 | 金 Fri | II | J | | |
| W022121501 | WF573 | | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用言語 Language | 備考 Remarks |
|---|---|--------------------------------|-------------------------|---|--|-------------------|-----------------|--------------|---|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 物理学コース専門科目 Specialized Courses (Department of Physics) | 非線形実験物理学 Experimental Study for Nonlinear Dynamics | | 1・2 | 2 | 北畑裕之 KITAHATA Hiroyuki | T4-5 | 月 Mon | IV | J | |
| | W022122001 | WF574 | | | | | | | | |
| | 固体物理学特論 Advanced Solid State Physics | | 1・2 | 2 | 三野弘文 MINO Hirofumi | T1-2 | 月 Mon | V | J | (隔年開講 偶数年度開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W022122501 | WF575 | | | | | | | | |
| | 基礎物理学特別講義Ⅲ Advanced Lecture on Fundamental Physics III | | 1・2 | 1 | (谷崎佑弥 TANIZAKI Yuya) 近藤慶一 KONDO Keiichi | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | E | (隔年開講 奇数年度開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | W022123001 | WF530 | | | | | | | | |
| | 基礎物理学特別講義Ⅳ Advanced Lecture on Fundamental Physics IV | | 1・2 | 1 | (新田宗土 NITTA Muneto) 近藤慶一 KONDO Keiichi | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | E | (隔年開講 偶数年度開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W022123501 | WF531 | | | | | | | | |
| | 計算物理学特別講義Ⅲ Advanced Lecture on Computational Physics III | | 1・2 | 1 | (松本倫明 MATSUMOTO Tomoaki) | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | W022124001 | WF532 | | | | | | | | |
| | 計算物理学特別講義Ⅳ Advanced Lecture on Computational Physics IV | | 1・2 | 1 | (梅村雅之 UMEMURA Masayuki) 松元充治 MATSUMOTO Ryoji | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W022124501 | WF533 | | | | | | | | |
| | 凝縮系物理学特別講義Ⅲ Advanced Lecture on Condensed Matter Physics III | | 1・2 | 1 | (白石賢二 SHIRAISHI Kenji) 中山隆史 NAKAYAMA Takashi | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | W022125001 | WF534 | | | | | | | | |
| | 凝縮系物理学特別講義Ⅳ Advanced Lecture on Condensed Matter Physics IV | | 1・2 | 1 | (越野幹人 KOSHINO Mikito) 中山隆史 NAKAYAMA Takashi | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| W022125501 | WF535 | | | | | | | | | |
| 凝縮系物理学特論Ⅲ Advanced Condensed Matter Physics III | | 1・2 | 1 | (那須讓治 NASU Joji) | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度開講) (Biennial course in odd-numbered years) | |
| W022126001 | WF536 | | | | | | | | | |
| 凝縮系物理学特論Ⅳ Advanced Condensed Matter Physics IV | | 1・2 | 1 | (水口 毅 MIZUGUCHI Tsuyoshi) 北畑裕之 KITAHATA Hiroyuki | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度開講) (Biennial course in even-numbered years) | |
| W022126501 | WF537 | | | | | | | | | |
| 物質科学コース専門科目 Specialized Courses (Department of Materials Science) | 先端光計測特論 Advanced Optical Metrology | | 1・2 | 2 | 尾松孝茂 OMATSU Takashige (南出泰垂 MINAMIDE Hiroaki) 連絡担当: 宮本克彦 | T4-5 | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W022201501 | WG503 | | | | | | | | |
| | 量子光科学 Quantum Photonics | | 1・2 | 2 | 尾松孝茂 OMATSU Takashige | T1-2 | 金 Fri | Ⅲ | E/J | 開講教室: 工学部 8 号棟分子キラリティー研究センター会議室 |
| | W022216501 | WG533 | | | | | | | | |
| | 分子物理学特論Ⅰ Molecular Physics I | | 1・2 | 2 | 吉田弘幸 YOSHIDA Hiroyuki | T4-5 | 木 Thu | Ⅲ | E/J | 開講教室: 工学系総合研究棟 1 1 階会議室 |
| | W022202501 | WG505 | | | | | | | | |
| | 表面物性特論 Surface Physics | | 1・2 | 2 | 宮前孝行 MIYAMAE Takayuki | T4-5 | 月 Mon | Ⅱ | E/J | 工総研 2 301ゼミ室 |
| | W022203001 | WG506 | | | | | | | | |
| 分子物理学特論Ⅱ Molecular Physics II | | 1・2 | 2 | 石井久夫 ISHII Hisao | T1-2 | 金 Fri | Ⅲ | E/J | 開講教室: 理学部 1 号館111号室 | |
| W022203501 | WG507 | | | | | | | | | |
| 光物性科学特論 Optical Properties of Molecules | | 1・2 | 2 | 奥平幸司 OKUDAIRA Koji | T1-2 | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| W022204001 | WG508 | | | | | | | | | |

(iii) 先進理化学専攻 Division of Advanced Science and Engineering

(博士前期課程 Master's Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|--|---|--------------------------------|--------------------------------|---|---|-----------------|-----------------|--------------|--|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 物質科学コース 専門科目 Specialized Courses (Department of Materials Science) | 分子機能デバイス工学特論 Functional Molecular Devices | | 1・2 | 2 | 酒井正俊 SAKAI Masatoshi | T4-5 | 月 Mon | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学部15号 棟109室 担当教員の所属は、基 幹工学専攻電気電子工 学コースである |
| | W022204501 | WG509 | | | | | | | | |
| | 半導体デバイス工学特論 Semiconductor Device Technology | | 1・2 | 2 | 石谷善博 ISHITANI Yoshihiro 馬 ベイ MA Bei | T1-2 | 火 Tue | Ⅳ | E/J | 開講教室：工学部15号 棟109室 担当教員の所属は、基 幹工学専攻電気電子工 学コースである |
| | W022205001 | WG510 | | | | | | | | |
| | 量子輸送物性特論 Quantum Transport in Nanostructure Systems | | 1・2 | 2 | 音 賢一 OTO Ken-ichi | T1-2 | 金 Fri | Ⅱ | E/J | 開講教室：総合校舎6 号館G6-201 担当教員の所属は、先 進理化学専攻物理学 コースである |
| | W022205501 | WG511 | | | | | | | | |
| | 量子多体物理学特論 Quantum Many-Body Physics | | 1・2 | 2 | 中山隆史 NAKAYAMA Takashi ピーター クリュージャー Peter KRÜGER | T1-2 | 木 Thu | Ⅱ | J | 開講教室：理学部1号 棟122室 |
| | W022206001 | WG512 | | | | | | | | |
| | 磁性物質科学特論 Lecture on Magnetic Materials | | 1・2 | 2 | 山田豊和 YAMADA Toyokazu | T1-2 | 木 Thu | Ⅴ | E/J | 開講教室：工学部17号 棟211室 |
| | W022206501 | WG513 | | | | | | | | |
| | 量子輸送科学特論 Quantum Devices Science | | 1・2 | 2 | 青木伸之 AOKI Nobuyuki 柯 夢南 KE Mengnan | T1-2 | 火 Tue | Ⅲ | E/J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2-222ゼミ 室 |
| | W022207001 | WG514 | | | | | | | | |
| | 量子計算物理学特論 Computational Quantum Physics | | 1・2 | 2 | ピーター クリュージャー Peter KRÜGER 岩原直也 IWAHARA Naoya | T4-5 | 金 Fri | Ⅳ | E/J | 開講教室：工学部2号 棟201室 |
| | W022207501 | WG515 | | | | | | | | |
| | ナノ空間科学特論 Nanometer-scale Interface Science | | 1・2 | 2 | 山本和貫 YAMAMOTO Kazunuki | T4-5 | 木 Thu | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 301ゼミ室 |
| | W022208501 | WG517 | | | | | | | | |
| | 創造物性工学特論 I Device Technology and Science I | | 1・2 | 2 | (石橋幸治 ISHIBASHI Koji) 連絡担当：青木伸之 | T4-5 | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W022209001 | WG518 | | | | | | | | |
| | 創造物性工学特論 II Device Technology and Science II | | 1・2 | 2 | (解良 聡 KERA Satoshi) 連絡担当：吉田弘幸 | T4-5 | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W022209501 | WG519 | | | | | | | | |
| ナノ電子デバイス物理入門 Introduction to Nanoelectronics | | 1・2 | 2 | (J.P.BIRD) 青木伸之 AOKI Nobuyuki 柯 夢南 KE Mengnan | T4-5 | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| W022210001 | WG520 | | | | | | | | | |
| 分子光科学 Molecular Photoscience | | 1・2 | 2 | 中村一希 NAKAMURA Kazuki | T4-5 | 火 Tue | Ⅴ | E/J | 開講教室：工学部7号 棟227室 | |
| W022202001 | WG504 | | | | | | | | | |
| ディスプレイ工学 Display Engineering | | 1・2 | 2 | 小林範久 KOBAYASHI Norihisa | T1-2 | 金 Fri | Ⅴ | E/J | 開講教室：工学部9号 棟206室 | |
| W022210501 | WG521 | | | | | | | | | |
| 電子機能材料 Electronic Functional Materials | | 1・2 | 2 | 星野勝義 HOSHINO Katsuyoshi | T4-5 | 水 Wed | Ⅳ | E/J | 開講教室：工学部5号 棟104室 2022年度のみ開講する (2023年度より廃止と する) | |
| W022211001 | WG522 | | | | | | | | | |
| 像物質科学 Material Science for Imaging | | 1・2 | 2 | 高原 茂 TAKAHARA Shigeru | T1-2 | 火 Tue | Ⅳ | E/J | 開講教室：工学部7号 棟227室 2022年度のみ開講する (2023年度より廃止と する) | |
| W022211501 | WG523 | | | | | | | | | |
| エネルギー変換物質科学 Materials Science on Energy Conversion | | 1・2 | 2 | 津田哲哉 TSUDA Tetsuya | T4-5 | 火 Tue | Ⅲ | E/J | 開講教室：未定 | |
| W022217001 | WG542 | | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|--|--|--------------------------------|--------------------------------|--|---|------------|-----------------|--------------|--|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 物質科学コース 専門科目 Specialized Courses (Department of Materials Science) | 像物理化学 Physical Chemistry for Imaging | | 1・2 | 2 | 柴 史之 SHIBA Fumiuyuki | T1-2 | 火 Tue | II | E/J | 開講教室：工学部 9 号 棟206室 |
| | W022212501 | WG525 | | | | | | | | |
| | 界面電子機能工学 Science and Technology of Interfacial Electronic Functionality | | 1・2 | 2 | 大川祐輔 OKAWA Yusuke | T1-2 | 月 Mon | II | E/J | 開講教室：工学部 9 号 棟107室 |
| | W022213001 | WG526 | | | | | | | | |
| | 像計測工学 Measurement Engineering by Images | | 1・2 | 2 | 椎名達雄 SHIINA Tatsuo | T4-5 | 火 Tue | I | E/J | 開講教室：工学部 9 号 棟205室 |
| | W022213501 | WG527 | | | | | | | | |
| | 先端イメージング産業論 Introduction to Advanced Imaging Industry | | 1・2 | 2 | (長山智男 Nagayama Norio) 連絡担当：宮本克彦 尾松孝茂 OMATSU Takashige | T4-5 | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W022214101 | WG528 | | | | | | | | |
| | テラヘルツイメージング特論 Introduction to Terahertz Imaging Technology | | 1・2 | 2 | 宮本克彦 MIYAMOTO Katsuhiko | T4-5 | 金 Fri | II | E/J | 開講教室：工学部 2 号 棟202室 |
| | W022214501 | WG529 | | | | | | | | |
| | 画像機能材料 Advanced Materials for Imaging | | 1・2 | 2 | 宮川信一 MIYAGAWA Nobukazu | T1-2 | 火 Tue | III | E/J | 開講教室：工学部 9 号 棟205室 |
| | W022215001 | WG530 | | | | | | | | |
| | マルチメディア情報処理 Multimedia Information Processing | | 1・2 | 2 | 今泉祥子 IMAIZUMI Shoko | T1-2 | 火 Tue | II | E/J | 開講教室：工学部 5 号 棟105室 創成工学専攻イメージン グ科学コース提供科目 (offered by Department of Imaging Sciences, Division of Creative Engineering) |
| | W023207001 | WG531 | | | | | | | | |
| | 非線形光学入門 Introduction to Nonlinear Optics | | 1・2 | 2 | 尾松孝茂 OMATSU Takashige 他 | T4-5 | 木 Thu | II | E/J | 開講教室：工学部 7 号 棟227室 |
| W022216001 | WG532 | | | | | | | | | |
| ヒューマンセントリックイ メージング科学 Human Centric Imaging Science | | 1・2 | 2 | 眞鍋佳嗣 MANABE Yoshitsugu 木村英司 KIMURA Eiji 一川 誠 ICHIKAWA Makoto 小林範久 KOBAYASHI Norihisa 石井久夫 ISHII Hisao (奥村治彦 OKUMURA Haruhiko) | T1-2 | 水 Wed | I | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟 2 マルチメ ディア講義室 数学情報科学専攻情報 科学コース提供科目 (offered by Department of Applied and Cognitive Informatics, Division of Mathematics and Informatics) | |
| W020202001 | WG540 | | | | | | | | | |
| 応用光工学 Applied Optics | | 1・2 | 2 | (阿部宜輝 ABE Yoshiteru) 連絡担当：石谷善博 | T1-2 | 金 Fri | III | E/J | 開講教室：工学部17号 棟113室 基幹工学専攻電気電子 工学コース提供科目 (offered by Department of Electrical and Electronic Engineering, Division of Fundamental Engineering) | |
| W024306501 | WG541 | | | | | | | | | |
| 環境マネジメント論 Management on Urban Environment and Systems | | 1・2 | 2 | 劉 醇一 RYU Junichi | T4-5 | 火 Tue | IV | E/J | 開講教室：工学部17号 棟111室 地球環境科学専攻と同 科目 (The same course as the one of Division of Earth and Environmental Sciences) | |
| W021301501 | WE514 | | | | | | | | | |

(iii) 先進理化学専攻 Division of Advanced Science and Engineering

(博士前期課程 Master's Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|--|--|--------------------------------|--------------------------------|----------------|---------------------------------|------------|-----------|--------------|----------------------|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 物質科学コース 専門科目 Specialized Courses (Department of Materials Science) | 環境エネルギーシステム学 Environmental Energy System Engineering | | 1・2 | 2 | 和嶋隆昌 WAJIMA Takaaki | T4-5 | 火 Tue | V | E/J | 開講教室：工学部17号 棟111室 地球環境科学専攻都市 環境システムコースと 同科目 (The same course as the one of Department of Urban Environment Systems, Division of Earth and Environmental Sciences) |
| | W021306601 | WE511 | | | | | | | | |
| 化学コース専門 科目 Specialized Courses (Department of Chemistry) | 基礎物理化学-1 Basic Physical Chemistry-1 | | 1・2 | 1 | 加納博文 KANOHI Hirofumi | T1 | 月 Mon | IV | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部1号 館1階大講義室 |
| | W022301001 | WH511 | | | | | | | | |
| | 基礎物理化学-2 Basic Physical Chemistry-2 | | 1・2 | 1 | 加納博文 KANOHI Hirofumi | T2 | 月 Mon | IV | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部1号 館1階大講義室 |
| | W022301501 | WH511 | | | | | | | | |
| | 量子化学特論-1 Advanced Quantum Chemistry-1 | | 1・2 | 1 | 大場友則 OHBA Tomonori | T4 | 月 Mon | I | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部3号 館108室 |
| | W022302001 | WH512 | | | | | | | | |
| | 量子化学特論-2 Advanced Quantum Chemistry-2 | | 1・2 | 1 | 大場友則 OHBA Tomonori | T5 | 月 Mon | I | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部3号 館108室 |
| | W022302501 | WH512 | | | | | | | | |
| | 物性化学特論-1 Advanced Materials Chemistry-1 | | 1・2 | 1 | 泉 康雄 IZUMI Yasuo | T4 | 月 Mon | III | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部1号 館2階121講義室 |
| | W022303001 | WH513 | | | | | | | | |
| | 物性化学特論-2 Advanced Materials Chemistry-2 | | 1・2 | 1 | 泉 康雄 IZUMI Yasuo | T5 | 月 Mon | III | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部1号 館2階121講義室 |
| | W022303501 | WH513 | | | | | | | | |
| | 量子物理化学-1 Quantum Physical Chemistry-1 | | 1・2 | 1 | 二木かおり NIKI Kaori | T1 | 火 Tue | III | J | 開講教室：理学部1号 館2階122講義室 |
| | W022304001 | WH514 | | | | | | | | |
| | 量子物理化学-2 Quantum Physical Chemistry-2 | | 1・2 | 1 | 小西健久 KONISHI Takehisa | T2 | 火 Tue | III | J | 開講教室：理学部1号 館2階122講義室 |
| | W022304501 | WH514 | | | | | | | | |
| | 構造物理化学 I -1 Structural Physical Chemistry I-1 | | 1・2 | 1 | 城田秀明 SHIROTA Hideaki | T1 | 火 Tue | IV | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部1号 館2階123講義室 |
| | W022305001 | WH515 | | | | | | | | |
| | 構造物理化学 I -2 Structural Physical Chemistry I-2 | | 1・2 | 1 | 城田秀明 SHIROTA Hideaki | T2 | 火 Tue | IV | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部1号 館2階123講義室 |
| | W022305501 | WH515 | | | | | | | | |
| | 構造物理化学 II -1 Structural Physical Chemistry II-1 | | 1・2 | 1 | 森田 剛 MORITA Takeshi | T4 | 月 Mon | IV | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部1号 館2階121講義室 |
| | W022306001 | WH516 | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|--|---|--------------------------------|--------------------------------|-------------------|---|-------------------|-----------------|--------------|--|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 化学コース専門 科目 Specialized Courses (Department of Chemistry) | 構造物理化学 II -2 Structural Physical Chemistry II-2 | | 1・2 | 1 | 森田 剛 MORITA Takeshi | T5 | 月 Mon | IV | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部 1 号 館 2 階121講義室 |
| | W022306501 | WH516 | | | | | | | | |
| | 先端構造解析学 Frontier Materials Structure Analysis | | 1・2 | 1 | (吉澤徳子 YOSHIZAWA Noriko) 連絡担当：加納博文 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W022307001 | WH517 | | | | | | | | |
| | 先端構造化学 Frontier Materials Chemistry | | 1・2 | 1 | (朝倉清高 ASAKURA Kiyotaka) 連絡担当：加納博文 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | W022307501 | WH518 | | | | | | | | |
| | 分子物性科学特論 Physical Chemistry of Condensed Molecular Materials | | 1・2 | 2 | (加藤礼三 KATO Reizo) 連絡担当：森田 剛 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | |
| | W022307601 | WH519 | | | | | | | | |
| | 基礎無機・分析化学-1 Basic Inorganic and Analytical Chemistry-1 | | 1・2 | 1 | 沼子千弥 NUMAKO Chiya 工藤義広 KUDO Yoshihiro | T1 | 木 Thu | II | J | 開講教室：理学部 1 号 館 2 階121講義室 |
| | W022308001 | WH521 | | | | | | | | |
| | 基礎無機・分析化学-2 Basic Inorganic and Analytical Chemistry-2 | | 1・2 | 1 | 沼子千弥 NUMAKO Chiya 勝田正一 KATSUTA Shoichi | T2 | 木 Thu | II | J | 開講教室：理学部 1 号 館 2 階121講義室 |
| | W022308501 | WH521 | | | | | | | | |
| | 無機化学特論-1 Advanced Inorganic Chemistry-1 | | 1・2 | 1 | 工藤義広 KUDO Yoshihiro | T1 | 月 Mon | V | J | 開講教室：理学部 1 号 館 1 階セミナー室 |
| | W022309001 | WH522 | | | | | | | | |
| | 無機化学特論-2 Advanced Inorganic Chemistry-2 | | 1・2 | 1 | 工藤義広 KUDO Yoshihiro | T2 | 月 Mon | V | J | 開講教室：理学部 1 号 館 1 階セミナー室 |
| | W022309501 | WH522 | | | | | | | | |
| | 分析化学特論-1 Advanced Analytical Chemistry-1 | | 1・2 | 1 | 勝田正一 KATSUTA Shoichi | T1 | 水 Wed | I | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部 4 号 館 1 階マルチメディア 講義室 1 |
| | W022310001 | WH523 | | | | | | | | |
| | 分析化学特論-2 Advanced Analytical Chemistry-2 | | 1・2 | 1 | 勝田正一 KATSUTA Shoichi | T2 | 水 Wed | I | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部 4 号 館 1 階マルチメディア 講義室 1 |
| | W022310501 | WH523 | | | | | | | | |
| 無機物性化学-1 Chemistry for Inorganic Compounds-1 | | 1・2 | 1 | | T1 | 金 Fri | I | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部 1 号 館 4 階141講義室 | |
| W022311001 | WH524 | | | | | | | | | |
| 無機物性化学-2 Chemistry for Inorganic Compounds-2 | | 1・2 | 1 | | T2 | 金 Fri | I | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部 1 号 館 4 階141講義室 | |
| W022311501 | WH524 | | | | | | | | | |
| 無機構造化学-1 Structural Chemistry for Inorganic Compounds-1 | | 1・2 | 1 | 沼子千弥 NUMAKO Chiya | T4 | 火 Tue | I | J | 開講教室：理学部 1 号 館 4 階141講義室 | |
| W022312001 | WH525 | | | | | | | | | |

(iii) 先進理化学専攻 Division of Advanced Science and Engineering

(博士前期課程 Master's Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|--|---|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|--|-------------------|-----------------|--------------|--|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 化学コース専門 科目 Specialized Courses (Department of Chemistry) | 無機構造化学-2 Structural Chemistry for Inorganic Compounds-2 | | 1・2 | 1 | 沼子千弥 NUMAKO Chiya | T5 | 火 Tue | I | J | 開講教室：理学部1号 館4階141講義室 |
| | W022312501 | WH525 | | | | | | | | |
| | 先端無機・分析化学 I Frontier Inorganic and Analytical Chemistry I | | 1・2 | 1 | (高見誠一 TAKAMI Seiichi) 連絡担当：沼子千弥 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W022313001 | WH526 | | | | | | | | |
| | 先端無機・分析化学 II Frontier Inorganic and Analytical Chemistry II | | 1・2 | 1 | (平山直紀 HIRAYAMA Naoki) 連絡担当：勝田正一 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | W022313501 | WH527 | | | | | | | | |
| | 基礎有機化学-1 Basic Organic Chemistry-1 | | 1・2 | 1 | 柳澤 章 YANAGISAWA Akira | T1 | 火 Tue | V | J | 開講教室：理学部1号 館4階141講義室 |
| | W022314001 | WH531 | | | | | | | | |
| | 基礎有機化学-2 Basic Organic Chemistry-2 | | 1・2 | 1 | 荒井孝義 ARAI Takayoshi | T2 | 火 Tue | V | J | |
| | W022314501 | WH531 | | | | | | | | |
| | 有機化学特論-1 Advanced Organic Chemistry-1 | | 1・2 | 1 | 柳澤 章 YANAGISAWA Akira | T4 | 水 Wed | V | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部1号 館2階123講義室 |
| | W022315001 | WH532 | | | | | | | | |
| | 有機化学特論-2 Advanced Organic Chemistry-2 | | 1・2 | 1 | 柳澤 章 YANAGISAWA Akira | T5 | 水 Wed | V | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部1号 館2階123講義室 |
| | W022315501 | WH532 | | | | | | | | |
| | 有機反応特論-1 Advanced Organic Reaction Chemistry-1 | | 1・2 | 1 | 東郷秀雄 TOGO Hideo 吉田和弘 YOSHIDA Kazuhiro | T1 | 火 Tue | I | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部1号 館2階123講義室 |
| | W022316001 | WH533 | | | | | | | | |
| | 有機反応特論-2 Advanced Organic Reaction Chemistry-2 | | 1・2 | 1 | 東郷秀雄 TOGO Hideo 吉田和弘 YOSHIDA Kazuhiro | T2 | 火 Tue | I | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部1号 館2階123講義室 |
| | W022316501 | WH533 | | | | | | | | |
| | 精密有機合成化学-1 Fine Synthetic Organic Chemistry-1 | | 1・2 | 1 | 荒井孝義 ARAI Takayoshi | T1 | 水 Wed | V | J | |
| | W022317001 | WH534 | | | | | | | | |
| 精密有機合成化学-2 Fine Synthetic Organic Chemistry-2 | | 1・2 | 1 | 荒井孝義 ARAI Takayoshi | T2 | 水 Wed | V | J | | |
| W022317501 | WH534 | | | | | | | | | |
| 物質変換特論-1 Material Transformation Chemistry-1 | | 1・2 | 1 | 吉田和弘 YOSHIDA Kazuhiro | T4 | 月 Mon | V | J | | |
| W022318001 | WH535 | | | | | | | | | |
| 物質変換特論-2 Material Transformation Chemistry-2 | | 1・2 | 1 | 吉田和弘 YOSHIDA Kazuhiro | T5 | 月 Mon | V | J | | |
| W022318501 | WH535 | | | | | | | | | |
| 先端有機化学 I Frontier Organic Chemistry I | | 1・2 | 1 | (藤田 誠 FUJITA Makoto) 連絡担当：柳澤 章 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) | |
| W022319001 | WH536 | | | | | | | | | |
| 先端有機化学 II Frontier Organic Chemistry II | | 1・2 | 1 | (高尾賢一 TAKAO Ken-ichi) 連絡担当：柳澤 章 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) | |
| W022319501 | WH537 | | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|--|--|--------------------------------|--------------------------------|---|---|-------------------|-----------------|--------------|--|----------------------------------|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 化学コース専門 科目 Specialized Courses (Department of Chemistry) | 基礎生化学-1 Basic Biochemistry-1 | | 1・2 | 1 | 坂根郁夫 SAKANE Fumio 村田武士 MURATA Takeshi 米澤直人 YONEZAWA Naoto | T1 | 月 Mon | Ⅲ | J | 開講教室：理学部1号 館1階大講義室 |
| | W022320001 | WH541 | | | | | | | | |
| | 基礎生化学-2 Basic Biochemistry-2 | | 1・2 | 1 | 坂根郁夫 SAKANE Fumio 村田武士 MURATA Takeshi 米澤直人 YONEZAWA Naoto | T2 | 月 Mon | Ⅲ | J | 開講教室：理学部1号 館1階大講義室 |
| | W022320501 | WH541 | | | | | | | | |
| | 生化学特論 Advanced Biochemistry | | 1・2 | 2 | 村田武士 MURATA Takeshi | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | |
| | W022321002 | WH542 | | | | | | | | |
| | 生体機能化学特論-1 Advanced Chemistry of Biological Function-1 | | 1・2 | 1 | 坂根郁夫 SAKANE Fumio | T4 | 月 Mon | Ⅱ | J | 開講教室：理学部1号 館1階セミナー室 |
| | W022321501 | WH543 | | | | | | | | |
| | 生体機能化学特論-2 Advanced Chemistry of Biological Function-2 | | 1・2 | 1 | 坂根郁夫 SAKANE Fumio | T5 | 月 Mon | Ⅱ | J | 開講教室：理学部1号 館1階セミナー室 |
| | W022322001 | WH543 | | | | | | | | |
| | 生体分子化学-1 Chemistry of Biomolecules-1 | | 1・2 | 1 | 米澤直人 YONEZAWA Naoto | T4 | 月 Mon | Ⅲ | J | 開講教室：理学部4号 館1階マルチメディア 講義室1 |
| | W022322501 | WH544 | | | | | | | | |
| | 生体分子化学-2 Chemistry of Biomolecules-2 | | 1・2 | 1 | 米澤直人 YONEZAWA Naoto | T5 | 月 Mon | Ⅲ | J | 開講教室：理学部4号 館1階マルチメディア 講義室1 |
| | W022323001 | WH544 | | | | | | | | |
| 先端生体構造化学 Frontier Biostructural Chemistry | | 1・2 | 1 | (村田和義 MURATA Kazuyoshi) 連絡担当：村田武士 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) | |
| W022323501 | WH545 | | | | | | | | | |
| 先端生体機能化学 Frontier Biofunctional Chemistry | | 1・2 | 1 | (白井康仁 SHIRAI Yasuhiro) 連絡担当：坂根郁夫 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) | |
| W022324001 | WH546 | | | | | | | | | |
| 共生応用化学 コース専門科目 Specialized Courses (Department of Applied Chemistry and Biotechnology) | 大学院無機化学 Advanced Inorganic Chemistry | | 1 | 2 | 複数教員で担当 【上川直文】 | T1-2 | 月 Mon | Ⅰ | E/J | 開講教室：工学部2号 棟201室 |
| | W022402001 | WI512 | | | | | | | | |
| | 大学院有機化学 Advanced Organic Chemistry | | 1 | 2 | 複数教員で担当 【三野 孝】 | T1-2 | 火 Tue | Ⅰ | E/J | 開講教室：工学部5号 棟105室 |
| | W022402501 | WI510 | | | | | | | | |
| | 大学院物理化学 Advanced Physical Chemistry | | 1 | 2 | 複数教員で担当 【佐藤智司】 | T1-2 | 水 Wed | Ⅰ | E/J | 開講教室：工学部5号 棟105室 |
| | W022403001 | WI513 | | | | | | | | |
| | 大学院分析化学 Advanced Analytical Chemistry | | 1 | 2 | 複数教員で担当 【藤浪真紀】 | T1-2 | 木 Thu | Ⅱ | E/J | 開講教室：工学部2号 棟102室 |
| | W022403501 | WI511 | | | | | | | | |
| | 無機合成化学 Synthetic Inorganic Chemistry | | 1・2 | 2 | 上川直文 UEKAWA Naofumi 小島 隆 KOJIMA Takashi | T1-2 | 火 Tue | Ⅴ | E/J | 開講教室：工学部5号 棟104室 |
| | W022404001 | WI560 | | | | | | | | |
| | 有機合成化学 Synthetic Organic Chemistry | | 1・2 | 2 | 三野 孝 MINO Takashi 吉田泰志 YOSHIDA Yasushi | T4-5 | 金 Fri | Ⅰ | E/J | 開講教室：工学部5号 棟204室 |
| W022404501 | WI548 | | | | | | | | | |
| 有機構造化学 Structural Organic Chemistry | | 1・2 | 2 | 赤染元浩 AKAZOME Motohiro 松本祥治 MATSUMOTO Shoji | T4-5 | 月 Mon | Ⅱ | E/J | 開講教室：工学部2号 棟101室 | |
| W022405001 | WI550 | | | | | | | | | |
| 資源物理化学 Physical Chemistry of Chemical Reactions | | 1・2 | 2 | 原 孝佳 HARA Takayoshi 一國伸之 ICHIKUNI Nobuyuki | T4-5 | 水 Wed | Ⅰ | E/J | 開講教室：工学部5号 棟105室 | |
| W022405501 | WI588 | | | | | | | | | |

(iii) 先進理化学専攻 Division of Advanced Science and Engineering

(博士前期課程 Master's Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|--|---|--------------------------------|--------------------------------|--|---|-----------------|-----------------|--------------|--|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共生応用化学 コース専門科目 Specialized Courses (Department of Applied Chemistry and Biotechnology) | 反応・分離工学 Engineering in Reaction and Separation | | 1・2 | 2 | 佐藤智司 SATO Satoshi 町田 基 MACHIDA Motoi 山田泰弘 YAMADA Yasuhiro 天野佳正 AMANO Yoshimasa | T4-5 | 金 Fri | II | E/J | 開講教室：工学部5号 棟105室 |
| | W022406001 | WI590 | | | | | | | | |
| | 表面計測化学 Advanced Surface Analysis | | 1・2 | 2 | 藤浪真紀 FUJINAMI Masanori 野本知理 NOMOTO Tomonori Chiari Luca | T1-2 | 月 Mon | V | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟1 2階第一会 議室 |
| | W022406501 | WI562 | | | | | | | | |
| | ソフト材料化学 Soft Materials Chemistry | | 1・2 | 2 | 岸川圭希 KISHIKAWA Keiki 谷口竜王 TANIGUCHI Tatsuo 桑折道済 KOHRI Michinari | T4-5 | 火 Tue | III | E/J | 開講教室：工学部9号 棟206室 |
| | W022407001 | WI528 | | | | | | | | |
| | 生物材料化学 Biomaterial Chemistry | | 1・2 | 2 | 串田正人 KUSHIDA Masahito | T1-2 | 金 Fri | V | E/J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：工学部1号 棟3階視聴覚教室 |
| | W022407501 | WI520 | | | | | | | | |
| | 無機材料化学 Inorganic Materials Chemistry | | 1・2 | 2 | 大窪貴洋 OHKUBO Takahiro 西山 伸 NISHIYAMA Shin | T1-2 | 月 Mon | IV | E/J | 開講教室：工学部5号 棟204室 |
| | W022408001 | WI561 | | | | | | | | |
| | 物理有機化学 Physical Organic Chemistry | | 1・2 | 2 | 唐津 孝 KARATSU Takashi 矢貝史樹 YAGAI Shiki | T4-5 | 火 Tue | II | E/J | 開講教室：工学部13号 棟202室 |
| | W022408501 | WI549 | | | | | | | | |
| | 表面物理化学 Surface Physical Chemistry | | 1・2 | 2 | 星 永宏 HOSHI Nagahiro 中村将志 NAKAMURA Masashi | T4-5 | 火 Tue | I | E/J | 開講教室：工学部5号 棟105室 |
| | W022409001 | WI589 | | | | | | | | |
| | 生物情報化学 Material Science in Bioinformatics | | 1・2 | 2 | 山田真澄 YAMADA Masumi | T4-5 | 木 Thu | II | E/J | 開講教室：工学部1号 棟3階視聴覚教室 |
| | W022410001 | WI522 | | | | | | | | |
| 生物プロセス工学 Bioprocess Engineering | | 1・2 | 2 | 関 実 SEKI Minoru | T4-5 | 水 Wed | III | E/J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：工学部5号 棟204室 | |
| W022410501 | WI529 | | | | | | | | | |
| 実践的財産権 (化学系) Advanced Seminar in Intellectual Property Rights | | 1・2 | 2 | (上村陽一郎 KAMIMURA Yoichiro) 連絡担当：佐藤智司 | T1-2 | 木 Thu | I | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 2階コン ファレンスルーム | |
| W022411001 | WI508 | | | | | | | | | |
| 物質機能設計特論 Functional Materials | | 1・2 | 2 | (木越英夫 KIGOSHI Hideo) 連絡担当：三野 孝 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| W022411501 | WI556 | | | | | | | | | |
| 先端生体無機材料化学特論 Frontier Advanced Inorganic Biomaterials Chemistry | | 1・2 | 2 | (伊藤敦夫 ITO Atsuo) 連絡担当：上川直文 | - | 集中 Intensive | - | E/J | 集中：8-9月開講 This course is open for about three days between August and September. | |
| W022412101 | WI595 | | | | | | | | | |
| 分子認識化学特論 Molecular Recognition Chemistry | | 1・2 | 2 | (竹内正之 TAKEUCHI Masayuki) 連絡担当：三野 孝 | - | 集中 Intensive | - | E/J | 集中：7-9月開講 This course is open for about three days between July and September. | |
| W022412601 | WI537 | | | | | | | | | |
| 生物学コース専 門科目 Specialized Courses (Department of Biology) | 生体分子計測学特論 Advanced Lecture on Biomolecule Observation | | 1・2 | 2 | 浦 聖恵 URA Kiyoe 伊藤光二 ITO Kohji 寺崎朝子 TERASAKI Asako | T1-2 | 集中 Intensive | | J | |
| | W022502001 | WJ510 | | | | | | | | |
| | 発生機構学特論 Advanced Lecture on Developmental Biology | | 1・2 | 2 | 阿部洋志 ABE Hiroshi 佐藤成樹 SATO Naruki 田尻怜子 TAJIRI Reiko | T3 | 集中 Intensive | | J | |
| | W022502501 | WJ511 | | | | | | | | |
| 分子生物学特論 Advanced Lecture on Molecular Biology | | 1・2 | 2 | 小笠原道生 OGASAWARA Michio 高野和儀 TAKANO Kazunori 佐々 彰 SASSA Akira | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | | |
| W022503001 | WJ512 | | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|--|--|--------------------------------|--------------------------------|---|---|-------------------|-----------------|--------------|--|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 生物学コース専 門科目 Specialized Courses (Department of Biology) | 細胞微細構造論 Advanced Lecture on Cell Biology | | 1・2 | 2 | 松浦 彰 MATSUURA Akira 石川裕之 ISHIKAWA Hiroyuki 板倉英祐 ITAKURA Eisuke | T4-5 | 集中 Intensive | | J | |
| | W022503501 | WJ513 | | | | | | | | |
| | 分子細胞生物学特講1 Special Lecture on Molecullar Biology 1 | | 1・2 | 1 | (築山俊夫 TSUKIYAMA Toshio) 連絡担当: 浦 聖恵 (Julien LEGRAND) 連絡担当: 朝川毅守 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | E | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W022504001 | WJ540 | | | | | | | | |
| | 分子細胞生物学特講2 Special Lecture on Molecullar Biology 2 | | 1・2 | 1 | (斧正一郎 ONO Shoichiro) 連絡担当: 佐藤成樹 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | E | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | W022504501 | WJ541 | | | | | | | | |
| | 分子細胞生物学特講3 Special Lecture on Molecullar Biology 3 | | 1・2 | 1 | (菅澤 薫 SUGASAWA Kaoru) 連絡担当: 佐々 彰 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W022505001 | WJ542 | | | | | | | | |
| | 分子細胞生物学特講4 Special Lecture on Molecullar Biology 4 | | 1・2 | 1 | (矢島潤一郎 YAJIMA Junichiro) 連絡担当: 伊藤光二 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | W022505501 | WJ543 | | | | | | | | |
| | 分子細胞生物学特講5 Special Lecture on Molecullar Biology 5 | | 1・2 | 1 | (塚本智史 TSUKAMOTO Satoshi) 連絡担当: 板倉英祐 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | W022506001 | WJ544 | | | | | | | | |
| | 分子細胞生物学特講6 Special Lecture on Molecullar Biology 6 | | 1・2 | 1 | (武内恒成 TAKEUCHI Kosei) 連絡担当: 佐藤成樹 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W022506601 | WJ545 | | | | | | | | |
| | 分子機能制御科学 Molecular Functional Control | | 1・2 | 2 | 松浦 彰 MATSUURA Akira 浦 聖恵 URA Kiyoe 小笠原道生 OGASAWARA Michio | T1-2 | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | W022507001 | WJ514 | | | | | | | | |
| | 機能形態形成科学 Morphogenesis of Functional Structure | | 1・2 | 2 | 阿部洋志 ABE Hiroshi 佐藤成樹 SATO Naruki 田尻怜子 TAJIRI Reiko | T3 | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | W022507501 | WJ515 | | | | | | | | |
| | タンパク質機能科学 Protein Functional Science | | 1・2 | 2 | 石川裕之 ISHIKAWA Hiroyuki 寺崎朝子 TERASAKI Asako 板倉英祐 ITAKURA Eisuke | T4-5 | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W022508001 | WJ516 | | | | | | | | |
| 分子生命情報科学 Molecular Biology of Signal Transduction | | 1・2 | 2 | 伊藤光二 ITO Kohji 高野和儀 TAKANO Kazunori 佐々 彰 SASSA Akira | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) | |
| W022508501 | WJ517 | | | | | | | | | |
| 生体構造科学 Structural Biology | | 1・2 | 1 | (王 冰 WANG Bing) 連絡担当: 伊藤光二 | T1-3 | 集中 Intensive | | J | | |
| W022509001 | WJ560 | | | | | | | | | |
| 生体分子機能科学 Function of Biopolymers | | 1・2 | 2 | (松本謙一郎 MATSUMOTO Kenichiro) 連絡担当: 阿部洋志 | T4-6 | 集中 Intensive | | J | | |
| W022509501 | WJ561 | | | | | | | | | |
| 組織情報機能科学 Tissue Signaling Science | | 1・2 | 2 | (臺野和広 DAINO Kazuhiro) 連絡担当: 松浦 彰 | T1-3 | 集中 Intensive | | J | | |
| W022510001 | WJ562 | | | | | | | | | |
| システム生物学特論 Advanced Lecture on System Biology | | 1・2 | 2 | (舛本 寛 MASUMOTO Hiroshi) (岡崎孝映 OKAZAKI Koei) 連絡担当: 松浦 彰 | T4-6 | 集中 Intensive | | J | | |
| W022510501 | WJ563 | | | | | | | | | |
| 応用生命化学特論B Advanced Lectures on Applied Biological Chemistry B | | 1・2 | 2 | 華岡光正 HANAOKA Mitsumasa 渡辺正巳 WATANABE Masami 加川夏子 KAGAWA Natsuko 島田貴士 SHIMADA Takashi | T3 | 集中 Intensive | | J | | |
| W022521501 | WJ564 | | | | | | | | | |

(iii) 先進理化学専攻 Division of Advanced Science and Engineering

(博士前期課程 Master's Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|--|--------------------------------|--------------------------------|--|--|-------------------|-----------------|--------------|----------------------|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 生物学コース専 門科目 Specialized Courses (Department of Biology) | 応用生命化学特論C Advanced Lectures on Applied Biological Chemistry C | | 1・2 | 2 | 児玉浩明 KODAMA Hiroaki 土肥博史 TOI Hiroshi 宮本浩邦 MIYAMOTO Hirokuni 宮原 平 MIYAHARA Taira | T4 | 集中 Intensive | | J | |
| | W022522001 | WJ565 | | | | | | | | |
| | 系統学特論 Advanced Lecture on Phylogenetics | | 1・2 | 2 | 綿野泰行 WATANO Yasuyuki 朝川毅守 ASAKAWA Takeshi | T1-2 | 集中 Intensive | | J | |
| | W022513001 | WJ520 | | | | | | | | |
| | 生態学特論1 Advanced Lecture on Ecology 1 | | 1・2 | 2 | 村上正志 MURAKAMI Masashi 高橋佑磨 TAKAHASHI Yuma | T4-5 | 集中 Intensive | | J | |
| | W022513501 | WJ521 | | | | | | | | |
| | 生態学特論2 Advanced Lecture on Ecology 2 | | 1・2 | 2 | 富樫辰也 TOGASHI Tatsuya 菊地友則 KIKUCHI Tomonori | T4-5 | 集中 Intensive | | J | |
| | W022514001 | WJ522 | | | | | | | | |
| | 多様性生物学特講1 Special Lecture on Biodiversity 1 | | 1・2 | 1 | (佐々木猛智 SASAKI Takenori) 連絡担当: 朝川毅守 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W022514501 | WJ550 | | | | | | | | |
| | 多様性生物学特講2 Special Lecture on Biodiversity 2 | | 1・2 | 1 | (山田敏弘 YAMADA Toshihiro) 連絡担当: 朝川毅守 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | W022515001 | WJ551 | | | | | | | | |
| | 多様性生物学特講3 Special Lecture on Biodiversity 3 | | 1・2 | 1 | (佐藤大気 SATO Daiki) 連絡担当: 村上正志 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W022515501 | WJ552 | | | | | | | | |
| | 行動生態学 Behavioral Ecology | | 1・2 | 2 | (川瀬裕司 KAWASE Hiroshi) 連絡担当: 村上正志 | T4-5 | 集中 Intensive | | J | |
| | W022516000 | WJ523 | | | | | | | | |
| | 進化生物学 Evolutionary Biology | | 1・2 | 2 | 綿野泰行 WATANO Yasuyuki 朝川毅守 ASAKAWA Takeshi | T4-5 | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | W022516501 | WJ524 | | | | | | | | |
| | 生理生態学 Aquatic Physiological Ecology | | 1・2 | 2 | 富樫辰也 TOGASHI Tatsuya 菊地友則 KIKUCHI Tomonori | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W022517001 | WJ524 | | | | | | | | |
| 生物群集動態論 Community Dynamics | | 1・2 | 2 | (石井伸昌 ISHII Nobumasa) 連絡担当: 村上正志 | T4-5 | 集中 Intensive | | J | | |
| W022517501 | WJ525 | | | | | | | | | |
| 系統解析論 Phylogenetic Analysis | | 1・2 | 2 | 綿野泰行 WATANO Yasuyuki 朝川毅守 ASAKAWA Takeshi | T4-5 | 集中 Intensive | | J | | |
| W022518001 | WJ526 | | | | | | | | | |

【補足】「〇〇-1」「〇〇-2」と表記されている化学コース開講の授業科目は、連続した授業内容を取り扱っているので、原則として両方を履修すること。やむを得ない事情がある場合は、「〇〇-1」のみの受講も可能であるが、「〇〇-1」を履修せずに「〇〇-2」のみを受講することはできない。

【Additional information】The courses which are offered by Department of Chemistry and described below as 「〇〇-1」「〇〇-2」 must be taken concurrently with the 「〇〇-1」 courses always being a prerequisite for the 「〇〇-2」 courses. Only in special circumstances are students allowed to take just a 「〇〇-1」 course.

(iv) 創成工学専攻 Division of Creative Engineering

(博士前期課程 Master's Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用言語 Language | 備考 Remarks |
|---|---|--------------------------------|-------------------------|----------------|---|------------|-----------------|--------------|------------------|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | 創成工学特別講義 I Special Lecture on Creative Engineering I | | 1・2 | 1 | 各教員 | T1 | 金 Fri | IV | E/J | (隔年開講 奇数年度開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：工学部1号棟3階視聴覚室 |
| | W02A013101 | WX520 | | | | | | | | |
| | 建築・都市と人間の歴史 Architecture, Settlement and Human History | | 1・2 | 2 | (後藤 武 GOTO Takeshi) 連絡担当： 松浦健治郎 MATSUURA Kenjiro | T4-5 | 月 Mon | II | J | 開講教室：工学部17号棟111室 建築学コース提供科目 (offered by Department of Architecture) |
| | W023100001 | WK511 | | | | | | | | |
| | 建築環境計画理論 Building Physics & Environmental Planning | | 1・2 | 2 | 宗方 淳 MUNAKATA Jun | T4-5 | 火 Tue | II | J | 開講教室：工学部10号棟305室 建築学コース提供科目 (offered by Department of Architecture) |
| | W023100501 | WK531 | | | | | | | | |
| | 構造信頼性理論 Structural Reliability | | 1・2 | 2 | 高橋 徹 TAKAHASHI Toru | T1-2 | 水 Wed | IV | E/J | 開講教室：工学部10号棟311室 建築学コース提供科目 (offered by Department of Architecture) |
| | W023101001 | WK551 | | | | | | | | |
| | イメージングシステム特論 Imaging Systems | | 1・2 | 2 | 久保尋之 KUBO Hiroyuki | T4-5 | 水 Wed | II | E/J | 開講教室：工学部13号棟202室 イメージング科学コース提供科目 (offered by Department of Imaging Sciences) |
| | W023200001 | WL500 | | | | | | | | |
| | 人工物デザイン論 History of Design Culture | | 1・2 | 1 | 植田 憲 UEDA Akira (原田雅美 HARADA Masami) (國澤好衛 KUNISAWA Yoshie) (大澤浩一 OSAWA Koichi) (吉武良治 YOSHITAKE Ryoji) (浅賀 武 ASAKA Takeshi) (宮澤俊太郎 MIYAZAWA Syuntaro) | T4-5 | 集中 Intensive | - | E/J | 開講教室：場所未定 デザインコース提供科目 (offered by Department of Design) |
| | W023302501 | WM505 | | | | | | | | |
| | プロダクトデザイン計画論 Design Planning | | 1・2 | 2 | 小野健太 ONO Kenta | T1-2 | 水 Wed | II | J | 開講教室：工学部1号棟3階視聴覚教室 デザインコース提供科目 (offered by Department of Design) |
| | W023303501 | WM507 | | | | | | | | |
| | エコデザイン論 I Ecodesign I | | 1・2 | 2 | UEDA Edison Shindi 木下 剛 KINOSHITA Takeshi | T1-2 | 金 Fri | II | E/J | 開講教室：工学部2号棟201室 デザインコース提供科目 (offered by Department of Design) |
| | W023306501 | WM513 | | | | | | | | |
| | コレクティブ・デザイン論 A Collective Design A | | 1・2 | 2 | 樋口孝之 HIGUCHI Takayuki 柳澤 要 YANAGISAWA Kaname 湯浅かさね YUASA Kasane 他 | T1-2 | 金 Fri | II | E/J | 開講教室：墨田キャンパス |
| | W023349001 | WM549 | | | | | | | | |
| | コレクティブ・デザイン論 B Collective Design B | | 1・2 | 2 | 樋口孝之 HIGUCHI Takayuki 柳澤 要 YANAGISAWA Kaname 伊藤潤一 ITOH Junichi 他 | T4-5 | 金 Fri | II | E/J | 開講教室：墨田キャンパス |
| | W023349002 | WM550 | | | | | | | | |
| | コレクティブデザイン演習 A Collective Design in Practice A | | 1・2 | 2 | 樋口孝之 HIGUCHI Takayuki 柳澤 要 YANAGISAWA Kaname 霜田亮祐 SHIMODA Ryosuke 花里真道 HANAZATO Masamichi | T1 | 金 Fri | III, IV | E/J | 開講教室：墨田キャンパス |
| | W023339001 | WM547 | | | | | | | | |
| | コレクティブデザイン演習 B Collective Design in Practice B | | 1・2 | 2 | 樋口孝之 HIGUCHI Takayuki 柳澤 要 YANAGISAWA Kaname 津村徳道 TSUMURA Norimichi 久保尋之 KUBO Hiroyuki (山本昇志 YAMAMOTO Shoji) | T2 | 金 Fri | III, IV | E/J | 開講教室：墨田キャンパス 2～3回土曜日の開講もある。 |
| | W023339002 | WM548 | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネス論 Venture Business | | 1・2 | 2 | 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T1-2 | 水 Wed | V | J | 開講教室：自然科学系総合研究棟2マルチメディア講義室 |
| | W02A000001 | WX500 | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネストレーニング (I) Venture Business Training (I) | | 1・2 | 2 | (牛田雅之 USHIDA Masayuki) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T1-2 | 木 Thu | V | E/J | 開講教室：工学部2号棟101室 |
| | W02A000501 | WX501 | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネストレーニング (II) Venture Business Training (II) | | 1・2 | 2 | (高橋昌義 TAKAHASHI Masayoshi) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T4-5 | 火 Tue | V | J | 開講教室：工学部2号棟201室 |
| | W02A001001 | WX502 | | | | | | | | |

(iv) 創成工学専攻 Division of Creative Engineering

(博士前期課程 Master's Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks | |
|--|--|---|--------------------------------|----------------|---|---|-----------------|-----------------|----------------------|--|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | ベンチャービジネスマネージメント Venture Business Management | W02A001501 WX503 | 1・2 | 2 | (竹居邦彦 TAKEI Kunihiko) 連絡担当: 武昌昌宏 TAKEI Masahiro | T4-5 | 水 Wed | V | J | 開講教室: IMO棟1 イベントルーム | |
| | 技術完成力 Ability to Complete in Technology | W02A002001 WX509 | 1・2 | 2 | (都築浩一 TSUZUKI Koichi) 連絡担当: 未定 | T4-5 | 月 Mon | V | J | 開講教室: 工学部15号 棟110室 | |
| | 技術経営力 Ability to Manage Technology | W02A002501 WX510 | 1・2 | 2 | (伊藤 忠 ITO Tadashi) 連絡担当: 未定 | T1-2 | 月 Mon | II | J | 開講教室: 自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 | |
| | 技術者倫理・知的財産 Ethics for Engineers and Intellectual Property | W02A003001 WX504 | 1・2 | 2 | 青木伸之 AOKI Nobuyuki (古木 真 FURUKI Makoto) 他 | T4-5 | 金 Fri | V | J | 開講教室: 自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 | |
| | 国際研究実習 I International Research Activities I | W02A008101 WX521 | 1・2 | 2 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 履修方法、時期等、履 修計画については指導 教員と綿密な打ち合わ せを行うこと | |
| | 先進科学研究実習 I Research Activities for Frontier Science I | W02A005001 WX511 | 1・2 | 2 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 先進科学プログラム参 加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course | |
| | 先進科学特別演習 I Advanced Seminar for Frontier Science I | W02A005501 WX603 | 1・2 | 2 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 先進科学プログラム参 加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course | |
| | 先進科学セミナー I Frontier Science Seminar I ※先進科学プログラム参加 学生以外も履修可 | W02A007001 WX531 | 1・2 | 2 | 未定 | T4-5 | 水 Wed | V | J | 開講教室: 工学系総合 研究棟2 2階コン ファレンスルーム 先進科学プログラム参 加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course | |
| | 特別演習 I Advanced Seminar I | W023〇898** W□600 | 1・2 | 4 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 必修 Compulsory 修了年次に履修登録す ること 共通科目の単位には算 入されない | |
| | 特別研究 I Graduate Research I | W023〇899** W□601 | 1・2 | 6 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 必修 Compulsory 修了年次に履修登録す ること 共通科目の単位には算 入されない | |
| | イメージング科学国際実習 I a International Activities in Imaging Sciences I a | W023211001 WL501 | 1・2 | 1 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 履修方法、時期等、履 修計画については指導 教員と綿密な打ち合わ せを行うこと | |
| | 建築学コース専門 科目 Specialized Courses (Department of Architecture) | 住宅史 History & Conservation of Domestic Architecture | W023101501 WK512 | 1・2 | 2 | (M.N.モリス MORRIS Martin) 連絡担当: 宗方 淳 MUNAKATA Jun | T1 | 金 Fri | I、II | E/J | 開講教室: 自然科学系 総合研究棟1-323 |
| | | 公共空間論 Theory of Public Space | W023102001 WK513 | 1・2 | 2 | 安森亮雄 YASUMORI Akio | T4-5 | 集中 Intensive | - | J | 2020年度以前入学者の み履修可 開講教室: 自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 |
| | | 都市地域計画 Urban and Regional Planning | W023102501 WK514 | 1・2 | 2 | 松浦健治郎 MATSUURA Kenjiro | T1-2 | 木 Thu | II | J | 開講教室: 自然科学系 総合研究棟2 5F 共 用セミナー室 |
| 建築計画デザイン Architectural Planning and Design | | W023103001 WK515 | 1・2 | 2 | 柳澤 要 YANAGISAWA Kaname | T1-2 | 集中 Intensive | - | J | 2020年度以前入学者の み履修可 開講教室: 工学部13号 棟202室 | |
| 公共施設マネジメント Public Facility Management | | W023103501 WK516 | 1・2 | 2 | 吉岡陽介 YOSHIOKA Yosuke | T4-5 | 金 Fri | IV | J | 開講教室: 工学部10号 棟311室 | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|--|---|--------------------------------|--------------------------------|--|--|-----------------|-----------------|--------------|--|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 建築学コース専門 科目 Specialized Courses (Department of Architecture) | 環境共生・バリアフリー建築 Nature Friendly and Barrier Free Design of Architecture | | 1・2 | 2 | (鳥山亜紀 TORIYAMA Aki) (蘆田暢人 ASHIDA Masato) 連絡担当：吉岡陽介 | T4-5 | 集中 Intensive | - | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：工学部10号 棟311室 |
| | W023104001 | WK517 | | | | | | | | |
| | 公共建築設計 Public Architectural Design | | 1・2 | 2 | 鈴木弘樹 SUZUKI Hiroki | T4 | 月 Mon | IV、V | E/J | 開講教室：工学部10号 棟311室 |
| | W023104501 | WK518 | | | | | | | | |
| | 建築設計 Architectural Design | | 1・2 | 2 | 岡田哲史 OKADA Satoshi | T4-5 | 集中 Intensive | - | J | 2020年度以前入学者の み履修可 |
| | W023105001 | WK519 | | | | | | | | |
| | 設計インターンシップ I Design Internship I | | 1・2 | 2 | 全教員 | T3-5 | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W023105501 | WK501 | | | | | | | | |
| | 設計インターンシップ II Design Internship II | | 1・2 | 2 | 全教員 | T3-5 | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W023106001 | WK502 | | | | | | | | |
| | 建築・都市プロジェクト特論 Special Studies on Architectural and Urban Project | | 1・2 | 2 | (伊藤 功 ITO Isao) 吉岡陽介 YOSHIOKA Yosuke | T1-2 | 火 Tue | IV、V | E/J | 開講教室：工学部10号 棟311室 隔週開講 Biweekly course |
| | W023106501 | WK520 | | | | | | | | |
| | 建築環境シミュレーション 概論 Simulation for Environmental Design | | 1・2 | 2 | 林 立也 HAYASHI Tatsuya | T4-5 | 水 Wed | II | J | 開講教室：工学部10号 棟305室 |
| | W023107001 | WK532 | | | | | | | | |
| | 建築デザイン演習 I Architectural Design Seminar I | | 1・2 | 2 | 全教員 | T1-2 | - | - | E/J | |
| | W023107501 | WK503 | | | | | | | | |
| | 建築デザイン演習 II Architectural Design Seminar II | | 1・2 | 2 | 全教員 | T4-5 | - | - | E/J | |
| | W023108001 | WK504 | | | | | | | | |
| | 建築生産情報論 Computing in Building Construction | | 1・2 | 2 | 平沢岳人 HIRASAWA Gakuhiro 中村優介 NAKAMURA Yusuke | T1-2 | 木 Thu | IV | J | 開講教室：工学部10号 棟214室 |
| | W023108501 | WK533 | | | | | | | | |
| 建築形体論理 Computational Design | | 1・2 | 2 | 加戸啓太 KADO Keita | T1-2 | 水 Wed | IV | J | 開講教室：工学部21号 棟201室 | |
| W023119001 | WK505 | | | | | | | | | |
| マトリクス構造解析 Matrix Structural Analysis | | 1・2 | 2 | 島田侑子 SHIMADA Yuko | T1-2 | 水 Wed | II | E/J | 開講教室：工学部10号 棟120室 | |
| W023109001 | WK552 | | | | | | | | | |
| 弾塑性学 Elasto-Plastic Theory | | 1・2 | 2 | 平島岳夫 HIRASHIMA Takeo | T1-2 | 金 Fri | III | J | 開講教室：工学部10号 棟311室 | |
| W023110001 | WK554 | | | | | | | | | |
| 構造設計IV Design of Reinforced Concrete Structure IV | | 1・2 | 2 | 林 和宏 HAYASHI Kazuhiro | T4-5 | 火 Tue | II | J | 開講教室：工学部10号 棟311室 | |
| W023110501 | WK555 | | | | | | | | | |
| 構造設計V Design of Steel Structure V | | 1・2 | 2 | 原田幸博 HARADA Yukihiko | T4-5 | 火 Tue | V | J | 開講教室：工学部10号 棟120室 | |
| W023111001 | WK556 | | | | | | | | | |
| 建築耐震構造 Earthquake Resistant Buildings | | 1・2 | 2 | 中村友紀子 NAKAMURA Yukiko | T1-2 | 火 Tue | III | J | 開講教室：工学部10号 棟311室 | |
| W023111501 | WK557 | | | | | | | | | |
| 建築防災学 Building Disaster Prevention | | 1・2 | 2 | (石井 透 ISHII Toru) (斉藤大樹 SAITO Taiki) (馬場重彰 BABA Shigeaki) 連絡担当： 平島岳夫 HIRASHIMA Takeo | T3 | 集中 Intensive | - | E/J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：工学部10号 棟311室 | |
| W023112001 | WK558 | | | | | | | | | |

(iv) 創成工学専攻 Division of Creative Engineering

(博士前期課程 Master's Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|--|--|--------------------------------|--------------------------------|--|---|-------------------|-----------------|--------------|--|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 建築学コース専門 科目 Specialized Courses (Department of Architecture) | 都市防災工学 Urban Disaster Mitigation Engineering | | 1・2 | 2 | 関口 徹 SEKIGUCHI Toru 岡野 創 OKANO Hajime | T4-5 | 水 Wed | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学系総合研 究棟1・4階北東会議室 地球環境科学専攻都市 環境システムコース提 供科目 (offered by Department of Urban Environment Systems, Division of Earth and Environmental Sciences) |
| | W021304001 | WK571 | | | | | | | | |
| | 建築デザインスタジオⅠ Architectural Design StudioⅠ | | 1 | 2 | 柳澤 要 YANAGISAWA Kaname 安森亮雄 YASUMORI Akio 岡田哲史 OKADA Satoshi 伊藤潤一 ITOH Junichi 湯浅かさね YUASA Kasane (森中康彰 MORINAKA Yasuaki) | T1 | 火・木 Tue Thu | Ⅳ、Ⅴ | E/J | 開講教室：墨田キャン パス |
| | W023120001 | WK561 | | | | | | | | |
| | 建築デザインスタジオⅡ Architectural Design StudioⅡ | | 1 | 2 | 柳澤 要 YANAGISAWA Kaname 安森亮雄 YASUMORI Akio 岡田哲史 OKADA Satoshi 伊藤潤一 ITOH Junichi 湯浅かさね YUASA Kasane (森中康彰 MORINAKA Yasuaki) | T2 | 火・木 Tue Thu | Ⅳ、Ⅴ | E/J | 開講教室：墨田キャン パス |
| | W023120101 | WK562 | | | | | | | | |
| | 建築デザインスタジオⅢ Architectural Design StudioⅢ | | 1 | 2 | 柳澤 要 YANAGISAWA Kaname 安森亮雄 YASUMORI Akio 岡田哲史 OKADA Satoshi 伊藤潤一 ITOH Junichi 湯浅かさね YUASA Kasane (コルベッラ マルコ CORBELLA Marco) (山梨知彦 YAMANASHI Tomohiko) | T4 | 火・木 Tue Thu | Ⅳ、Ⅴ | E/J | 開講教室：墨田キャン パス |
| | W023120201 | WK563 | | | | | | | | |
| | 建築デザインスタジオⅣ Architectural Design StudioⅣ | | 1 | 2 | 柳澤 要 YANAGISAWA Kaname 安森亮雄 YASUMORI Akio 岡田哲史 OKADA Satoshi 伊藤潤一 ITOH Junichi 湯浅かさね YUASA Kasane (コルベッラ マルコ CORBELLA Marco) (山梨知彦 YAMANASHI Tomohiko) | T5 | 火・木 Tue Thu | Ⅳ、Ⅴ | E/J | 開講教室：墨田キャン パス |
| | W023120301 | WK564 | | | | | | | | |
| | 建築デザインスタジオⅤ Architectural Design StudioⅤ | | 2 | 2 | 柳澤 要 YANAGISAWA Kaname 安森亮雄 YASUMORI Akio 岡田哲史 OKADA Satoshi 伊藤潤一 ITOH Junichi 湯浅かさね YUASA Kasane (森中康彰 MORINAKA Yasuaki) | T1 | 火・木 Tue Thu | Ⅳ、Ⅴ | E/J | 開講教室：墨田キャン パス |
| | W023120401 | WK565 | | | | | | | | |
| | 建築デザインスタジオⅥ Architectural Design StudioⅥ | | 2 | 2 | 柳澤 要 YANAGISAWA Kaname 安森亮雄 YASUMORI Akio 岡田哲史 OKADA Satoshi 伊藤潤一 ITOH Junichi 湯浅かさね YUASA Kasane (森中康彰 MORINAKA Yasuaki) | T2 | 火・木 Tue Thu | Ⅳ、Ⅴ | E/J | 開講教室：墨田キャン パス |
| | W023120501 | WK566 | | | | | | | | |
| | グローバル・デザイン・プ ロジェクトⅠ Global Design ProjectⅠ | | 2 | 2 | 柳澤 要 YANAGISAWA Kaname 安森亮雄 YASUMORI Akio | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | — | E | 開講教室：墨田キャン パス |
| | W023121001 | WK567 | | | | | | | | |
| グローバル・デザイン・プ ロジェクトⅡ Global Design ProjectⅡ | | 2 | 2 | 柳澤 要 YANAGISAWA Kaname 安森亮雄 YASUMORI Akio | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | — | E | 開講教室：墨田キャン パス | |
| W023121101 | WK568 | | | | | | | | | |
| グローバル・デザイン・プ ロジェクトⅢ Global Design ProjectⅢ | | 2 | 2 | 柳澤 要 YANAGISAWA Kaname 安森亮雄 YASUMORI Akio | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | — | E | 開講教室：墨田キャン パス 交換留学生専用 Only forexchange students | |
| W023121201 | WK569 | | | | | | | | | |
| グローバル・デザイン・プ ロジェクトⅣ Global Design ProjectⅣ | | 2 | 2 | 柳澤 要 YANAGISAWA Kaname 安森亮雄 YASUMORI Akio | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | — | E | 開講教室：墨田キャン パス 交換留学生専用 Only forexchange students | |
| W023121301 | WK570 | | | | | | | | | |
| 知的画像処理工学 Intelligent Image Processing | | 1・2 | 2 | 堀内隆彦 HORIUCHI Takahiko | T4-5 | 金 Fri | Ⅰ | E/J | 開講教室：工学部15号 棟109室 | |
| W023200501 | WL510 | | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|--|--------------------------------|--------------------------------|---------------------|--|------------|-----------------|--------------|--|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| イメージング科学 コース専門科目 Specialized Courses (Department of Imaging Sciences) | コンピュータイメージ特論 Computer Images | | 1・2 | 2 | 津村徳道 TSUMURA Norimichi | T4-5 | 水 Wed | IV | E/J | 開講教室：環境リモートセンシング研究センター共同棟207室 |
| | W024312001 | WL511 | | | | | | | | |
| | 色再現工学 Color Reproduction | | 1・2 | 2 | 溝上陽子 MIZOKAMI Yoko | T4-5 | 金 Fri | II | E/J | (隔年開講 奇数年度開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：自然科学系総合研究棟2 マルチメディア講義室 |
| | W023201501 | WL512 | | | | | | | | |
| | 視覚工学 Vision Engineering | | 1・2 | 2 | 溝上陽子 MIZOKAMI Yoko | T4-5 | 金 Fri | II | E/J | (隔年開講 偶数年度開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：自然科学系総合研究棟2 マルチメディア講義室 |
| | W023202001 | WL513 | | | | | | | | |
| | マルチメディア情報処理 Multimedia Information Processing | | 1・2 | 2 | 今泉祥子 IMAIZUMI Shoko | T1-2 | 火 Tue | II | E/J | 開講教室：工学部5号棟105室 |
| | W023207001 | WL514 | | | | | | | | |
| | 画像解析 Image Analysis | | 1・2 | 2 | (洪 博哲 HUNG Po-Chieh) 堀内隆彦 HORIUCHI Takahiko | T4-5 | 集中 Intensive | - | E/J | 開講教室：工学部7号棟227室 |
| | W023202501 | WL515 | | | | | | | | |
| | 質感設計特論 Shitsukan Design | | 1・2 | 2 | (五十嵐崇訓 IGARASHI Takanori) 堀内隆彦 HORIUCHI Takahiko | T4-5 | 集中 Intensive | - | E/J | 開講教室：工学部7号棟227室 |
| | W023210001 | WL516 | | | | | | | | |
| | ビジョンサイエンス Vision Science | | 1・2 | 2 | 佐藤弘美 SATO Hiromi | T1-2 | 木 Thu | IV | E/J | 開講教室：自然科学系総合研究棟2 マルチメディア講義室 |
| | W023210501 | WL517 | | | | | | | | |
| | 人間-生活環境論 Human-Living Environment System | | 1・2 | 2 | 下村義弘 SHIMOMURA Yoshihiro | T4-5 | 月 Mon | V | E/J | 開講教室：工学部2号棟101室 創成工学専攻デザインコース提供科目 (offered by Department of Design, Division of Creative Engineering) |
| | W023301001 | WL520 | | | | | | | | |
| | ヒューマンセントリックイメージング科学 Human Centric Imaging Science | | 1・2 | 2 | 眞鍋佳嗣 MANABE Yoshitsugu 木村英司 KIMURA Eiji 一川 誠 ICHIKAWA Makoto 小林範久 KOBAYASHI Norihisa 石井久夫 ISHII Hisao (奥村治彦 OKUMURA Haruhiko) | T1-2 | 水 Wed | I | J | 開講教室：自然科学系総合研究棟2 マルチメディア講義室 数学情報科学専攻情報科学コース提供科目 (offered by Department of Applied and Cognitive Informatics, Division of Mathematics and Informatics) |
| | W020202001 | WL521 | | | | | | | | |
| | 画像情報計測特論 Image Sensing and Analysis | | 1・2 | 2 | 眞鍋佳嗣 MANABE Yoshitsugu 矢田紀子 YATA Noriko | T1-2 | 水 Wed | IV | E/J | 開講教室：共同棟(リモセン隣接)1階102講義室 数学情報科学専攻情報科学コース提供科目 (offered by Department of Applied and Cognitive Informatics, Division of Mathematics and Informatics) |
| | W020208501 | WL522 | | | | | | | | |
| 人工知能 Artificial Intelligence | | 1・2 | 2 | 堀内靖雄 HORIUCHI Yasuo | T4-5 | 月 Mon | II | E/J | (隔年開講 偶数年度開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：工学部5号棟204室 数学情報科学専攻情報科学コース提供科目 (offered by Department of Applied and Cognitive Informatics, Division of Mathematics and Informatics) | |
| W020201501 | WL523 | | | | | | | | | |

(iv) 創成工学専攻 Division of Creative Engineering

(博士前期課程 Master's Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|---|--------------------------------|--------------------------------|---|--|-----------------|-----------|--------------|--|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| イメージング科学 コース専門科目 Specialized Courses (Department of Imaging Sciences) | 形態知覚論 Form Perception | | 1・2 | 2 | 木村英司 KIMURA Eiji | T1-2 | 水 Wed | II | E/J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 数学情報科学専攻情報 科学コース提供科目 (offered by Department of Applied and Cognitive Informatics, Division of Mathematics and Informatics) |
| | W020209501 | WL524 | | | | | | | | |
| | 認識情報解析 Data Analysis in Cognitive Science | | 1・2 | 2 | 阿部明典 ABE Akinori 松香敏彦 MATSUKA Toshihiko | T4-5 | 火 Tue | III | E/J | 開講教室：人文社会科 学系総合研究棟302 数学情報科学専攻情報 科学コース提供科目 (offered by Department of Applied and Cognitive Informatics, Division of Mathematics and Informatics) |
| | W020210001 | WL525 | | | | | | | | |
| | 医用画像工学 Medical Image Engineering | | 1・2 | 2 | 野村行弘 NOMURA Yukihiko | T1-2 | 水 Wed | I | E/J | 開講教室：工学部17号 棟111室 基幹工学専攻医工学 コース提供科目 (offered by Department of Medical Engineering, Division of Fundamental Engineering) |
| W024201501 | WL527 | | | | | | | | | |
| 地球環境計測学 Measurement of Earth Environment | | 1・2 | 2 | 入江仁士 IRIE Hitoshi 梶原康司 KAJIWARA Koji 楊 偉 YANG Wei | T4-5 | 水 Wed | III | E/J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 地球環境科学専攻リ モートセンシングコー ス提供科目 (offered by Department of Environmental Remote Sensing, Division of Earth and Environmental Sciences) | |
| W021201001 | WL528 | | | | | | | | | |
| 像計測工学 Measurement Engineering by Images | | 1・2 | 2 | 椎名達雄 SHIINA Tatsuo | T4-5 | 火 Tue | I | E/J | 開講教室：工学部9号 棟205室 先進理化学専攻物質科 学コース提供科目 (offered by Department of Materials Science, Division of Advanced Science and Engineering) | |
| W022213501 | WL529 | | | | | | | | | |
| 電子機能材料 Electronic Functional Material | | 1・2 | 2 | 星野勝義 HOSHINO Katsuyoshi | T4-5 | 水 Wed | IV | E/J | 開講教室：工学部5号 棟104室 先進理化学専攻物質科 学コース提供科目 (offered by Department of Materials Science, Division of Advanced Science and Engineering) | |
| W022211001 | WL530 | | | | | | | | | |
| ディスプレイ工学 Display Engineering | | 1・2 | 2 | 小林範久 KOBAYASHI Norihisa | T1-2 | 金 Fri | V | E/J | 開講教室：工学部9号 棟206室 先進理化学専攻物質科 学コース提供科目 (offered by Department of Materials Science, Division of Advanced Science and Engineering) | |
| W022210501 | WL531 | | | | | | | | | |
| イメージング科学PBL Imaging Science PBL | | 1・2 | 2 | 堀内隆彦 HORIUCHI Takahiko 溝上陽子 MIZOKAMI Yoko 津村徳道 TSUMURA Norimichi 今泉祥子 IMAIZUMI Shoko 久保尋之 KUBO Hiroyuki 佐藤弘美 SATO Hiromi 田中 緑 TANAKA Midori 徳永留美 TOKUNAGA Rumi | T3-4 | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| W023209501 | WL550 | | | | | | | | | |
| インターンシップ I Internship Program I | | 1・2 | 2 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| W02A010001 | WL500 | | | | | | | | | |
| イメージング科学国際実習 I b International Activities in Imaging Sciences I b | | 1・2 | 2 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 履修方法、時期等、履 修計画については指導 教員と綿密な打ち合わ せを行うこと | |
| W023211501 | WL502 | | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用言語 Language | 備考 Remarks |
|--|--|--------------------------------|-------------------------|------------------|--|-------------------|-----------------|--------------|---------------------|----------------------|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| デザインコース 専門科目 Specialized Courses (Department of Design) | 人間 - 生活環境論 Human-Living Environment System | | 1・2 | 2 | 下村義弘 SHIMOMURA Yoshihiro | T4-5 | 月 Mon | V | J | 開講教室：工学部2号棟101室 |
| | W023301001 | WM502 | | | | | | | | |
| | 生理人類学 I Physiological Anthropology I | | 1・2 | 2 | 下村義弘 SHIMOMURA Yoshihiro 岩永光一 IWANAGA Koichi 石橋圭太 ISHIBASHI Keita | T4-5 | 火 Tue | V | E/J | 開講教室：工学部2号棟101室 |
| | W023301501 | WM503 | | | | | | | | |
| | 材料計画論 Theory of Materials Planning | | 1・2 | 2 | 久保光徳 KUBO Mitsunori 寺内文雄 TERAUCHI Fumio 田内隆利 TAUCHI Takatoshi 佐藤浩一郎 SATO Koichiro | T1-2 | 月 Mon | IV | E/J | 開講教室：工学部2号棟101室 |
| | W023302001 | WM504 | | | | | | | | |
| | 文化計画論 Design Culture | | 1・2 | 2 | 植田 憲 UEDA Akira 青木宏展 AOKI Hironobu | T1-2 | 月 Mon | II | E/J | 開講教室：工学部2号棟201室 |
| | W023303001 | WM506 | | | | | | | | |
| | デジタルファブリケーション・デザイン Degital Fabrication Design | | 1・2 | 1 | 植田 憲 UEDA Akira 青木宏展 AOKI Hironobu (非常勤講師 未定) | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 開講教室：墨田キャンパス |
| | W023303101 | WM541 | | | | | | | | |
| | デザインマネージメント論 I Design Management I | | 1・2 | 1 | 渡邊慎二 WATANABE Shinji | T4 | 水 Wed | III | E/J | 開講教室：工学部1号棟3階視聴覚教室 |
| | W023304001 | WM508 | | | | | | | | |
| | 生活環境デザイン論 Theory of Living Environmental Design | | 1・2 | 2 | 佐藤公信 SATO Kiminobu 原 寛道 HARA Hiromichi | T4-5 | 金 Fri | IV | E/J | 開講教室：工学部2号棟102室 |
| | W023305001 | WM510 | | | | | | | | |
| | メディアデザイン解析 Analysis of Media Design | | 1・2 | 2 | 桐谷佳恵 KIRITANI Yoshie 張 益準 CHANG Ikjoon | T4-5 | 火 Tue | II | J | 開講教室：工学部1号棟310意匠系会議室 |
| | W023305501 | WM511 | | | | | | | | |
| | ヒューマンインタフェース特論 Topics in Human Interface | | 1・2 | 2 | 岩永光一 IWANAGA Koichi 石橋圭太 ISHIBASHI Keita | T1-2 | 月 Mon | V | E/J | 開講教室：工学部2号棟101室 |
| | W023306001 | WM512 | | | | | | | | |
| | ケアデザイン論 I Theory of Care Design I | | 1・2 | 2 | 下村義弘 SHIMOMURA Yoshihiro 岩崎 寛 IWASAKI Yutaka | T4-5 | 月 Mon | IV | J | 開講教室：工学部2号棟201室 |
| | W023307001 | WM514 | | | | | | | | |
| サービス・デザイン論 Service Design | | 1・2 | 2 | 小野健太 ONO Kenta 他 | T1-2 | 木 Thu | IV | E/J | 開講教室：工学部2号棟6階SPDルーム | |
| W023307501 | WM515 | | | | | | | | | |
| デザイン・エンジニアリング論 Design Engineering | | 1・2 | 2 | 小野健太 ONO Kenta 他 | T4-5 | 水 Wed | IV | E/J | 開講教室：工学部2号棟6階SPDルーム | |
| W023308001 | WM516 | | | | | | | | | |
| サービス・デザイン演習 Service Design Studio Work | | 1・2 | 2 | 小野健太 ONO Kenta 他 | T1-2 | 木 Thu | V | E/J | 開講教室：工学部2号棟6階SPDルーム | |
| W023308501 | WM517 | | | | | | | | | |
| デザイン・エンジニアリング演習 Design Engineering Studio Work | | 1・2 | 2 | 小野健太 ONO Kenta 他 | T4-5 | 水 Wed | V | E/J | 開講教室：工学部2号棟6階SPDルーム | |
| W023309001 | WM518 | | | | | | | | | |
| 異なるデザイン領域習得プログラム Design Cross- Fertilization Program | | 1・2 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| W023309501 | WM501 | | | | | | | | | |
| 海外大学アライアンスプログラム B1 International Alliance Program B1 | | 1・2 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| W023339501 | WM542 | | | | | | | | | |
| 海外大学アライアンスプログラム B2 International Alliance Program B2 | | 1・2 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| W023340001 | WM543 | | | | | | | | | |

(iv) 創成工学専攻 Division of Creative Engineering

(博士前期課程 Master's Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用言語 Language | 備考 Remarks |
|--|---|--------------------------------|-------------------------|----------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| デザインコース 専門科目 Specialized Courses (Department of Design) | 海外大学アライアンスプログラム B3 International Alliance Program B3 | | 1・2 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | 2021年度以前に入学した学生が履修した場合も、修了要件単位として認める。 |
| | W023340501 | WM544 | | | | | | | | |
| | 海外大学アライアンスプログラム B4 International Alliance Program B4 | | 1・2 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | 2021年度以前に入学した学生が履修した場合も、修了要件単位として認める。 |
| | W023341501 | WM545 | | | | | | | | |
| | デザイン PBL-B1 Design PBL-B1 | | 1・2 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W023342001 | WM546 | | | | | | | | |
| | デザイン PBL-B2 Design PBL-B2 | | 1・2 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W023342501 | WM547 | | | | | | | | |
| | デザイン PBL-B3 Design PBL-B3 | | 1・2 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W023343001 | WM548 | | | | | | | | |
| | デザイン PBL-B4 Design PBL-B4 | | 1・2 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W023343501 | WM549 | | | | | | | | |
| | デザイン・インターンシップ・プログラム I Design Internship Program I | | 1・2 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W023313001 | WM525 | | | | | | | | |
| | デザイン・インターンシップ・プログラム II Design Internship Program II | | 1・2 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W023313501 | WM526 | | | | | | | | |
| | グローバル・デザイン・スタジオ B1 Global Design Studio B1 | | 1・2 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | 交換留学生専用 Only for exchange students |
| | W023344001 | WM550 | | | | | | | | |
| | グローバル・デザイン・スタジオ B2 Global Design Studio B2 | | 1・2 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | 交換留学生専用 Only for exchange students |
| | W023344501 | WM551 | | | | | | | | |
| グローバル・デザイン・スタジオ B3 Global Design Studio B3 | | 1・2 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | 交換留学生専用 Only for exchange students | |
| W023345001 | WM552 | | | | | | | | | |
| グローバル・デザイン・スタジオ B4 Global Design Studio B4 | | 1・2 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | 交換留学生専用 Only for exchange students | |
| W023345501 | WM553 | | | | | | | | | |
| グローバル・デザイン・スタジオ B5 Global Design Studio B5 | | 1・2 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | 交換留学生専用 Only for exchange students | |
| W023346001 | WM554 | | | | | | | | | |
| グローバル・デザイン・スタジオ B6 Global Design Studio B6 | | 1・2 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | 交換留学生専用 Only for exchange students | |
| W023346501 | WM555 | | | | | | | | | |
| グローバル・デザイン・スタジオ B7 Global Design Studio B7 | | 1・2 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | 交換留学生専用 Only for exchange students | |
| W023347001 | WM556 | | | | | | | | | |
| グローバル・デザイン・スタジオ B8 Global Design Studio B8 | | 1・2 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | 交換留学生専用 Only for exchange students | |
| W023347501 | WM557 | | | | | | | | | |

【補足】デザインコース専門科目には、全授業、あるいは授業の一部を墨田キャンパスで開講する科目があります。詳細については学生ポータルで確認してください。

【Additional information】Some of the specialized courses in the Department of Design will be held, either entirely or partly, on Sumida campus. Please check the Student Portal for more information.

(v) 基幹工学専攻 Division of Fundamental Engineering

(博士前期課程 Master's Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|--|--|--------------------------------|--------------------------------|--|--|------------|-----------|--------------|---|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | 基幹工学特別講義 Fundamental Engineering Special Seminar | | 1・2 | 2 | 各教員 | T4-5 | 金 Fri | I | E/J | 開講教室：工学部17号 棟216室 |
| | W02A014001 | WX514 | | | | | | | | |
| | ICRC 総合特別講義 ICRC Special Seminar | | 1・2 | 2 | 劉 浩 LIU Hao 坪田健一 TSUBOTA Ken-ichi 俞 文偉 YU Wenwei 並木明夫 NAMIKI Akio | T4-5 | 火 Tue | V | E/J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 |
| | W02A014501 | WX513 | | | | | | | | |
| | バイオメカニクス Biomechanics | | 1・2 | 2 | 劉 浩 LIU Hao | T1-2 | 月 Mon | III | E/J | 開講教室：工学部17号 棟215室 機械工学コース提供科目 (offered by Department of Mechanical Engineering) |
| | W024100501 | WN512 | | | | | | | | |
| | エネルギーシステム工学 Energy System Engineering | | 1・2 | 2 | 田中 学 TANAKA Gaku | T4-5 | 金 Fri | IV | E/J | 開講教室：工学部17号 棟212室 機械工学コース提供科目 (offered by Department of Mechanical Engineering) |
| | W024100001 | WN500 | | | | | | | | |
| | 生体運動制御工学 Motor Control of Human Movement | | 1・2 | 2 | 俞 文偉 YU Wenwei | T4-5 | 木 Thu | V | E/J | 開講教室：工学部総合 研究棟1 アクティブ ラーニング室1 医工学コース提供科目 (offered by Department of Medical Engineering) |
| | W024200501 | WO517 | | | | | | | | |
| | 電力システム特論 Advanced Course of Electric Power Systems | | 1・2 | 2 | 宮城大輔 MIYAGI Daisuke 小林宏泰 KOBAYASHI Hiroyasu | T4-5 | 火 Tue | I | E/J | 開講教室：工学部15号 棟109室 電気電子工学コース提 供科目 (offered by Department of Electrical and Electronic Engineering) |
| | W024300501 | WP501 | | | | | | | | |
| | 数理システム Mathematical Systems | | 1・2 | 2 | (岡本 卓 OKAMOTO Takashi) 連絡担当：小坏成一 | T4-5 | 水 Wed | VI | E/J | 開講教室：工学部17号 棟214室 電気電子工学コース提 供科目 (offered by Department of Electrical and Electronic Engineering) |
| | W024301001 | WP502 | | | | | | | | |
| | 高周波電子工学 High Frequency Electronics | | 1・2 | 2 | 大森達也 OMORI Tatsuya | T4-5 | 水 Wed | V | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 601室 電気電子工学コース提 供科目 (offered by Department of Electrical and Electronic Engineering) |
| | W024301501 | WP503 | | | | | | | | |
| 計算機設計論 Computer Hardware Design | | 1・2 | 2 | 伊藤智義 ITO Tomoyoshi 角江 崇 KAKUE Takashi | T4-5 | 月 Mon | IV | E/J | 開講教室：工学部15号 棟109室 電気電子工学コース提 供科目 (offered by Department of Electrical and Electronic Engineering) | |
| W024302001 | WP504 | | | | | | | | | |
| ベンチャービジネス論 Venture Business | | 1・2 | 2 | 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T1-2 | 水 Wed | V | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 | |
| W02A000001 | WX500 | | | | | | | | | |
| ベンチャービジネストレー ニング (I) Venture Business Training (I) | | 1・2 | 2 | (牛田雅之 USHIDA Masayuki) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T1-2 | 木 Thu | V | E/J | 開講教室：工学部2号 棟101室 | |
| W02A000501 | WX501 | | | | | | | | | |
| ベンチャービジネストレー ニング (II) Venture Business Training (II) | | 1・2 | 2 | (高橋昌義 TAKAHASHI Masayoshi) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T4-5 | 火 Tue | V | J | 開講教室：工学部2号 棟201室 | |
| W02A001001 | WX502 | | | | | | | | | |
| ベンチャービジネスマネー ジメント Venture Business Management | | 1・2 | 2 | (竹居邦彦 TAKEI Kunihiko) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T4-5 | 水 Wed | V | J | 開講教室：IMO棟1 イベントルーム | |
| W02A001501 | WX503 | | | | | | | | | |

(v) 基幹工学専攻 Division of Fundamental Engineering

(博士前期課程 Master's Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|--|--|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------|---|-------------------|-----------------|--------------|---|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | 技術完成力 Ability to Complete in Technology | | 1・2 | 2 | (都築浩一 TSUZUKI Koichi) 連絡担当：未定 | T4-5 | 月 Mon | V | J | 開講教室：工学部15号 棟110室 |
| | W02A002001 | WX509 | | | | | | | | |
| | 技術経営力 Ability to Manage Technology | | 1・2 | 2 | (伊藤 忠 ITO Tadashi) 連絡担当：未定 | T1-2 | 月 Mon | II | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 |
| | W02A002501 | WX510 | | | | | | | | |
| | 技術者倫理・知的財産 Ethics for Engineers and Intellectual Property | | 1・2 | 2 | 青木伸之 AOKI Nobuyuki (古木 真 FURUKI Makoto) 他 | T4-5 | 金 Fri | V | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 |
| | W02A003001 | WX504 | | | | | | | | |
| | 国際研究実習 I International Research Activities I | | 1・2 | 2 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 履修方法、時期等、履 修計画については指導 教員と綿密な打ち合わ せを行うこと |
| | W02A008101 | WX521 | | | | | | | | |
| | 先進科学研究実習 I Research Activities for Frontier Science I | | 1・2 | 2 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 先進科学プログラム参 加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course |
| | W02A005001 | WX511 | | | | | | | | |
| | 先進科学特別演習 I Advanced Seminar for Frontier Science I | | 1・2 | 2 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 先進科学プログラム参 加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course |
| | W02A005501 | WX603 | | | | | | | | |
| | 先進科学セミナー I Frontier Science Seminar I ※先進科学プログラム参加 学生以外も履修可 | | 1・2 | 2 | 未定 | T4-5 | 水 Wed | V | J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 2階コン ファレンスルーム 先進科学プログラム参 加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course |
| | W02A007001 | WX531 | | | | | | | | |
| 特別演習 I Advanced Seminar I | | 1・2 | 4 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 必修 Compulsory 修了年次に履修登録 すること 共通科目の単位には算 入されない | |
| W024○898** | W□600 | | | | | | | | | |
| 特別研究 I Graduate Research I | | 1・2 | 6 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 必修 Compulsory 修了年次に履修登録 すること 共通科目の単位には算 入されない | |
| W024○899** | W□601 | | | | | | | | | |
| 機械工学コース 専門科目 Specialized Courses (Department of Mechanical Engineering) | 材料創製工学 Advanced Materials | | 1・2 | 2 | 糸井貴臣 ITOI Takaomi (加藤 康 KATO Yasushi) | T4-5 | 金 Fri | III | E/J | 開講教室：工学部17号 棟215室 |
| | W024101001 | WN501 | | | | | | | | |
| | 連続体力学 Continuum Mechanics | | 1・2 | 2 | 坪田健一 TSUBOTA Ken-ichi | T1-2 | 月 Mon | IV | E/J | 開講教室：工学部15号 棟109室 |
| | W024102001 | WN513 | | | | | | | | |
| | 基礎強度学 Fundamentals of Strength Analyses | | 1・2 | 2 | 山崎泰広 YAMAZAKI Yasuhiro | T4-5 | 水 Wed | III | E/J | 開講教室：工学部17号 棟215室 |
| | W024103001 | WN503 | | | | | | | | |
| | 応用力学特論 Advanced Mechanics | | 1・2 | 2 | 菅原路子 SUGAWARA Michiko | T4-5 | 火 Tue | IV | E/J | 開講教室：工学部17号 棟112室 |
| | W024103501 | WN504 | | | | | | | | |
| | 材料加工学 Material Working | | 1・2 | 2 | 松坂壮太 MATSUSAKA Souta | T1-2 | 火 Tue | III | E/J | 開講教室：工学部17号 棟111室 |
| | W024104001 | WN505 | | | | | | | | |
| | 生産加工学 Process Science | | 1・2 | 2 | 比田井洋史 HIDAI Hirofumi | T4-5 | 水 Wed | II | E/J | 開講教室：工学部17号 棟111室 |
| | W024104501 | WN514 | | | | | | | | |
| 超精密加工学 Ultra-Precision Machining | | 1・2 | 2 | 森田 昇 MORITA Noboru | T4-5 | 木 Thu | II | E/J | ※2022年度不開講 | |
| W024105001 | WN515 | | | | | | | | | |
| マイクロ工学 Micro-Engineering | | 1・2 | 2 | 中本 剛 NAKAMOTO Takeshi | T4-5 | 火 Tue | II | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 221ゼ ミ室 | |
| W024105501 | WN506 | | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|--|---|--------------------------------|--------------------------------|--|---|-----------------|-----------|--------------|----------------------|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 機械工学コース 専門科目 Specialized Courses (Department of Mechanical Engineering) | ロボット制御システム Robot Control Systems | | 1・2 | 2 | 並木明夫 NAMIKI Akio 藤原大悟 FUJIWARA Daigo | T1-2 | 金 Fri | II | E/J | 開講教室：工学部17号 棟111室 |
| | W024106001 | WN516 | | | | | | | | |
| | 知能ロボティクス Intelligent Robotics | | 1・2 | 2 | 鈴木 智 SUZUKI Satoshi | T4-5 | 金 Fri | II | E/J | 開講教室：工学部17号 棟211室 |
| | W024106501 | WN507 | | | | | | | | |
| | 知的機械システム Intelligent Mechanical Systems | | 1・2 | 2 | 大川一也 OKAWA Kazuya | T1-2 | 金 Fri | IV | E/J | 開講教室：工学部17号 棟215室 |
| | W024107001 | WN508 | | | | | | | | |
| | 応用流体解析 Advanced Fluid Analysis | | 1・2 | 2 | 三神史彦 MIKAMI Fumihiko | T1-2 | 水 Wed | III | E/J | 開講教室：工学部17号 棟216室 |
| | W024107501 | WN520 | | | | | | | | |
| | 応用流体工学 Advanced Fluid Engineering | | 1・2 | 2 | 武居昌宏 TAKEKI Masahiro (磯 良行 ISO Yoshiyuki) | T4-5 | 月 Mon | IV | E/J | 開講教室：工学部 9号 棟206室 |
| | W024108001 | WN517 | | | | | | | | |
| | 航空宇宙熱流体工学 Aerospace Thermo-fluid Engineering | | 1・2 | 2 | 太田匡則 OTA Masanori | T4-5 | 水 Wed | IV | E/J | 開講教室：工学部17号 棟112室 |
| | W024108501 | WN518 | | | | | | | | |
| | 応用熱流体工学 Applied Thermofluids Engineering | | 1・2 | 2 | 森吉泰生 MORIYOSHI Yasuo | T1-2 | 木 Thu | II | E/J | 開講教室：工学部17号 棟215室 |
| | W024109001 | WN509 | | | | | | | | |
| 熱エネルギー変換工学 Thermal Energy Conversion Engineering | | 1・2 | 2 | 窪山達也 KUBOYAMA Tatsuya | T1-2 | 水 Wed | II | E/J | 開講教室：工学部17号 棟111室 | |
| W024109501 | WN510 | | | | | | | | | |
| 熱流体物理学 Thermofluid Physics | | 1・2 | 2 | (未定) 連絡担当：森吉泰生 | T3 | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| W024115001 | WN519 | | | | | | | | | |
| エンジンベンチマーク Engine benchmark | | 1・2 | 2 | 森吉泰生 MORIYOSHI Yasuo 窪山達也 KUBOYAMA Tatsuya (塩見和広 SHIOMI Kazuhiro) (西川雅浩 NISHIKAWA Masahiro) | T4-5 | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| W024110001 | WN511 | | | | | | | | | |
| 医工学コース専 門科目 Specialized Courses (Department of Medical Engineering) | 生体計測工学 Biomedical Sensors and Transducers | | 1・2 | 2 | 中口俊哉 NAKAGUCHI Toshiya | T1-2 | 水 Wed | IV | E/J | 開講教室：工学部17号 棟113室 「上限55名、医工学コー ス優先、抽選実施」 |
| | W024200001 | WO521 | | | | | | | | |
| | 治療支援工学総論 Therapeutic Engineering and Technology | | 1・2 | 2 | 折田純久 ORITA Sumihisa | T4-5 | 金 Fri | II | E/J | 開講教室：工学部15号 棟110室 |
| | W024201001 | WO523 | | | | | | | | |
| | 医用画像工学 Medical Image Engineering | | 1・2 | 2 | 野村行弘 NOMURA Yukihiko | T1-2 | 水 Wed | I | E/J | イメージング科学コー スの同名科目 開講教室：工学部17号 棟111室 |
| | W024201501 | WO524 | | | | | | | | |
| | 波動情報処理 Wave Information Processing | | 1・2 | 2 | 平田慎之介 HIRATA Shinnosuke 吉田憲司 YOSHIDA Kenji | T1-2 | 月 Mon | III | E/J | 開講教室：工学部17号 棟113室 |
| | W024203001 | WO507 | | | | | | | | |
| | 信号処理システム論 Signal Processing System | | 1・2 | 2 | (黒田 輝 KURODA Kagayaki) 連絡担当：齊藤一幸 | T4-5 | 火 Tue | III | E/J | 開講教室：工学部17号 棟215室 |
| | W024203501 | WO508 | | | | | | | | |
| 脳工学概論 Human Brain Mechanism and Engineering | | 1・2 | 2 | 中川誠司 NAKAGAWA Seiji | T1-2 | 水 Wed | III | E/J | 開講教室：工学部17号 棟111室 | |
| W024204001 | WO509 | | | | | | | | | |
| 高周波デバイス概論 Introduction to High Frequency Devices | | 1・2 | 2 | 齊藤一幸 SAITO Kazuyuki | T4-5 | 火 Tue | II | E/J | 開講教室：工学部17号 棟215室 | |
| W024204501 | WO510 | | | | | | | | | |

(v) 基幹工学専攻 Division of Fundamental Engineering

(博士前期課程 Master's Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks | | |
|---|--|---|--------------------------------|----------------|---------------------------------|---|--|--------------|----------------------|---------------|---|-------------------------|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | | | |
| 医工学コース専 門科目 Specialized Courses (Department of Medical Engineering) | 通信環境システム論 Communication Environment Systems | WO24205001 | WO511 | 1・2 | 2 | 高橋応明 TAKAHASHI Masaharu | T4-5 | 月 Mon | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学部17号 棟111室 | |
| | 医用機器設計論 Design of Medical Devices | WO24205501 | WO512 | 1・2 | 2 | 山口 匡 YAMAGUCHI Tadashi | T1-2 | 金 Fri | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学部17号 棟211室 | |
| | 放射線医学 Radiological Engineering | WO24206001 | WO513 | 1・2 | 2 | (山谷泰賀 YAMAYA Taiga) 連絡担当：羽石秀昭 | T1-2 | 月 Mon | V | E/J | 開講教室：工学部17号 棟112室 | |
| | 医用診断計測学 Diagnostic Measurement Systems | WO24206501 | WO514 | 1・2 | 2 | 菅 幹生 SUGA Mikio | T4-5 | 金 Fri | Ⅱ | E/J | 開講教室：工学部15号 棟109室 | |
| | 臨床生理・解剖学特論 Health Technology Assessment Based on Clinical Anatomy and Physiology | WO24207101 | WO515 | 1・2 | 2 | 林 秀樹 HAYASHI Hideki | T1-2 | 月 Mon | Ⅵ | E/J | 開講教室：フロンティア 工学センターB棟 1F会議室 | |
| | 人間 - 生活環境論 Human-Living Environment System | WO23301001 | WO516 | 1・2 | 2 | 下村義弘 SHIMOMURA Yoshihiro | T4-5 | 月 Mon | V | E/J | 開講教室：工学部2号 棟101室 創成工学専攻デザイン コース提供科目 (offered by Department of Design, Division of Creative Engineering) | |
| | 国際医学研究実習Ⅰ International Medical Engineering Research I | WO24208001 | WO501 | 1・2 | 2 | コース長および各指導教員 問合せ先： 俞 文偉 YU Wenwei | 通年 Spring/Fall | - | - | E/J | 個別対応 | |
| | 国際医学研究実習Ⅱ International Medical Engineering Research II | WO24208501 | WO502 | 1・2 | 2 | コース長および各指導教員 問合せ先： 俞 文偉 YU Wenwei | 通年 Spring/Fall | - | - | E/J | 個別対応 | |
| | 国際医学研究実習Ⅲ International Medical Engineering Research III | WO24209001 | WO503 | 1・2 | 2 | コース長および各指導教員 問合せ先： 俞 文偉 YU Wenwei | 通年 Spring/Fall | - | - | E/J | 個別対応 | |
| | 国際医学特論Ⅰ International Medical Engineering Seminar I | WO24209501 | WO504 | 1・2 | 2 | 俞 文偉 YU Wenwei | T4-5 | - | - | E/J | ICRC 総合特別講義 (W02A014501) で振替 | |
| | 国際医学特論Ⅱ International Medical Engineering Seminar II | WO24210001 | WO505 | 1・2 | 2 | 羽石秀昭 HANEISHI Hideaki 他 | 通年 Spring/Fall | - | - | E/J | | |
| | 電気電子工学 コース専門科目 Specialized Courses (Department of Electrical and Electronic Engineering) | エネルギー変換工学 Advanced Electric Machinery | WO24300001 | WP500 | 1・2 | 2 | 早乙女英夫 SAOTOME Hideo | T4-5 | 木 Thu | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学部15号 棟109室 |
| | | 波動情報解析 Wave Information Analysis | WO24302501 | WP505 | 1・2 | 2 | 中田裕之 NAKATA Hiroyuki 大矢浩代 OHYA Hiroyo | T4-5 | 金 Fri | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 704室 |
| | | 電磁波理論 Theory of Electromagnetic Waves | WO24303001 | WP506 | 1・2 | 2 | 中田裕之 NAKATA Hiroyuki | T4-5 | 月 Mon | V | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 704室 |
| 弾性波動デバイス Acoustic Waves in Solids and Their Application to Signal Processing Devices | | WO24303501 | WP507 | 1・2 | 2 | 未定 | T1-2 | 金 Fri | Ⅳ | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 601室 ※2022年度不開講 | |
| 波動応用計測 Applied Wave Electronics and Measurement | | WO24304001 | WP508 | 1・2 | 2 | 未定 | T4-5 | 火 Tue | I、Ⅱ | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 601室 ※2022年度不開講 | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|--|--|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|--|------------|-----------|--------------|--|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 電気電子工学 コース専門科目 Specialized Courses (Department of Electrical and Electronic Engineering) | 分子エレクトロニクス Molecular Electronics | | 1・2 | 2 | 酒井正俊 SAKAI Masatoshi | T4-5 | 月 Mon | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学部15号 棟109室 |
| | W024304501 | WP509 | | | | | | | | |
| | 薄膜・表面分析特論 Thin Film and Surface Analysis | | 1・2 | 2 | 酒井正俊 SAKAI Masatoshi | T1-2 | 火 Tue | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学部15号 棟109室 |
| | W024305001 | WP510 | | | | | | | | |
| | 量子スピン光物性 Quantum Spin and Optical Properties | | 1・2 | 2 | 森田 健 MORITA Ken | T1-2 | 火 Tue | I | E/J | 開講教室：工学部15号 棟109室 |
| | W024305601 | WP523 | | | | | | | | |
| | 半導体量子工学 Quantum Photonic Engineering of Semiconductors | | 1・2 | 2 | 石谷善博 ISHITANI Yoshihiro 馬 ベイ MA Bei | T1-2 | 火 Tue | Ⅳ | E/J | 開講教室：工学部15号 棟109室 |
| | W024306101 | WP521 | | | | | | | | |
| | 応用光学 Applied Optics | | 1・2 | 2 | (阿部義輝 ABE Yoshiteru) 連絡担当：石谷善博 | T1-2 | 金 Fri | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学部17号 棟113室 |
| | W024306501 | WP513 | | | | | | | | |
| | フォトンクス材料ミクロ評価 Micro Evaluation of Photonics Materials | | 1・2 | 2 | (角谷正友 SUMIYA Masatomo) 連絡担当：石谷善博 | T4-5 | 金 Fri | V | E/J | 開講教室：工学部17号 棟111室 |
| | W024307001 | WP514 | | | | | | | | |
| | 光応用計測概論 Application of Optics to Measurement | | 1・2 | 2 | 石谷善博 ISHITANI Yoshihiro 森田 健 MORITA Ken | T1-2 | 火 Tue | Ⅱ | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 5階ゼミ室 ※2022年度不開講 |
| | W024307501 | WP515 | | | | | | | | |
| | ハイブリッド動的システム論 Hybrid Dynamical System Theory | | 1・2 | 2 | 残間忠直 ZANMA Tadanao | T4-5 | 火 Tue | Ⅱ | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 803室 |
| | W024308001 | WP516 | | | | | | | | |
| | ロバスト制御理論 Robust Control Theory | | 1・2 | 2 | 劉 康志 LIU Kang-Zhi | T1-2 | 金 Fri | V | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 801室 |
| | W024308501 | WP517 | | | | | | | | |
| | パワーエレクトロニクス特論 Advanced Course of Power Electronics | | 1・2 | 2 | 佐藤之彦 SATO Yukihiko 名取賢二 NATORI Kenji | T4-5 | 金 Fri | I | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 801室 |
| | W024309001 | WP518 | | | | | | | | |
| 応用システム工学 Applied Systems Engineering | | 1・2 | 2 | 小坪成一 KOAKUTSU Seiichi | T1-2 | 水 Wed | Ⅱ | E/J | 開講教室：工学部15号 棟110室 | |
| W024309501 | WP519 | | | | | | | | | |
| 高電圧システム High Voltage Systems | | 1・2 | 2 | (水野健彦 MIZUNO Takehiko) 連絡担当：佐藤之彦 | T4-5 | 金 Fri | V | E/J | 開講教室：工学部15号 棟109室 | |
| W024310001 | WP520 | | | | | | | | | |
| 移動通信 Mobile Communications | | 1・2 | 2 | 安 昌俊 AHN Chang-Jun | T3 | 火 Tue | V | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 601室 ※2022年度は8月で集 中講義 | |
| W024311001 | WP522 | | | | | | | | | |
| コンピュータイメージ特論 Computer Images | | 1・2 | 2 | 津村徳道 TSUMURA Tokumichi | T4-5 | 水 Wed | Ⅳ | E/J | 開講教室：環境リモ ートセンシング研究セ ンター共同棟207室 創成工学専攻イメージ ング科学コース提供科 目 (offered by Depart ment of Imaging Scienc es, Division of Creativ e Engineering) | |
| W024312001 | WL511 | | | | | | | | | |
| 分散システム Distributed Systems | | 1・2 | 2 | 下馬場朋禄 SHIMOBABA Tomoyoshi | T4-5 | 金 Fri | Ⅱ | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 901室 | |
| W024313101 | WP526 | | | | | | | | | |
| 多目的最適化の学習理論 Learning theory of multi- objective optimisation | | 1・2 | 2 | 荒井幸代 ARAI Sachiyo | T1-2 | 水 Wed | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学部17号 棟211室 地球環境科学専攻都市 環境システムコースと 同科目 (The same course as the one of Department of Urban Environment Systems, Division of Earth and Environmental Sciences) | |
| W021302101 | WE503 | | | | | | | | | |

Ⅲ 博士後期課程

Doctoral Program

※シラバスについては、下記の千葉大学ホームページをご参照ください。

To view the course Syllabus, please refer to the following page on the Chiba University website.

<https://www.chiba-u.ac.jp/campus-life/syllabus/index.html>

1. 履修方法

Information About the Program

(i) 修了の要件 Requirements for Program Completion

博士後期課程修了の要件は、当該課程に3年以上在学し、所属コースで定める履修方法に従って14単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上で、博士論文の審査及び最終試験に合格することとする。

ただし、優れた業績をあげた者は、1年以上3年未満の在学で早期修了することができる。早期修了する際の学位申請条件はコース毎に異なるので、早期修了を希望する者は、指導教員に申し出の上、申請条件について確認すること。

The requirements for completing the doctoral program are: to be enrolled in the program for at least 3 years; to obtain at least 14 credits; to receive the required research guidance; and to pass the review and final examination of the doctoral thesis.

However, students with superior research achievement may complete the program in less than 3 years (but not less than 1 year). The requirements for early completion are different by the department. Students who desire early completion should confirm the requirements to their academic advisor.

(ii) 履修方法 Rules for Taking Courses

修了に必要な単位を修得するためには、本学府博士後期課程所属専攻若しくはコースの授業科目を履修することを基本とするが、他大学の大学院または千葉大学大学院の他学府・他研究科の授業科目も履修することができる。詳細については、P.86以降に記載した各コースの履修方法およびP.90、P.91の修了要件一覧を必ず参照すること。また、他学府・他研究科の科目を履修する場合は、事前に「履修許可願」を所属の学務係へ提出すること。

To acquire necessary credits for the Doctoral program completion, students should take class subjects in the department or the division of the graduate school of Science and Engineering, Chiba University (CU) they are as a basically though it is also available to take those of other graduate schools, CU or other universities. However, they need to check the details of the rules for taking courses that vary by each department at the graduate school, CU, written on page 86 and after page 90, 91 of this book of course catalog. If you wish to take courses from other schools or graduate schools, you must submit a "Application for study permission" to your Academic Affairs Section in advance.

先進科学プログラムの学生については、以下に述べる各コースの履修方法に加えて、先進科学研究実習Ⅱ、先進科学特別演習Ⅱ、先進科学セミナーⅡの3科目が必修となるので注意すること。(修了要件等詳細は、P.92、93参照。)

In addition to the instructions for taking courses explained below, students enrolled in the Frontier Science Program should note that the following three courses are mandatory: Research Activities for Frontier Science II, Advanced Seminar for Frontier Science II, and Frontier Science Seminar II. (See page 92, 93 for the details of the program's completion criteria and conditions.)

インテリジェント飛行プログラムの学生については、以下に述べる各コースの履修方法に加えて、インテリジェント飛行セミナー、インテリジェント飛行特別演習の2科目が必修となるので注意すること。(修了要件等詳細は、P.94、95参照。)

In addition to the instructions for taking courses explained below, students enrolled in Aerial Intelligent Vehicles Program should note that the following three courses are mandatory: Intelligent Flights Seminar, Special Research Seminar in Intelligent Flights. (See page 94, 95 for the details of the program's completion criteria and conditions.)

【大学院共通教育について】

現代社会においては、テクノロジーが急速に進歩し、グローバリズムも著しく進展している。同時に、世界では、個人の属する国や地域を越えて、経済格差や環境問題に代表される様々な課題が生起している。

こうした多様化し複雑化する社会を的確に捉え、かつ、しなやかに適応できる力を身につけた研究者あるいは高度専門職業人となるには、自身の分野の専門知識を深めるだけでは十分ではない。分野を越えた専門知と新たなリテラシーを総合した実践知を獲得することで、課題を意欲的に克服し、問題を対象化し、価値を新たに創造できる人材になることが可能となる。

そのような能力を養う一助として、千葉大学では総合大学である特色を生かし、令和元年度より大学院共通教育を導入し所属する研究科、学府に関わらず履修可能な大学院横断型の授業を提供している。(詳しくは、「千葉大学大学院共通教育授業案内(令和4年度)」、千葉大学ホームページの「教育」のページを参照。)

※注意

単位の取扱いについて

融合理工学府で開講されている科目については、所属コースで定められた科目区分において修了要件単位に含める。

その他の科目については、所属専攻の「共通科目」として修了要件単位に含める。

【Common Graduate Education】

In modern society, technology is advancing rapidly, and globalism is also developing remarkably. At the same time, several problems such as economic disparity or environmental problems that go beyond the country or region that one belongs in, are taking place all around the world. In order to become a researcher or sophisticated professional who can be adaptable and precisely grasp this kind of diversified and complex society, just deepening your expertise in your own field is not enough. By acquiring practical knowledge that combines expertise beyond one's field and new literacy, people can be able to ambitiously overcome issues, objectify the problem, and newly create values.

To aid in cultivating such abilities, our university has made full use of the features of a university that has 11 graduate schools and introduced an inter-graduate school education. Regardless of the graduate school that you belong to, various cross-graduate school type of courses that you can take up have been made available. For more information, refer to 『千葉大学大学院共通教育授業案内(令和4年度)』, and take the courses that you're interested in.

* Notice About Credits

All subjects from Graduate School of Science and Engineering can be included as required credits within your course's prescribed subject division.

Other subjects can be included as complementing credits as per your departments' common courses.

【留学関連科目について】

千葉大学では、「千葉大学グローバル人材育成“ENGINE”（Enhanced Network for Global Innovative Education）」を策定し、2020年度入学者より実施している。

具体的には“学部・大学院生の全員留学”を目指し、留学プログラムや留学支援体制を一層強化するとともに、外国人教員の増員等による教育改革や、留学中でも科目履修が継続できる教育環境整備等を行う。これに伴い、大学院生についても、在学中の留学あるいは留学と同様の教育効果のある国際経験が必須となる。

融合理工学府では、留学関連科目として、海外において行う国際会議での発表、国際的な教育・研究活動、大学や研究所など海外研究機関における共同研究活動等を特別実習として認める科目、及び海外派遣プログラムに参加することにより認められる科目を開設しているため、履修すること。

なお、学生独自の国際経験によって留学要件を満たせる場合もあるので、指導教員と相談の上、履修計画を立てること。

留学にかかる航空賃・宿泊費については原則学生の負担となるが、費用の一部は大学が用意する留学支援金で対応する。

外国人留学生については、海外留学を希望しない場合には免除することができる。

<留学関連科目一覧>

| 授業科目名 | 単位数 | 専攻名・コース名 | 科目区分 |
|---|-----|--------------|------|
| 国際研究実習Ⅱ | 2 | 全専攻 | 共通 |
| 海外研究発表共同研修プログラムⅠ～Ⅸ (海外での発表+大学訪問・共同研修) | 1 | 先進理化学専攻 | 共通 |
| イメージング科学グローバルプログラムⅠ～Ⅵ (アジア学生ワークショップJASSOプログラム対象) | 2 | 先進理化学専攻 | 共通 |
| ナノマテリアル科学グローバルプログラムⅠ～Ⅵ (欧州トップ大学JASSOプログラム対象) | 2 | 先進理化学専攻 | 共通 |
| イメージング科学国際実習Ⅱ a | 1 | 創成工学専攻 | 共通 |
| 数学・情報数理学国際実習Ⅱ a | 1 | 数学・情報数理学コース | 専門 |
| 数学・情報数理学国際実習Ⅱ b | 2 | 数学・情報数理学コース | 専門 |
| リモートセンシング国際研究活動Ⅱ | 2 | リモートセンシングコース | 専門 |
| イメージング科学国際実習Ⅱ b | 2 | イメージング科学コース | 専門 |
| 海外大学アライアンスプログラムC1・C2 | 2 | デザインコース | 専門 |
| 国際医工学研究実習Ⅰ～Ⅴ | 2 | 医工学コース | 専門 |

【融合理工学府博士後期課程進学予定者における博士前期課程修得科目の単位認定について】

千葉大学大学院融合理工学府博士前期課程から博士後期課程への進学者に対し、博士前期課程の修了要件30単位を超えて修得した単位について、進学後に既修得単位として上限4単位まで認定することが可能である。(単位認定を実施するコース及び対象科目については下記の表を参照。)

単位認定を希望する進学予定者は、博士後期課程進学時(入学手続き時)に担当係に単位認定申請の旨を申し出、以下の書類を提出すること。

- (1) 既修得単位認定申請書
- (2) 成績証明書

＜単位認定を実施するコース及び対象科目＞

| 専攻 | コース | 対 象 科 目 | |
|--|--------------------|------------------------------|----------------------|
| 数学 情報科学 | 数学・情報 数 理 学 | 前期課程・後期課程共通に開講している科目について認める。 | |
| | 情 報 科 学 | 情報理論特論 | ベンチャービジネストレーニング (I) |
| | | 符号理論特論 | ベンチャービジネストレーニング (II) |
| | | 理論計算機科学 | ベンチャービジネスマネジメント |
| | | 人工知能 | 技術完成力 |
| | | ヒューマンセントリックイメージング 科学 | 技術経営力 |
| | | ベンチャービジネス論 | 技術者倫理・知的財産 |
| 地球 環境 科学 | 地 球 科 学 | 前期課程・後期課程共通に開講している科目について認める。 | |
| | リ モ ー ト センシング | 放射理論基礎 | 地球観測社会システム |
| | | 陸域植生リモートセンシング | 地域環境リモートセンシング |
| | | リモートセンサ工学 | 地球環境科学専攻特別講義 |
| | | 水循環リモートセンシング | 地球表層観測学 |
| | | 観測データ解析 | 地球環境計測学 |
| | | 大気リモートセンシング | |
| | 都 市 環 境 シ ス テ ム | 都市計画学 | 地域再生論 |
| | | 住環境計画学 | 耐震設計論 |
| | | 都市空間経営学 | 環境エネルギーシステム学 |
| | | 都市防災工学 | 環境資源循環学 |
| | | 都市基盤工学 | 都市数理システム工学 |
| | | コミュニティ計画論 | 通信ネットワーク工学 |
| | | 都市プロジェクト論 | 情報セキュリティシステム論 |
| | | 環境エネルギー保全論 | 都市情報システム学 |
| 都市知能情報論(～2020年度) 多目的最適化の学習理論(2021年度～) | | | |
| 先 進 理 化 学 | 物 理 学 | 先進理化学専攻特別講義 I a | 先進理化学専攻特別講義 I b |
| | | 素粒子論Ⅲ | 粒子線物理学 |
| | | 宇宙物理学Ⅲ | 宇宙物理特論 |
| | | 原子核理論Ⅲ | 核物性論 |
| | | 物性理論物理学特論 | 強相関電子系物理学 |

| 専攻 | コース | 対 象 科 目 | |
|------------------|---|----------------------------------|-------------|
| 先 進 理 学 | 物 理 学 | 電子物性実験物理学 | 光物性量子伝導物理学 |
| | | 非線形実験物理学 | 固体物理学特論 |
| | | 基礎物理学特別講義Ⅲ | 基礎物理学特別講義Ⅳ |
| | | 計算物理学特別講義Ⅲ | 計算物理学特別講義Ⅳ |
| | | 凝縮系物理学特別講義Ⅲ | 凝縮系物理学特別講義Ⅳ |
| | | 凝縮系物理学特論Ⅲ | 凝縮系物理学特論Ⅳ |
| | 物 質 科 学 | 前期課程・後期課程共通に開講している科目について認める。 | |
| | 化 学 | 基礎物理化学-1 | 基礎物理化学-2 |
| | | 量子化学特論-1 | 量子化学特論-2 |
| | | 物性化学特論-1 | 物性化学特論-2 |
| | | 量子物理化学-1 | 量子物理化学-2 |
| | | 構造物理化学Ⅰ-1 | 構造物理化学Ⅰ-2 |
| | | 構造物理化学Ⅱ-1 | 構造物理化学Ⅱ-2 |
| | | 基礎無機・分析化学-1 | 基礎無機・分析化学-2 |
| | | 無機物性化学-1 | 無機物性化学-2 |
| | | 無機構造化学-1 | 無機構造化学-2 |
| | | 基礎有機化学-1 | 基礎有機化学-2 |
| | | 精密有機合成化学-1 | 精密有機合成化学-2 |
| | | 物質変換特論-1 | 物質変換特論-2 |
| | | 基礎生化学-1 | 基礎生化学-2 |
| 生体機能化学特論-1 | | 生体機能化学特論-2 | |
| 生体分子化学-1 | 生体分子化学-2 | | |
| 共 生 応 用 化 学 | 博士前期課程・後期課程において同一名称で開講されている科目を指定し、かつ、前期課程で修了要件として算入しないものに限って認めることとする。 | | |
| 生 物 学 | 分子機能制御科学 | 機能形態形成科学 | |
| | タンパク質機能科学 | 進化生物学 | |
| 創 成 工 学 | 建 築 学 | 現在博士後期課程も履修が可能とされている博士前期課程科目のすべて | |
| | イ メ ー ジ ン グ 科 学 | 知的画像処理工学 | 画像解析 |
| | | コンピュータイメージ特論 | マルチメディア情報処理 |
| | | イメージングシステム特論 | 質感設計特論 |
| | | 色再現工学 | ビジョンサイエンス |
| | | 視覚工学 | |
| デ ザ イ ン | 実施しない | | |
| 基 幹 工 学 | 機 械 工 学 | 実施しない | |
| | 医 工 学 | 実施しない | |
| | 電 気 電 子 工 学 | 実施しない | |

● **数学情報科学専攻** **Division of Mathematics and Informatics**

○ **数学・情報数理コース** **Department of Mathematics and Informatics**

○ **情報科学コース** **Department of Applied and Cognitive Informatics**

特別演習Ⅱ（2単位）、特別研究Ⅱ（4単位）計6単位を必修とする。さらに、専門科目（自コース）を4単位以上、共通科目（所属専攻・他専攻）、専門科目（他コース）、他学府・他研究科・他大学院の授業科目を2単位以上、合わせて8単位以上を履修することとする。

Totaling 6 credits, Advanced Seminar II (2 credits) and Graduate Research II (4 credits) are Compulsory Courses.

Students are also required to take at least 4 credits in Specialized Courses in the Department, and at least 2 credits in Common Courses in the Division or other Divisions, or Specialized Courses in other Departments, or Courses in other graduate schools, to a total of at least 8 credits.

● **地球環境科学専攻** **Division of Earth and Environmental Sciences**

○ **地球科学コース** **Department of Earth Sciences**

特別演習Ⅱ（2単位）、特別研究Ⅱ（4単位）計6単位を必修とする。さらに、専門科目（自コース）を4単位以上、共通科目（所属専攻・他専攻）、専門科目（他コース）、他学府・他研究科・他大学院の授業科目を2単位以上、合わせて8単位以上を履修することとする。また、岩石鉱物学特論-1、2（各1単位、計2単位）、地球ダイナミクス特論-1、2（各1単位、計2単位）、層序学特論-1、2（各1単位、計2単位）、地表動態学特論-1、2（各1単位、計2単位）のうち、博士前期課程で履修していない科目の履修を推奨する。

Totaling 6 credits, Advanced Seminar II (2 credits) and Graduate Research II (4 credits) are Compulsory Courses.

Students are also required to take at least 4 credits in Specialized Courses in the Department, and at least 2 credits in Common Courses in the Division or other Divisions, or Specialized Courses in other Departments, or Courses in other graduate schools, to a total of at least 8 credits.

We also recommend students to take the following courses which they have not taken during their Master's program; Basic Mineralogy and Petrology-1, 2 (1 credit, total 2 credits), Basic Geodynamics-1, 2 (1 credit, total 2 credits), Basic Stratigraphy-1, 2 (1 credit, total 2 credits), and Basic Earth Surface Dynamics-1, 2 (1 credit, total 2 credits).

○ **リモートセンシングコース** **Department of Environmental Remote Sensing**

特別演習Ⅱ（2単位）及び特別研究Ⅱ（4単位）の計6単位を必修とする。さらに、専門科目（自コース）4単位以上、共通科目（所属専攻・他専攻）、専門科目（他コース）、他学府・他研究科・他大学院の授業科目を2単位以上、合わせて8単位以上を履修することとする。地球表層観測学（2単位）、地球環境計測学（2単位）を履修していないものは、両科目の履修を推奨する。

Totaling 6 credits, Advanced Seminar II (2 credits) and Graduate Research II (4 credits) are compulsory courses.

Students need to take at least 4 credits in Specialized Courses in their department, and at least 2 credits in Common Courses in Division or other Division, Specialized Courses in other Departments, or Courses in other Graduate Schools, to a total of at least 8 credits. We recommend students to take the following two courses which they have not taken before: Observation of Earth Surface Environment (2 credits) and Measurement of Earth Environment (2 credits).

○ 都市環境システムコース Department of Urban Environment Systems

特別演習Ⅱ（2単位）、特別研究Ⅱ（4単位）計6単位を必修とする。さらに、専門科目（自コース）を4単位以上、共通科目（所属専攻・他専攻）、専門科目（他コース）、他学府・他研究科・他大学院の授業科目を2単位以上、合わせて8単位以上を履修することとする。

Totaling 6 credits, Advanced Seminar II (2 credits) and Graduate Research II (4 credits) are Compulsory Courses.

Students are also required to take at least 4 credits in Specialized Courses in the Department, and at least 2 credits in Common Courses in the Division or other Divisions, or Specialized Courses in other Departments, or Courses in other graduate schools, to a total of at least 8 credits.

● 先進理化学専攻 Division of Advanced Science and Engineering

○ 物理学コース Department of Physics

○ 物質科学コース Department of Materials Science

○ 化学コース Department of Chemistry

○ 共生応用化学コース Department of Applied Chemistry and Biotechnology

○ 生物学コース Department of Biology

特別演習Ⅱ（2単位）、特別研究Ⅱ（4単位）計6単位を必修とする。さらに、専門科目（自コース）を4単位以上、共通科目（所属専攻・他専攻）、専門科目（他コース）、他学府・他研究科・他大学院の授業科目を2単位以上、合わせて8単位以上を履修することとする。

Totaling 6 credits, Advanced Seminar II (2 credits) and Graduate Research II (4 credits) are Compulsory Courses.

Students are also required to take at least 4 credits in Specialized Courses in the Department, and at least 2 credits in Common Courses in the Division or other Divisions, or Specialized Courses in other Departments, or Courses in other graduate schools, to a total of at least 8 credits.

● 創成工学専攻 Division of Creative Engineering

○ 建築学コース Department of Architecture

特別演習Ⅱ（2単位）、特別研究Ⅱ（4単位）計6単位を必修とする。さらに、専門科目（自コース）を4単位以上、共通科目（所属専攻・他専攻）、専門科目（他コース）・他学府・他研究科・他大学院の授業科目を0以上4単位以下、合わせて8単位以上を履修することとする。

Totaling 6 credits, Advanced Seminar II (2 credits) and Graduate Research II (4 credits) are compulsory courses.

Students are also required to take at least 4 credits Specialized Courses in the Division and 0 or more and 4 or less credits in Specialized or Common Courses in the Division, other Divisions or other Graduate schools.

○ イメージング科学コース Department of Imaging Sciences

○ デザインコース Department of Design

特別演習Ⅱ（2単位）、特別研究Ⅱ（4単位）計6単位を必修とする。さらに、専門科目（自コース）を4単位以上、共通科目（所属専攻・他専攻）、専門科目（他コース）、他学府・他研究科・他大学院の授業科目を2単位以上、合わせて8単位以上を履修することとする。

Totaling 6 credits, Advanced Seminar II (2 credits) and Graduate Research II (4 credits) are Compulsory Courses.

Students are also required to take at least 4 credits in Specialized Courses in the Department, and at least 2

credits in Common Courses in the Division or other Divisions, or Specialized Courses in other Departments, or Courses in other graduate schools, to a total of at least 8 credits.

● **基幹工学専攻** **Division of Fundamental Engineering**

○ **機械工学コース** **Department of Mechanical Engineering**

○ **電気電子工学コース** **Department of Electrical and Electronic Engineering**

特別演習Ⅱ（2単位）、特別研究Ⅱ（4単位）計6単位を必修とする。さらに、専門科目（自コース）を4単位以上、共通科目（所属専攻・他専攻）、専門科目（他コース）、他学府・他研究科・他大学院の授業科目を2単位以上、合わせて8単位以上を履修することとする。

Totaling 6 credits, Advanced Seminar II (2 credits) and Graduate Research II (4 credits) are Compulsory Courses.

Students are also required to take at least 4 credits in Specialized Courses in the Department, and at least 2 credits in Common Courses in the Division or other Divisions, or Specialized Courses in other Departments, or Courses in other graduate schools, to a total of at least 8 credits.

○ **医工学コース** **Department of Medical Engineering**

特別演習Ⅱ（2単位）、特別研究Ⅱ（4単位）計6単位を必修とする。さらに、専門科目（自コース）を4単位以上、共通科目（所属専攻）を4単位以上、合わせて8単位以上を履修することとする。

Totaling 6 credits, Advanced Seminar II (2 credits) and Graduate Research II (4 credits) are compulsory courses.

Students are also required to take at least 4 credits in Specialized Courses in their department and at least 4 credits in Common Courses in the Division, to a total of at least 8 credits.

博士後期課程専攻別修了要件一覧

| 専攻 | コース | 特別演習Ⅱ | 特別研究Ⅱ | 専門科目 (自コース) | ・共通科目(所属専攻・他専攻) ・専門科目(他専攻・他コース) ・他学府・他研究科・他大学院の授業科目 | 単位数計 |
|-----------|-----------|-------|-------|----------------|---|------|
| 修了要件規定単位数 | | 2 | 4 | 8 | | 14 |
| 数学情報科学 | 数学・情報数理学 | 2 | 4 | 4以上 | 2以上 | 14 |
| | 情報科学 | | | | | |
| 地球環境科学 | 地球科学 | 2 | 4 | 4以上 | 2以上 | |
| | リモートセンシング | | | | | |
| | 都市環境システム | | | | | |
| 先進理化学 | 物理学 | 2 | 4 | 4以上 | 2以上 | |
| | 物質科学 | | | | | |
| | 化学 | | | | | |
| | 共生応用化学 | | | | | |
| | 生物学 | | | | | |
| 創成工学 | 建築学 | 2 | 4 | 4以上 | 0~4 | |
| | イメージング科学 | | | | 2以上 | |
| | デザイン | | | | | |
| 基幹工学 | 機械工学 | 2 | 4 | 4以上 | 2以上 | |
| | 電気電子工学 | | | | | |

| 専攻 | コース | 特別演習Ⅱ | 特別研究Ⅱ | 専門科目 (自コース) | 共通科目 (所属専攻) | ・共通科目(他専攻) ・専門科目(他専攻・他コース) ・他学府・他研究科・他大学院の授業科目 | 単位数計 |
|------|-----|-------|-------|----------------|----------------|--|------|
| 基幹工学 | 医工学 | 2 | 4 | 4以上 | 4以上 | 0 | 14 |

Completion Conditions List for Doctoral Program
Graduate School of Science and Engineering

| Division of | Department of | Advanced Seminar II | Draduate Research II | Specialized Courses (In the department) | <ul style="list-style-type: none"> · Common Courses (in the division · in other division) · Specialized Courses (in other division / in other department) · Courses in other graduate schools at both Chiba Univ. and other universities | Total of credits |
|---|---------------------------------------|---------------------|----------------------|---|---|------------------|
| Credits required as completion conditions | | 2 | 4 | 8 | | 14 |
| Mathematics and Informatics | Mathematics and Informatics | 2 | 4 | 4 and more | 2 and more | 14 |
| | Applied and Cognitive Informatics | | | | | |
| Earth and Environmental Sciences | Earth Sciences | 2 | 4 | 4 and more | 2 and more | |
| | Environmental Remote Sensing | | | | | |
| | Urban Environment Systems | | | | | |
| Advanced Sciences and Engineering | Physics | 2 | 4 | 4 and more | 2 and more | |
| | Materials Science | | | | | |
| | Chemistry | | | | | |
| | Applied Chemistry and Biotechnology | | | | | |
| | Biology | | | | | |
| Creative Engineering | Architecture | 2 | 4 | 4 and more | 0 or more and 4 or less credits | |
| | Imaging Sciences | | | | 2 and more | |
| | Design | | | | | |
| Fundamental Engineering | Mechanical Engineering | 2 | 4 | 4 and more | 2 and more | |
| | Electrical and Electronic Engineering | | | | | |

| Division of | Department of | Advanced Seminar II | Draduate Research II | Specialized Courses (In the department) | Common Courses in the division | <ul style="list-style-type: none"> · Common Courses (in other division) · Specialized Courses (in other division / in other department) · Courses in other graduate schools at both Chiba Univ. and other universities | Total of credits |
|-------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|---|--------------------------------|---|------------------|
| Fundamental Engineering | Medical Engineering | 2 | 4 | 4 and more | 4 and more | 0 | 14 |

(iii) 大学院先進科学プログラムについて Frontier Science Program for Graduate Students

(1) プログラムの概要 Program Overview

このプログラムでは、博士前期・後期課程を通じて4年以内で博士号を取得する。博士後期課程については2.5年以内で修了（博士の学位を取得）することになる。これにより、社会に出る時期が早まり、進路が広がることを期待するものである。

本プログラムの狙いは、理学から工学までを俯瞰できる専門的な研究力、研究を社会的な課題解決に展開する能力、研究を国際的に実践できる能力を深めることにある。本プログラムでは、複数教員の指導による研究室ローテーション、学生が主体的に切磋琢磨して学習する Problem based learning、海外研究機関における派遣研究、海外を含む企業・研究機関でのインターンシップ、キャリアパスに合わせた研究戦略指導などのユニークな教育カリキュラムを履修し、学際的な研究力はもちろん俯瞰力、コミュニケーション能力、実践展開力などグローバルリーダーとして活躍できる資質を徹底して養う。

This program aims to earn a doctoral degree basically in 4 years through the master's and doctoral programs. Students are expected to complete the program in two and a half years and earn a doctoral degree. This allows students to early enter the working society and to expand the possibilities of their career paths.

The aim of the program is to improve the following capabilities of the students; the specialized research capability to take an objective and broad view of things in both science and engineering fields, the capability to develop research towards the solving of social problems, and the capability to research internationally.

In this program, the unique curriculum includes laboratory rotation with guidance from multiple faculty members, autonomous problem-based learning, dispatch research at overseas research institutes, internship at companies (in and out of Japan), and research strategy instruction tailored to individual career paths. By completing these curricula, students will nurture the qualities that will help them to act as global leaders, such practical developmental skills and communication skills, as well as interdisciplinary research capabilities.

(2) 履修科目について Required Courses

大学院先進科学プログラムに在籍する学生は、以下の3科目を必修科目として履修しなければならない。なお、これらの単位は、所属コースの修了要件単位に算入することができる。

Doctoral students in the Graduate School Frontier Science Program must take the following three courses as compulsory subjects. Those are counted as the credits required in the completion conditions in the Department.

① 先進科学研究実習Ⅱ（2単位） Research Activities for Frontier Science II (2 credits)

学生が自身の研究分野と異なる分野で実習先の研究室を選定し、専門とする研究分野以外の異分野に対する関心を高めるとともに、研究の手法や研究のテーマの立案などの実学を通して、専門分野を問わず通用する汎用的な研究遂行能力を修得する。具体的には、実習内容を指導教員と相談の上、インターンシップ受入れ先の企業・公的研究機関を選定の上、受入れ先企業・公的研究機関と実習内容や時期等を協議して実施する。

Each student selects a laboratory at a corporate or public research institute, in a research field which is different from their own. Students are expected to increase their interest in different research fields and experience different ways of implemental research plans and processes. Through practical activities in the laboratory, students will acquire general abilities to carry out research regardless of the fields, in addition to increase interest in different research field. A detailed plan of the activities and the schedule will be decided in consultation with the accepting laboratory after consulting with each student's own supervisor.

② 先進科学特別演習Ⅱ（2単位） Advanced Seminar for Frontier Science II (2 credits)

研究企画書・予算申請書作成等の作成演習を通して、プロジェクトリーダーとしての実践的な能力を修得する。具体的には、所属研究室の指導教員と協議の上、自らの研究を基に、研究企画書・申請書の作成演習を実施する。

Students will acquire practical abilities as a project leader through practice preparing research proposals or research budget applications. This will be done based on each student's research theme after consultation with their supervisor.

③ 先進科学セミナーⅡ（2単位） Frontier Science Seminar II (2 credits)

少人数のテラーメードのコースワークを行い、論理的に思考し専門的な課題を主体的に探究する能力を修得する。具体的には、各分野で多大な実績のある企業人によるオムニバス方式で、イノベーション事例を元に、想定課題に対し少人数によるグループ討議を行う。

Students will acquire the ability to think logically and pursue their research proactively through coursework in small groups tailored appropriately to the individual students. A series of lectures will be given by industrial innovators / experts and students will participate in discussion to consider solutions to possible problems based on examples of innovation.

(3) 修了要件等について Requirements for Program Completion

博士後期課程において、上記（2）に従って14単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上で、博士論文の審査並びに最終試験に合格することにより、2年6月で博士後期課程を修了し、博士の学位を授与する。

In addition to the requirements described in section (2), the requirements for completing the Frontier Science Doctoral Program are as follows: to obtain at least 14 credits; to receive the required research guidance; and to pass a review and final examination of the doctoral thesis. The students who fulfill the requirement may complete the program in two and half years and obtain a Doctoral degree.

(iv) インテリジェント飛行プログラムについて Aerial Intelligent Vehicles Program

このプログラムは、大学院融合理工学府の博士後期課程学生を対象に、次世代ロボット・小型無人航空機（ドローン）の分野において、理学から工学までを俯瞰できる専門的な研究力、研究を社会的な課題解決に展開する能力、研究を国際的に実践できる能力を高めることにより、学際的な研究力はもちろん俯瞰力、コミュニケーション能力、実践展開力などグローバルリーダーとして活躍できる人材を育成するために設置した。

The Graduate School of Science and Engineering is pleased to offer the Aerial Intelligent Vehicles Program aiming to foster young researchers in the fields of the next-generation robotics and unmanned aerial vehicles including drones.

This program improves the following capabilities of the students: the specialized research capability to take an objective and broad view in both science and engineering fields; the capability to develop research focusing on social problems and solutions; and the capability to conduct research internationally.

Furthermore, the curriculum is designed so that students can obtain the necessary skillsets to become global leaders, such as skills for interdisciplinary research, seeing things from a global perspective, communicating with people from different backgrounds, and working smoothly in various practical situations.

(1) プログラムの概要

本プログラムに合格した学生に対して、博士後期課程3年間の中で、学生自身が主体的に学習する Project-based learning、海外研究機関における派遣研究、キャリアパスに合わせた研究戦略指導などユニークな教育カリキュラムを履修させることとし、特に、正規課程の科目に加えて、インテリジェント飛行を支える基礎知識、要素を習得する「インテリジェント飛行セミナー」、2030年代のモビリティ産業を見据えたインテリジェント飛行を実現するための4つのビジョンを支える科学（Science）、技術（Technology）、芸術（Art）、研究教育（Research and Education）を網羅的に理解し、実践する力を習得する「インテリジェント飛行特別演習」を必修科目としている。

本プログラムを修了した学生には、博士後期課程修了時に「インテリジェント飛行プログラム修了証」を授与する。

1. About the Program

The Aerial Intelligent Vehicles Program provides a unique curriculum including project-based learning, dispatch research at overseas research institutes and research strategy instruction tailored to individual career paths. In particular, the following two courses are compulsory in addition to the courses in your own department. “Intelligent Flights Seminar” on which students learn basic skills and elements regarding intelligent flights and “Special Research Seminar in Intelligent Flights” through which students will gain a broad perspective and obtain practical skills in the four areas of “Science”, “Technology”, “Art” and “Research Education” in order to develop intelligent flights for the 2030’s mobility industry.

Doctoral students who complete this program will receive a Certificate of Completion of the Aerial Intelligent Vehicles Program.

(2) プログラムにおける必修科目について

本プログラムに所属する学生は、以下の2科目を必修科目として履修する。

これらの科目は、基幹工学専攻の共通科目として開設しており、修得した単位は修了要件に算入できるが、修了要件は、所属する専攻・コースにより異なるため、確認すること。

2. Compulsory subjects in the Aerial Intelligent Vehicles Program

Students in the Aerial Intelligent Vehicles Program must take the following two courses as compulsory

subjects. These courses are offered as Common Courses in the Division of Fundamental Engineering and the credits earned can be counted as credits required in the completion conditions in your department.

The completion conditions differ depending on the division and department, so please check the conditions by yourself.

A. インテリジェント飛行セミナー（2単位）

対象：1年次 T4-5 集中講義

目的：インテリジェント飛行を支える基礎知識、要素技術を修得する。また、各自が軸足とする専門分野の最先端研究を紹介する。

A. Intelligent Flights Seminar (2 credits)

(1) Registration year: 1st-year doctoral students

Class schedule: Intensive course in Terms 4 and 5

(2) Course objective:

Students will learn the basic skills and elements regarding intelligent flights. Students are also required to introduce leading-edge research in their respective research fields.

B. インテリジェント飛行特別演習（4単位）

対象：1・2・3年次

目的：2030年代のモビリティ産業を見据えたインテリジェント飛行を実現するための4つのビジョンを支える科学（Science）、技術（Technology）、芸術（Art）、研究教育（Research and Education）を網羅的に理解し、実践する力を修得する。

B. Special Research Seminar in Intelligent Flights (4credits)

(1) Registration year: 1st, 2nd and 3rd year doctoral students

Class schedule: Intensive course in Spring/Fall

(2) Course objective:

Students will gain a broad perspective and obtain practical skills in the four areas of “Science”, “Technology”, “Art” and “Research Education” in order to develop intelligent flights for the 2030’s mobility industry.

〈カリキュラムの具体的内容に係る問合せ〉

インテリジェント飛行プログラム担当 劉 浩 教授（工学部14号棟304）

オフィスアワー：毎週月曜日 3・4時限

電話：043-290-3228

Email：hliu@faculty.chiba-u.jp

For more details of the program curriculum:

Professor LIU Hao (RYU Hiroshi)

Office Hour: Every Monday 3rd and 4th periods

Location: Faculty of Engineering Bldg. #14, #304

Telephone: 043-290-3228

Email: hliu@faculty.chiba-u.jp

2. 授業科目一覧

List of Courses

時間割コード・コースナンバリングコード一覧 List of Class and Course Numbering Codes

| 専攻 Division of | 提供コース Department of | 時間割コード Class Code | コースナンバリング Course Numbering Code* |
|--|--|----------------------|-------------------------------------|
| 融合理工学府専攻専門科目（共通） Common Courses in Graduate School of Science and Engineering | | W02A0----- | WX--- |
| 数学情報科学専攻 Mathematics and Informatics | 数学・情報数理学コース Mathematics and Informatics | W0201----- | WA--- |
| | 情報科学コース Applied and Cognitive Informatics | W0202----- | WB--- |
| 地球環境科学専攻 Earth and Environmental Sciences | 地球科学コース Earth Sciences | W0211----- | WC--- |
| | リモートセンシングコース Environmental Remote Sensing | W0212----- | WD--- |
| | 都市環境システムコース Urban Environment Systems | W0213----- | WE--- |
| 先進理化学専攻 Advanced Science and Engineering | 物理学コース Physics | W0221----- | WF--- |
| | 物質科学コース Materials Science | W0222----- | WG--- |
| | 化学コース Chemistry | W0223----- | WH--- |
| | 共生応用化学コース Applied Chemistry and Biotechnology | W0224----- | WI--- |
| | 生物学コース Biology | W0225----- | WJ--- |
| 創成工学専攻 Creative Engineering | 建築学コース Architecture | W0231----- | WK--- |
| | イメージング科学コース Imaging Sciences | W0232----- | WL--- |
| | デザインコース Design | W0233----- | WM--- |
| 基幹工学専攻 Fundamental Engineering | 機械工学コース Mechanical Engineering | W0241----- | WN--- |
| | 医工学コース Medical Engineering | W0242----- | WO--- |
| | 電気電子工学コース Electrical and Electronic Engineering | W0243----- | WP--- |

※時間割コードの項目内の『**』記号は、各コース指導教員に割り振られた2桁の数字に置き換わります。

※コース・ナンバリング・システムについては、下記の千葉大学ホームページをご参照ください。

<https://www.chiba-u.jp/education/numberingsystem/index.html>

Note

1. The symbols “**” in the item of class code shall be replaced with 2-digit numbers assigned to each academic adviser at the departments.
2. Please visit and view the following website for more information of the Course Numbering System of Chiba University.

<https://www.chiba-u.jp/e/course-program/course-numbering/index.html>

使用言語欄凡例 Legend symbols: the working languages

| | | |
|-----|------|--------------------|
| J | 日本語 | Japanese |
| E/J | 日英併用 | Japanese / English |
| E | 英語 | English |

(i) 数学情報科学専攻 Division of Mathematics and Informatics

(博士後期課程 Doctoral Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|---|--------------------------------|--------------------------------|---------------------|---|------------|-----------|--------------|---|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | 基礎代数学特論 Fundamental Algebra | | 1・2・3 | 2 | 松田茂樹 MATSUDA Shigeki | T1-2 | 金 Fri | II | J | 開講教室：理学部1号館2階122講義室 数学・情報数学コース提供科目 (offered by Department of Mathematics and Informatics) |
| | W020100001 | WA710 | | | | | | | | |
| | 位相幾何学特論 Topology | | 1・2・3 | 2 | (山田裕一 YAMADA Yuichi) 連絡担当：今井 淳 | T4-5 | 金 Fri | IV | J | 開講教室：理学部1号館2階122講義室 数学・情報数学コース提供科目 (offered by Department of Mathematics and Informatics) |
| | W020100501 | WA720 | | | | | | | | |
| | 応用解析学特論 Applied Analysis | | 1・2・3 | 2 | 松井宏樹 MATSUI Hiroki | T4-5 | 月 Mon | III | J | 開講教室：理学部4号館401室 数学・情報数学コース提供科目 (offered by Department of Mathematics and Informatics) |
| | W020101001 | WA750 | | | | | | | | |
| | 応用数学特論 Applied Mathematics | | 1・2・3 | 2 | 井上 玲 INOUE Rei | T1-2 | 金 Fri | III | J | 開講教室：理学部4号館401室 数学・情報数学コース提供科目 (offered by Department of Mathematics and Informatics) |
| | W020120001 | W761 | | | | | | | | |
| | 応用情報数学特論 Applied Informatics | | 1・2・3 | 2 | 萩原 学 HAGIWARA Manabu | T1 | 月 Mon | IV、V | J | 開講教室：工学部1号棟501室 数学・情報数学コース提供科目 (offered by Department of Mathematics and Informatics) |
| | W020102001 | WA780 | | | | | | | | |
| | 情報理論特論 Advanced Information Theory | | 1・2・3 | 2 | 須鎗弘樹 SUYARI Hiroki 藤原祐一郎 FUJIWARA Yuichiro | T4-5 | 月 Mon | V | E/J | (隔年開講 奇数年度開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：自然科学系総合研究棟2-3階共用ゼミ室 情報科学コース提供科目 (offered by Department of Applied and Cognitive Informatics) |
| | W020200001 | WB700 | | | | | | | | |
| | 符号理論特論 Advanced Coding Theory | | 1・2・3 | 2 | 藤原祐一郎 FUJIWARA Yuichiro 須鎗弘樹 SUYARI Hiroki | T4-5 | 月 Mon | V | E/J | (隔年開講 偶数年度開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：自然科学系総合研究棟2-3階共用ゼミ室 情報科学コース提供科目 (offered by Department of Applied and Cognitive Informatics) |
| | W020200501 | WB701 | | | | | | | | |
| | 理論計算機科学 Theoretical Computer Science | | 1・2・3 | 2 | 川本一彦 KAWAMOTO Kazuhiko 計良有志 KERA Hiroshi | T4-5 | 月 Mon | II | E/J | (隔年開講 奇数年度開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：工学部5号棟204室 情報科学コース提供科目 (offered by Department of Applied and Cognitive Informatics) |
| W020201001 | WB702 | | | | | | | | | |
| 人工知能 Artificial Intelligence | | 1・2・3 | 2 | 堀内靖雄 HORIUCHI Yasuo | T4-5 | 月 Mon | II | E/J | (隔年開講 偶数年度開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：工学部5号棟204室 情報科学コース提供科目 (offered by Department of Applied and Cognitive Informatics) | |
| W020201501 | WB703 | | | | | | | | | |

(i) 数学情報科学専攻 Division of Mathematics and Informatics

(博士後期課程 Doctoral Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|---|--------------------------------|--------------------------------|----------------|--|-------------------|-----------------|--------------|----------------------|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | ヒューマンセントリック イメージング科学 Human Centric Imaging Science | | 1・2・3 | 2 | 眞鍋佳嗣 MANABE Yoshitsugu 木村英司 KIMURA Eiji 一川 誠 ICHIKAWA Makoto 小林範久 KOBAYASHI Norihisa 石井久夫 ISHII Hisao (奥村治彦 OKUMURA Haruhiko) | T1-2 | 水 Wed | I | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 情報科学コース提供科目 (Offered by Department of Applied and Cognitive Informatics) |
| | W020202001 | WB704 | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネス論 Venture Business | | 1・2・3 | 2 | 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T1-2 | 水 Wed | V | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 |
| | W02A000001 | WX702 | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネストレーニング(I) Venture Business Training (I) | | 1・2・3 | 2 | (牛田雅之 USHIDA Masayuki) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T1-2 | 木 Thu | V | E/J | 開講教室：工学部2号 棟101号 |
| | W02A000501 | WX704 | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネストレーニング(II) Venture Business Training (II) | | 1・2・3 | 2 | (高橋昌義 TAKAHASHI Masayoshi) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T4-5 | 火 Tue | V | J | 開講教室：工学部2号 棟201号 |
| | W02A001001 | WX705 | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネスマネジメント Venture Business Management | | 1・2・3 | 2 | (竹居邦彦 TAKEI Kunihiko) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T4-5 | 水 Wed | V | J | 開講教室：IMO棟1 イベントルーム |
| | W02A001501 | WX703 | | | | | | | | |
| | 技術完成力 Ability to Complete in Technology | | 1・2・3 | 2 | (都築浩一 TSUZUKI Koichi) 連絡担当：未定 | T4-5 | 月 Mon | V | J | 開講教室：工学部15号 棟110室 |
| | W02A002001 | WX706 | | | | | | | | |
| | 技術経営力 Ability to Manage Technology | | 1・2・3 | 2 | (伊藤 忠 ITO Tadashi) 連絡担当：未定 | T1-2 | 月 Mon | II | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 |
| | W02A002501 | WX707 | | | | | | | | |
| | 技術者倫理・知的財産 Ethics for Engineers and Intellectual Property | | 1・2・3 | 2 | 青木伸之 AOKI Nobuyuki (古木 真 FURUKI Makoto) 他 | T4-5 | 金 Fri | V | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 |
| | W02A003001 | WX701 | | | | | | | | |
| | 国際科学英語 I International Science English I | | 1・2・3 | 2 | (TAKEUCHI Craig) | T4-5 | 水 Wed | II | J | 受講者定員：20名 (Maximum 20 students can attend this lecture.) |
| | W02A003701 | WX708 | | | | | | | | |
| | 国際科学英語 II International Science English II | | 1・2・3 | 2 | (TAKEUCHI Craig) | T4-5 | 水 Wed | III | J | 受講者定員：20名 (Maximum 20 students can attend this lecture.) |
| | W02A003801 | WX712 | | | | | | | | |
| | 国際研究実習 II International Research Activities II | | 1・2・3 | 2 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 履修方法、時期等、履 修計画については指導 教員と綿密な打ち合わ せを行うこと |
| | W02A009101 | WX810 | | | | | | | | |
| | インターンシップ II Internship Program II | | 1・2・3 | 2 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A010501 | WX804 | | | | | | | | |
| | 先進科学研究実習 II Research Activities for Frontier Science II | | 1・2・3 | 2 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 先進科学プログラム参 加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course |
| | W02A006001 | WX801 | | | | | | | | |
| | 先進科学特別演習 II Advanced Seminar for Frontier Science II | | 1・2・3 | 2 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 先進科学プログラム参 加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course |
| | W02A006501 | WX901 | | | | | | | | |
| | 先進科学セミナー II Frontier Science Seminar II | | 1・2・3 | 2 | 未定 | T4-5 | 木 Thu | IV、V | J | 開講教室：工学部13号 棟202室 (アクティブ ラーニング室) 先進科学プログラム参 加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course 隔週開講 Biweekly course |
| | W02A007501 | WX715 | | | | | | | | |
| | 特別演習 II Advanced Seminar II | | 1・2・3 | 2 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 必修 Compulsory 修了年次に履修登録す ること 共通科目の単位には算 入されない |
| | W020○998** | W□900 | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用言語 Language | 備考 Remarks |
|---|-----------------------------------|--------------------------------|-------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------|-----------------|--------------|--|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | 特別研究Ⅱ Graduate Research II | | 1・2・3 | 4 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 必修 Compulsory 修了年次に履修登録すること 共通科目の単位には算入されない |
| | W020○999** | W□901 | | | | | | | | |
| 数学・情報数理学 コース専門科目 Specialized Courses (Department of Mathematics and Informatics) | 群論Ⅰ Group Theory I | | 1・2・3 | 2 | 小寺諒介 KODERA Ryosuke | T1-2 | 月 Mon | Ⅲ | J | 開講教室：理学部2号館105室 |
| | W020103001 | WA712 | | | | | | | | |
| | 可換環論Ⅰ Commutative Algebra I | | 1・2・3 | 2 | 西田康二 NISHIDA Koji | T1-2 | 水 Wed | Ⅳ | J | 開講教室：理学部2号館515室 |
| | W020103501 | WA731 | | | | | | | | |
| | 数論Ⅰ Number Theory I | | 1・2・3 | 2 | 津嶋貴弘 TSUSHIMA Takahiro | T1-2 | 木 Thu | Ⅱ | J | 開講教室：理学部5号館4階541講義室 |
| | W020104001 | WA714 | | | | | | | | |
| | 代数幾何学 Algebraic Geometry | | 1・2・3 | 2 | 安藤哲哉 ANDO Tetsuya | T1-2 | 水 Wed | Ⅲ | J | (隔年開講 偶数年度開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部1号館2階123講義室 |
| | W020104501 | WA733 | | | | | | | | |
| | 代数学特別講義Ⅰ Topics in Algebra I | | 1・2・3 | 2 | (加瀬遼一 KASE Ryoichi) 連絡担当：小寺諒介 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | |
| | W020105001 | WA716 | | | | | | | | |
| | 代数学特別講義Ⅱ Topics in Algebra II | | 1・2・3 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | W020105501 | WA717 | | | | | | | | |
| | 代数学特別講義Ⅲ Topics in Algebra III | | 1・2・3 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | W020106001 | WA718 | | | | | | | | |
| | 代数学特別講義Ⅳ Topics in Algebra IV | | 1・2・3 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | W020106501 | WA719 | | | | | | | | |
| | 群論Ⅱ Group Theory II | | 1・2・3 | 2 | | | | | | (隔年開講 奇数年度開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部5号館6階561講義室 |
| | W020107001 | WA713 | | | | | | | | |
| | 可換環論Ⅱ Commutative Algebra II | | 1・2・3 | 2 | 西田康二 NISHIDA Koji | T4-5 | 月 Mon | Ⅱ | J | (隔年開講 偶数年度開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部2号館515室 |
| | W020107501 | WA732 | | | | | | | | |
| 数論Ⅱ Number Theory II | | 1・2・3 | 2 | | | | | | (隔年開講 奇数年度開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部1号館1階セミナー室 | |
| W020108001 | WA715 | | | | | | | | | |
| 大域幾何構造論Ⅰ Global Geometry I | | 1・2・3 | 2 | 梶浦宏成 KAJIURA Hiroshige | T1-2 | 月 Mon | Ⅳ | J | 開講教室：理学部1号館2階121講義室 | |
| W020109001 | WA722 | | | | | | | | | |
| 微分位相幾何学Ⅰ Differential Topology I | | 1・2・3 | 2 | 二木昌宏 FUTAKI Masahiro | T1-2 | 金 Fri | Ⅴ | J | 開講教室：理学部1号館2階121講義室 | |
| W020109501 | WA724 | | | | | | | | | |
| 幾何学特別講義Ⅰ Topics in Geometry I | | 1・2・3 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 | |
| W020110001 | WA726 | | | | | | | | | |
| 幾何学特別講義Ⅱ Topics in Geometry II | | 1・2・3 | 2 | (社本陽太 SHAMOTO Yota) 連絡担当：二木昌宏 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | | |
| W020110501 | WA727 | | | | | | | | | |
| 幾何学特別講義Ⅲ Topics in Geometry III | | 1・2・3 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 | |
| W020111001 | WA728 | | | | | | | | | |

(i) 数学情報科学専攻 Division of Mathematics and Informatics

(博士後期課程 Doctoral Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|--------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|---|-------------------|-----------------|--------------|--|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 数学・情報数理学 コース専門科目 Specialized Courses (Department of Mathematics and Informatics) | 幾何学特別講義Ⅳ Topics in Geometry IV | | 1・2・3 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | W020111501 | WA729 | | | | | | | | |
| | 大域幾何構造論Ⅱ Global Geometry II | | 1・2・3 | 2 | 今井 淳 IMAI Jun 梶浦宏成 KAJIURA Hiroshige 二木昌宏 FUTAKI Masahiro | T1-2 | 水 Wed | V | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部1号 館2階122講義室 |
| | W020112001 | WA723 | | | | | | | | |
| | 微分位相幾何学Ⅱ Differential Geometry II | | 1・2・3 | 2 | | | | | | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部1号 館2階122講義室 |
| | W020112501 | WA725 | | | | | | | | |
| | 代数解析学Ⅰ Algebraic Analysis I | | 1・2・3 | 2 | 岡田靖則 OKADA Yasunori | T1-2 | 木 Thu | II | J | 開講教室：理学部1号 館1階セミナー室 |
| | W020113601 | WA741 | | | | | | | | |
| | 複素解析学Ⅰ Complex Analysis I | | 1・2・3 | 2 | 廣恵一希 HIROE Kazuki | T4-5 | 火 Tue | III | J | 開講教室：理学部2号 館515室 |
| | W020114001 | WA743 | | | | | | | | |
| | 代数解析学Ⅱ Algebraic Analysis II | | 1・2・3 | 2 | | | | | | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部1号 館2階122講義室 |
| | W020114601 | WA742 | | | | | | | | |
| | 複素解析学Ⅱ Complex Analysis II | | 1・2・3 | 2 | 筒井 亨 TSUTSUI Toru | T4-5 | 水 Wed | III | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部1号 館2階123講義室 |
| | W020115001 | WA744 | | | | | | | | |
| | 関数解析学Ⅰ Functional Analysis I | | 1・2・3 | 2 | 安藤浩志 ANDO Hiroshi | T4-5 | 金 Fri | III | J | 開講教室：理学部2号 館515室 |
| | W020115501 | WA751 | | | | | | | | |
| | 調和解析学Ⅰ Harmonic Analysis I | | 1・2・3 | 2 | 前田昌也 MAEDA Masaya | T1-2 | 水 Wed | IV | J | 開講教室：理学部1号 館2階121講義室 |
| | W020116001 | WA753 | | | | | | | | |
| | 解析学特別講義Ⅰ Topics in Analysis I | | 1・2・3 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | W020116501 | WA745 | | | | | | | | |
| 解析学特別講義Ⅱ Topics in Analysis II | | 1・2・3 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 | |
| W020117001 | WA756 | | | | | | | | | |
| 解析学特別講義Ⅲ Topics in Analysis III | | 1・2・3 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 | |
| W020117501 | WA747 | | | | | | | | | |
| 解析学特別講義Ⅳ Topics in Analysis IV | | 1・2・3 | 2 | (見村万佐人 MIMURA Masato) 連絡担当：松井宏樹 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | | |
| W020118001 | WA758 | | | | | | | | | |
| 関数解析学Ⅱ Functional Analysis II | | 1・2・3 | 2 | | | | | | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部1号 館2階121講義室 | |
| W020118501 | WA752 | | | | | | | | | |
| 調和解析学Ⅱ Harmonic Analysis II | | 1・2・3 | 2 | 佐々木浩宣 SASAKI Hironobu | T4-5 | 火 Tue | IV | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部1号 館1階セミナー室 | |
| W020119001 | WA754 | | | | | | | | | |
| 計算機統計学Ⅰ Computational Statistics I | | 1・2・3 | 2 | 内藤貫太 NAITO Kanta | T4-5 | 水 Wed | II | J | 開講教室：理学部2号 館515室 | |
| W020101501 | WA770 | | | | | | | | | |
| 確率解析学Ⅰ Stochastic Calculus I | | 1・2・3 | 2 | 今村卓史 IMAMURA Takashi | T1-2 | 水 Wed | II | J | 開講教室：理学部2号 館515室 | |
| W020120501 | WA762 | | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks | |
|---|---|--------------------------------|--------------------------------|----------------|---------------------------------|---|-------------------|-----------------|----------------------|---------------|------------------------------|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | | |
| 数学・情報数理学 コース専門科目 Specialized Courses (Department of Mathematics and Informatics) | 確率解析学Ⅱ Stochastic Calculus II | W020121001 | WA763 | 1・2・3 | 2 | 今村卓史 IMAMURA Takashi | T1-2 | 木 Thu | Ⅲ | J | 開講教室：理学部4号館401室 |
| | 計算機統計学Ⅱ Computational Statistics II | W020121501 | WA771 | 1・2・3 | 2 | 井上 玲 INOUE Rei | T1-2 | 金 Fri | Ⅳ | J | 開講教室：理学部2号館609室 |
| | 確率統計特別講義Ⅰ Topics in Probability and Statistics I | W020122001 | WA764 | 1・2・3 | 2 | (二宮嘉行 NINOMIYA Yoshiyuki) 連絡担当：内藤貫太 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | 開講日：10/6, 10/7, 10/27, 10/28 |
| | 確率統計特別講義Ⅱ Topics in Probability and Statistics II | W020122501 | WA775 | 1・2・3 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | 確率統計特別講義Ⅲ Topics in Probability and Statistics III | W020123001 | WA766 | 1・2・3 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | 確率統計特別講義Ⅳ Topics in Probability and Statistics IV | W020123501 | WA777 | 1・2・3 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | 情報論理学 Mathematical Logic for Computer Science | W020124501 | WA782 | 1・2・3 | 2 | 桜井貴文 SAKURAI Takafumi | T1-2 | 月 Mon | Ⅲ | J | 開講教室：理学部2号館515室 |
| | 暗号理論 Theory of Cryptography | W020125001 | WA783 | 1・2・3 | 2 | 多田 充 TADA Mitsuru | T2 | 金 Fri | Ⅲ、Ⅳ | J | 開講教室：理学部2号館515室 |
| | プログラム検証論 Program Verification Theory | W020125501 | WA784 | 1・2・3 | 2 | 山本光晴 YAMAMOTO Mitsuharu | T1-2 | 水 Wed | Ⅲ | J | 開講教室：理学部2号館515室 |
| | 数理論理学 Mathematical Logic | W020126001 | WA785 | 1・2・3 | 2 | 塚田武志 TSUKADA Takeshi | T1-2 | 火 Tue | Ⅳ | J | 開講教室：理学部1号館2階121講義室 |
| | 現代応用情報数理学 Modern Applied Informatics | W020126501 | WA786 | 1・2・3 | 2 | 萩原 学 HAGIWARA Manabu 多田 充 TADA Mitsuru | T1 | 金 Fri | Ⅲ、Ⅳ | J | 開講教室：理学部2号館515室 |
| | 数学・情報数理学国際実習Ⅱa Mathematics and Informatics Study Abroad II a | W020132001 | WA802 | 1・2・3 | 1 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | E/J | |
| | 数学・情報数理学国際実習Ⅱb Mathematics and Informatics Study Abroad II b | W020132501 | WA803 | 1・2・3 | 2 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | E/J | |
| | 情報数理学特別講義Ⅰ Topics in Informatics I | W020127001 | WA791 | 1・2・3 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | 情報数理学特別講義Ⅱ Topics in Informatics II | W020127501 | WA792 | 1・2・3 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | 情報数理学特別講義Ⅲ Topics in Informatics III | W020128001 | WA793 | 1・2・3 | 2 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | 情報数理学特別講義Ⅳ Topics in Informatics IV | W020128501 | WA794 | 1・2・3 | 2 | (浅田和之 ASADA Kazuyuki) 連絡担当：塚田武志 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | |
| | 情報数理学統論A Advanced Topics in Informatics A | W020129001 | WA795 | 1・2・3 | 1 | (SANTOSO Bagus) 連絡担当：萩原 学 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | E/J | |

(i) 数学情報科学専攻 Division of Mathematics and Informatics

(博士後期課程 Doctoral Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|---|--------------------------------|--------------------------------|----------------|--|-------------------|-----------------|--------------|----------------------|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 数学・情報数理学 コース専門科目 Specialized Courses (Department of Mathematics and Informatics) | 情報数理学統論B Advanced Topics in Informatics B | W020129501 WA796 | 1・2・3 | 1 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | 情報数理学統論C Advanced Topics in Informatics C | W020130001 WA797 | 1・2・3 | 1 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | 情報数理学統論D Advanced Topics in Informatics D | W020130501 WA798 | 1・2・3 | 1 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| 情報科学コース 専門科目 Specialized Courses (Department of Applied and Cognitive Informatics) | 信号処理システム Signal Processing Systems | W020202501 WB710 | 1・2・3 | 2 | (清水 聡 SHIMIZU Satoru) 連絡担当: 関屋大雄 SEKIYA Hiroo グエン キエン NGUYEN Kien | T2-3 | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | システムの解析と制御 Systems Analysis and Control | W020203001 WB711 | 1・2・3 | 2 | 関屋大雄 SEKIYA Hiroo 小室信喜 KOMURO Nobuyoshi | T4-5 | 金 Fri | I | E/J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室: 工学部 2 号 棟103室 |
| | 集積システム設計 VLSI System Design | W020203501 WB712 | 1・2・3 | 2 | 難波一輝 NAMBA Kazuteru | T4-5 | 水 Wed | II | E/J | 開講教室: 工学部 2 号 棟101室 |
| | 超並列理論 Distributed Processing | W020204001 WB713 | 1・2・3 | 2 | 北神正人 KITAKAMI Masato | T1-2 | 月 Mon | II | E/J | 開講教室: 工学部 2 号 棟103室 |
| | 分散情報処理 Communication Network and Distributed System | W020204501 WB714 | 1・2・3 | 2 | 関屋大雄 SEKIYA Hiroo 小室信喜 KOMURO Nobuyoshi | T4-5 | 金 Fri | I | E/J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室: 工学部 2 号 棟103室 |
| | データ構造学 Data Structure | W020205501 WB716 | 1・2・3 | 2 | 石山智明 ISHIYAMA Tomoaki | T1-2 | 月 Mon | III | E/J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室: 工学部17号 棟212室 |
| | パターン認識 Pattern Recognition | W020206001 WB717 | 1・2・3 | 2 | (井宮 淳 IMIYA Atsushi) 連絡担当: 川本一彦 KAWAMOTO Kazuhiko | T1-2 | 月 Mon | III | E/J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室: 工学部17号 棟212室 |
| | ネットワークセキュリティ Network Security | W020206501 WB718 | 1・2・3 | 2 | 今泉貴史 IMAIZUMI Takashi 白木厚司 SHIRAKI Atsushi | T1-2 | 月 Mon | IV | E/J | 開講教室: 工学部17号 棟112室 |
| | 応用離散数学 Applied Discrete Mathematics | W020207001 WB719 | 1・2・3 | 2 | 岸本 渡 KISHIMOTO Wataru | T1-2 | 火 Tue | II | E/J | 開講教室: 工学部13号 棟202室 |
| | 音声情報処理 Speech Processing | W020207501 WB720 | 1・2・3 | 2 | 黒岩眞吾 KUROIWA Shingo 森康久仁 MORI Yasukuni | T4-5 | 火 Tue | III | E/J | 開講教室: 工学部 2 号 棟102室 |
| | ソフトウェア特論 Software Systems | W020208001 WB721 | 1・2・3 | 2 | 大澤範高 OSAWA Noritaka 梅澤 猛 UMEZAWA Takeshi | T4-5 | 金 Fri | IV | E/J | 開講教室: 工学部 2 号 棟101室 |
| | 画像情報計測特論 Image Sensing and Analysis | W020208501 WB722 | 1・2・3 | 2 | 眞鍋佳嗣 MANABE Yoshitsugu 矢田紀子 YATA Noriko | T1-2 | 水 Wed | IV | E/J | 開講教室: 共同棟 (リ モセン隣接) 1階102 講義室 |
| | 言語情報学 Language and Information | W020209001 WB730 | 1・2・3 | 2 | 傳 康晴 DEN Yasuharu | T1-2 | 火 Tue | IV | E/J | 開講教室: 自然科学系 総合研究棟 2 - 221ゼ ミ室 |
| | 社会的認知過程論 Social Cognitive Process | W020211501 WB735 | 1・2・3 | 2 | 未定 磯部智加衣 ISOBE Chikae | T4-5 | 月 Mon | V | E/J | ※2022年度不開講 |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|---|--------------------------------|--------------------------------|------------------------|--|------------|-----------|--------------|--|-------------------------------------|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 情報科学コース 専門科目 Specialized Courses (Department of Applied and Cognitive Informatics) | 形態知覚論 Form Perception | | 1・2・3 | 2 | 木村英司 KIMURA Eiji | T1-2 | 水 Wed | II | E/J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 |
| | W020209501 | WB731 | | | | | | | | |
| | 認識情報解析 Data Analysis in Cognitive Science | | 1・2・3 | 2 | 阿部明典 ABE Akinori 松香敏彦 MATSUKA Toshihiko | T4-5 | 火 Tue | III | E/J | 開講教室：人文社会科 学系総合研究棟302 |
| | W020210001 | WB732 | | | | | | | | |
| | 認知過程論 Cognitive Processing | | 1・2・3 | 2 | 一川 誠 ICHIKAWA Makoto | T4-5 | 火 Tue | IV | E/J | 開講教室：法政経学部 棟4階経済学科共同研 究室411 |
| | W020212001 | WB736 | | | | | | | | |
| 比較認知論 Comparative Cognition | | 1・2・3 | 2 | 牛谷智一 USHITANI Tomokazu | T4-5 | 火 Tue | IV | E/J | 開講教室：文学部1号 棟2階画像情報教室2 | |
| W020210501 | WB733 | | | | | | | | | |
| 通信ネットワーク工学 Telecommunication Networks | | 1・2・3 | 2 | 塩田茂雄 SHIODA Shigeo | T1-2 | 火 Tue | V | E/J | 開講教室：工学部17号 棟211室 地球環境科学専攻都市 環境システムコースと 同科目 (The same course as the one of Department of Urban Environment Systems, Division of Earth and Environmental Sciences) | |
| W021308001 | WE718 | | | | | | | | | |

(ii) 地球環境科学専攻 Division of Earth and Environmental Sciences

(博士後期課程 Doctoral Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|---|--------------------------------|--------------------------------|---|---|------------|-----------|--------------|---|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | 地球環境科学専攻特別講義 Special Lecture on Earth and Environmental Science | | 1・2・3 | 2 | 竹内 望 TAKEUCHI Nozomu 小槻俊司 KOTSUKI Shunji 劉 醇一 RYU Junichi | T1-2 | 金 Fri | II | E/J | (隔年開講 偶数年度開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | W02140001 | WC700 | | | | | | | | |
| | 岩石鉱物学特論-1 Basic Mineralogy and Petrology-1 | | 1 | 1 | 津久井雅志 TSUKUI Masashi | T1 | 火 Tue | IV | J | 開講教室：理学部4号 館2階マルチメディア 講義室2 地球科学コース提供科目 (offered by Department of Earth Sciences) |
| | W021100501 | WC701 | | | | | | | | |
| | 岩石鉱物学特論-2 Basic Mineralogy and Petrology-2 | | 1 | 1 | 津久井雅志 TSUKUI Masashi | T2 | 火 Tue | IV | J | 開講教室：理学部4号 館2階マルチメディア 講義室2 地球科学コース提供科目 (offered by Department of Earth Sciences) |
| | W021101001 | WC702 | | | | | | | | |
| | 地球ダイナミクス特論-1 Basic Geodynamics-1 | | 1 | 1 | 金川久一 KANAGAWA Kyuichi | T1 | 月 Mon | IV | J | 開講教室：理学部4号 館2階マルチメディア 講義室2 地球科学コース提供科目 (offered by Department of Earth Sciences) |
| | W021101501 | WC703 | | | | | | | | |
| | 地球ダイナミクス特論-2 Basic Geodynamics-2 | | 1 | 1 | 佐藤利典 SATO Toshinori | T2 | 月 Mon | IV | J | 開講教室：理学部4号 館2階マルチメディア 講義室2 地球科学コース提供科目 (offered by Department of Earth Sciences) |
| | W021102001 | WC704 | | | | | | | | |
| | 層序学特論-1 Basic Stratigraphy-1 | | 1 | 1 | 亀尾浩司 KAMEO Koji | T1 | 月 Mon | Ⅲ、Ⅴ | J | 開講教室：理学部4号 館2階マルチメディア 講義室2 地球科学コース提供科目 (offered by Department of Earth Sciences) |
| | W021102501 | WC705 | | | | | | | | |
| | 層序学特論-2 Basic Stratigraphy-2 | | 1 | 1 | 亀尾浩司 KAMEO Koji | T2 | 月 Mon | Ⅲ | J | 開講教室：理学部4号 館2階マルチメディア 講義室2 地球科学コース提供科目 (offered by Department of Earth Sciences) |
| | W021103001 | WC706 | | | | | | | | |
| | 地表面動態学特論-1 Basic Earth Surface Dynamics-1 | | 1 | 1 | 竹内 望 TAKEUCHI Nozomu | T1 | 火 Tue | II | J | 開講教室：理学部5号 館4階541講義室 地球科学コース提供科目 (offered by Department of Earth Sciences) |
| | W021103501 | WC707 | | | | | | | | |
| | 地表面動態学特論-2 Basic Earth Surface Dynamics-2 | | 1 | 1 | 宮内崇裕 MIYAUCHI Takahiro | T1 | 水 Wed | II | J | 開講教室：理学部4号 館3階301室 地球科学コース提供科目 (offered by Department of Earth Sciences) |
| | W021104001 | WC708 | | | | | | | | |
| | 地球表層観測学 Observation of Earth Surface Environment | | 1・2・3 | 2 | 近藤昭彦 KONDOH Akihiko 本郷千春 HONGO Chiharu 樋口篤志 HIGUCHI Atsushi | T1-2 | 月 Mon | Ⅲ | J | 開講教室：環境リモ ートセンシング共同棟 102室 リモートセンシングコ ース提供科目 (offered by Department of Environmental Remote Sensing) |
| | W021200501 | WD701 | | | | | | | | |
| 地球環境計測学 Measurement of Earth Environment | | 1・2・3 | 2 | 入江仁士 IRIE Hitoshi 梶原康司 KAJIWARA Koji 楊 偉 YANG Wei | T4-5 | 水 Wed | Ⅲ | E/J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2階マルチ メディア講義室 リモートセンシングコ ース提供科目 (offered by Department of Environmental Remote Sensing) | |
| W021201001 | WD702 | | | | | | | | | |
| 環境マネジメント論 Management on Urban Environment and Systems | | 1・2・3 | 2 | 劉 醇一 RYU Junichi | T4-5 | 火 Tue | Ⅲ、Ⅳ | E/J | 開講教室：工学部17号 棟111室 先進理化学専攻物質科 学コースと同科目 (The same course as the one of Department of Materials Science, Division of Advanced Science and Engineering) | |
| W021301501 | WE714 | | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|---|--------------------------------|--------------------------------|----------------|--|-------------------|-----------------|--------------|---|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | ベンチャービジネス論 Venture Business | | 1・2・3 | 2 | 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T1-2 | 水 Wed | V | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 |
| | W02A000001 | WX702 | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネストレーニング(I) Venture Business Training (I) | | 1・2・3 | 2 | (牛田雅之 USHIDA Masayuki) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T1-2 | 木 Thu | V | E/J | 開講教室：工学部2号 棟101室 |
| | W02A000501 | WX704 | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネストレーニング(II) Venture Business Training (II) | | 1・2・3 | 2 | (高橋昌義 TAKAHASHI Masayoshi) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T4-5 | 火 Tue | V | J | 開講教室：工学部2号 棟201室 |
| | W02A001001 | WX705 | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネスマネジメント Venture Business Management | | 1・2・3 | 2 | (竹居邦彦 TAKEI Kunihiko) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T4-5 | 水 Wed | V | J | 開講教室：IMO棟1 イベントルーム |
| | W02A001501 | WX703 | | | | | | | | |
| | 技術完成力 Ability to Complete in Technology | | 1・2・3 | 2 | (都築浩一 TSUZUKI Koichi) 連絡担当：未定 | T4-5 | 月 Mon | V | J | 開講教室：工学部15号 棟110室 |
| | W02A002001 | WX706 | | | | | | | | |
| | 技術経営力 Ability to Manage Technology | | 1・2・3 | 2 | (伊藤 忠 ITO Tadashi) 連絡担当：未定 | T1-2 | 月 Mon | II | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 |
| | W02A002501 | WX707 | | | | | | | | |
| | 技術者倫理・知的財産 Ethics for Engineers and Intellectual Property | | 1・2・3 | 2 | 青木伸之 AOKI Nobuyuki (古木 真 FURUKI Makoto) 他 | T4-5 | 金 Fri | V | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 |
| | W02A003001 | WX701 | | | | | | | | |
| | 国際科学英語 I International Science English I | | 1・2・3 | 2 | (TAKEUCHI Craig) | T4-5 | 水 Wed | II | | 受講者定員：20名 (Maximum 20 students can attend this lecture.) |
| | W02A003701 | WX708 | | | | | | | | |
| | 国際科学英語 II International Science English II | | 1・2・3 | 2 | (TAKEUCHI Craig) | T4-5 | 水 Wed | III | | 受講者定員：20名 (Maximum 20 students can attend this lecture.) |
| | W02A003801 | WX712 | | | | | | | | |
| | 国際研究実習 II International Research Activities II | | 1・2・3 | 2 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 履修方法、時期等、履 修計画については指導 教員と綿密な打ち合わ せを行うこと |
| | W02A009101 | WX810 | | | | | | | | |
| 先進科学研究実習 II Research Activities for Frontier Science II | | 1・2・3 | 2 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 先進科学プログラム参 加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course | |
| W02A006001 | WX801 | | | | | | | | | |
| 先進科学特別演習 II Advanced Seminar for Frontier Science II | | 1・2・3 | 2 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 先進科学プログラム参 加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course | |
| W02A006501 | WX901 | | | | | | | | | |
| 先進科学セミナー II Frontier Science Seminar II | | 1・2・3 | 2 | 未定 | T4-5 | 木 Thu | IV、V | J | 開講教室：工学部13号 棟202室（アクティブ ラーニング室） 先進科学プログラム参 加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course 隔週開講 Biweekly course | |
| W02A007501 | WX715 | | | | | | | | | |
| 特別演習 II Advanced Seminar II | | 1・2・3 | 2 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 必修 Compulsory 修了年次に履修登録す ること 共通科目の単位には算 入されない | |
| W021○998** | W□900 | | | | | | | | | |
| 特別研究 II Graduate Research II | | 1・2・3 | 4 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 必修 Compulsory 修了年次に履修登録す ること 共通科目の単位には算 入されない | |
| W021○999** | W□901 | | | | | | | | | |
| 地球科学コース 専門科目 Specialized Courses (Department of Earth Sciences) | 岩石鉱物学IV Mineralogy and Petrology IV | | 1・2・3 | 2 | 津久井雅志 TSUKUI Masashi 古川 登 FURUKAWA Noboru | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | |
| | W021105501 | WC731 | | | | | | | | |

(ii) 地球環境科学専攻 Division of Earth and Environmental Sciences

(博士後期課程 Doctoral Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|---|--------------------------------|--------------------------------|----------------|--|-------------------|-----------------|--------------|----------------------|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 地球科学コース 専門科目 Specialized Courses (Department of Earth Sciences) | 岩石鉱物学特別講義 Special Lecture on Mineralogy and Petrology | | 1・2・3 | 1 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | W021106001 | WC730 | | | | | | | | |
| | 同位体地球科学 Isotope Geoscience | | 1・2・3 | 2 | (Sahoo SARATA KUMAR) 連絡担当：竹内 望 | T4-5 | 集中 Intensive | | E | |
| | W021106501 | WC732 | | | | | | | | |
| | 岩石地球化学 Igneous Geochemistry | | 1・2・3 | 1 | (石塚 治 ISHIZUKA Osamu) 連絡担当：津井雅志 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W021107001 | WC733 | | | | | | | | |
| | 地球物理学V A Geophysics V A | | 1・2・3 | 2 | 佐藤利典 SATO Toshinori 中西正男 NAKANISHI Masao | T4-5 | 集中 Intensive | | J | |
| | W021108501 | WC741 | | | | | | | | |
| | 地球物理学V B Geophysics V B | | 1・2・3 | 2 | 服部克巳 HATTORI Katsumi | T1-2 | 集中 Intensive | | J | |
| | W021109001 | WC742 | | | | | | | | |
| | 地球物理学特別講義 Special Lecture on Geophysics | | 1・2・3 | 1 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | W021109501 | WC740 | | | | | | | | |
| | 地殻構造学V Tectonophysics V | | 1・2・3 | 2 | 金川久一 KANAGAWA Kyuichi 澤井みち代 SAWAI Michiyo | T4-5 | 集中 Intensive | | J | |
| | W021110501 | WC751 | | | | | | | | |
| | 地球探査科学 Earth Exploration | | 1・2・3 | 2 | (阿部信太郎 ABE Shintaro) 連絡担当：津村紀子 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | |
| | W021111001 | WC752 | | | | | | | | |
| | 地殻構造学特別講義 Special Lecture on Tectonophysics | | 1・2・3 | 1 | (廣瀬丈洋 HIROSE Takehiro) 連絡担当：金川久一 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | |
| | W021111501 | WC750 | | | | | | | | |
| | 地史古生物学V Historical Geology and Paleobiology V | | 1・2・3 | 2 | 小竹信宏 KOTAKE Nobuhiro 亀尾浩司 KAMEO Koji | T4-5 | 集中 Intensive | | J | |
| | W021112501 | WC761 | | | | | | | | |
| | 地史古生物学特別講義 Special Lecture on Historical Geology and Paleobiology | | 1・2・3 | 1 | (菅沼悠介 SUGANUMA Yusuke) 連絡担当：亀尾浩司 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | |
| | W021113001 | WC760 | | | | | | | | |
| | 石油地質学 Geology and Petroleum Resource | | 1・2・3 | 2 | (高野 修 TAKANO Osamu) 連絡担当：亀尾浩司 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | |
| | W021115001 | WC772 | | | | | | | | |
| | 石油探鉱開発論 Petroleum Exploration and Production | | 1・2・3 | 2 | (福成徹三 FUKUNARI Tetsuzo) 連絡担当：亀尾浩司 | T4-5 | 集中 Intensive | | J | |
| | W021115501 | WC773 | | | | | | | | |
| | 地形学V Geomorphology V | | 1・2・3 | 2 | 宮内崇裕 MIYAUCHI Takahiro | T4-5 | 集中 Intensive | | J | 開講教室：理学部5号 館6階303地形学資料室 |
| | W021116501 | WC781 | | | | | | | | |
| | 地形学特別講義 Special Lecture on Geomorphology | | 1・2・3 | 1 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | W021117001 | WC780 | | | | | | | | |
| | 生物地球化学V Biogeochemistry V | | 1・2・3 | 2 | 竹内 望 TAKEUCHI Nozomu 戸丸 仁 TOMARU Hitoshi | T4-5 | 集中 Intensive | | J | |
| | W021118001 | WC791 | | | | | | | | |
| | 水文科学 Hydrologic Science | | 1・2・3 | 1 | (森川徳敏 MORIKAWA Noritoshi) 連絡担当：戸丸 仁 | T4-5 | 集中 Intensive | | J | |
| | W021118501 | WC792 | | | | | | | | |
| | 生物地球化学特別講義 Special Lecture on Biogeochemistry | | 1・2・3 | 1 | | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | ※2022年度不開講 |
| | W021119001 | WC790 | | | | | | | | |
| | 放射年代測定学 Radiometric Geochronology | | 1・2・3 | 1 | (伊藤久敏 ITO Hisatoshi) 連絡担当：市山祐司 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | |
| | W021107101 | WC734 | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|--|--------------------------------|--------------------------------|---|---|-------------------|-----------------|--------------|--|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 地球科学コース 専門科目 Specialized Courses (Department of Earth Sciences) | 生態学特論1 Advanced Lecture on Ecology 1 | | 1・2・3 | 2 | (未定) 村上正志 MURAKAMI Masashi | T4-5 | 集中 Intensive | | J | 先進理化学専攻 生物学コース提供科目 (offered by Department of Biology, Division of Advanced Science and Engineering) |
| | W022513501 | WC721 | | | | | | | | |
| | 生態学特論2 Advanced Lecture on Ecology 2 | | 1・2・3 | 2 | 富樫辰也 TOGASHI Tatsuya 菊地友則 KIKUCHI Tomonori | T4-5 | 集中 Intensive | | J | 先進理化学専攻 生物学コース提供科目 (offered by Department of Biology, Division of Advanced Science and Engineering) |
| | W022514001 | WC722 | | | | | | | | |
| | 多様性生物学特講2 Special Lecture on Biodiversity 2 | | 1・2・3 | 1 | (山田敏弘 YAMADA Toshihiro) 連絡担当：朝川毅守 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 先進理化学専攻 生物学コース提供科目 (offered by Department of Biology, Division of Advanced Science and Engineering) |
| | W022515001 | WC620 | | | | | | | | |
| | 行動生態学 Behavioral Ecology | | 1・2・3 | 2 | (川瀬裕司 KAWASE Hiroshi) 連絡担当：村上正志 | T4-5 | 集中 Intensive | | J | 先進理化学専攻 生物学コース提供科目 (offered by Department of Biology, Division of Advanced Science and Engineering) |
| | W022516000 | WC723 | | | | | | | | |
| | 生物群集動態論 Community Dynamics | | 1・2・3 | 2 | (石井伸昌 ISHII Nobumasa) 連絡担当：村上正志 | T4-5 | 集中 Intensive | | J | 先進理化学専攻 生物学コース提供科目 (offered by Department of Biology, Division of Advanced Science and Engineering) |
| | W022517501 | WC724 | | | | | | | | |
| 系統解析論 Phylogenetic Analysis | | 1・2・3 | 2 | 綿野泰行 WATANO Yasuyuki 朝川毅守 ASAKAWA Takeshi | T4-5 | 集中 Intensive | | J | 先進理化学専攻 生物学コース提供科目 (offered by Department of Biology, Division of Advanced Science and Engineering) | |
| W022518001 | WC725 | | | | | | | | | |
| リモートセンシング コース専門科目 Specialized Courses (Department of Environmental Remote Sensing) | 放射理論基礎 Fundamentals of Radiation Theory | | 1・2・3 | 2 | Josaphat Tetuko Sri Sumantyo 齋藤尚子 SAITOH Naoko 椎名達雄 SHIINA Tatsuo | T1-2 | 木 Thu | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学部2号 棟102室 |
| | W021201501 | WD703 | | | | | | | | |
| | 地球観測社会システム Social Systems of Earth Observation | | 1・2・3 | 2 | 本多嘉明 HONDA Yoshiaki 小椋峻司 KOTSUKI Shunji | T4-5 | 木 Thu | Ⅳ | E/J | 開講教室：環境リモ ートセンシング研究セン ター共同棟102室 |
| | W021202001 | WD704 | | | | | | | | |
| | 地域環境リモートセンシング Remote Sensing of Regional Environment | | 1・2・3 | 2 | 近藤昭彦 KONDOH Akihiko 本郷千春 HONGO Chiharu | T4-5 | 金 Fri | Ⅱ | J | 開講教室：環境リモ ートセンシング研究セン ター共同棟102室 |
| | W021202501 | WD705 | | | | | | | | |
| | 大気リモートセンシング Atmospheric Remote Sensing | | 1・2・3 | 2 | 入江仁士 IRIE Hitoshi 齋藤尚子 SAITOH Naoko | T4-5 | 火 Tue | Ⅱ | E/J | 開講教室：環境リモ ートセンシング研究セン ター共同棟102室 |
| | W021203001 | WD706 | | | | | | | | |
| | 陸域植生リモートセンシング Remote Sensing of Land Vegetation | | 1・2・3 | 2 | 本多嘉明 HONDA Yoshiaki 梶原康司 KAJIWARA Koji | T1-2 | 木 Thu | Ⅳ | J | 開講教室：工学部2号 棟201室 |
| | W021203501 | WD707 | | | | | | | | |
| 水循環リモートセンシング Remote Sensing of Water Circulation | | 1・2・3 | 2 | 樋口篤志 HIGUCHI Atsushi (石坂丞二 ISHIZAKA Joji) | T3 | 集中 Intensive | - | E/J | 開講教室：環境リモ ートセンシング研究セン ター共同棟102室 9月末に集中講義 | |
| W021204001 | WD708 | | | | | | | | | |
| リモートセンサ工学 Remote Sensor Engineering | | 1・2・3 | 2 | Josaphat Tetuko Sri Sumantyo 齋藤尚子 SAITOH Naoko (鈴木 睦 SUZUKI Makoto) (山之口勤 YAMANOKUCHI Tsutomu) | T1-2 | 火 Tue | Ⅴ | E/J | 開講教室：工学部2号 棟102室 | |
| W021204501 | WD709 | | | | | | | | | |
| 観測データ解析 Observation Data Analysis | | 1・2・3 | 2 | 市井和仁 ICHII Kazuhito 楊 偉 YANG Wei | T3 | 集中 Intensive | - | E/J | 開講教室：環境リモ ートセンシング研究セン ター共同棟102室 | |
| W021205001 | WD800 | | | | | | | | | |

(ii) 地球環境科学専攻 Division of Earth and Environmental Sciences

(博士後期課程 Doctoral Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks | |
|---|---|---|--------------------------------|--|---------------------------------|-------------------|-----------------|--------------|----------------------------|--------------------------------------|------------------|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | | |
| リモートセンシング コース専門科目 Specialized Courses (Department of Environmental Remote Sensing) | リモートセンシング特論Ⅰ Advanced Lecture on Remote Sensing I | W021205501 WD730 | 1・2・3 | 2 | 未定 | 未定 | 未定 | 未定 | E/J | 未定 | |
| | リモートセンシング特論Ⅱ Advanced Lecture on Remote Sensing II | W021206001 WD731 | 1・2・3 | 2 | 近藤昭彦 KONDOH Akihiko | T1-2 | 金 Fri | V | E/J | 開講教室：環境リモートセンシング研究センター総合棟808セミナー室 | |
| | リモートセンシング特論Ⅲ Advanced Lecture on Remote Sensing III | W021206501 WD732 | 1・2・3 | 2 | Josaphat Tetuko Sri Sumantyo | T4-5 | 月 Mon | V | E/J | 開講教室：環境リモートセンシング研究センター共同棟107室 | |
| | リモートセンシング特論Ⅳ Advanced Lecture on Remote Sensing IV | W021207001 WD733 | 1・2・3 | 2 | 市井和仁 ICHII Kazuhito | T1-2 | 月 Mon | V | E/J | 開講教室：環境リモートセンシング研究センター総合棟808セミナー室 | |
| | リモートセンシング国際研究活動Ⅱ International Academic Activities of Remote Sensing II | W021208001 WD801 | 1・2・3 | 2 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 履修方法、時期等、履修計画については指導教員と綿密な打ち合わせを行うこと | |
| | 都市環境システム コース専門科目 Specialized Courses (Department of Urban Environment Systems) | 都市計画学 Urban Planning of Human Place | W021300501 WE701 | 1・2・3 | 2 | 郭 東潤 KWAK Dongyun | T1-2 | 水 Wed | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学部17号棟213室 |
| | 住環境計画学 Housing Planning and Design | W021302501 WE702 | 1・2・3 | 2 | 丁 志映 JUNG Ji-Young | T1-2 | 火 Tue | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学部17号棟211室 | |
| 都市空間経営学 Land Use Management | W021303501 WE704 | 1・2・3 | 2 | 村木美貴 MURAKI Miki | T4-5 | 水 Wed | Ⅳ | E/J | 開講教室：自然科学系総合研究棟2・4階共用セミナー室 | | |
| 都市防災工学 Urban Disaster Mitigation Engineering | W021304001 WE705 | 1・2・3 | 2 | 関口 徹 SEKIGUCHI Toru 岡野 創 OKANO Hajime | T4-5 | 水 Wed | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学系総合研究棟1・4階北東会議室 | | |
| 都市基盤工学 Remote Sensing and GIS | W021301001 WE706 | 1・2・3 | 2 | 丸山喜久 MARUYAMA Yoshihisa 劉ウエン LIU Wen | T1-2 | 水 Wed | Ⅳ | E/J | 開講教室：工学系総合研究棟1・4階北東会議室 | | |
| コミュニティ計画論 Theory of Community Design | W021304501 WE707 | 1・2・3 | 2 | 森永良丙 MORINAGA Ryohei | T4-5 | 金 Fri | Ⅵ | E/J | 開講教室：自然科学系総合研究棟2・5階共用セミナー室 | | |
| 都市プロジェクト論 Advanced Topics in Urban/ Space Produce | W021305001 WE708 | 1・2・3 | 2 | 豊川斎赫 TOYOKAWA Saikaku | T4-5 | 木 Thu | Ⅲ | E/J | 開講教室：自然科学系総合研究棟2・4階共用セミナー室 | | |
| 地域再生論 Regional Revitalization | W021305501 WE709 | 1・2・3 | 2 | 豊川斎赫 TOYOKAWA Saikaku | T1-2 | 木 Thu | V | E/J | 開講教室：自然科学系総合研究棟2・5階共用セミナー室 | | |
| 耐震設計論 Theory of Structural Analysis | W021306001 WE710 | 1・2・3 | 2 | 近藤吾郎 KONDO Goro | T4-5 | 月 Mon | Ⅵ | E/J | 開講教室：工学系総合研究棟1・3階南セミナー室 | | |
| 都市空間計画特論Ⅰ Advanced Topics on Urban Planning and Design I | W021310501 WE721 | 1・2・3 | 2 | 村木美貴 MURAKI Miki 森永良丙 MORINAGA Ryohei 豊川斎赫 TOYOKAWA Saikaku | T1-2 | 月 Mon | Ⅳ | E/J | 開講教室：自然科学系総合研究棟2・4階共用セミナー室 | | |
| 都市空間計画特論Ⅱ Advanced Topics on Urban Planning and Design II | W021311001 WE722 | 1・2・3 | 2 | 村木美貴 MURAKI Miki 森永良丙 MORINAGA Ryohei 豊川斎赫 TOYOKAWA Saikaku | T4-5 | 月 Mon | Ⅳ | E/J | 開講教室：自然科学系総合研究棟2・4階共用セミナー室 | | |
| 都市空間工学特論Ⅰ Advanced Topics on Urban Infrastructure Engineering I | W021311501 WE723 | 1・2・3 | 2 | 岡野 創 OKANO Hajime 丸山喜久 MARUYAMA Yoshihisa 近藤吾郎 KONDO Goro 関口 徹 SEKIGUCHI Toru | T1-2 | 月 Mon | V | E/J | 開講教室：工学系総合研究棟1・4階南会議室 | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|--|--------------------------------|--------------------------------|----------------|--|------------|-----------|--------------|----------------------|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 都市環境システム コース専門科目 Specialized Courses (Department of Urban Environment Systems) | 都市空間工学特論Ⅱ Advanced Topics on Urban Infrastructure Engineering II | W021312001 WE724 | 1・2・3 | 2 | 岡野 創 OKANO Hajime 丸山喜久 MARUYAMA Yoshihisa 近藤吾郎 KONDO Goro 関口 徹 SEKIGUCHI Toru | T4-5 | 月 Mon | V | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟1・4階南会議 室 |
| | 環境エネルギーシステム学 Environmental Energy System Engineering | W021306601 WE711 | 1・2・3 | 2 | 和嶋隆昌 WAJIMA Takaaki | T4-5 | 火 Tue | V | E/J | 開講教室：工学部17号 棟111室 先進理化学専攻物質科 学コースと同科目 (The same course as the one of Department of Materials Science, Division of Advanced Science and Engineering) |
| | 環境資源循環学 Green Sustainable Chemistry | W021307001 WE712 | 1・2・3 | 2 | 廣瀬裕二 HIROSE Yuji | T1-2 | 火 Tue | IV | E/J | 開講教室：工学部9号 棟206室 |
| | 都市数理システム工学 Urban Mathematical Systems Engineering | W021307501 WE716 | 1・2・3 | 2 | 未定 | T4-5 | 火 Tue | Ⅲ、Ⅳ | E/J | 未定 |
| | 通信ネットワーク工学 Telecommunication Networks | W021308001 WE718 | 1・2・3 | 2 | 塩田茂雄 SHIODA Shigeo | T1-2 | 火 Tue | V | E/J | 開講教室：工学部17号 棟211室 数学情報科学専攻情報 科学コースと同科目 (The same course as the one of Department of Applied and Cognitive Informatics, Division of Mathematics and Informatics) |
| | 環境エネルギー保全論 Sustainable Energy Engineering | W021308501 WE713 | 1・2・3 | 2 | 小倉裕直 OGURA Hironao 松野泰也 MATSUNO Yasunari | T1-2 | 火 Tue | VI | E/J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | 多目的最適化の学習理論 Learning theory of multi- objective optimisation | W021302101 WE714 | 1・2・3 | 2 | 荒井幸代 ARAI Sachiyo | T1-2 | 水 Wed | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学部17号 棟211室 基幹工学専攻電気電子 工学コースと同科目 (The same course as the one of Department of Electrical and Electronic Engineering, Division of Fundamental Engineering) |
| | 情報セキュリティシステム論 Theory of Information Security | W021309001 WE719 | 1・2・3 | 2 | 吉村博幸 YOSHIMURA Hiroyuki | T4-5 | 木 Thu | VI | E/J | 開講教室：工学部9号 棟107室 |
| | 都市情報システム学 Urban Information Systems | W021309501 WE717 | 1・2・3 | 2 | 檜垣泰彦 HIGAKI Yasuhiko | T1-2 | 木 Thu | VI | E/J | 開講教室：工学部17号 棟215室 |
| | 都市環境工学特論Ⅰ Advanced Topics on Urban Environmental Engineering I | W021312501 WE725 | 1・2・3 | 2 | 小倉裕直 OGURA Hironao 松野泰也 MATSUNO Yasunari 和嶋隆昌 WAJIMA Takaaki 劉 醇一 RYU Junichi | T1-2 | 金 Fri | IV | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟1・4階南会議 室 |
| | 都市環境工学特論Ⅱ Advanced Topics on Urban Environmental Engineering II | W021313001 WE726 | 1・2・3 | 2 | 小倉裕直 OGURA Hironao 松野泰也 MATSUNO Yasunari 和嶋隆昌 WAJIMA Takaaki 劉 醇一 RYU Junichi | T4-5 | 金 Fri | IV | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟1・4階南会議 室 |
| | 都市情報工学特論Ⅰ Advanced Topics on Urban Information Engineering I | W021313501 WE727 | 1・2・3 | 2 | 塩田茂雄 SHIODA Shigeo 荒井幸代 ARAI Sachiyo 吉村博幸 YOSHIMURA Hiroyuki 檜垣泰彦 HIGAKI Yasuhiko | T1-2 | 金 Fri | V | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟1・4階南会議 室 |
| | 都市情報工学特論Ⅱ Advanced Topics on Urban Information Engineering II | W021314001 WE728 | 1・2・3 | 2 | 塩田茂雄 SHIODA Shigeo 荒井幸代 ARAI Sachiyo 吉村博幸 YOSHIMURA Hiroyuki 檜垣泰彦 HIGAKI Yasuhiko | T4-5 | 金 Fri | V | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟1・4階南会議 室 |

【補足】「〇〇-1」「〇〇-2」と表記されている地球科学コース開講の授業科目は、連続した授業内容を取り扱っているため、原則として両方を履修すること。やむを得ない事情がある場合は、「〇〇-1」のみの受講も可能であるが、「〇〇-1」を履修せずに「〇〇-2」のみを受講することはできない。

【Additional information】The courses which are offered by Department of Earth Sciences and described below as 「〇〇-1」「〇〇-2」 must be taken concurrently with the 「〇〇-1」 courses always being a prerequisite for the 「〇〇-2」 courses. Only in special circumstances are students allowed to take just a 「〇〇-1」 course.

(iii) 先進理化学専攻 Division of Advanced Science and Engineering

(博士後期課程 Doctoral Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|---|--------------------------------|--------------------------------|---|--|-------------------|-----------------|--------------|---|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | 先進理化学専攻特別講義 I a Special Lecture on Advanced Science and Engineering I a | | 1・2・3 | 1 | 近藤慶一 KONDO Keiichi 中田 仁 NAKADA Hitoshi 吉田 滋 YOSHIDA Shigeru | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 物理学コース提供科目 (offered by Department of Physics) |
| | W022100001 | WF790 | | | | | | | | |
| | 先進理化学専攻特別講義 I b Special Lecture on Advanced Science and Engineering I b | | 1・2・3 | 1 | 中山隆史 NAKAYAMA Takashi 音 賢一 OTO Kenichi 北畑裕之 KITAHATA Hiroyuki 深澤英人 FUKAZAWA Hideto 山田泰裕 YAMADA Yasuhiro 大濱哲夫 OHAMA Tetsuo 横田絢子 YOKOTA Hiroko | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 物理学コース提供科目 (offered by Department of Physics) |
| | W022100501 | WF791 | | | | | | | | |
| 先進理化学専攻特別講義 II a Special Lecture on Advanced Science and Engineering II a | | 1・2・3 | 1 | 尾松孝茂 OMATSU Takashige 吉田弘幸 YOSHIDA Hiroyuki 石井久夫 ISHII Hisao ピーター・クリューガー Peter KRÜGER 青木伸之 AOKI Nobuyuki 宮前孝行 MIYAMAE Takayuki 山本和貫 YAMAMOTO Kazunuki 山田豊和 YAMADA Toyokazu 椎名達雄 SHIINA Tatsuo 宮本克彦 MIYAMOTO Katsuhiko 豊田耕平 TOYODA Kohei 岩原直也 IWAHARA Naoya 柯 夢南 KE Mengnan | T4 | 月 Mon | IV | E/J | 開講教室：工学部7号 棟227室 物質科学コース提供科目 (offered by Department of Materials Science) | |
| W022200001 | WG700 | | | | | | | | | |
| 先進理化学専攻特別講義 II b Special Lecture on Advanced Science and Engineering II b | | 1・2・3 | 1 | 星野勝義 HOSHINO Katsuyoshi 小林範久 KOBAYASHI Norihisa 高原 茂 TAKAHARA Shigeru 柴 史之 SHIBA Fumiyuki 大川祐輔 OKAWA Yusuke 中村一希 NAKAMURA Kazuki 宮川信一 MIYAGAWA Nobukazu 奥平幸司 OKUDAIRA Koji 和嶋隆昌 WAJIMA Takaaki 劉 醇一 RYU Junichi 塚田 学 TSUKADA Satoru | T5 | 月 Mon | IV | E/J | 開講教室：工学部7号 棟227室 物質科学コース提供科目 (offered by Department of Materials Science) | |
| W022200501 | WG701 | | | | | | | | | |
| 先進理化学専攻特別講義 II c Special Lecture on Advanced Science and Engineering II c | | 1・2・3 | 1 | 尾松孝茂 OMATSU Takashige 星野勝義 HOSHINO Katsuyoshi 小林範久 KOBAYASHI Norihisa 高原 茂 TAKAHARA Shigeru 吉田弘幸 YOSHIDA Hiroyuki 石井久夫 ISHII Hisao ピーター・クリューガー Peter KRÜGER 青木伸之 AOKI Nobuyuki 宮前孝行 MIYAMAE Takayuki 奥平幸司 OKUDAIRA Koji 山本和貫 YAMAMOTO Kazunuki 山田豊和 YAMADA Toyokazu 柴 史之 SHIBA Fumiyuki 大川祐輔 OKAWA Yusuke 椎名達雄 SHIINA Tatsuo 中村一希 NAKAMURA Kazuki 宮本克彦 MIYAMOTO Katsuhiko 宮川信一 MIYAGAWA Nobukazu 和嶋隆昌 WAJIMA Takaaki 劉 醇一 RYU Junichi 塚田 学 TSUKADA Satoru 豊田耕平 TOYODA Kohei 岩原直也 IWAHARA Naoya 柯 夢南 KE Mengnan | 通年 Spring/Fall | 木 Thu | V | E/J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 物質科学コース提供科目 (offered by Department of Materials Science) | |
| W022201001 | WG702 | | | | | | | | | |
| 先進理化学専攻特別講義 III a Special Lecture on Advanced Science and Engineering III a | | 1・2・3 | 1 | 勝田正一 KATSUTA Shoichi 加納博文 KANOH Hirofumi 泉 康雄 IZUMI Yasuo 大場友則 OHBA Tomonori 小西健久 KONISI Takehisa 城田秀明 SHIROTA Hideaki 沼子千弥 NUMAKO Chiya 森田 剛 MORITA Takeshi 石井千明 ISHII Chiaki 二木かおり NIKI Kaori | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | E | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 化学コース提供科目 (offered by Department of Chemistry) | |
| W022300001 | WH701 | | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は() | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用言語 Language | 備考 Remarks |
|---|--|--------------------------------|-------------------------|----------------|--|-------------------|-----------------|--------------|--|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | 先進理化学専攻特別講義Ⅲ b Special Lecture on Advanced Science and Engineering III b | | 1・2・3 | 1 | 荒井孝義 ARAI Takayoshi 坂根郁夫 SAKANE Fumio 村田武士 MURATA Takeshi 柳澤 章 YANAGISAWA Akira 森山克彦 MORIYAMA Katsuhiko 吉田和弘 YOSHIDA Kazuhiro 米澤直人 YONEZAWA Naoto 飯田圭介 IIDA Keisuke 小笠原諭 OGASAWARA Satoshi 橋本卓也 HASHIMOTO Takuya 安田賢司 YASUDA Satoshi | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | E | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 化学コース提供科目 (offered by Department of Chemistry) | |
| | W022300501 | WH702 | | | | | | | | |
| | 先進理化学専攻特別講義Ⅳ a Special Lecture on Advanced Science and Engineering IV a | | 1・2・3 | 1 | 三野 孝 MINO Takashi 吉田泰志 YOSHIDA Yasushi 赤染元浩 AKAZOME Motohiro 松本祥治 MATSUMOTO Shoji 唐津 孝 KARATSU Takashi 谷口竜王 TANIGUCHI Tatsuo 矢貝史樹 YAGAI Shiki 榊飛雄真 MASU Hyuma | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 共生応用化学コース提供 科目 (offered by Department of Applied Chemistry and Biotechnology) 開講教室：工学部総合 研究棟2 2階コンファ レンスルーム |
| | W022400001 | WI714 | | | | | | | | |
| | 先進理化学専攻特別講義Ⅳ b Special Lecture on Advanced Science and Engineering IV b | | 1・2・3 | 1 | 一國伸之 ICHIKUNI Nobuyuki 原 孝佳 HARA Takayoshi 星 永宏 HOSHI Nagahiro 中村将志 NAKAMURA Masashi 佐藤智司 SATO Satoshi 山田泰弘 YAMADA Yasuhiro 串田正人 KUSHIDA Masahito | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 共生応用化学コース提供 科目 (offered by Department of Applied Chemistry and Biotechnology) 開講教室：工学部総合 研究棟2 2階コンファ レンスルーム |
| | W022400501 | WI715 | | | | | | | | |
| | 先進理化学専攻特別講義Ⅳ c Special Lecture on Advanced Science and Engineering IV c | | 1・2・3 | 1 | 関 実 SEKI Minoru 山田真澄 YAMADA Masumi 河合繁子 KAWAI Shigeko 岸川圭希 KISHIKAWA Keiki 桑折道济 KOHRI Michinari | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 共生応用化学コース提供 科目 (offered by Department of Applied Chemistry and Biotechnology) |
| | W022401001 | WI716 | | | | | | | | |
| | 先進理化学専攻特別講義Ⅳ d Special Lecture on Advanced Science and Engineering IV d | | 1・2・3 | 1 | 上川直文 UEKAWA Naofumi 小島 隆 KOJIMA Takashi (西山 伸 NISHIYAMA Shin) 大窪貴洋 OHKUBO Takahiro 藤浪真紀 FUJINAMI Masanori 野本知理 NOMOTO Tomonori Chiari Luca 町田 基 MACHIDA Motoi 天野佳正 AMANO Yoshimasa | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 共生応用化学コース提供 科目 (offered by Department of Applied Chemistry and Biotechnology) |
| | W022401501 | WI717 | | | | | | | | |
| | 先進理化学専攻特別講義Ⅴ a Special Lecture on Advanced Science and Engineering V a | | 1・2・3 | 1 | 伊藤光二 ITO Kohji 菊地友則 KIKUCHI Tomonori 佐藤成樹 SATO Naruki 高野和儀 TAKANO Kazunori | 通年 Spring/Fall | 金 Fri | Ⅳ、Ⅴ | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部4号 館1階マルチメディア 講義室1 生物学コース提供科目 (offered by Department of Biology) |
| | W022500001 | WJ700 | | | | | | | | |
| | 先進理化学専攻特別講義Ⅴ b Special Lecture on Advanced Science and Engineering V b | | 1・2・3 | 1 | 綿野泰行 WATANO Yasuyuki 阿部洋志 ABE Hiroshi 村上正志 MURAKAMI Masashi 板倉英祐 ITAKURA Eisuke 佐々 彰 SASSA Akira | 通年 Spring/Fall | 金 Fri | Ⅳ、Ⅴ | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部4号 館1階マルチメディア 講義室1 生物学コース提供科目 (offered by Department of Biology) |
| | W022500501 | WJ701 | | | | | | | | |

(iii) 先進理化学専攻

(iii) 先進理化学専攻 Division of Advanced Science and Engineering

(博士後期課程 Doctoral Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|--|--|--------------------------------|--------------------------------|--|--|-------------------|-----------|--------------|--|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | 先進理化学専攻特別講義V c Special Lecture on Advanced Science and Engineering V c | | 1・2・3 | 1 | 松浦 彰 MATSUURA Akira 富樫辰也 TOGASHI Tatsuya 寺崎朝子 TERASAKI Asako 朝川毅守 ASAKAWA Takeshi | 通年 Spring/Fall | 金 Fri | IV、V | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部4号 館1階マルチメディア 講義室1 生物学コース提供科目 (offered by Department of Biology) |
| | W022501001 | WJ702 | | | | | | | | |
| | 先進理化学専攻特別講義V d Special Lecture on Advanced Science and Engineering V d | | 1・2・3 | 1 | 浦 聖恵 URA Kiyoe 高橋佑磨 TAKAHASHI Yuma 小笠原道生 OGASAWARA Michio 石川裕之 ISHIKAWA Hiroyuki 田尻怜子 TAJIRI Reiko | 通年 Spring/Fall | 金 Fri | IV、V | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部4号 館1階マルチメディア 講義室1 生物学コース提供科目 (offered by Department of Biology) |
| | W022501501 | WJ703 | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネス論 Venture Business | | 1・2・3 | 2 | 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T1-2 | 水 Wed | V | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2マルチメ ディア講義室 |
| | W02A000001 | WX702 | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネストレーニング(I) Venture Business Training (I) | | 1・2・3 | 2 | (牛田雅之 USHIDA Masayuki) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T1-2 | 木 Thu | V | E/J | 開講教室：工学部2号 棟101室 |
| | W02A000501 | WX704 | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネストレーニング(II) Venture Business Training (II) | | 1・2・3 | 2 | (高橋昌義 TAKAHASHI Masayoshi) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T4-5 | 火 Tue | V | J | 開講教室：工学部2号 棟201室 |
| | W02A001001 | WX705 | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネスマネジメント Venture Business Management | | 1・2・3 | 2 | (竹居邦彦 TAKEI Kunihiko) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T4-5 | 水 Wed | V | J | 開講教室：IMO棟1 イベントルーム |
| | W02A001501 | WX703 | | | | | | | | |
| | 技術完成力 Ability to Complete in Technology | | 1・2・3 | 2 | (都築浩一 TSUZUKI Koichi) 連絡担当：未定 | T4-5 | 月 Mon | V | J | 開講教室：工学部15号 棟110室 |
| | W02A002001 | WX706 | | | | | | | | |
| | 技術経営力 Ability to Manage Technology | | 1・2・3 | 2 | (伊藤 忠 ITO Tadashi) 連絡担当：未定 | T1-2 | 月 Mon | II | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2マルチメ ディア講義室 |
| | W02A002501 | WX707 | | | | | | | | |
| | 技術者倫理・知的財産 Ethics for Engineers and Intellectual Property | | 1・2・3 | 2 | 青木伸之 AOKI Nobuyuki (古木 真 FURUKI Makoto) 他 | T4-5 | 金 Fri | V | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2マルチメ ディア講義室 |
| | W02A003001 | WX701 | | | | | | | | |
| | 実践知的財産権 (物理系) Advanced Seminar in Intellectual Property Rights | | 1・2 | 2 | (上村陽一郎 KAMIMURA Yoichiro) 連絡担当：佐藤智司 | T1-2 | 木 Thu | II | E/J | 開講教室：工学部総合 研究棟2 2階コンファ レンスルーム |
| | W022411101 | WJ714 | | | | | | | | |
| 国際科学英語 I International Science English I | | 1・2 | 2 | (TAKEUCHI Craig) | T4-5 | 水 Wed | II | | 受講者定員：20名 (Maximum 20 students can attend this lecture.) | |
| W02A003701 | WX708 | | | | | | | | | |
| 国際科学英語 II International Science English II | | 1・2 | 2 | (TAKEUCHI Craig) | T4-5 | 水 Wed | III | | 受講者定員：20名 (Maximum 20 students can attend this lecture.) | |
| W02A003801 | WX712 | | | | | | | | | |
| 国際研究実習 II International Research Activities II | | 1・2・3 | 2 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 履修方法、時期等、履 修計画については指導 教員と綿密な打ち合わ せを行うこと | |
| W02A009101 | WX810 | | | | | | | | | |
| インターンシップ II Internship Program II | | 1・2・3 | 2 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| W02A010501 | WX804 | | | | | | | | | |
| 学内インターンシップ II Nano-imaging Internship Program II | | 1・2・3 | 2 | 豊田耕平 TOYODA Kohei 塚田 学 TSUKADA Satoru 尾松孝茂 OMATSU Takashige 他 全教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| W02A012001 | WG800 | | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|--|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------|-----------------|--------------|----------------------|---------------|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | 海外研究発表共同研修プログラム I Overseas Research Presentation and Joint Research Program I | | 1・2・3 | 1 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A016501 | WX804 | | | | | | | | |
| | 海外研究発表共同研修プログラム II Overseas Research Presentation and Joint Research Program II | | 1・2・3 | 1 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A016502 | WX805 | | | | | | | | |
| | 海外研究発表共同研修プログラム III Overseas Research Presentation and Joint Research Program III | | 1・2・3 | 1 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A016503 | WX806 | | | | | | | | |
| | 海外研究発表共同研修プログラム IV Overseas Research Presentation and Joint Research Program IV | | 1・2・3 | 1 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A016504 | WX807 | | | | | | | | |
| | 海外研究発表共同研修プログラム V Overseas Research Presentation and Joint Research Program V | | 1・2・3 | 1 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A016505 | WX808 | | | | | | | | |
| | 海外研究発表共同研修プログラム VI Overseas Research Presentation and Joint Research Program VI | | 1・2・3 | 1 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A016506 | WX809 | | | | | | | | |
| | 海外研究発表共同研修プログラム VII Overseas Research Presentation and Joint Research Program VII | | 1・2・3 | 1 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A016507 | WX810 | | | | | | | | |
| | 海外研究発表共同研修プログラム VIII Overseas Research Presentation and Joint Research Program VIII | | 1・2・3 | 1 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A016508 | WX811 | | | | | | | | |
| 海外研究発表共同研修プログラム IX Overseas Research resentation and Joint Research Program IX | | 1・2・3 | 1 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| W02A016509 | WX812 | | | | | | | | | |
| イメージング科学グローバルプログラム I Imaging Science Global Program I | | 1・2・3 | 2 | 中村一希 NAKAMURA Kazuki 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| W02A017001 | WX813 | | | | | | | | | |
| イメージング科学グローバルプログラム II Imaging Science Global Program II | | 1・2・3 | 2 | 中村一希 NAKAMURA Kazuki 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| W02A017002 | WX814 | | | | | | | | | |
| イメージング科学グローバルプログラム III Imaging Science Global Program III | | 1・2・3 | 2 | 中村一希 NAKAMURA Kazuki 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| W02A017003 | WX815 | | | | | | | | | |
| イメージング科学グローバルプログラム IV Imaging Science Global Program IV | | 1・2・3 | 2 | 中村一希 NAKAMURA Kazuki 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| W02A017004 | WX816 | | | | | | | | | |

(iii) 先進理化学専攻 Division of Advanced Science and Engineering

(博士後期課程 Doctoral Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|---|--------------------------------|--------------------------------|----------------|----------------------------------|-------------------|-----------------|--------------|--|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | イメージング科学グローバル プログラムV Imaging Science Global Program V | | 1・2・3 | 2 | 中村一希 NAKAMURA Kazuki 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A017005 | WX817 | | | | | | | | |
| | イメージング科学グローバル プログラムVI Imaging Science Global Program VI | | 1・2・3 | 2 | 中村一希 NAKAMURA Kazuki 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A017006 | WX818 | | | | | | | | |
| | ナノマテリアル科学グロー バルプログラムI Nano-material Science Global Program I | | 1・2・3 | 2 | ピータークリューガー Peter KRÜGER 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A017501 | WX819 | | | | | | | | |
| | ナノマテリアル科学グロー バルプログラムII Nano-material Science Global Program II | | 1・2・3 | 2 | ピータークリューガー Peter KRÜGER 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A017502 | WX820 | | | | | | | | |
| | ナノマテリアル科学グロー バルプログラムIII Nano-material Science Global Program III | | 1・2・3 | 2 | ピータークリューガー Peter KRÜGER 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A017503 | WX821 | | | | | | | | |
| | ナノマテリアル科学グロー バルプログラムIV Nano-material Science Global Program IV | | 1・2・3 | 2 | ピータークリューガー Peter KRÜGER 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A017504 | WX822 | | | | | | | | |
| | ナノマテリアル科学グロー バルプログラムV Nano-material Science Global Program V | | 1・2・3 | 2 | ピータークリューガー Peter KRÜGER 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A017505 | WX823 | | | | | | | | |
| | ナノマテリアル科学グロー バルプログラムVI Nano-material Science Global Program VI | | 1・2・3 | 2 | ピータークリューガー Peter KRÜGER 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W02A017506 | WX824 | | | | | | | | |
| | 先進科学研究実習II Research Activities for Frontier Science II | | 1・2・3 | 2 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 先進科学プログラム参 加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course |
| | W02A006001 | WX801 | | | | | | | | |
| | 先進科学特別演習II Advanced Seminar for Frontier Science II | | 1・2・3 | 2 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 先進科学プログラム参 加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course |
| W02A006501 | WX901 | | | | | | | | | |
| 先進科学セミナーII Frontier Science Seminar II | | 1・2・3 | 2 | 未定 | T4-5 | 木 Thu | IV、V | J | 開講教室：工学部13号 棟202室（アクティブ ラーニング室） 先進科学プログラム参 加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course 隔週開講 Biweekly course | |
| W02A007501 | WX715 | | | | | | | | | |
| 特別演習II Advanced Seminar II | | 1・2・3 | 2 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 必修 Compulsory 修了年次に履修登録す ること 共通科目の単位には算 入されない | |
| W022○998** | W□900 | | | | | | | | | |
| 特別研究II Graduate Research II | | 1・2・3 | 4 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 必修 Compulsory 修了年次に履修登録す ること 共通科目の単位には算 入されない | |
| W022○999** | W□901 | | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|---|--------------------------------|--------------------------------|----------------|---|-------------------|----------------------|--------------|----------------------|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 物理学コース 専門科目 Specialized Courses (Department of Physics) | 素粒子論Ⅲ Theory of Elementary Particles III | W022116501 WF750 | 1・2・3 | 2 | 近藤慶一 KONDO Keiichi 山田篤志 YAMADA Atsushi | T4-5 | 水 Wed | Ⅳ | J | |
| | 粒子線物理学 Particle Physics | W022117001 WF751 | 1・2・3 | 2 | 吉田 滋 YOSHIDA Shigeru 有賀昭貴 ARIGA Akitaka 清水信宏 SHIMIZU Nobuhiro (未定) | T4-5 | 金 Fri | Ⅲ | J | |
| | 放射線反応論 Study of Radiational Reactions | W022117501 WF752 | 1・2・3 | 2 | (白井敏之 SHIRAI Toshiyuki) (福田茂一 FUKUDA Shigekazu) | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | |
| | 宇宙物理学Ⅲ Astrophysics III | W022118001 WF753 | 1・2・3 | 2 | 松元亮治 MATSUMOTO Ryoji 堀田英之 HOTTA Hideyuki | T1-2 | 火 Tue | V | E | |
| | 宇宙物理特論 Advanced Astrophysics | W022118501 WF754 | 1・2・3 | 2 | (未定) | T1 | 水 Wed 木 Thu | Ⅱ | J | ※2022年度不開講 (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | 原子核理論Ⅲ Nuclear Theory III | W022119001 WF755 | 1・2・3 | 2 | 中田 仁 NAKADA Hitoshi | T4-5 | 金 Fri | V | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | 核物性論 Nuclear Material Theory | W022119501 WF756 | 1・2・3 | 2 | 中田 仁 NAKADA Hitoshi | T4-5 | 金 Fri | V | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | 物性理論物理学特論 Advanced Theoretical Condensed Matter Physics | W022120001 WF770 | 1・2・3 | 2 | 中山隆史 NAKAYAMA Takashi | T4-5 | 金 Fri | Ⅲ | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部1号 館1階セミナー室 |
| | 強相関電子系物理学 Physics of Strongly Correlated Electron Systems | W022120501 WF771 | 1・2・3 | 2 | (未定) | T1-2 | 水 Wed | Ⅲ | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | 電子物性実験物理学 Experimental Condensed Matter Physics | W022121001 WF772 | 1・2・3 | 2 | 深澤英人 FUKAZAWA Hideto | T4-5 | 水 Wed | Ⅱ | J | |
| | 光物性量子伝導物理学 Quantum Optics and Quantum Transport in Nanostructure Systems | W022121501 WF773 | 1・2・3 | 2 | 音 賢一 OTO Kenichi | T4-5 | 金 Fri | Ⅱ | J | |
| | 非線形実験物理学 Experimental Study for Nonlinear Dynamics | W022122001 WF774 | 1・2・3 | 2 | 北畑裕之 KITAHATA Hiroyuki | T4-5 | 月 Mon | Ⅳ | J | |
| | 固体物理学特論 Advanced Solid State Physics | W022122501 WF775 | 1・2・3 | 2 | 三野弘文 MINO Hirofumi | T1-2 | 月 Mon | V | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | 基礎物理学特別講義Ⅲ Advanced Lecture on Fundamental Physics III | W022123001 WF730 | 1・2・3 | 1 | (谷崎佑弥 TANIZAKI Yuya) 近藤慶一 KONDO Keiichi | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | E | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | 基礎物理学特別講義Ⅳ Advanced Lecture on Fundamental Physics IV | W022123501 WF731 | 1・2・3 | 1 | (新田宗土 NITTA Muneto) 近藤慶一 KONDO Keiichi | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | E | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | 計算物理学特別講義Ⅲ Advanced Lecture on Computational Physics III | W022124001 WF732 | 1・2・3 | 1 | (松本倫明 MATSUMOTO Tomoaki) | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |

(iii) 先進理化学専攻 Division of Advanced Science and Engineering

(博士後期課程 Doctoral Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|--|--------------------------------|--------------------------------|---|---|-------------------|-----------------|--------------|---|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 物理学コース 専門科目 Specialized Courses (Department of Physics) | 計算物理学特別講義Ⅳ Advanced Lecture on Computational Physics IV | W022124501 WF733 | 1・2・3 | 1 | (梅村雅之 UMEMURA Masayuki) 松元亮治 MATSUMOTO Ryoji | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | 凝縮系物理学特別講義Ⅲ Advanced Lecture on Condensed Matter Physics III | W022125001 WF734 | 1・2・3 | 1 | (白石賢二 SHIRAISHI Kenji) 中山隆史 NAKAYAMA Takashi | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | 凝縮系物理学特別講義Ⅳ Advanced Lecture on Condensed Matter Physics IV | W022125501 WF735 | 1・2・3 | 1 | (越野幹人 KOSHINO Mikito) 中山隆史 NAKAYAMA Takashi | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | 凝縮系物理学特論Ⅲ Advanced Condensed Matter Physics III | W022126001 WF736 | 1・2・3 | 1 | (那須謙治 NASU Joji) | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | 凝縮系物理学特論Ⅳ Advanced Condensed Matter Physics IV | W022126501 WF737 | 1・2・3 | 1 | (水口 毅 MIZUGUCHI Tsuyoshi) 北畑裕之 KITAHATA Hiroyuki | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | 先端光計測特論 Advanced Optical Metrology | W022201501 WG703 | 1・2・3 | 2 | 尾松孝茂 OMATSU Takashige (南出泰理 MINAMIDE Hiroaki) 連絡担当：宮本克彦 | T4-5 | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | 量子光科学 Quantum Photonics | W022216501 WG733 | 1・2・3 | 2 | 尾松孝茂 OMATSU Takashige | T1-2 | 金 Fri | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学部8号 棟分子キラリティー研 究センター会議室 |
| 分子物理学特論Ⅰ Molecular Physics I | W022202501 WG705 | 1・2・3 | 2 | 吉田弘幸 YOSHIDA Hiroyuki | T4-5 | 金 Fri | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟1 1階会議室 | |
| 表面物性特論 Surface Physics | W022203001 WG706 | 1・2・3 | 2 | 宮前孝行 MIYAMAE Takayuki | T4-5 | 月 Mon | Ⅱ | E/J | 工総研2 301ゼミ室 | |
| 分子物理学特論Ⅱ Molecular Physics II | W022203501 WG707 | 1・2・3 | 2 | 石井久夫 ISHII Hisao | T1-2 | 金 Fri | Ⅲ | E/J | 開講教室：理学部1号 館111号室 | |
| 光物性科学特論 Optical Properties of Molecules | W022204001 WG708 | 1・2・3 | 2 | 奥平幸司 OKUDAIRA Koji | T1-2 | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| 分子機能デバイス工学特論 Functional Molecular Devices | W022204501 WG709 | 1・2・3 | 2 | 酒井正俊 SAKAI Masatoshi | T4-5 | 月 Mon | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学部15号 棟109室 担当教員の所属は、基 幹工学専攻電気電子工 学コースである | |
| 半導体デバイス工学特論 Semiconductor Device Technology | W022205001 WG710 | 1・2・3 | 2 | 石谷善博 ISHITANI Yoshihiro 馬 ベイ MA Bei | T1-2 | 火 Tue | Ⅳ | E/J | 開講教室：工学部15号 棟109室 担当教員の所属は、基 幹工学専攻電気電子工 学コースである | |
| 量子輸送物性特論 Quantum Transport in Nanostructure Systems | W022205501 WG711 | 1・2・3 | 2 | 音 賢一 OTO Ken-ichi | T1-2 | 金 Fri | Ⅱ | E/J | 開講教室：総合校舎6 号館G6-201 担当教員の所属は、先 進理化学専攻物理学 コースである | |
| 量子多体物理学特論 Quantum Many-Body Physics | W022206001 WG712 | 1・2・3 | 2 | 中山隆史 NAKAYAMA Takashi ピーター・クリューガー Peter KRÜGER | T1-2 | 木 Thu | Ⅱ | J | 開講教室：理学部1号 棟122室 | |
| 磁性物質科学特論 Lecture on Magnetic Materials | W022206501 WG713 | 1・2・3 | 2 | 山田豊和 YAMADA Toyokazu | T1-2 | 木 Thu | V | E/J | 開講教室：工学部17号 棟211室 | |
| 量子輸送科学特論 Quantum Devices Science | W022207001 WG714 | 1・2・3 | 2 | 青木伸之 AOKI Nobuyuki 柯 梦南 KE Mengnan | T1-2 | 火 Tue | Ⅲ | E/J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2-222ゼ ミ室 | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|--|--|--------------------------------|--------------------------------|----------------|---|------------|-----------------|--------------|----------------------|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 物質科学コース 専門科目 Specialized Courses (Department of Materials Science) | 量子計算物理学特論 Computational Quantum Physics | W022207501 WG715 | 1・2・3 | 2 | ピーター・クリューガー Peter KRÜGER 岩原直也 IWAHARA Naoya | T4-5 | 金 Fri | IV | E/J | 開講教室：工学部2号 棟201室 |
| | ナノ空間科学特論 Nanometer-scale Interface Science | W022208501 WG717 | 1・2・3 | 2 | 山本和貫 YAMAMOTO Kazunuki | T4-5 | 木 Thu | III | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2-301ゼミ室 |
| | 創造物性工学特論Ⅰ Device Technology and Science I | W022209001 WG718 | 1・2・3 | 2 | (石橋幸治 ISHIBASHI Koji) 連絡担当：青木伸之 | T4-5 | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | 創造物性工学特論Ⅱ Device Technology and Science II | W022209501 WG719 | 1・2・3 | 2 | (解良 聡 KERA Satoshi) 連絡担当：吉田弘幸 | T4-5 | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | ナノ電子デバイス物理入門 Introduction to Nanoelectronics | W022210001 WG720 | 1・2・3 | 2 | (J.P. BIRD) 青木伸之 AOKI Nobuyuki 柯 梦南 KE Mengnan | T4-5 | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | 分子光科学 Molecular Photoscience | W022202001 WG704 | 1・2・3 | 2 | 中村一希 NAKAMURA Kazuki | T4-5 | 火 Tue | V | E/J | 開講教室：工学部7号 棟227室 |
| | ディスプレイ工学 Display Engineering | W022210501 WG721 | 1・2・3 | 2 | 小林範久 KOBAYASHI Norihisa | T1-2 | 金 Fri | V | E/J | 開講教室：工学部9号 棟206室 |
| | 電子機能材料 Electronic Functional Materials | W022211001 WG722 | 1・2・3 | 2 | 星野勝義 HOSHINO Katsuyoshi | T4-5 | 水 Wed | IV | E/J | 開講教室：工学部5号 棟104室 2022年度のみ開講する (2023年度より廃止とする) |
| | 像物質科学 Material Science for Imaging | W022211501 WG723 | 1・2・3 | 2 | 高原 茂 TAKAHARA Shigeru | T1-2 | 火 Tue | IV | E/J | 開講教室：工学部7号 棟227室 2022年度のみ開講する (2023年度より廃止とする) |
| | エネルギー変換物質科学 Materials Science on Energy Conversion | W022217001 WG733 | 1・2 | 2 | 津田哲哉 TSUDA Tetsuya | T4-5 | 火 Tue | III | E/J | 開講教室：未定 |
| | 像物理化学 Physical Chemistry for Imaging | W022212501 WG725 | 1・2・3 | 2 | 柴 史之 SHIBA Fumiyuki | T1-2 | 火 Tue | II | E/J | 開講教室：工学部9号 棟206室 |
| | 界面電子機能工学 Science and Technology of Interfacial Electronic Functionality | W022213001 WG726 | 1・2・3 | 2 | 大川祐輔 OKAWA Yusuke | T1-2 | 月 Mon | II | E/J | 開講教室：工学部9号 棟107室 |
| | 像計測工学 Measurement Engineering by Images | W022213501 WG727 | 1・2・3 | 2 | 椎名達雄 SHIINA Tatsuo | T4-5 | 火 Tue | I | E/J | 開講教室：工学部9号 棟205室 |
| | 先端イメージング産業論 Introduction to Advanced Imaging Industry | W022214101 WG728 | 1・2 | 2 | (長山智男 NAGAYAMA Norio) 連絡担当：宮本克彦 尾松孝茂 OMATSU Takashige | T4-5 | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | テラヘルツイメージング特論 Introduction to Terahertz Imaging Technology | W022214501 WG729 | 1・2・3 | 2 | 宮本克彦 MIYAMOTO Katsuhiko | T4-5 | 金 Fri | II | E/J | 開講教室：工学部2号 棟202室 |
| | 画像機能材料 Advanced Materials for Imaging | W022215001 WG730 | 1・2・3 | 2 | 宮川信一 MIYAGAWA Nobukazu | T1-2 | 火 Tue | III | E/J | 開講教室：工学部9号 棟205室 |
| | マルチメディア情報処理 Multimedia Information Processing | W023207001 WG731 | 1・2・3 | 2 | 今泉祥子 IMAIZUMI Shoko | T1-2 | 火 Tue | II | E/J | 開講教室：工学部5号 棟105室 創成工学専攻イメージン グ科学コース提供科目 (offered by Department of Imaging Sciences, Division of Creative Engineering) |

(iii) 先進理化学専攻 Division of Advanced Science and Engineering

(博士後期課程 Doctoral Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|--|---|--------------------------------|--------------------------------|----------------|--|------------|-----------|--------------|----------------------|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 物質科学コース 専門科目 Specialized Courses (Department of Materials Science) | 非線形光学入門 Introduction to Nonlinear Optics | | 1・2・3 | 2 | 尾松孝茂 OMATSU Takashige 他 | T4-5 | 木 Thu | II | E/J | 開講教室：工学部7号 棟227室 |
| | W022216001 | WG732 | | | | | | | | |
| | ヒューマンセントリックイ メージング科学 Human Centric Imaging Science | | 1・2・3 | 2 | 眞鍋佳嗣 MANABE Yoshitsugu 木村英司 KIMURA Eiji 一川 誠 ICHIKAWA Makoto 小林範久 KOBAYASHI Norihisa 石井久夫 ISHII Hisao (奥村治彦 OKUMURA Haruhiko) | T1-2 | 水 Wed | I | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 数学情報科学専攻情報 科学コース提供科目 (offered by Department of Applied and Cognitive Informatics, Division of Mathematics and Informatics) |
| | W020202001 | WG740 | | | | | | | | |
| | 応用光工学 Applied Optics | | 1・2・3 | 2 | (阿部宜輝 ABE Yoshiteru) 連絡担当：石谷善博 | T1-2 | 金 Fri | III | E/J | 開講教室：工学部17号 棟113室 基幹工学専攻電気電子 工学コース提供科目 (offered by Department of Electrical and Electronic Engineering, Division of Fundamental Engineering) |
| W024306501 | WG741 | | | | | | | | | |
| 環境マネジメント論 Management on Urban Environment and Systems | | | 1・2・3 | 2 | 劉 醇一 RYU Junichi | T4-5 | 火Tue | IV | E/J | 開講教室：工学部17号 棟111室 地球環境科学専攻と同 科目 (The same course as the one of Division of Earth and Environmental Sciences) |
| | W021301501 | WE714 | | | | | | | | |
| | 環境エネルギーシステム学 Environmental Energy System Engineering | | 1・2・3 | 2 | 和嶋隆昌 WAJIMA Takaaki | T4-5 | 火Tue | V | E/J | 開講教室：工学部17号 棟111室 地球環境科学専攻都市環 境システムコースと同科目 (The same course as the one of Department of Urban Environment Systems, Division of Earth and Environmental Sciences) |
| W021306601 | WE711 | | | | | | | | | |
| 化学コース専門科目 Specialized Courses (Department of Chemistry) | 基礎物理化学-1 Basic Physical Chemistry-1 | | 1・2・3 | 1 | 加納博文 KANOHI Hirofumi | T1 | 月 Mon | IV | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部1号 館1階大講義室 |
| | W022301001 | WH711 | | | | | | | | |
| | 基礎物理化学-2 Basic Physical Chemistry-2 | | 1・2・3 | 1 | 加納博文 KANOHI Hirofumi | T2 | 月 Mon | IV | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部1号 館1階大講義室 |
| | W022301501 | WH711 | | | | | | | | |
| | 量子化学特論-1 Advanced Quantum Chemistry-1 | | 1・2・3 | 1 | 大場友則 OHBA Tomonori | T4 | 月 Mon | I | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部3号 館108室 |
| | W022302001 | WH712 | | | | | | | | |
| | 量子化学特論-2 Advanced Quantum Chemistry-2 | | 1・2・3 | 1 | 大場友則 OHBA Tomonori | T5 | 月 Mon | I | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部3号 館108室 |
| W022302501 | WH712 | | | | | | | | | |
| 物性化学特論-1 Advanced Materials Chemistry-1 | | | 1・2・3 | 1 | 泉 康雄 IZUMI Yasuo | T4 | 月 Mon | III | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部1号 館2階121講義室 |
| | W022303001 | WH713 | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用言語 Language | 備考 Remarks |
|---|---|--------------------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|-------------------|-----------------|--------------|---|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 化学コース専門科目 Specialized Courses (Department of Chemistry) | 物性化学特論-2 Advanced Materials Chemistry-2 | | 1・2・3 | 1 | 泉 康雄 IZUMI Yasuo | T5 | 月 Mon | Ⅲ | J | (隔年開講 奇数年度開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部1号館2階121講義室 |
| | W022303501 | WH713 | | | | | | | | |
| | 量子物理化学-1 Quantum Physical Chemistry-1 | | 1・2・3 | 1 | 二木かおり NIKI Kaori | T1 | 火 Tue | Ⅲ | J | 開講教室：理学部1号館2階122講義室 |
| | W022304001 | WH714 | | | | | | | | |
| | 量子物理化学-2 Quantum Physical Chemistry-2 | | 1・2・3 | 1 | 小西健久 KONISHI Takehisa | T2 | 火 Tue | Ⅲ | J | 開講教室：理学部1号館2階122講義室 |
| | W022304501 | WH714 | | | | | | | | |
| | 構造物理化学 I -1 Structural Physical Chemistry I-1 | | 1・2・3 | 1 | 城田秀明 SHIROTA Hideaki | T1 | 火 Tue | Ⅳ | J | (隔年開講 奇数年度開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部1号館2階123講義室 |
| | W022305001 | WH715 | | | | | | | | |
| | 構造物理化学 I -2 Structural Physical Chemistry I-2 | | 1・2・3 | 1 | 城田秀明 SHIROTA Hideaki | T2 | 火 Tue | Ⅳ | J | (隔年開講 奇数年度開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部1号館2階123講義室 |
| | W022305501 | WH715 | | | | | | | | |
| | 構造物理化学 II -1 Structural Physical Chemistry II-1 | | 1・2・3 | 1 | 森田 剛 MORITA Takeshi | T4 | 月 Mon | Ⅳ | J | (隔年開講 偶数年度開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部1号館2階121講義室 |
| | W022306001 | WH716 | | | | | | | | |
| | 構造物理化学 II -2 Structural Physical Chemistry II-2 | | 1・2・3 | 1 | 森田 剛 MORITA Takeshi | T5 | 月 Mon | Ⅳ | J | (隔年開講 偶数年度開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：理学部1号館2階121講義室 |
| | W022306501 | WH716 | | | | | | | | |
| | 先端構造解析学 Frontier Materials Structure Analysis | | 1・2・3 | 1 | (吉澤徳子 YOSHIZAWA Noriko) 連絡担当：加納博文 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W022307001 | WH717 | | | | | | | | |
| | 先端構造化学 Frontier Materials Chemistry | | 1・2・3 | 1 | (朝倉清高 ASAKURA Kiyotaka) 連絡担当：加納博文 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | W022307501 | WH718 | | | | | | | | |
| | 分子物性科学特論 Physical Chemistry of Condensed Molecular Materials | | 1・2・3 | 2 | (加藤礼三 KATO Reizo) 連絡担当：森田 剛 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | |
| W022307601 | WH719 | | | | | | | | | |
| 基礎無機・分析化学-1 Basic Inorganic and Analytical Chemistry-1 | | 1 | 1 | 沼子千弥 NUMAKO Chiya 工藤義広 KUDO Yoshihiro | T1 | 木 Thu | Ⅱ | J | 開講教室：理学部1号館2階121講義室 | |
| W022308001 | WH721 | | | | | | | | | |
| 基礎無機・分析化学-2 Basic Inorganic and Analytical Chemistry-2 | | 1 | 1 | 沼子千弥 NUMAKO Chiya 勝田正一 KATSUTA Shoichi | T2 | 木 Thu | Ⅱ | J | 開講教室：理学部1号館2階121講義室 | |
| W022308501 | WH721 | | | | | | | | | |
| 無機物性化学-1 Chemistry for Inorganic Compounds-1 | | 1・2・3 | 1 | | T1 | 金 Fri | Ⅰ | J | (隔年開講 奇数年度開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部1号館4階141講義室 | |
| W022311001 | WH724 | | | | | | | | | |
| 無機物性化学-2 Chemistry for Inorganic Compounds-2 | | 1・2・3 | 1 | | T2 | 金 Fri | Ⅰ | J | (隔年開講 奇数年度開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：理学部1号館4階141講義室 | |
| W022311501 | WH724 | | | | | | | | | |

(iii) 先進理化学専攻 Division of Advanced Science and Engineering

(博士後期課程 Doctoral Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks | |
|--|---|--------------------------------|--------------------------------|----------------|---------------------------------|---|-------------------|-----------------|----------------------|---------------|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | | |
| 化学コース専門科目 Specialized Courses (Department of Chemistry) | 無機構造化学-1 Structural Chemistry for Inorganic Compounds-1 | W022312001 | WH725 | 1・2・3 | 1 | 沼子千弥 NUMAKO Chiya | T4 | 火 Tue | I | J | 開講教室：理学部1号 館4階141講義室 |
| | 無機構造化学-2 Structural Chemistry for Inorganic Compounds-2 | W022312501 | WH725 | 1・2・3 | 1 | 沼子千弥 NUMAKO Chiya | T5 | 火 Tue | I | J | 開講教室：理学部1号 館4階141講義室 |
| | 先端無機・分析化学 I Frontier Inorganic and Analytical Chemistry I | W022313001 | WH726 | 1・2・3 | 1 | (高見誠一 TAKAMI Seiichi) 連絡担当：沼子千弥 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | 先端無機・分析化学 II Frontier Inorganic and Analytical Chemistry II | W022313501 | WH727 | 1・2・3 | 1 | (平山直紀 HIRAYAMA Naoki) 連絡担当：勝田正一 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | 基礎有機化学-1 Basic Organic Chemistry-1 | W022314001 | WH731 | 1 | 1 | 柳澤 章 YANAGISAWA Akira | T1 | 火 Tue | V | J | 開講教室：理学部1号 館4階141講義室 |
| | 基礎有機化学-2 Basic Organic Chemistry-2 | W022314501 | WH731 | 1 | 1 | 荒井孝義 ARAI Takayoshi | T2 | 火 Tue | V | J | |
| | 精密有機合成化学-1 Fine Synthetic Organic Chemistry-1 | W022317001 | WH734 | 1・2・3 | 1 | 荒井孝義 ARAI Takayoshi | T1 | 水 Wed | V | J | |
| | 精密有機合成化学-2 Fine Synthetic Organic Chemistry-2 | W022317501 | WH734 | 1・2・3 | 1 | 荒井孝義 ARAI Takayoshi | T2 | 水 Wed | V | J | |
| | 物質変換特論-1 Material Transformation Chemistry-1 | W022318001 | WH735 | 1・2 | 1 | 吉田和弘 YOSHIDA Kazuhiro | T4 | 月 Mon | V | J | |
| | 物質変換特論-2 Material Transformation Chemistry-2 | W022318501 | WH735 | 1・2 | 1 | 吉田和弘 YOSHIDA Kazuhiro | T5 | 月 Mon | V | J | |
| | 先端有機化学 I Frontier Organic Chemistry I | W022319001 | WH736 | 1・2・3 | 1 | (藤田 誠 FUJITA Makoto) 連絡担当：柳澤 章 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | 先端有機化学 II Frontier Organic Chemistry II | W022319501 | WH737 | 1・2・3 | 1 | (高尾賢一 TAKAO Ken-ichi) 連絡担当：柳澤 章 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | 基礎生化学-1 Basic Biochemistry-1 | W022320001 | WH741 | 1 | 1 | 坂根郁夫 SAKANE Fumio 村田武士 MURATA Takeshi 米澤直人 YONEZAWA Naoto | T1 | 月 Mon | III | J | 開講教室：理学部1号 館1階大講義室 |
| | 基礎生化学-2 Basic Biochemistry-2 | W022320501 | WH741 | 1 | 1 | 坂根郁夫 SAKANE Fumio 村田武士 MURATA Takeshi 米澤直人 YONEZAWA Naoto | T2 | 月 Mon | III | J | 開講教室：理学部1号 館1階大講義室 |
| | 生化学特論 Advanced Biochemistry | W022321002 | WH742 | 1・2・3 | 2 | 村田武士 MURATA Takeshi | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | |
| | 生体機能化学特論-1 Advanced Chemistry of Biological Function-1 | W022321501 | WH743 | 1・2・3 | 1 | 坂根郁夫 SAKANE Fumio | T4 | 月 Mon | II | J | 開講教室：理学部1号 館1階セミナー室 |
| | 生体機能化学特論-2 Advanced Chemistry of Biological Function-2 | W022322001 | WH743 | 1・2・3 | 1 | 坂根郁夫 SAKANE Fumio | T5 | 月 Mon | II | J | 開講教室：理学部1号 館1階セミナー室 |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|--|---|--------------------------------|--------------------------------|----------------|---|-------------------|-----------------|--------------|----------------------|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 化学コース専門科目 Specialized Courses (Department of Chemistry) | 生体分子化学-1 Chemistry of Biomolecules-1 | W022322501 WH744 | 1・2・3 | 1 | 米澤直人 YONEZAWA Naoto | T4 | 月 Mon | Ⅲ | J | 開講教室：理学部4号館1階マルチメディア講義室1 |
| | 生体分子化学-2 Chemistry of Biomolecules-2 | W022323001 WH744 | 1・2・3 | 1 | 米澤直人 YONEZAWA Naoto | T5 | 月 Mon | Ⅲ | J | 開講教室：理学部4号館1階マルチメディア講義室1 |
| | 先端生体構造化学 Frontier Biostructural Chemistry | W022323501 WH745 | 1・2・3 | 1 | (村田和義 MURATA Kazuyoshi) 連絡担当：村田武士 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | 先端生体機能化学 Frontier Biofunctional Chemistry | W022324001 WH746 | 1・2・3 | 1 | (白井康仁 SHIRAI Yasuhiro) 連絡担当：坂根郁夫 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | 無機合成化学 Synthetic Inorganic Chemistry | W022404001 WI760 | 1 | 2 | 上川直文 UEKAWA Naofumi 小島 隆 KOJIMA Takashi | T1-2 | 火 Tue | V | E/J | 開講教室：工学部5号棟104室 |
| | 有機合成化学 Synthetic Organic Chemistry | W022404501 WI748 | 1 | 2 | 三野 孝 MINO Takashi 吉田泰志 YOSHIDA Yasushi | T4-5 | 金 Fri | I | E/J | 開講教室：工学部5号棟204室 |
| 共生応用化学 コース専門科目 Specialized Courses (Department of Applied Chemistry and Biotechnology) | 有機構造化学 Structural Organic Chemistry | W022405001 WI750 | 1 | 2 | 赤染元浩 AKAZOME Motohiro 松本祥治 MATSUMOTO Shoji | T4-5 | 月 Mon | Ⅱ | E/J | 開講教室：工学部2号棟101室 |
| | 資源物理化学 Physical Chemistry of Chemical Reactions | W022405501 WI788 | 1 | 2 | 原 孝佳 HARA Takayoshi 一國伸之 ICHIKUNI Nobuyuki | T4-5 | 水 Wed | I | E/J | 開講教室：工学部5号棟105室 |
| | 反応・分離工学 Engineering in Reaction and Separation | W022406001 WI790 | 1 | 2 | 佐藤智司 SATO Satoshi 町田 基 MACHIDA Motoi 山田泰弘 YAMADA Yasuhiro 天野佳正 AMANO Yoshimasa | T4-5 | 金 Fri | Ⅱ | E/J | 開講教室：工学部5号棟105室 |
| | 表面計測化学 Advanced Surface Analysis | W022406501 WI762 | 1 | 2 | 藤浪真紀 FUJINAMI Masanori 野本知理 NOMOTO Tomonori Chiari Luca | T1-2 | 月 Mon | V | E/J | 開講教室：工学系総合研究棟1 2階第一会議室 |
| | ソフト材料化学 Soft Materials Chemistry | W022407001 WI728 | 1 | 2 | 岸川圭希 KISHIKAWA Keiki 谷口竜王 TANIGUCHI Tatsuo 桑折道济 KOHRI Michinari | T4-5 | 火 Tue | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学部9号棟206室 |
| | 生物材料化学 Biomaterial Chemistry | W022407501 WI720 | 1 | 2 | 串田正人 KUSHIDA Masahito | T1-2 | 金 Fri | V | E/J | (隔年開講 偶数年度開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：工学部1号棟3階視聴覚教室 |
| | 無機材料化学 Inorganic Materials Chemistry | W022408001 WI761 | 1 | 2 | 大窪貴洋 OHKUBO Takahiro 西山 伸 NISHIYAMA Shin | T1-2 | 月 Mon | Ⅳ | E/J | 開講教室：工学部5号棟204室 |
| | 物理有機化学 Physical Organic Chemistry | W022408501 WI749 | 1 | 2 | 唐津 孝 KARATSU Takashi 矢貝史樹 YAGAI Shiki | T4-5 | 火 Tue | Ⅱ | E/J | 開講教室：工学部13号棟202室 |
| | 表面物理化学 Surface Physical Chemistry | W022409001 WI789 | 1 | 2 | 星 永宏 HOSHI Nagahiro 中村将志 NAKAMURA Masashi | T4-5 | 火 Tue | I | E/J | 開講教室：工学部5号棟105室 |
| | 生物情報化学 Material Science in Bioinformatics | W022410001 WI722 | 1 | 2 | 山田真澄 YAMADA Masumi | T4-5 | 木 Thu | Ⅱ | E/J | 開講教室：工学部1号棟3階視聴覚教室 |
| | 生物プロセス工学 Bioprocess Engineering | W022410501 WI729 | 1 | 2 | 関 実 SEKI Minoru | T4-5 | 水 Wed | Ⅲ | E/J | (隔年開講 奇数年度開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：工学部5号棟204室 |

(iii) 先進理化学専攻 Division of Advanced Science and Engineering

(博士後期課程 Doctoral Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|--|---|--------------------------------|--------------------------------|---|---|-------------------|-----------------|--------------|--|--------------------------------------|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共生応用化学 コース専門科目 Specialized Courses (Department of Applied Chemistry and Biotechnology) | 実践的財産権 (化学系) Advanced Seminar in Intellectual Property Rights | | 1・2 | 2 | (上村陽一郎 KAMIMURA Yoichiro) 連絡担当: 佐藤智司 | T1-2 | 木 Thu | I | E/J | 開講教室: 工学部総合 研究棟2 2階コンファ レンスルーム |
| | W022411001 | WI708 | | | | | | | | |
| | 物質機能設計特論 Functional Materials | | 1 | 2 | (木越英夫 KIGOSHI Hideo) 連絡担当: 三野 孝 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W022411501 | WI756 | | | | | | | | |
| | バイオプロセス化学特論 Advanced Bioprocess Chemistry | | 1・2・3 | 2 | 関 実 SEKI Minoru 串田正人 KUSHIDA Masahito | T1-2 | 金 Fri | IV | E/J | |
| | W022413001 | WI724 | | | | | | | | |
| | バイオマテリアル特論 Biomaterials | | 1・2・3 | 2 | 未定 | T1-2 | 火 Tue | I | E/J | |
| | W022413501 | WI725 | | | | | | | | |
| | 触媒化学特論 Advanced Chemistry on Catalysis | | 1・2・3 | 2 | 原 孝佳 HARA Takayoshi 一國伸之 ICHIKUNI Nobuyuki | T4-5 | 水 Wed | I | E/J | |
| | W022414001 | WI791 | | | | | | | | |
| | ソフト材料化学特論 Advanced Soft Materials Chemistry | | 1・2・3 | 2 | 岸川圭希 KISHIKAWA Keiki 谷口竜王 TANIGUCHI Tatsuo 桑折道済 KOHRI Michinari | T1-2 | 水 Wed | II | E/J | |
| | W022414501 | WI723 | | | | | | | | |
| | 精密有機化学特論 Fine Organic Chemistry | | 1・2・3 | 2 | 三野 孝 MINO Takashi 吉田泰志 YOSHIDA Yasushi | T1-2 | 木 Thu | III | E/J | |
| | W022415001 | WI740 | | | | | | | | |
| | 環境セラミックス特論 Environmental Ceramics | | 1・2・3 | 2 | 上川直文 UEKAWA Naofumi 小島 隆 KOJIMA Takashi | T1-2 | 火 Tue | II | E/J | |
| | W022415501 | WI764 | | | | | | | | |
| | 環境調和有機合成特論 Sustainable Organic Synthesis | | 1・2・3 | 2 | 赤染元浩 AKAZOME Motohiro 松本祥治 MATSUMOTO Shoji | T4-5 | 水 Wed | IV | E/J | |
| | W022416501 | WI751 | | | | | | | | |
| | エネルギー変換材料化学特論 Chemistry of Energy Converting Materials | | 1・2・3 | 2 | 唐津 孝 KARATSU Takashi 矢貝史樹 YAGAI Shiki | T1-2 | 木 Thu | II | E/J | |
| | W022417001 | WI741 | | | | | | | | |
| 表面電気化学特論 Surface Electrochemistry | | 1・2・3 | 2 | 星 永宏 HOSHI Nagahiro 中村将志 NAKAMURA Masashi | T1-2 | 水 Wed | I | E/J | | |
| W022417501 | WI780 | | | | | | | | | |
| 資源反応工学特論 Chemical Reaction Engineering | | 1・2・3 | 2 | 佐藤智司 SATO Satoshi 町田 基 MACHIDA Motoi 山田泰弘 YAMADA Yasuhiro 天野佳正 AMANO Yoshimasa | T1-2 | 月 Mon | | E/J | | |
| W022418001 | WI781 | | | | | | | | | |
| 極限環境プロセス科学特論 Advanced Topics in Materials Science and Processing under Extreme Conditions | | 1・2・3 | 2 | 西山 伸 NISHIYAMA Shin 大窪貴洋 OHKUBO Takahiro | T1-2 | 金 Fri | II | E/J | | |
| W022418501 | WI763 | | | | | | | | | |
| 計測化学特論 Advanced Instrumental Analysis | | 1・2・3 | 2 | 藤浪真紀 FUJINAMI Masanori 野本知理 NOMOTO Tomonori Chiari Luca | T4-5 | 月 Mon | V | E/J | | |
| W022419001 | WI768 | | | | | | | | | |
| 共生応用化学総合特別講義 Integrated Lecture | | 1・2・3 | 2 | 全教員 | T4-5 | 集中 Intensive | - | E/J | 集中: Intensive course | |
| W022419501 | WI710 | | | | | | | | | |
| 先端生体無機材料化学特論 Frontier Advanced Inorganic Biomaterials Chemistry | | 1・2 | 2 | (伊藤敦夫 ITO Atsuo) 連絡担当: 上川直文 | - | 集中 Intensive | - | E/J | 集中: 8 - 9月開講 This course is open for about three days between August and September. | |
| W022412101 | WI795 | | | | | | | | | |
| 分子認識化学特論 Molecular Recognition Chemistry | | 1・2 | 2 | (竹内正之 TAKEUCHI Masayuki) 連絡担当: 三野 孝 | - | 集中 Intensive | - | E/J | 集中: 7 - 9月開講 This course is open for about three days between July and September. | |
| W022412601 | WI737 | | | | | | | | | |
| 生物学コース 専門科目 Specialized Courses (Department of Biology) | 生体分子計測学特論 Advanced Lecture on Biomolecule Observation | | 1・2・3 | 2 | 浦 聖恵 URA Kiyoe 伊藤光二 ITO Kohji 寺崎朝子 TERASAKI Asako | T1-2 | 集中 Intensive | | J | |
| W022502001 | WJ710 | | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|--|---|--------------------------------|--------------------------------|---|--|---------------------------|-----------------|--------------|----------------------|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 生物学コース 専門科目 Specialized Courses (Department of Biology) | 発生機構学特論 Advanced Lecture on Developmental Biology | | 1・2・3 | 2 | 阿部洋志 ABE Hiroshi 佐藤成樹 SATO Naruki 田尻怜子 TAJIRI Reiko | T3 | 集中 Intensive | | J | |
| | W022502501 | WJ711 | | | | | | | | |
| | 分子生物学特論 Advanced Lecture on Molecular Biology | | 1・2・3 | 2 | 小笠原道生 OGASAWARA Michio 高野和儀 TAKANO Kazunori 佐々 彰 SASSA Akira | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | | J | |
| | W022503001 | WJ712 | | | | | | | | |
| | 細胞微細構造論 Advanced Lecture on Cell Biology | | 1・2・3 | 2 | 松浦 彰 MATSUURA Akira 石川裕之 ISHIKAWA Hiroyuki 板倉英祐 ITAKURA Eisuke | T4-5 | 集中 Intensive | | J | |
| | W022503501 | WJ713 | | | | | | | | |
| | 分子機能制御科学 Molecular Functional Control | | 1・2・3 | 2 | 松浦 彰 MATSUURA Akira 浦 聖恵 URA Kiyoe 小笠原道生 OGASAWARA Michio | T1-2 | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | W022507001 | WJ714 | | | | | | | | |
| | 機能形態形成科学 Morphogenesis of Functional Structure | | 1・2・3 | 2 | 阿部洋志 ABE Hiroshi 佐藤成樹 SATO Naruki 田尻怜子 TAJIRI Reiko | T3 | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) |
| | W022507501 | WJ715 | | | | | | | | |
| | タンパク質機能科学 Protein Functional Science | | 1・2・3 | 2 | 石川裕之 ISHIKAWA Hiroyuki 寺崎朝子 TERASAKI Asako 板倉英祐 ITAKURA Eisuke | T4-5 | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) |
| | W022508001 | WJ716 | | | | | | | | |
| | 生体構造科学 Structural Biology | | 1・2・3 | 1 | (王 冰 WANG Bing) 連絡担当：伊藤光二 | T1-3 | 集中 Intensive | | J | |
| | W022509001 | WJ760 | | | | | | | | |
| | 生体分子機能科学 Function of Biopolymers | | 1・2・3 | 2 | (松本謙一郎 MATSUMOTO Kenichiro) 連絡担当：阿部洋志 | T4-6 | 集中 Intensive | | J | |
| | W022509501 | WJ761 | | | | | | | | |
| | 組織情報機能科学 Tissue Signaling Science | | 1・2・3 | 2 | (臺野和広 DAINO Kazuhiro) 連絡担当：松浦 彰 | T1-3 | 集中 Intensive | | J | |
| | W022510001 | WJ762 | | | | | | | | |
| | システム生物学特論 Advanced Lecture on System Biology | | 1・2・3 | 2 | (舛本 寛 MASUMOTO Hiroshi) (岡崎孝映 OKAZAKI Koei) 連絡担当：松浦 彰 | T4-6 | 集中 Intensive | | J | |
| | W022510501 | WJ763 | | | | | | | | |
| 応用生命化学特論A Advanced Lectures on Applied Biological Chemistry A | | 1・2・3 | 2 | 西田芳弘 NISHIDA Yoshihiro 天知誠吾 AMACHI Seigo 江頭祐嘉合 EGASHIRA Yukari 平井 静 HIRAI Shizuka 園田雅俊 SONODA Masatoshi 相馬亜希子 SOMA Akiko | T2 | 月 Mon ・ 金 Fri | IV | J | | |
| W022521001 | WJ865 | | | | | | | | | |
| 応用生命化学特論B Advanced Lectures on Applied Biological Chemistry B | | 1・2・3 | 2 | 華岡光正 HANAOKA Mitsumasa 渡辺正巳 WATANABE Masami 加川夏子 KAGAWA Natsuko 島田貴士 SHIMADA Takashi | T3 | 集中 Intensive | | J | | |
| W022521501 | WJ764 | | | | | | | | | |
| 応用生命化学特論C Advanced Lectures on Applied Biological Chemistry C | | 1・2・3 | 2 | 児玉浩明 KODAMA Hiroaki 土肥博史 TOI Hiroshi 宮本浩邦 MIYAMOTO Hirokuni 宮原 平 MIYAHARA Taira | T4 | 集中 Intensive | | J | | |
| W022522001 | WJ765 | | | | | | | | | |
| 系統学特論 Advanced Lecture on Phylogenetics | | 1・2・3 | 2 | 綿野泰行 WATANO Yasuyuki 朝川毅守 ASAKAWA Takeshi | T1-2 | 集中 Intensive | | J | | |
| W022513001 | WJ720 | | | | | | | | | |
| 生態学特論1 Advanced Lecture on Ecology 1 | | 1・2・3 | 2 | 村上正志 MURAKAMI Masashi 高橋佑磨 TAKAHASHI Yuma | T4-5 | 集中 Intensive | | J | | |
| W022513501 | WJ721 | | | | | | | | | |
| 生態学特論2 Advanced Lecture on Ecology 2 | | 1・2・3 | 2 | 富樫辰也 TOGASHI Tatsuya 菊地友則 KIKUCHI Tomonori | T4-5 | 集中 Intensive | | J | | |
| W022514001 | WJ722 | | | | | | | | | |

(iii) 先進理化学専攻 Division of Advanced Science and Engineering

(博士後期課程 Doctoral Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|--------------------------------|--------------------------------|--|--|------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|---|---------------|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 生物学コース 専門科目 Specialized Courses (Department of Biology) | 行動生態学 Behavioral Ecology | W022516000 WJ723 | 1・2・3 | 2 | (川瀬裕司 KAWASE Hiroshi) 連絡担当：村上正志 | T4-5 | 集中 Intensive | | J | |
| | 進化生物学 Evolutionary Biology | | | | | | | | | |
| | W022516501 WJ724 | 1・2・3 | 2 | 綿野泰行 WATANO Yasuyuki 朝川毅守 ASAKAWA Takeshi | T4-5 | 集中 Intensive | | J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) | |
| | 生物群集動態論 Community Dynamics | W022517501 WJ725 | 1・2・3 | 2 | (石井伸昌 ISHII Nobumasa) 連絡担当：村上正志 | T4-5 | 集中 Intensive | | J | |
| | 系統解析論 Phylogenetic Analysis | | | | | | | | | |
| W022518001 WJ726 | 1・2・3 | 2 | 綿野泰行 WATANO Yasuyuki 朝川毅守 ASAKAWA Takeshi | T4-5 | 集中 Intensive | | J | | | |

【補足】「〇〇-1」「〇〇-2」と表記されている化学コース開講の授業科目は、連続した授業内容を取り扱っているので、原則として両方を履修すること。やむを得ない事情がある場合は、「〇〇-1」のみの受講も可能であるが、「〇〇-1」を履修せずに「〇〇-2」のみを受講することはできない。

【Additional information】 The courses which are offered by Department of Chemistry and described below as 「〇〇-1」「〇〇-2」 must be taken concurrently with the 「〇〇-1」 courses always being a prerequisite for the 「〇〇-2」 courses. Only in special circumstances are students allowed to take just a 「〇〇-1」 course.

(iv) 創成工学専攻 Division of Creative Engineering

(博士後期課程 Doctoral Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|--|--------------------------------|--------------------------------|---|--|-----------------|-----------|--------------|--|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | 創成工学特別講義 II Special Lecture on Creative Engineering II | | 1・2・3 | 1 | 各教員 | T1 | 金 Fri | IV | E/J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：工学部1号 棟3階視聴覚室 |
| | W02A013501 | WX711 | | | | | | | | |
| | 建築・都市と人間の歴史 Architecture, Settlement and Human History | | 1・2・3 | 2 | (後藤 武 GOTO Takeshi) 連絡担当： 松浦健治郎 MATSUURA Kenjiro | T4-5 | 月 Mon | II | J | 開講教室：工学部17号 棟111室 建築学コース提供科目 (offered by Department of Architecture) |
| | W023100001 | WK711 | | | | | | | | |
| | 建築環境計画理論 Building Physics & Environmental Planning | | 1・2・3 | 2 | 宗方 淳 MUNAKATA Jun | T4-5 | 火 Tue | II | J | 開講教室：工学部10号 棟305室 建築学コース提供科目 (offered by Department of Architecture) |
| | W023100501 | WK731 | | | | | | | | |
| | 構造信頼性理論 Structural Reliability | | 1・2・3 | 2 | 高橋 徹 TAKAHASHI Toru | T1-2 | 水 Wed | IV | E/J | 開講教室：工学部10号 棟311室 建築学コース提供科目 (offered by Department of Architecture) |
| | W023101001 | WK751 | | | | | | | | |
| | イメージングシステム特論 Imaging Systems | | 1・2・3 | 2 | 久保 尋之 KUBO Hiroyuki | T4-5 | 水 Wed | II | E/J | 開講教室：工学部13号 棟202室 イメージング科学コース 提供科目 (offered by Department of Imaging Sciences) |
| | W023200001 | WL700 | | | | | | | | |
| | 産業デザイン論 Industrial Design | | 1・2・3 | 2 | 小野健太 ONO Kenta | T1-2 | 月 Mon | II | E/J | 開講教室：工学部1号 棟310意匠系会議室 デザインコース提供科目 (offered by Department of Design) |
| | W023324501 | WM709 | | | | | | | | |
| | エコデザイン論 II Ecodesign II | | 1・2・3 | 2 | Edilson Shindi UEDA 木下 剛 KINOSHITA Takeshi | T1-2 | 金 Fri | II | E/J | 開講教室：工学部2号 棟201室 デザインコース提供科目 (offered by Department of Design) |
| | W023325501 | WM711 | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネス論 Venture Business | | 1・2・3 | 2 | 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T1-2 | 水 Wed | V | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 |
| | W02A000001 | WX702 | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネストレーニング (I) Venture Business Training (I) | | 1・2・3 | 2 | (牛田雅之 USHIDA Masayuki) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T1-2 | 木 Thu | V | E/J | 開講教室：工学部2号 棟101室 |
| | W02A000501 | WX704 | | | | | | | | |
| | ベンチャービジネストレーニング (II) Venture Business Training (II) | | 1・2・3 | 2 | (高橋昌義 TAKAHASHI Masayoshi) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T4-5 | 火 Tue | V | J | 開講教室：工学部2号 棟201室 |
| | W02A001001 | WX705 | | | | | | | | |
| ベンチャービジネスマネージメント Venture Business Management | | 1・2・3 | 2 | (竹居邦彦 TAKEI Kunihiko) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T4-5 | 水 Wed | V | J | 開講教室：IMO棟1 イベントルーム | |
| W02A001501 | WX703 | | | | | | | | | |
| 技術完成力 Ability to Complete in Technology | | 1・2・3 | 2 | (都築浩一 TSUZUKI Koichi) 連絡担当：未定 | T4-5 | 月 Mon | V | J | 開講教室：工学部15号 棟110室 | |
| W02A002001 | WX706 | | | | | | | | | |
| 技術経営力 Ability to Manage Technology | | 1・2・3 | 2 | (伊藤 忠 ITO Tadashi) 連絡担当：未定 | T1-2 | 月 Mon | II | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 | |
| W02A002501 | WX707 | | | | | | | | | |
| 技術者倫理・知的財産 Ethics for Engineers and Intellectual Property | | 1・2・3 | 2 | 青木伸之 AOKI Nobuyuki (古木 真 FURUKI Makoto) 他 | T4-5 | 金 Fri | V | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 | |
| W02A003001 | WX701 | | | | | | | | | |
| 国際研究実習 II International Research Activities II | | 1・2・3 | 2 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 履修方法、時期等、履 修計画については指導 教員と綿密な打ち合わ せを行うこと | |
| W02A009101 | WX810 | | | | | | | | | |
| 先進科学研究実習 II Research Activities for Frontier Science II | | 1・2・3 | 2 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 先進科学プログラム参 加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course | |
| W02A006001 | WX801 | | | | | | | | | |

(iv) 創成工学専攻 Division of Creative Engineering

(博士後期課程 Doctoral Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|--|---|--------------------------------|--------------------------------|----------------|--|-------------------|-----------------|--------------|----------------------|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | 先進科学特別演習 II Advanced Seminar for Frontier Science II | W02A006501 WX901 | 1・2・3 | 2 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 先進科学プログラム参加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course |
| | 先進科学セミナー II Frontier Science Seminar II | W02A007501 WX715 | 1・2・3 | 2 | 未定 | T4-5 | 木 Thu | IV、V | J | 開講教室：工学部13号棟202室（アクティブラーニング室） 先進科学プログラム参加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course 隔週開講 Biweekly course |
| | 特別演習 II Advanced Seminar II | W023〇998** W□900 | 1・2・3 | 2 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 必修 Compulsory 修了年次に履修登録すること 共通科目の単位には算入されない |
| | 特別研究 II Graduate Research II | W023〇999** W□901 | 1・2・3 | 4 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 必修 Compulsory 修了年次に履修登録すること 共通科目の単位には算入されない |
| | イメージング科学国際実習 II a International Activities in Imaging Sciences II a | W023212001 WL801 | 1・2・3 | 1 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 履修方法、時期等、履修計画については指導教員と綿密な打ち合わせを行うこと |
| | 住宅史 History & Conservation of Domestic Architecture | W023101501 WK712 | 1・2・3 | 2 | (M.N.モリス Martin MORRIS) 連絡担当： 宗方 淳 MUNAKATA Jun | T1 | 金 Fri | I、II | E/J | 開講教室：自然科学系総合研究棟 1-323 |
| 建築学コース専門科目 Specialized Courses (Department of Architecture) | 公共空間論 Theory of Public Space | W023102001 WK713 | 1・2・3 | 2 | 安森亮雄 YASUMORI Akio | T4-5 | 集中 Intensive | - | J | 開講教室：自然科学系総合研究棟 2 マルチメディア講義室 2020年度以前入学者のみ履修可 |
| | 都市地域計画 Urban and Regional Planning | W023102501 WK714 | 1・2・3 | 2 | 松浦健治郎 MATSUURA Kenjiro | T1-2 | 木 Thu | II | J | 開講教室：自然科学系総合研究棟 2 5F 共用セミナー室 |
| | 建築計画デザイン Architectural Planning and Design | W023103001 WK715 | 1・2・3 | 2 | 柳澤 要 YANAGISAWA Kaname | T1-2 | 集中 Intensive | - | J | 開講教室：工学部13号棟202室 2020年度以前入学者のみ履修可 |
| | 公共施設マネジメント Public Facility Management | W023103501 WK716 | 1・2・3 | 2 | 吉岡陽介 YOSHIOKA Yosuke | T4-5 | 金 Fri | IV | J | 開講教室：工学部10号棟311室 |
| | 環境共生・バリアフリー建築 Nature Friendly and Barrier Free Design of Architecture | W023104001 WK717 | 1・2・3 | 2 | (鳥山亜紀 TORIYAMA Aki) (蘆田暢人 ASHIDA Masato) 連絡担当：吉岡陽介 | T4-5 | 集中 Intensive | - | J | (隔年開講 奇数年度開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：工学部10号棟311室 |
| | 公共建築設計 Public Architectural Design | W023104501 WK718 | 1・2・3 | 2 | 鈴木弘樹 SUZUKI Hiroki | T4 | 月 Mon | IV、V | E/J | 開講教室：工学部10号棟311室 |
| | 建築設計 Architectural Design | W023105001 WK811 | 1・2・3 | 2 | 岡田哲史 OKADA Satoshi | T4-5 | 集中 Intensive | - | E/J | 2020年度以前入学者のみ履修可 |
| | 建築・都市プロジェクト特論 Special Studies on Architectural and Urban Project | W023106501 WK723 | 1・2・3 | 2 | (伊藤 功 ITO Isao) 吉岡陽介 YOSHIOKA Yosuke | T1-2 | 火 Tue | IV・V | E/J | 開講教室：工学部10号棟311室 隔週開講 Biweekly course |
| | 建築環境シミュレーション 概論 Simulation for Environmental Design | W023107001 WK732 | 1・2・3 | 2 | 林立也 HAYASHI Tatsuya | T4-5 | 水 Wed | II | J | 開講教室：工学部10号棟305室 |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|--|--|--------------------------------|--------------------------------|----------------|--|------------|-----------------|--------------|----------------------|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 建築学コース専 門科目 Specialized Courses (Department of Architecture) | 建築生産情報論 Computing in Building Construction | W023108501 WK733 | 1・2・3 | 2 | 平沢岳人 HIRASAWA Gakuhiro 中村優介 NAKAMURA Yusuke | T1-2 | 木 Thu | IV | J | 開講教室：工学部21号 棟201室 |
| | マトリクス構造解析 Matrix Structural Analysis | W023109001 WK752 | 1・2・3 | 2 | 島田侑子 SHIMADA Yuko | T1-2 | 水 Wed | II | E/J | 開講教室：工学部10号 棟120室 |
| | 弾塑性学 Elasto-Plastic Theory | W023110001 WK754 | 1・2・3 | 2 | 平島岳夫 HIRASHIMA Takeo | T1-2 | 金 Fri | III | J | 開講教室：工学部10号 棟311室 |
| | 構造設計Ⅳ Design of Reinforced Concrete Structure Ⅳ | W023110501 WK755 | 1・2・3 | 2 | 林 和宏 HAYASHI Kazuhiro | T4-5 | 火 Tue | II | J | 開講教室：工学部10号 棟311室 |
| | 構造設計Ⅴ Design of Steel Structure Ⅴ | W023111001 WK756 | 1・2・3 | 2 | 原田幸博 HARADA Yukihiko | T4-5 | 火 Tue | V | J | 開講教室：工学部10号 棟120室 |
| | 建築耐震構造 Earthquake Resistant Buildings | W023111501 WK757 | 1・2・3 | 2 | 中村友紀子 NAKAMURA Yukiko | T1-2 | 火 Tue | III | J | 開講教室：工学部10号 棟311室 |
| | 建築防災学 Building Disaster Prevention | W023112001 WK758 | 1・2・3 | 2 | (石井 透 ISHII Toru) (斉藤大樹 SAITO Taiki) (馬場重彰 BABA Shigeaki) 連絡担当：平島岳夫 | T3 | 集中 Intensive | - | E/J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：工学部10号 棟311室 |
| | 建築設計学特論 Special Studies in the Architectural Design | W023113501 WK719 | 1・2・3 | 2 | 岡田哲史 OKADA Satoshi 鈴木弘樹 SUZUKI Hiroki | T1-2 | 月 Mon | III | E/J | 開講教室：工学部10号 棟311室 |
| | 建築計画学特論 Special Studies on Architectural Design and Planning | W023114001 WK720 | 1・2・3 | 2 | 柳澤 要 YANAGISAWA Kaname 吉岡陽介 YOSHIOKA Yosuke | T4-5 | 月 Mon | II | E/J | 開講教室：工学部10号 棟311室 |
| | 建築史学特論 Special Studies in the History of Architecture | W023114501 WK721 | 1・2・3 | 2 | 未定 | T4-5 | 水 Wed | II | E/J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟1-608室 ※2022年度不開講 |
| | 都市計画・設計学特論 Special Studies in Urban Design | W023115001 WK722 | 1・2・3 | 2 | 松浦健治郎 MATSUURA Kenjiro 安森亮雄 YASUMORI Akio | T4-5 | 火 Tue | III | E/J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2-5F共 用セミナー室 |
| | 建築環境・設備学特論 Special Studies in the Building Physics & Building Services | W023115501 WK734 | 1・2・3 | 2 | 宗方 淳 MUNAKATA Jun 林 立也 HAYASHI Tatsuya | T1-2 | 水 Wed | III | E/J | 開講教室：工学部10号 棟305室 |
| | 建築構造設計学特論 Advanced Structural Design | W023116001 WK759 | 1・2・3 | 2 | 林 和宏 HAYASHI Kazuhiro | T4-5 | 水 Wed | III | J | 開講教室：工学部10号 棟120室 |
| | 建築構造解析学特論 Special Study on Building Structural Analysis | W023116501 WK760 | 1・2・3 | 2 | 高橋 徹 TAKAHASHI Toru 中村友紀子 NAKAMURA Yukiko | T1-2 | 火 Tue | II | E/J | 開講教室：工学部10号 棟311室 |
| | 建築防災学特論 Advanced Fire Engineering Design | W023117001 WK761 | 1・2・3 | 2 | 平島岳夫 HIRASHIMA Takeo | T4-5 | 火 Tue | III | E/J | 開講教室：工学部10号 棟315室 |
| | 建築耐震・制振構造学特論 Advanced Seismic Design of Buildings | W023117501 WK762 | 1・2・3 | 2 | 原田幸博 HARADA Yukihiko 島田侑子 SHIMADA Yuko | T1 | 月 Mon | IV、V | E/J | 開講教室：工学部10号 棟120室 |

(iv) 創成工学専攻 Division of Creative Engineering

(博士後期課程 Doctoral Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|--|--------------------------------|--------------------------------|----------------------|--|------------|-----------------|--------------|--|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 建築学コース専 門科目 Specialized Courses (Department of Architecture) | 建築生産学特論 Architectural Product | | 1・2・3 | 2 | 平沢岳人 HIRASAWA Gakuhiro | T4-5 | 金 Fri | Ⅲ | J | 開講教室：工学部10号 棟311室 |
| | W023118001 | WK735 | 1・2・3 | 2 | 関口 徹 SEKIGUCHI Toru 岡野 創 OKANO Hajime | T4-5 | 水 Wed | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟1-4階北東会 議室 地球環境科学専攻都市 環境システムコース提 供科目 (offered by Department of Urban Environment Systems, Division of Earth and Environmental Sciences) |
| | W021304001 | WK771 | | | | | | | | |
| イメージング科学 コース専門科目 Specialized Courses (Department of Imaging Sciences) | 知的画像処理工学 Intelligent Image Processing | | 1・2・3 | 2 | 堀内隆彦 HORIUCHI Takahiko | T4-5 | 金 Fri | I | E/J | 開講教室：工学部15号 棟109室 |
| | W023200501 | WL710 | 1・2・3 | 2 | 津村徳道 TSUMURA Norimichi | T4-5 | 水 Wed | Ⅳ | E/J | 開講教室：環境リモ ートセンシング研究セン ター共同棟207室 |
| | W024312001 | WL711 | | | | | | | | |
| | 色再現工学 Color Reproduction | | 1・2・3 | 2 | 溝上陽子 MIZOKAMI Yoko | T4-5 | 金 Fri | Ⅱ | E/J | (隔年開講 奇数年度 開講) (Biennial course in odd-numbered years) 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 |
| | W023201501 | WL712 | 1・2・3 | 2 | 溝上陽子 MIZOKAMI Yoko | T4-5 | 金 Fri | Ⅱ | E/J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 |
| | W023202001 | WL713 | | | | | | | | |
| | 視覚工学 Vision Engineering | | 1・2・3 | 2 | 今泉祥子 IMAIZUMI Shoko | T1-2 | 火 Tue | Ⅱ | E/J | 開講教室：工学部5号 棟105室 |
| | W023207001 | WL714 | 1・2・3 | 2 | (洪 博哲 HUNG Po-Chieh) 堀内隆彦 HORIUCHI Takahiko | T4-5 | 集中 Intensive | - | E/J | 開講教室：工学部7号 棟227室 |
| | W023202501 | WL715 | | | | | | | | |
| | 質感設計特論 Shitsukan Design | | 1・2・3 | 2 | (五十嵐崇訓 IGARASHI Takanori) 堀内隆彦 HORIUCHI Takahiko | T4-5 | 集中 Intensive | - | E/J | 開講教室：工学部7号 棟227室 |
| | W023210001 | WL716 | 1・2・3 | 2 | 佐藤弘美 SATO Hiromi | T1-2 | 木 Thu | Ⅳ | E/J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 |
| | W023210501 | WL717 | | | | | | | | |
| | ビジョンサイエンス Vision Science | | 1・2・3 | 2 | 下村義弘 SHIMOMURA Yoshihiro | T1-2 | 水 Wed | Ⅴ | E/J | 開講教室：工学部2号 棟401室 創成工学専攻デザイン コース提供科目 (offered by Department of Design, Division of Creative Engineering) |
| | W023321001 | WL720 | 1・2・3 | 2 | 眞鍋佳嗣 MANABE Yoshitsugu 木村英司 KIMURA Eiji 一川 誠 ICHIKAWA Makoto 小林範久 KOBAYASHI Norihisa 石井久夫 ISHII Hisao (奥村治彦 OKUMURA Haruhiko) | T1-2 | 水 Wed | Ⅰ | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 数学情報科学専攻情報 科学コース提供科目 (offered by Department of Applied and Cognitive Informatics, Division of Mathematics and Informatics) |
| | W020202001 | WL721 | | | | | | | | |
| 環境人間工学特論 Topics in Environmental Ergonomics | | 1・2・3 | 2 | 一川 誠 ICHIKAWA Makoto | T4-5 | 火 Tue | Ⅳ | E/J | 開講教室：法政経学部 棟4階経済学科共同研 究室411 数学情報科学専攻情報 科学コース提供科目 (offered by Department of Applied and Cognitive Informatics, Division of Mathematics and Informatics) | |
| W020212001 | WL726 | 1・2・3 | 2 | 一川 誠 ICHIKAWA Makoto | T4-5 | 火 Tue | Ⅳ | E/J | 開講教室：法政経学部 棟4階経済学科共同研 究室411 数学情報科学専攻情報 科学コース提供科目 (offered by Department of Applied and Cognitive Informatics, Division of Mathematics and Informatics) | |
| W020212001 | WL726 | | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|--|--------------------------------|--------------------------------|---|--|------------|-----------|--------------|---|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| イメージング科学 コース専門科目 Specialized Courses (Department of Imaging Sciences) | 画像情報計測特論 Image Sensing and Analysis | | 1・2・3 | 2 | 眞鍋佳嗣 MANABE Yoshitsugu 矢田紀子 YATA Noriko | T1-2 | 水 Wed | IV | E/J | 開講教室：共同棟（リ モセン隣接）1階102 講義室 数学情報科学専攻情報 科学コース提供科目 (offered by Department of Applied and Cognitive Informatics, Division of Mathematics and Informatics) |
| | W020208501 | WL722 | | | | | | | | |
| | 人工知能 Artificial Intelligence | | 1・2・3 | 2 | 堀内靖雄 HORIUCHI Yasuo | T4-5 | 月 Mon | II | E/J | (隔年開講 偶数年度 開講) (Biennial course in even-numbered years) 開講教室：工学部2号 棟202室 数学情報科学専攻情報 科学コース提供科目 (offered by Department of Applied and Cognitive Informatics, Division of Mathematics and Informatics) |
| | W020201501 | WL723 | | | | | | | | |
| 形態知覚論 Form Perception | | 1・2・3 | 2 | 木村英司 KIMURA Eiji | T1-2 | 水 Wed | II | E/J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 数学情報科学専攻情報 科学コース提供科目 (offered by Department of Applied and Cognitive Informatics, Division of Mathematics and Informatics) | |
| W020209501 | WL724 | | | | | | | | | |
| 認識情報解析 Data Analysis in Cognitive Science | | 1・2・3 | 2 | 阿部明典 ABE Akinori 松香敏彦 MATSUKA Toshihiko | T4-5 | 火 Tue | III | E/J | 開講教室：人文社会科 学系総合研究棟302 数学情報科学専攻情報 科学コース提供科目 (offered by Department of Applied and Cognitive Informatics, Division of Mathematics and Informatics) | |
| W020210001 | WL725 | | | | | | | | | |
| 医用画像工学 Medical Image Engineering | | 1 | 2 | 野村行弘 NOMURA Yukihiko | T1-2 | 水 Wed | I | E/J | 開講教室：工学部17号 棟111室 基幹工学専攻医学工 学コース提供科目 (offered by Department of Medical Engineering, Division of Fundamental Engineering) | |
| W024201501 | WL727 | | | | | | | | | |
| 地球環境計測学 Measurement of Earth Environment | | 1・2・3 | 2 | 入江仁士 IRIE Hitoshi 梶原康司 KAJIWARA Koji 楊 偉 YANG Wei | T4-5 | 水 Wed | III | E/J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 地球環境科学専攻リモ ートセンシングコース提 供科目 (offered by Department of Environmental Remote Sensing, Division of Earth and Environmental Sciences) | |
| W021201001 | WL728 | | | | | | | | | |
| 像計測工学 Measurement Engineering by Images | | 1・2・3 | 2 | 椎名達雄 SHIINA Tatsuo | T4-5 | 火 Tue | I | E/J | 開講教室：工学部9号 棟205室 先進理化学専攻物質科 学コース提供科目 (offered by Department of Materials Science, Division of Advanced Science and Engineering) | |
| W022213501 | WL729 | | | | | | | | | |

(iv) 創成工学専攻 Division of Creative Engineering

(博士後期課程 Doctoral Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|--|--------------------------------|--------------------------------|---|--|-------------------|-----------------|--------------|--|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| イメージング科学 コース専門科目 Specialized Courses (Department of Imaging Sciences) | 電子機能材料 Electronic Functional Material | | 1・2・3 | 2 | 星野勝義 HOSHINO Katsuyoshi | T4-5 | 水 Wed | IV | E/J | 開講教室：工学部5号 棟104室 先進理化学専攻物質科 学コース提供科目 (Offered by Department of Materials Science, Division of Advanced Science and Engineering) |
| | W022211001 | WL730 | | | | | | | | |
| | ディスプレイ工学 Display Engineering | | 1・2・3 | 2 | 小林範久 KOBAYASHI Norihisa | T1-2 | 金 Fri | V | E/J | 開講教室：工学部9号 棟206室 先進理化学専攻物質科 学コース提供科目 (Offered by Department of Materials Science, Division of Advanced Science and Engineering) |
| | W022210501 | WL731 | | | | | | | | |
| | インターンシップⅡ Internship Program Ⅱ | | 1・2・3 | 2 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | |
| W02A010501 | WL800 | | | | | | | | | |
| イメージング科学国際実習Ⅱb International Activities in Imaging Sciences II b | | 1・2・3 | 2 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 履修方法、時期等、履 修計画については指導 教員と綿密な打ち合わ せを行うこと | |
| W023212501 | WL802 | | | | | | | | | |
| デザインコース 専門科目 Specialized Courses (Department of Design) | 環境人間工学特論 Topics in Environmental Ergonomics | | 1・2・3 | 2 | 下村義弘 SHIMOMURA Yoshihiro | T1-2 | 水 Wed | V | E/J | 開講教室：工学部2号 棟401室 |
| | W023321001 | WM702 | | | | | | | | |
| | 人工物感性論 Material Science in Artifact and Kansei | | 1・2・3 | 2 | 久保光徳 KUBO Mitsunori 寺内文雄 TERAUCHI Fumio 田内隆利 TAUCHI Takatoshi 佐藤浩一郎 SATO Koichiro | T1-2 | 月 Mon | V | E/J | 開講場所：創造工学セ ンター2Fレーザーア トリエ |
| | W023321501 | WM703 | | | | | | | | |
| | デザイン文化論 Human Life Design | | 1・2・3 | 2 | 植田 憲 UEDA Akira | T1-2 | 月 Mon | IV | J | 開講教室：工学部2号 棟207室 |
| | W023322001 | WM704 | | | | | | | | |
| | 人工物デザイン史論 Design History of Artifacts | | 1・2・3 | 2 | (松尾恒一 MATSUO Kouichi) 連絡担当：植田 憲 | T4-6 | 集中 Intensive | - | J | |
| | W023322501 | WM705 | | | | | | | | |
| | コミュニケーションデザイン論 Theory of Communication Design | | 1・2・3 | 2 | 桐谷佳恵 KIRITANI Yoshie | T4-5 | 木 Thu | IV | E/J | 開講教室：工学部1号 棟404室 |
| | W023323001 | WM706 | | | | | | | | |
| | 行動環境デザイン論 Behavioral Environment Design | | 1・2・3 | 2 | 佐藤公信 SATO Kiminobu | T4-5 | 金 Fri | III | E/J | 開講教室：工学部1号 棟414室 |
| | W023323501 | WM707 | | | | | | | | |
| | デザインマネジメント論2 Design Management 2 | | 1・2・3 | 1 | 渡邊慎二 WATANABE Shinji | T2 | 水 Wed | III | E/J | 開講教室：工学部1号 棟3階視聴覚教室 |
| | W023324001 | WM708 | | | | | | | | |
| | 人間情報科学特論 Human Informatics | | 1・2・3 | 2 | 岩永光一 IWANAGA Koichi 石橋圭太 ISHIBASHI Keita | T4-5 | 火 Tue | IV | E/J | 開講教室：工学部2号 棟302室 |
| W023325001 | WM710 | | | | | | | | | |
| 生理人類学Ⅱ Physiological Anthropology II | | 1・2・3 | 2 | 下村義弘 SHIMOMURA Yoshihiro 岩永光一 IWANAGA Koichi 石橋圭太 ISHIBASHI Keita | T4-5 | 火 Tue | V | E/J | 開講教室：工学部2号 棟101室 | |
| W023326001 | WM712 | | | | | | | | | |
| ケアデザイン論Ⅱ Theory of Care Design II | | 1・2・3 | 2 | 下村義弘 SHIMOMURA Yoshihiro 岩崎 寛 IWASAKI Yutaka | T4-5 | 月 Mon | IV | E/J | 開講教室：工学部2号 棟201室 | |
| W023326501 | WM713 | | | | | | | | | |
| 異なるデザイン領域習得 プログラム Design Cross-Fertilization Program | | 1・2・3 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| W023309501 | WM801 | | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|--|--------------------------------|--------------------------------|----------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|--------------|----------------------|---------------|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| デザインコース 専門科目 Specialized Courses (Department of Design) | 海外大学アライアンスプロ グラム C1 International Alliance Program C1 | | 1・2・3 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W023348001 | WM816 | | | | | | | | |
| | 海外大学アライアンスプロ グラム C2 International Alliance Program C2 | | 1・2・3 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W023348501 | WM817 | | | | | | | | |
| | デザイン PBL-C1 Design PBL-C1 | | 1・2・3 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W023349501 | WM821 | | | | | | | | |
| | デザイン PBL-C2 Design PBL-C2 | | 1・2・3 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W023350001 | WM818 | | | | | | | | |
| | デザイン PBL-C3 Design PBL-C3 | | 1・2・3 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | |
| | W023350501 | WM819 | | | | | | | | |
| デザイン PBL-C4 Design PBL-C4 | | 1・2・3 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| W023351001 | WM820 | | | | | | | | | |
| デザイン・インターンシップ・ プログラムⅢ Design Internship Program III | | 1・2・3 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| W023330001 | WM808 | | | | | | | | | |
| デザイン・インターンシップ・ プログラムⅣ Design Internship Program IV | | 1・2・3 | 2 | 各教員 | - | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| W023330501 | WM809 | | | | | | | | | |

【補足】 デザインコース専門科目には、全授業、あるいは授業の一部を墨田キャンパスで開講する科目があります。詳細については学生ポータルで確認してください。

【Additional information】 Some of the specialized courses in the Department of Design will be held, either entirely or partly, on Sumida campus. Please check the Student Portal for more information.

(v) 基幹工学専攻 Division of Fundamental Engineering

(博士後期課程 Doctoral Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|---|--|--------------------------------|--------------------------------|--|--|------------|-----------|--------------|---|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | 基幹工学特別講義 Fundamental Engineering Special Seminar | | 1・2・3 | 2 | 各教員 | T4-5 | 金 Fri | I | E/J | 開講教室：工学部17号 棟216室 |
| | W02A014001 | WX712 | | | | | | | | |
| | ICRC 総合特別講義 ICRC Special Seminar | | 1・2・3 | 2 | 劉 浩 LIU Hao 坪田健一 TSUBOTA Ken-ichi 俞 文偉 YU Wenwei 並木明夫 NAMIKI Akio | T4-5 | 火 Tue | V | E/J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 |
| | W02A014501 | WX713 | | | | | | | | |
| | エネルギーシステム工学 Energy System Engineering | | 1・2・3 | 2 | 田中 学 TANAKA Gaku | T4-5 | 金 Fri | IV | E/J | 開講教室：工学部17号 棟212室 機械工学コース提供科目 (offered by Department of Mechanical Engineering) |
| | W024100001 | WN700 | | | | | | | | |
| | 生体運動制御工学 Motor Control of Human Movement | | 1・2・3 | 2 | 俞 文偉 YU Wenwei | T4-5 | 木 Thu | V | E/J | 開講教室：工学部総合 研究棟1 アクティブ ラーニング室1 医工学コース提供科目 (offered by Department of Medical Engineering) |
| | W024200501 | WO702 | | | | | | | | |
| | エネルギー変換工学 Advanced Electric Machinery | | 1・2・3 | 2 | 早乙女英夫 SAOTOME Hideo | T4-5 | 木 Thu | III | E/J | 開講教室：工学部15号 棟109室 電気電子工学コース提供 科目 (offered by Department of Electrical and Electronic Engineering) |
| | W024300001 | WP700 | | | | | | | | |
| | 電力システム特論 Advanced Course of Electric Power Systems | | 1・2・3 | 2 | 宮城大輔 MIYAGI Daisuke 小林宏泰 KOBAYASHI Hiroyasu | T4-5 | 火 Tue | I | E/J | 開講教室：工学部15号 棟109室 電気電子工学コース提供 科目 (offered by Department of Electrical and Electronic Engineering) |
| | W024300501 | WP701 | | | | | | | | |
| | 数理システム Mathematical Systems | | 1・2・3 | 2 | (岡本 卓 OKAMOTO Takashi) 連絡担当：小环成一 | T4-5 | 水 Wed | VI | E/J | 開講教室：工学部17号 棟214室 電気電子工学コース提供 科目 (offered by Department of Electrical and Electronic Engineering) |
| | W024301001 | WP702 | | | | | | | | |
| | 高周波電子工学 High Frequency Electronics | | 1・2・3 | 2 | 大森達也 OMORI Tatsuya | T4-5 | 水 Wed | V | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 601室 電気電子工学コース提供 科目 (offered by Department of Electrical and Electronic Engineering) |
| | W024301501 | WP703 | | | | | | | | |
| 計算機設計論 Computer Hardware Design | | 1・2・3 | 2 | 伊藤智義 ITO Tomoyoshi 角江 崇 KAKUE Takashi | T4-5 | 月 Mon | IV | E/J | 開講教室：工学部15号 棟109室 電気電子工学コース提供 科目 (offered by Department of Electrical and Electronic Engineering) | |
| W024302001 | WP704 | | | | | | | | | |
| ベンチャービジネス論 Venture Business | | 1・2・3 | 2 | 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T1-2 | 水 Wed | V | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 | |
| W02A000001 | WX702 | | | | | | | | | |
| ベンチャービジネストレーニング(I) Venture Business Training (I) | | 1・2・3 | 2 | (牛田雅之 USHIDA Masayuki) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T1-2 | 木 Thu | V | E/J | 開講教室：工学部2号 棟101室 | |
| W02A000501 | WX704 | | | | | | | | | |
| ベンチャービジネストレーニング(II) Venture Business Training (II) | | 1・2・3 | 2 | (高橋昌義 TAKAHASHI Masayoshi) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T4-5 | 火 Tue | V | J | 開講教室：工学部2号 棟201室 | |
| W02A001001 | WX705 | | | | | | | | | |
| ベンチャービジネスマネジメント Venture Business Management | | 1・2・3 | 2 | (竹居邦彦 TAKEI Kunihiro) 連絡担当： 武居昌宏 TAKEI Masahiro | T4-5 | 水 Wed | V | J | 開講教室：IMO棟1 イベントルーム | |
| W02A001501 | WX703 | | | | | | | | | |
| 技術完成力 Ability to Complete in Technology | | 1・2・3 | 2 | (都築浩一 TSUZUKI Koichi) 連絡担当：未定 | T4-5 | 月 Mon | V | J | 開講教室：工学部15号 棟110室 | |
| W02A002001 | WX706 | | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|--|--|--------------------------------|--------------------------------|----------------------|---|-------------------|-----------------|--------------|--|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 共通科目 Common Courses in the Division | 技術経営力 Ability to Manage Technology | | 1・2・3 | 2 | (伊藤 忠 ITO Tadashi) 連絡担当：未定 | T1-2 | 月 Mon | II | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 |
| | W02A002501 | WX707 | | | | | | | | |
| | 技術者倫理・知的財産 Ethics for Engineers and Intellectual Property | | 1・2・3 | 2 | 青木伸之 AOKI Nobuyuki (古木 真 FURUKI Makoto) 他 | T4-5 | 金 Fri | V | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟2 マルチメ ディア講義室 |
| | W02A003001 | WX701 | | | | | | | | |
| | 国際研究実習 II International Research Activities II | | 1・2・3 | 2 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 履修方法、時期等、履 修計画については指導 教員と綿密な打ち合わ せを行うこと |
| | W02A009101 | WX810 | | | | | | | | |
| | 先進科学研究実習 II Research Activities for Frontier Science II | | 1・2・3 | 2 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 先進科学プログラム参 加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course |
| | W02A006001 | WX801 | | | | | | | | |
| | 先進科学特別演習 II Advanced Seminar for Frontier Science II | | 1・2・3 | 2 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 先進科学プログラム参 加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course |
| | W02A006501 | WX901 | | | | | | | | |
| | 先進科学セミナー II Frontier Science Seminar II | | 1・2・3 | 2 | 未定 | T4-5 | 木 Thu | IV、V | J | 開講教室：工学部13号 棟202室（アクティフ ラーニング室） 先進科学プログラム参 加学生は必修 Frontier Science Program Student's mandatory course 隔週開講 Biweekly course |
| | W02A007501 | WX715 | | | | | | | | |
| | インテリジェント飛行セミナー Seminar in Intelligent Flights ※インテリジェント飛行プロ グラム参加学生以外も履修可 | | 1 | 2 | (野波健蔵 NONAMI Kenzo) 他 連絡担当：劉 浩 | T4-5 | 集中 Intensive | - | E/J | 開講教室：未定 インテリジェント飛行 プログラム参加学生は 必修 7月下旬開講予定 |
| | W02A018001 | WX714 | | | | | | | | |
| インテリジェント飛行特別演習 Special Research Seminar in Intelligent Flights | | 1・2・3 | 4 | 関係教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | インテリジェント飛行 プログラム参加学生は 必修 | |
| W02A018501 | WX809 | | | | | | | | | |
| 特別演習 II Advanced Seminar II | | 1・2・3 | 2 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 必修 Compulsory 修了年次に履修登録す ること 共通科目の単位には算 入されない | |
| W024○998** | W□900 | | | | | | | | | |
| 特別研究 II Graduate Research II | | 1・2・3 | 4 | 各指導教員 | 通年 Spring/Fall | 集中 Intensive | - | E/J | 必修 Compulsory 修了年次に履修登録す ること 共通科目の単位には算 入されない | |
| W024○999** | W□901 | | | | | | | | | |
| 機械工学コース 専門科目 Specialized Courses (Department of Mechanical Engineering) | 材料創製工学 Advanced Materials | | 1・2・3 | 2 | 糸井貴臣 ITOI Takaomi (加藤 康 KATO Yasushi) | T4-5 | 金 Fri | III | E/J | 開講教室：工学部17号 棟215室 |
| | W024101001 | WN701 | | | | | | | | |
| | 基礎強度学 Fundamentals of Strength Analyses | | 1・2・3 | 2 | 山崎泰広 YAMAZAKI Yasuhiro | T4-5 | 水 Wed | III | E/J | 開講教室：工学部17号 棟215室 |
| | W024103001 | WN703 | | | | | | | | |
| | 応用力学特論 Advanced Mechanics | | 1・2・3 | 2 | 菅原路子 SUGAWARA Michiko | T4-5 | 火 Tue | IV | E/J | 開講教室：工学部17号 棟112室 |
| | W024103501 | WN704 | | | | | | | | |
| | 材料加工学 Material Working | | 1・2・3 | 2 | 松坂壮太 MATSUSAKA Souta | T1-2 | 火 Tue | III | E/J | 開講教室：工学部17号 棟111室 |
| | W024104001 | WN705 | | | | | | | | |
| 先端加工学 Advanced Machining | | 1・2・3 | 2 | 比田井洋史 HIDAI Hirofumi | T4-5 | 金 Fri | II | E/J | 開講教室：工学部17号 棟111室 | |
| W024111001 | WN801 | | | | | | | | | |
| 加工物理学 Manufacturing Science | | 1・2・3 | 2 | 森田 昇 MORITA Noboru | T1-2 | 水 Wed | IV | E/J | ※2022年度不開講 | |
| W024111501 | WN802 | | | | | | | | | |

(v) 基幹工学専攻 Division of Fundamental Engineering

(博士後期課程 Doctoral Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|--|---|--------------------------------|--------------------------------|--|---|-----------------|-----------|--------------|----------------------|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 機械工学コース 専門科目 Specialized Courses (Department of Mechanical Engineering) | マイクロ工学 Micro-Engineering | | 1・2・3 | 2 | 中本 剛 NAKAMOTO Takeshi | T4-5 | 火 Tue | II | J | 開講教室：自然科学系 総合研究棟 2 221ゼ ミ室 |
| | W024105501 | WN706 | | | | | | | | |
| | バイオミメティクス Biomimetics | | 1・2・3 | 2 | 劉 浩 LIU Hao | T1-2 | 火 Tue | IV | E/J | 開講教室：工学部17号 棟211室 |
| | W024112001 | WN803 | | | | | | | | |
| | バイオエンジニアリング Bioengineering | | 1・2・3 | 2 | 坪田健一 TSUBOTA Ken-ichi | T4-5 | 水 Wed | IV | E/J | 開講教室：工学部17号 棟111室 |
| | W024112501 | WN804 | | | | | | | | |
| | 知的機械システム Intelligent Mechanical Systems | | 1・2・3 | 2 | 大川一也 OKAWA Kazuya | T1-2 | 金 Fri | IV | E/J | 開講教室：工学部17号 棟215室 |
| | W024107001 | WN708 | | | | | | | | |
| | 認識行動システム Recognition Behavior System | | 1・2・3 | 2 | 並木明夫 NAMIKI Akio 藤原大悟 FUJIWARA Daigo | T1-2 | 金 Fri | III | E/J | |
| | W024113001 | WN805 | | | | | | | | |
| | 知能ロボティクス Intelligent Robotics | | 1・2・3 | 2 | 鈴木 智 SUZUKI Satoshi | T4-5 | 金 Fri | II | E/J | 開講教室：工学部17号 棟211室 |
| | W024106501 | WN707 | | | | | | | | |
| | 熱流体解析論 Fluid Dynamics of Wide Energy Levels | | 1・2・3 | 2 | 三神史彦 MIKAMI Fumihiko | T4-5 | 木 Thu | V | E/J | |
| | W024113501 | WN806 | | | | | | | | |
| | 混相流体工学 Multiphase Flow Engineering | | 1・2・3 | 2 | 武居昌宏 TAKEEI Masahiro | T4-5 | 木 Thu | IV | E/J | |
| | W024114001 | WN807 | | | | | | | | |
| | 高速熱流体力学 Supersonic Thermofluid Dynamics | | 1・2・3 | 2 | 太田匡則 OTA Masanori | T4-5 | 水 Wed | V | E/J | |
| W024114501 | WN808 | | | | | | | | | |
| 応用熱流体工学 Applied Thermofluids Engineering | | 1・2・3 | 2 | 森吉泰生 MORIYOSHI Yasuo | T1-2 | 木 Thu | II | E/J | 開講教室：工学部17号 棟215室 | |
| W024109001 | WN709 | | | | | | | | | |
| 熱エネルギー変換工学 Thermal Energy Conversion Engineering | | 1・2・3 | 2 | 窪山達也 KUBOYAMA Tatsuya | T1-2 | 水 Wed | II | E/J | 開講教室：工学部17号 棟111室 | |
| W024109501 | WN710 | | | | | | | | | |
| 熱流体物理学 Thermofluid Physics | | 1・2・3 | 2 | (未定) 連絡担当：森吉泰生 | T3 | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| W024115001 | WN809 | | | | | | | | | |
| エンジンベンチマーク Engine Benchmark | | 1・2・3 | 2 | 森吉泰生 MORIYOSHI Yasuo 窪山達也 KUBOYAMA Tatsuya (塩見和広 SHIOMI Kazuhiro) (西川雅浩 NISHIKAWA Masahiro) | T4-5 | 集中 Intensive | - | E/J | | |
| W024110001 | WN711 | | | | | | | | | |
| 医工学コース専門 科目 Specialized Courses (Department of Medical Engineering) | 生体計測工学 Biomedical Sensors and Transducers | | 1・2・3 | 2 | 中口俊哉 NAKAGUCHI Toshiya | T1-2 | 水 Wed | IV | E/J | 開講教室：工学部17号 棟113室 「上限55名、医工学コー ス優先、抽選実施」 |
| | W024200001 | WO701 | | | | | | | | |
| | 治療支援工学総論 Therapeutic Engineering and Technology | | 1・2・3 | 2 | 折田純久 ORITA Sumihisa | T4-5 | 金 Fri | II | E/J | 開講教室：工学部15号 棟110室 |
| | W024201001 | WO703 | | | | | | | | |
| | 医用画像工学 Medical Image Engineering | | 1・2・3 | 2 | 野村行弘 NOMURA Yukihiro | T1-2 | 水 Wed | I | E/J | イメージング科学コー スの同名科目 開講教室：工学部17号 棟111室 |
| | W024201501 | WO704 | | | | | | | | |
| | 波動情報処理 Wave Information Processing | | 1・2・3 | 2 | 平田慎之介 HIRATA Shinnosuke 吉田憲司 YOSHIDA Kenji | T1-2 | 月 Mon | III | E/J | 開講教室：工学部17号 棟113室 |
| W024203001 | WO707 | | | | | | | | | |
| 信号処理システム論 Signal Processing System | | 1・2・3 | 2 | (黒田 輝 KURODA Kagayaki) 連絡担当：齊藤一幸 | T4-5 | 火 Tue | III | E/J | 開講教室：工学部17号 棟215室 | |
| W024203501 | WO708 | | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用言語 Language | 備考 Remarks |
|--|---|--------------------------------|-------------------------|----------------|---|-------------------|-----------|--------------|------------------|---|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 医工学コース専門 科目 Specialized Courses (Department of Medical Engineering) | 脳工学概論 Human Brain Mechanism and Engineering | W024204001 WO709 | 1・2・3 | 2 | 中川誠司 NAKAGAWA Seiji | T1-2 | 水 Wed | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学部17号 棟111室 |
| | 高周波デバイス概論 Introduction to High Frequency Devices | W024204501 WO710 | 1・2・3 | 2 | 齊藤一幸 SAITO Kazuyuki | T4-5 | 火 Tue | Ⅱ | E/J | 開講教室：工学部17号 棟215室 |
| | 通信環境システム論 Communication Environment Systems | W024205001 WO711 | 1・2・3 | 2 | 高橋応明 TAKAHASHI Masaharu | T4-5 | 月 Mon | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学部17号 棟111室 |
| | バイオミメティクス Biomimetics | W024112001 WO808 | 1・2・3 | 2 | 劉 浩 LIU Hao | T1-2 | 火 Tue | Ⅳ | E/J | 開講教室：工学部17号 棟211室 基幹工学専攻機械工学 コース提供科目 (offered by Department of Mechanical Engineering, Division of Fundamental Engineering) |
| | 医用機器設計論 Design of Medical Devices | W024205501 WO712 | 1・2・3 | 2 | 山口 匡 YAMAGUCHI Tadashi | T1-2 | 金 Fri | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学部17号 棟211室 |
| | 放射線医学 Radiological Engineering | W024206001 WO713 | 1・2・3 | 2 | (山谷泰賀 YAMAYA Taiga) 連絡担当：羽石秀昭 | T1-2 | 月 Mon | Ⅴ | E/J | 開講教室：工学部17号 棟112室 |
| | 医用診断計測学 Diagnostic Measurement Systems | W024206501 WO714 | 1・2・3 | 2 | 菅 幹生 SUGA Mikio | T4-5 | 金 Fri | Ⅱ | E/J | 開講教室：工学部15号 棟109室 |
| | 人間－生活環境論 Human-Living Environment System | W023301001 WO716 | 1・2・3 | 2 | 下村義弘 SHIMOMURA Yoshihiro | T4-5 | 月 Mon | Ⅴ | E/J | 開講教室：工学部2号 棟101室 創成工学専攻デザイン コース提供科目 (offered by Department of Design, Division of Creative Engineering) |
| | 臨床生理・解剖学特論 Health Technology Assessment Based on Clinical Anatomy and Physiology | W024207101 WO715 | 1・2・3 | 2 | 林 秀樹 HAYASHI Hideki | T1-2 | 月 Mon | Ⅵ | E/J | 開講教室：フロンティア 医工学センターB棟 1F会議室 |
| | 国際医学研究実習Ⅰ International Medical Engineering Research I | W024208001 WO801 | 1・2・3 | 2 | コース長および各指導教員 問合せ先： 俞 文偉 YU Wenwei | 通年 Spring/Fall | - | - | E/J | 個別対応 |
| | 国際医学研究実習Ⅱ International Medical Engineering Research II | W024208501 WO802 | 1・2・3 | 2 | コース長および各指導教員 問合せ先： 俞 文偉 YU Wenwei | 通年 Spring/Fall | - | - | E/J | 個別対応 |
| | 国際医学研究実習Ⅲ International Medical Engineering Research III | W024209001 WO803 | 1・2・3 | 2 | コース長および各指導教員 問合せ先： 俞 文偉 YU Wenwei | 通年 Spring/Fall | - | - | E/J | 個別対応 |
| | 国際医学研究実習Ⅳ International Medical Engineering Research IV | W024211001 WO806 | 1・2・3 | 2 | コース長および各指導教員 問合せ先： 俞 文偉 YU Wenwei | 通年 Spring/Fall | - | - | E/J | 個別対応 |
| | 国際医学研究実習Ⅴ International Medical Engineering Research V | W024211501 WO807 | 1・2・3 | 2 | コース長および各指導教員 問合せ先： 俞 文偉 YU Wenwei | 通年 Spring/Fall | - | - | E/J | 個別対応 |
| | 国際医学特論Ⅰ International Medical Engineering Seminar I | W024209501 WO804 | 1・2・3 | 2 | 俞 文偉 YU Wenwei | T4-5 | - | - | E/J | ICRC 総合特別講義 (W02A014501) で振替 |

(v) 基幹工学専攻 Division of Fundamental Engineering

(博士後期課程 Doctoral Program)

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks |
|--|---|--------------------------------|--------------------------------|----------------|--|-------------------|-----------|--------------|----------------------|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | |
| 医工学コース専門 科目 Specialized Courses (Department of Medical Engineering) | 国際医工学特論Ⅱ International Medical Engineering Seminar II | | 1・2・3 | 2 | 羽石秀昭 HANEISHI Hideaki 他 | 通年 Spring/Fall | - | - | E/J | |
| | W024210001 | WO805 | | | | | | | | |
| 電気電子工学 コース専門科目 Specialized Courses (Department of Electrical and Electronic Engineering) | 波動情報解析 Wave Information Analysis | | 1・2・3 | 2 | 中田裕之 NAKATA Hiroyuki 大矢浩代 OHYA Hiroyo | T4-5 | 金 Fri | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 704室 |
| | W024302501 | WP705 | | | | | | | | |
| | 電磁波理論 Theory of Electromagnetic Waves | | 1・2・3 | 2 | 中田裕之 NAKATA Hiroyuki | T4-5 | 月 Mon | Ⅴ | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 704室 |
| | W024303001 | WP706 | | | | | | | | |
| | 弾性波動デバイス Acoustic Waves in Solids and Their Application to Signal Processing Devices | | 1・2・3 | 2 | 未定 | T1-2 | 金 Fri | Ⅳ | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 601室 ※2022年度不開講 |
| | W024303501 | WP707 | | | | | | | | |
| | 波動システム解析 Analysis of Wave Systems | | 1・2・3 | 2 | 未定 | T1-2 | 水 Wed | Ⅱ | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 704室 ※2022年度不開講 |
| | W024313501 | WP727 | | | | | | | | |
| | 超音波工学 Ultrasonic Engineering | | 1・2・3 | 2 | 大森達也 OMORI Tatsuya | T1-2 | 金 Fri | Ⅴ | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 601室 |
| | W024314001 | WP728 | | | | | | | | |
| | 波動応用計測 Applied Wave Electronics and Measurement | | 1・2・3 | 2 | 未定 | T4-5 | 火 Tue | Ⅰ、Ⅱ | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 601室 ※2022年度不開講 |
| | W024304001 | WP708 | | | | | | | | |
| | 分子エレクトロニクス Molecular Electronics | | 1・2・3 | 2 | 酒井正俊 SAKAI Masatoshi | T4-5 | 月 Mon | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学部15号 棟109室 |
| | W024304501 | WP709 | | | | | | | | |
| | 薄膜・表面分析特論 Thin Film and Surface Analysis | | 1・2・3 | 2 | 酒井正俊 SAKAI Masatoshi | T1-2 | 火 Tue | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学部15号 棟109室 |
| | W024305001 | WP710 | | | | | | | | |
| | 量子スピン光物性 Quantum Spin and Optical Properties | | 1・2・3 | 2 | 森田 健 MORITA Ken | T1-2 | 火 Tue | Ⅰ | E/J | 開講教室：工学部15号 棟109室 |
| | W024305601 | WP723 | | | | | | | | |
| | 半導体量子光工学 Quantum Photonic Engineering of Semiconductors | | 1・2・3 | 2 | 石谷善博 ISHITANI Yoshihiro 馬 べい MA Bei | T1-2 | 火 Tue | Ⅳ | E/J | 開講教室：工学部15号 棟109室 |
| | W024306101 | WP721 | | | | | | | | |
| | 応用光工学 Applied Optics | | 1・2・3 | 2 | (阿部宜輝 ABE Yoshiteru) 連絡担当：石谷善博 | T1-2 | 金 Fri | Ⅲ | E/J | 開講教室：工学部17号 棟113室 |
| | W024306501 | WP713 | | | | | | | | |
| | フォトニクス材料マイクロ評価 Micro Evaluation of Photonics Materials | | 1・2・3 | 2 | (角谷正友 SUMIYA Masatomo) 連絡担当：石谷善博 | T4-5 | 金 Fri | Ⅴ | E/J | 開講教室：工学部17号 棟111室 |
| | W024307001 | WP714 | | | | | | | | |
| | 光応用計測概論 Application of Optics to Measurement | | 1・2・3 | 2 | 石谷善博 ISHITANI Yoshihiro 森田 健 MORITA Ken | T1-2 | 火 Tue | Ⅱ | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 5階ゼミ室 ※2022年度不開講 |
| | W024307501 | WP715 | | | | | | | | |
| | 分子電子デバイス Molecular Electronic Devices | | 1・2・3 | 2 | 酒井正俊 SAKAI Masatoshi | T4-5 | 火 Tue | Ⅳ | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 509室 |
| | W024314501 | WP729 | | | | | | | | |
| | 量子光・電子物性 Quantum Physics of Photonics and Electronics | | 1・2・3 | 2 | 石谷善博 ISHITANI Yoshihiro 森田 健 MORITA Ken | T4-5 | 木 Thu | Ⅰ | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 501室 |
| | W024315001 | WP730 | | | | | | | | |
| | ハイブリッド動的システム論 Hybrid Dynamical System Theory | | 1・2・3 | 2 | 残間忠直 ZANMA Tadanao | T4-5 | 火 Tue | Ⅱ | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 803室 |
| | W024308001 | WP716 | | | | | | | | |

| 科目区分 | 授業科目名 Course | | 履修 年次 Year of Program | 単位数 Credits | 授業担当教員 Teacher 非常勤講師は () | 期別 Term | 曜日 Day | 時限 Period | 使用 言語 Language | 備考 Remarks | |
|--|--|--------------------------------|--------------------------------|----------------|---------------------------------|---|-----------|--------------|----------------------|---------------|--|
| | 時間割コード Code Number | コース・ナンバリング Course Numbering | | | | | | | | | |
| 電気電子工学 コース専門科目 Specialized Courses (Department of Electrical and Electronic Engineering) | ロバスト制御理論 Robust Control Theory | W024308501 | WP717 | 1・2・3 | 2 | 劉 康志 LIU Kang-Zhi | T1-2 | 金 Fri | V | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 801室 |
| | パワーエレクトロニクス特論 Advanced Course of Power Electronics | W024309001 | WP718 | 1・2・3 | 2 | 佐藤之彦 SATO Yukihiko 名取賢二 NATORI Kenji | T4-5 | 金 Fri | I | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 801室 |
| | 応用システム工学 Applied Systems Engineering | W024309501 | WP719 | 1・2・3 | 2 | 小坪成一 KOAKUTSU Seiichi | T1-2 | 水 Wed | II | E/J | 開講教室：工学部15号 棟110室 |
| | 先端非線形制御理論 Advanced Nonlinear Control Theory | W024315501 | WP731 | 1・2・3 | 2 | 劉 康志 LIU Kang-Zhi | T1-2 | 金 Fri | II | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 801室 |
| | 高機能化電気エネルギー工学 Advanced Electric Energy Engineering | W024316001 | WP732 | 1・2・3 | 2 | 佐藤之彦 SATO Yukihiko | T1-2 | 火 Tue | II | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 801室 |
| | 大規模システム Large-scale Systems Science | W024316501 | WP733 | 1・2・3 | 2 | 小坪成一 KOAKUTSU Seiichi | T4-5 | 水 Wed | III | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 903室 |
| | 高電圧システム High Voltage Systems | W024310001 | WP720 | 1・2・3 | 2 | (水野健彦 MIZUNO Takehiko) 連絡担当：佐藤之彦 | T4-5 | 金 Fri | V | E/J | 開講教室：工学部15号 棟109室 |
| | 超並列理論 Distributed Processing | W020204001 | WP721 | 1・2・3 | 2 | 北神正人 KITAKAMI Masato | T1-2 | 月 Mon | II | E/J | 開講教室：工学部2号 棟103室 数学情報科学専攻情報 科学コース提供科目 (offered by Department of Applied and Cognitive Informatics, Division of Mathematics and Informatics) |
| | 移動通信 Mobile Communications | W024311001 | WP722 | 1・2・3 | 2 | 安 昌俊 AHN Chang-Jun | T3 | 火 Tue | V | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 601室 ※2022年度は8月で集 中講義 |
| | コンピュータイメージ特論 Computer Images | W024312001 | WL711 | 1・2・3 | 2 | 津村徳道 TSUMURA Tokumichi | T4-5 | 水 Wed | IV | E/J | 開講教室：環境りモト センシング研究セン ター共同棟207室 創成工学専攻イメージ ング科学コース提供科目 (offered by Department of Imaging Sciences, Division of Creative Engineering) |
| | 分散システム Distributed Systems | W024313101 | WP726 | 1・2・3 | 2 | 下馬場朋禄 SHIMOBABA Tomoyoshi | T4-5 | 金 Fri | II | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 901室 |
| | 混成信号処理 Hybrid Signal Processing | W024317001 | WP734 | 1・2・3 | 2 | 安 昌俊 AHN Chang-Jun | T3 | 金 Fri | III | E/J | 開講教室：工学系総合 研究棟2 601室 ※2022年度は8月で集 中講義 |
| | 計算機構成論 Computer Architecture | W024317501 | WP735 | 1・2・3 | 2 | 伊藤智義 ITO Tomoyoshi 市橋保之 ICHIHASHI Yasuyuki | T4-5 | 月 Mon | I | E/J | 開講教室：工学部15号 棟109室 |
| | 多目的最適化の学習理論 Learning Theory of Multi- Objective Optimisation | W021302101 | WE714 | 1・2・3 | 2 | 荒井幸代 ARAI Sachiyo | T1-2 | 水 Wed | III | E/J | 開講教室：工学部17号 棟211室 地球環境科学専攻都市 環境システムコースと 同科目 (The same course as the one of Department of Urban Environment Systems, Division of Earth and Environmental Sciences) |

IV 学位論文について

Information About Thesis

※学位論文提出に係る諸手続きについては、千葉大学融合理工学府のホームページにて随時周知いたします。

To view the steps and procedures of thesis review, please refer to the Chiba University Graduate School of Science and Engineering website.

千葉大学大学院融合理工学府における学位論文の審査基準について

Graduate School of Science and Engineering Thesis Examination Criteria

博士前期課程

Master's Program

1. 学位論文が満たすべき水準 Thesis Examination Criteria

(i) 数学情報科学専攻 Division of Mathematics and Informatics

修士学位論文は、数学情報科学専攻の各コース専門分野に関連する内容で、普遍性、論証性などの学術的価値が含まれ、学術論文として論理的にまとめられているかどうか、ならびに学位申請者が学術研究における倫理性を有しているかどうかを基に審査する。

The master's thesis is judged by its contents, which must be related to a special field in a department of the Division of Mathematics and Informatics; by whether it possesses scientific value in terms of its universality, demonstrability, and other characteristics; by whether it is logically organized as a scientific paper; and by whether the degree candidate has conducted his/her scientific research according to established ethical standards.

(ii) 地球環境科学専攻 Division of Earth and Environmental Sciences

修士学位論文は、地球環境科学専攻の各コース専門分野に関連する内容で、普遍性、論証性などの学術的価値が含まれ、学術論文として論理的にまとめられているかどうか、ならびに学位申請者が学術研究における倫理性を有しているかどうかを基に審査する。

The master's thesis is judged by its contents, which must be related to a special field in a department of the Division of Earth and Environment Sciences; by whether it possesses scientific value in terms of its universality, demonstrability, and other characteristics; by whether it is logically organized as a scientific paper; and by whether the degree candidate has conducted his/her scientific research according to established ethical standards.

(iii) 先進理化学専攻 Division of Advanced Science and Engineering

修士学位論文は、先進理化学専攻の各コース専門分野に関連する内容で、普遍性、論証性などの学術的価値が含まれ、学術論文として論理的にまとめられているかどうか、ならびに学位申請者が学術研究における倫理性を有しているかどうかを基に審査する。

The master's thesis is judged by its contents, which must be related to a special field in a department of the Division of Advanced Science and Engineering; by whether it possesses scientific value in terms of its universality, demonstrability, and other characteristics; by whether it is logically organized as a scientific paper; and by whether the degree candidate has conducted his/her scientific research according to established ethical standards.

(iv) 創成工学専攻 Division of Creative Engineering

修士学位論文は、創成工学専攻の各コース専門分野に関連する内容で、普遍性、論証性などの学術的価値が含まれ、学術論文として論理的にまとめられているかどうか、ならびに学位申請者が学術研究における倫理性を有しているかどうかを基に審査する。

The master's thesis is judged by its contents, which must be related to a special field in a department of the Division of Creative Engineering; by whether it possesses scientific value in terms of its universality, demonstrability, and other characteristics; by whether it is logically organized as a scientific paper; and by whether the degree candidate has conducted his/her scientific research according to established ethical standards.

(v) 基幹工学専攻 Division of Fundamental Engineering

修士学位論文は、基幹工学専攻の各コース専門分野に関連する内容で、普遍性、論証性などの学術的価値が含まれ、学術論文として論理的にまとめられているかどうか、ならびに学位申請者が学術研究における倫理性を有しているかどうかを基に審査する。

The master's thesis is judged by its contents, which must be related to a special field in a department of the Division of Fundamental Engineering; by whether it possesses scientific value in terms of its universality, demonstrability, and other characteristics; by whether it is logically organized as a scientific paper; and by whether the degree candidate has conducted his/her scientific research according to established ethical standards.

2. 博士論文研究基礎力審査における水準

The standards to evaluate your basic level of doctoral dissertation research

博士論文研究基礎力審査は、次の2つを審査対象者が有しているかどうか審査する。

- ・当該専攻分野に関する高度な専門的知識及び能力並びに当該専攻分野に関連する分野の基礎的素養
- ・博士論文に係る研究を主体的に遂行するために必要な能力

You are going to be evaluated using these two standards:

- ・ If you have advanced knowledge and ability in your major field of study, and if you have the basic ability in the related fields of your study.
- ・ If you have the ability to accomplish self-directed research related to your doctoral dissertation.

3. 審査委員の体制 Judging committee

修士論文の審査委員会は、本学府の授業及び研究指導を担当する教授のうちから、教授会が指名する3名以上の審査委員をもって組織する。ただし、必要があるときは、教授以外の教員を審査委員に選ぶことができる。

博士論文研究基礎力審査による審査の場合は、本学府の授業及び研究指導を担当する教授のうちから、教授会が指名する3名以上の審査委員をもって組織する。ただし、必要があるときは、教授以外の教員を審査委員に選ぶことができる。

Judging committee for master degree thesis:

Three or more professors who are teaching and supervising at Graduate School of Science and Engineering will be designated as a judging committee by senior professors. If necessary, the committee members can be chosen not only from professors but also from other teachers.

Judging committee for the basic level of doctoral dissertation research:

Three or more professors who are teaching and supervising at Graduate School of Science and Engineering will be designated as a judging committee by faculty council meeting. If necessary, the committee members can be chosen not only from professors but also from other teachers.

4. 審査の方法 Method of judgement

次の手順により審査を行う。

The following procedures will be undertaken:

【修士論文による審査】

Regarding master degree thesis

学位論文及び学位論文審査願 提出
Submit the thesis and application form for review



早期修了予定者については優れた業績を挙げた旨の確認
Regarding those who finish early, he or she needs to submit extra documents to prove their outstanding achievements



審査委員会の設置
Establish a judging committee
学位論文の審査
Examination of the thesis
修士論文発表会
Presentation of master degree thesis



【博士論文研究基礎力審査による審査】

Regarding the basic level of doctoral dissertation research

博士論文研究基礎力審査申請書の提出
Submit the application form to evaluate the basic level of doctoral dissertation research



資格確認
Prove your qualifications



審査委員会の設置
Establish a judging committee
博士論文研究基礎力審査会
Assessment of the basic level of doctoral dissertation research



修了判定
Final decision



学位授与
Conferment of degree upon meeting the requirements

本学府の博士前期課程を修了した者には、学位規程に定めるところにより、博士の学位を授与する。付記する学位の名称は以下のとおりとする。

According to the Degree Regulations, a person who finishes the master programs of Graduate School of Science and Engineering will be able to receive a master's degree.

The name of the degree which will be awarded is as follows.

| 専攻 Division of | コース Department of | 学位の名称 Degree Conferred |
|--|---|---|
| 数学情報科学 Mathematics and Informatics | 数学・情報数理学 Mathematics and Informatics | 修士（学術） Master of Philosophy 修士（理学） Master of Science 修士（工学） Master of Engineering |
| | 情報科学 Applied and Cognitive Informatics | |
| 地球環境科学 Earth and Environmental Sciences | 地球科学 Earth Sciences | 修士（学術） Master of Philosophy 修士（理学） Master of Science 修士（工学） Master of Engineering |
| | リモートセンシング Environmental Remote Sensing | |
| | 都市環境システム Urban Environment Systems | |
| 先進理化学 Advanced Science and Engineering | 物理学 Physics | 修士（学術） Master of Philosophy 修士（理学） Master of Science 修士（工学） Master of Engineering |
| | 物質科学 Materials Science | |
| | 化学 Chemistry | |
| | 共生応用化学 Applied Chemistry and Biotechnology | |
| | 生物学 Biology | |
| 創成工学 Creative Engineering | 建築学 Architecture | 修士（学術） Master of Philosophy 修士（工学） Master of Engineering |
| | イメージング科学 Imaging Sciences | |
| | デザイン Design | |
| 基幹工学 Fundamental Engineering | 機械工学 Mechanical Engineering | 修士（学術） Master of Philosophy 修士（工学） Master of Engineering |
| | 医工学 Medical Engineering | |
| | 電気電子工学 Electrical and Electronic Engineering | |

5. 学位論文審査の順序と手続き Procedures for the submission of Master's Thesis

○ 学位論文申請の手続き Submission procedures of Master's thesis for Degree conferment

修士の学位論文申請は、次の手続きにより行われます。なお具体的な日程は年度によって多少の変更がありますので、その年度の日程を参照してください。日程、審査手引および様式は融合理工学府HPの「在学生の方へ」ページ（URLは以下のとおり）に掲載しています。必要に応じてダウンロードしてください。

<https://www.se.chiba-u.jp/students/thesis/index.html>

Applicants must submit the thesis for master's degree in the following procedures. Submission schedules may vary from year to year, so please refer to the schedules of the year that you apply. The schedules, "Procedures of Thesis Review" and the form are posted at the following URL, on "在学生の方へ" page of Graduate School of Science and Engineering web-site. Please download and use them as necessary.

<https://www.se.chiba-u.jp/students/thesis/index.html>

1) 学位論文審査の申請 Application for Master's thesis review

論文の審査を願ひ出る者は、学位論文および学位論文審査願を、学位の名称も含めて事前の承認を得た後、主任研究指導教員に期日までに提出してください。提出された書類等の変更は認めません。また、提出された書類等は、原則として返却しません。なお、本学府で授与する学位の専攻分野の名称は、専攻によって異なります。

数学情報科学専攻、地球環境科学専攻、先進理化学専攻は、修士（学術）、修士（理学）、修士（工学）のいずれかです。

創成工学専攻、基幹工学専攻は、修士（学術）、修士（工学）のいずれかです。

Applicants must get pre-approval from their main academic advisors, including the name of degree, and submit the thesis and the Application for Review of Master's Thesis to their main academic advisors by due date. Any change on the documents after submission is not allowed. The documents submitted are not returned as a general rule. The degree conferred in this graduate school shall be differ each division.

Division of Mathematics and Informatics, Division of Earth and Environmental Sciences, Division of Advanced Science and Engineering: 修士（学術）、修士（理学）or 修士（工学）

Division of Creative Engineering, Division of Fundamental Engineering: 修士（学術）or 修士（工学）.

2) 学位論文審査 Master's thesis review

論文が学位に値するか否かを審査します。また、学位に付記する専攻分野の名称を判定します。提出された論文ごとに審査委員会が設置され、3名以上の審査委員が審査に当たります。審査委員会は論文審査および最終試験を行います。

The review committee reviews the thesis and decides whether it is qualified for the degree or not, and determines the appropriate name of the degree. The review committee is set up for each thesis, and at least three members review the thesis. The review committee reviews the thesis and gives the final examination.

3) 融合理工学府幹事会の修了認定 Acknowledgement by the Faculty Council

4) 最終論文の提出 Submission of the final thesis

論文審査申請者は論文審査終了後、工学系の所属学生は、論文をPDFデータで主任研究指導教員に提出してください。理学系の所属学生は論文を冊子（ソフトカバー）で主任研究指導教員に提出してください。論文の提出期日については、学府で毎年定めます。期日までに最終論文の提出がなかったものについては学位を授与せず、不合格とすることがあります。

After completion of the thesis review, the applicants in the engineering fields must submit the thesis by PDF data to their main academic advisors. The applicants in the science fields must submit the thesis by soft-covered binding to their main academic advisors. Due date for the submission is determined each year by the Graduate School. If the final thesis is not submitted by the due date, the applicants may not be qualified for the degree conferment.

5) 修了者に対する学位の授与 Conferment of Degree

学位の授与は原則として3月と9月に行います。

As a general rule, degrees are conferred in March and September.

○ 修士論文の作成・提出にあたっての注意事項 Notes for Master's thesis preparation and submission

提出する学位論文は原則としてA4版(210×297mm)縦位置左横書きとします。論文題名が外国語の場合はその和訳を付してください。

論文構成は、1ページ目に表紙と同じもの(専攻によっては提出日と専攻の間に指導教員名を入れる)・論文要旨(または論文概要)1～2ページ・目次・本文などの形式とし、ページを付けてください。総30ページ以上を目標とします。

With regard to composition and format of the thesis, the first page should be the same as the front cover (depending on the division, you may be required to include names of your main academic advisors between the date of submission and the name of your division). This should be followed by 1 - 2 pages of the thesis summary (or abstract), the table of contents and the body, and each page must be numbered. If the thesis title is not in Japanese, its Japanese translation must also be written on the front cover just below the foreign language title. The entire thesis is expected to be in 30 pages or more.

○ 学位論文 表紙の見本

(論文表紙)

| |
|-----------------------|
| 千葉大学大学院融合理工学府 |
| 修 士 論 文 |
| 論 文 題 名 |
| 20XX年〇月提出 (↑3月か9月) |
| 〇〇〇〇専攻 〇〇〇コース |
| 氏 名 |

○ Sample of front cover of thesis

(Front Cover)

| |
|--|
| Chiba University Graduate School of Science and Engineering Master's Thesis |
| Title |
| Submitted in Month, 20XX |
| Division of □□□ Department of □□□ |
| Name |

内容等について不明な点があれば主任研究指導教員または、所属の学務係へお問合せください。

If you have any questions, please contact your main academic advisor or your Academic Affairs Desk.

(See page 14 for the contact information)

1. 学位論文が満たすべき水準 Thesis Examination Criteria**(i) 数学情報科学専攻 Division of Mathematics and Informatics**

博士学位論文は、数学情報科学専攻の各コース専門分野に関連する内容で、独創性、新規性、普遍性、論証性などの高い学術的価値が含まれ、学術論文として論理的にまとめられており高度な完成度を備えられているかどうか、ならびに学位申請者が学術研究における倫理性を有しているかどうかを基に審査する。

The doctoral thesis is judged by its contents, which must be related to a special field in a department of the Division of Mathematics and Informatics; by whether it is of high scientific value in terms of its originality, novelty, universality, demonstrability, and other characteristics; by whether it is logically organized as a scientific paper and possesses a high degree of perfection; and by whether the degree candidate has conducted his/her scientific research according to established ethical standards.

(ii) 地球環境科学専攻 Division of Earth and Environmental Sciences

博士学位論文は、地球環境科学専攻の各コース専門分野に関連する内容で、独創性、新規性、普遍性、論証性などの高い学術的価値が含まれ、学術論文として論理的にまとめられており高度な完成度を備えられているかどうか、ならびに学位申請者が学術研究における倫理性を有しているかどうかを基に審査する。

The doctoral thesis is judged by its contents, which must be related to a special field in a department of the Division of Earth and Environmental Sciences; by whether it is of high scientific value in terms of its originality, novelty, universality, demonstrability, and other characteristics; by whether it is logically organized as a scientific paper and possesses a high degree of perfection; and by whether the degree candidate has conducted his/her scientific research according to established ethical standards.

(iii) 先進理化学専攻 Division of Advanced Science and Engineering

博士学位論文は、先進理化学専攻の各コース専門分野に関連する内容で、独創性、新規性、普遍性、論証性などの高い学術的価値が含まれ、学術論文として論理的にまとめられており高度な完成度を備えられているかどうか、ならびに学位申請者が学術研究における倫理性を有しているかどうかを基に審査する。

The doctoral thesis is judged by its contents, which must be related to a special field in a department of the Division of Advanced Science and Engineering; by whether it is of high scientific value in terms of its originality, novelty, universality, demonstrability, and other characteristics; by whether it is logically organized as a scientific paper and possesses a high degree of perfection; and by whether the degree candidate has conducted his/her scientific research according to established ethical standards.

(iv) 創成工学専攻 Division of Creative Engineering

博士学位論文は、創成工学専攻の各コース専門分野に関連する内容で、独創性、新規性、普遍性、論証性などの高い学術的価値が含まれ、学術論文として論理的にまとめられており高度な完成度を備えられているかどうか、ならびに学位申請者が学術研究における倫理性を有しているかどうかを基に審査する。

The doctoral thesis is judged by its contents, which must be related to a special field in a department of the Division of Creative Engineering; by whether it is of high scientific value in terms of its originality, novelty, universality, demonstrability, and other characteristics; by whether it is logically organized as a scientific paper and possesses a high degree of perfection; and by whether the degree candidate has conducted his/her scientific research according to established ethical standards.

(v) 基幹工学専攻 Division of Fundamental Engineering

博士学位論文は、基幹工学専攻の各コース専門分野に関連する内容で、独創性、新規性、普遍性、論証性などの高い学術的価値が含まれ、学術論文として論理的にまとめられており高度な完成度を備えられているかどうか、ならびに学位申請者が学術研究における倫理性を有しているかどうかを基に審査する。

The doctoral thesis is judged by its contents, which must be related to a special field in a department of the Division of Fundamental Engineering; by whether it is of high scientific value in terms of its originality, novelty, universality, demonstrability, and other characteristics; by whether it is logically organized as a scientific paper and possesses a high degree of perfection; and by whether the degree candidate has conducted his/her scientific research according to established ethical standards.

2. 審査委員の体制 Judging committee

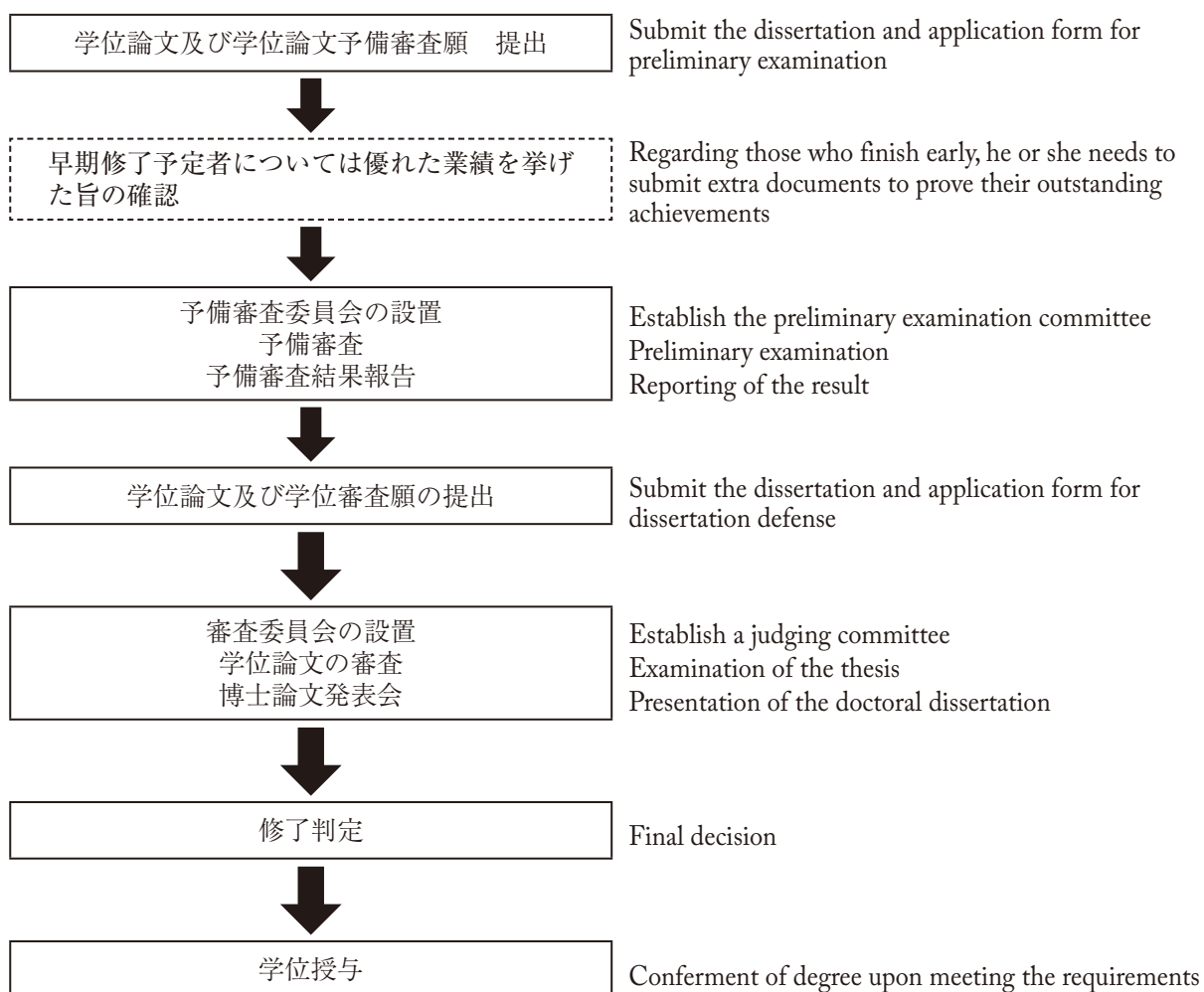
審査委員会は、本学府の授業及び研究指導を担当する教授のうちから、教授会が指名する4名以上の審査委員をもって組織する。ただし、必要があるときは、教授以外の教員を審査委員に選ぶことができる。

Four or more professors who are teaching at Graduate School of Science and Engineering will be designated as a judging committee by senior professors. If necessary, the committee members can be chosen not only from professors but also from other teachers.

3. 審査の方法 Method of judgement

次の手順により審査を行う。

The following procedures will be undertaken:



4. 論文博士の学位論文審査について Regarding dissertation review of doctoral degree

課程博士の審査に準じる。

The following procedures concern the doctor's course

本学府の博士後期課程を修了した者には、学位規程に定めるところにより、博士の学位を授与する。付記する学位の名称は以下のとおりとする。

According to Degree Regulations, a person who finishes the doctor programs of Graduate School of Science and Engineering will be able to receive a doctor's degree. The name of degree which will be awarded is as follows.

| 専攻 Division of | コース Department of | 学位の名称 Degree Conferred |
|--|---|--|
| 数学情報科学 Mathematics and Informatics | 数学・情報数理学 Mathematics and Informatics | 博士（学術） Doctor of Philosophy (Philosophy) 博士（理学） Doctor of Philosophy (Science) 博士（工学） Doctor of Philosophy (Engineering) |
| | 情報科学 Applied and Cognitive Informatics | |
| 地球環境科学 Earth and Environmental Sciences | 地球科学 Earth Sciences | 博士（学術） Doctor of Philosophy (Philosophy) 博士（理学） Doctor of Philosophy (Science) 博士（工学） Doctor of Philosophy (Engineering) |
| | リモートセンシング Environmental Remote Sensing | |
| | 都市環境システム Urban Environment Systems | |
| 先進理化学 Advanced Science and Engineering | 物理学 Physics | 博士（学術） Doctor of Philosophy (Philosophy) 博士（理学） Doctor of Philosophy (Science) 博士（工学） Doctor of Philosophy (Engineering) |
| | 物質科学 Materials Science | |
| | 化学 Chemistry | |
| | 共生応用化学 Applied Chemistry and Biotechnology | |
| | 生物学 Biology | |
| 創成工学 Creative Engineering | 建築学 Architecture | 博士（学術） Doctor of Philosophy (Philosophy) 博士（工学） Doctor of Philosophy (Engineering) |
| | イメージング科学 Imaging Sciences | |
| | デザイン Design | |
| 基幹工学 Fundamental Engineering | 機械工学 Mechanical Engineering | 博士（学術） Doctor of Philosophy (Philosophy) 博士（工学） Doctor of Philosophy (Engineering) |
| | 医工学 Medical Engineering | |
| | 電気電子工学 Electrical and Electronic Engineering | |

5. 学位論文審査の順序と手続き（課程博士）

博士の学位論文申請は、次の手続きにより行われます。なお具体的な日程は年度によって多少の変更がありますので、その年度の日程を参照してください。

日程、審査手引および各種様式は融合理工学府HPの中にある「学位論文審査書類ダウンロード」(URLは以下のとおり)に掲載しています。必要に応じてダウンロードしてください。

<https://www.se.chiba-u.jp/students/thesis/index.html>

1) 主任研究指導教員との協議

学位論文の予備審査を申請するに当たっては、主任研究指導教員と協議し、その承認を受けてください。なお、本学府で授与する学位の専攻分野の名称は、専攻によって異なります。数学情報科学専攻、地球環境科学専攻、先進理化学専攻は、博士（学術）、博士（理学）、博士（工学）のいずれかです。創成工学専攻、基幹工学専攻は、博士（学術）、博士（工学）のいずれかです。

2) 学位論文予備審査の申請

予備審査の申請書類等は、主任研究指導教員に提出してください。申請に必要な書類については、「2. 提出書類」を参照してください。

3) 学位論文予備審査

論文が学位審査に値するか否かをあらかじめ審査します。主任研究指導教員を含む3名以上の教員が審査に当たります。その後、論文等の内容について論文発表会が開催されます。(非公開)

4) 学位論文審査の申請

学位論文審査の申請書類等は主任研究指導教員の承認を得た後、所属の学務係に提出してください。申請に必要な書類等については、「2. 提出書類」を参照してください。

5) 学位論文審査

論文が学位に値するか否かを審査します。また、学位に付記する専攻分野の名称を判定します。提出された論文ごとに審査委員会が設置され、4名以上の審査委員が審査に当たります。審査委員会は論文審査および最終試験を行い、また、公開の論文発表会を開催します。

6) 専攻内での判定

7) 最終論文データ提出

最終的な学位論文をPDFデータの形で所属の学務係に提出します。ハードカバーで装丁する必要はありません。提出された学位論文は基本的にインターネット上で公開されます。

8) 融合理工学府幹事会の修了認定

9) 修了者に対する学位の授与

学位の授与は原則として3月と9月に行います。

6. 提出書類

以下3回の提出時に、決められた書類を適切な方法で提出してください。

提出された書類等の変更は認めません。また、提出された書類等は、原則として返却しません。

6. 1 予備審査の申請（すべて主任研究指導教員へ提出）

| 提出物（書類番号） | 部 数 | 作成要領 |
|------------------|-----------|------|
| 学位論文予備審査願（予博1） | 1部 | 7. 1 |
| 学位論文 | 予備審査委員予定数 | 7. 2 |
| 既公表論文（別刷） | 予備審査委員予定数 | |
| 論文目録（博2-1, 博2-2） | 予備審査委員予定数 | 7. 3 |
| 論文内容の要旨（博3） | 予備審査委員予定数 | 7. 4 |
| 参考論文、副論文等（必要時のみ） | 予備審査委員予定数 | 7. 5 |

6. 2 学位論文審査の申請

| 提出物（書類番号） | 部 数 | 提 出 先 | 作成要領 |
|------------------|---------|----------|------|
| 学位論文審査願（博1） | 1部 | 所属学務係 | 8. 1 |
| 学位論文※ | 審査委員予定数 | 主任研究指導教員 | 8. 2 |
| 既公表論文（別刷） | 審査委員予定数 | 主任研究指導教員 | |
| | 1部 | 所属学務係 | |
| 論文目録（博2-1、博2-2） | 3部 | 所属学務係 | 8. 3 |
| 論文内容の要旨（博3） | 審査委員予定数 | 主任研究指導教員 | 8. 4 |
| | 2部 | 所属学務係 | |
| 履歴書（博4） | 2部 | 所属学務係 | 8. 5 |
| 参考論文、副論文等（必要時のみ） | 審査委員予定数 | 主任研究指導教員 | 8. 6 |
| | 各1部 | 所属学務係 | |
| 承諾書（博5） | 1報ごと1部 | 所属学務係 | 8. 7 |

※審査申請時に提出する学位論文の形態（紙媒体・PDFなど）は、主任研究指導教員に確認して下さい。

6. 3 最終論文の提出

| 提出物（書類番号） | 部 数 | 提 出 先 | 作成要領 |
|---|------------------------|-----------------------------------|------|
| 博士学位論文全文のデータ | CD-R 1枚 (ケースに入れて提出) | 所属学務係 | 9. 1 |
| 博士学位論文要約のデータ（博7） (学位論文全文を公表できない場合のみ) | CD-R 1枚 (ケースに入れて提出) | 所属学務係 | 9. 2 |
| 博士論文のインターネット公表確認書 (様式1, 2※) Confirmation of Internet Publication of Doctoral Dissertation (Form 1, 2*) | 1部 | 所属学務係 Graduate Student Affairs | 9. 3 |

※様式1を「インターネットでの博士論文全文公表不可」で提出した人は、公表に関する事情が変更になったときに様式2を所属の学務係まで提出する必要があります。

注1) 期日までに最終論文の提出がなかったものについては学位を授与せず、不合格とすることがあります。

注2) 書類番号がついているものは、融合理工学府HPの「学位論文審査書類ダウンロード」ページにワードファイルが掲載されています。適宜加工して利用してください。

<https://www.se.chiba-u.jp/students/thesis/engineering.html>

7. 書類作成要領（予備審査申請用）

7. 1 学位論文予備審査願（様式-予博1）

所定の用紙を使用します。

7. 2 学位論文（予備審査用）

審査申請時に提出する学位論文の形態（紙媒体・PDFなど）は、主任研究指導教員に確認してください。

以下5) - 6)については紙媒体で提出する場合の参考としてください。

1) 提出する学位論文（予備審査用）は和文又は英文で作成することを原則とします。特別の事情によりこれによりがたい場合は、あらかじめ主任研究指導教員よりコース長、専攻長を経て、学府長の承

認を得てください。

- 2) 提出する学位論文は原則としてA4版(210×297mm)に縦位置左横書きとします。
- 3) 論文の表紙および背表紙には、論文題名、氏名等を記載してください。
- 4) 表紙の次には目次を付し、ページを付けてください。
- 5) 論文は左綴じとし、表紙及び裏表紙を用いて綴じてください。予備審査用に関りファイルを用いても差し支えありません。
- 6) 論文は白色上質紙に文書作成ソフト等で黒インクを使用して印字してください。なお、グラフや図、表、写真、地図およびそれに附属する文字等はカラー印刷でも差し支えありません。
- 7) 既公表論文は、別刷もしくは投稿原稿か校正刷(コピー可)を綴じて、表紙に既公表論文である旨と氏名を記して提出してください。印刷公表はされていないが、学会等によって掲載が決定しているものは、その通知又は証明書(コピー可)を、投稿原稿または校正刷のコピーの第1面に貼付してください。

7. 3 論文目録(予備審査用)(様式-博2-1、博2-2)

所定の用紙を使用します。報告番号欄は、記入しないでください。記載事項が多くて記入欄内に入らない場合には、その部分を別紙(様式-博2-2)に記載し、合わせて綴じてください。

1) 学位論文の題名

提出する学位論文(予備審査用)の題名と一致させ、副題があるものはそれも記載してください。外国語の題名は、和訳を記載してください。

2) 既公表論文

学位論文テーマに即した範囲内の既公表論文(原則として審査機関のあるものに印刷公表されたもの)を記入してください。投稿した論文が審査を受けて、「掲載可」の通知を受けたものは既公表論文と同等と認めますが、単に受け付けられただけのものは認められません。記入した論文については、別刷を提出してください。

3) 未公表部分の公表方法及び時期

学位論文は全体が公表されることが前提です。学位論文の中で既公表論文に掲載した内容以外に公表していない部分が残っていれば、その公表方法及び時期を示してください。この場合、既公表部分と合わせて公表あるいは学位論文全体を公表する方法でも差し支えありません。

4) 参考論文

論文提出者の判断に基づき、学位論文以外の論文を記入してください。記入した論文については、別刷を提出してください。なお、学位論文と別系統の研究に関する論文を、審査の参考として提出することができます。このような論文を副論文といいます。副論文がある場合には「副論文」と明記して、論文題名を示してください。

7. 4 論文内容の要旨(予備審査用)(様式-博3)

所定の用紙を使用し、論文概要は横書きで600字程度にまとめてください。

7. 5 参考論文、副論文等

- 1) 参考論文は、別刷もしくは投稿原稿か校正刷(コピー可)を綴じて、表紙に参考論文である旨と氏名を記して提出してください。内容が2編以上の場合には、綴じて提出してください。
- 2) 副論文は、学位論文(予備審査用)に準じて作成し、別綴で別刷またはコピーを提出してください。表紙を付け、副論文題名、申請者の所属、氏名を記載してください。なお、印刷公表した論文については、その論文が掲載された雑誌名、巻、号、頁、発行年月および著者名(共著者を含む)を表紙に記載してください。

8. 書類作成要領（学位論文審査申請用）

書類作成に当たっての一般的な注意は、7. 書類作成要領（予備審査申請用）と同じです。

8. 1 学位論文審査願（様式－博1）

所定の用紙を使用します。主任研究指導教員（融合理工学府に届出してある教員）の承認印を必要とします。博士（ ）には、学位名称を記入してください。

8. 2 学位論文

審査申請時に提出する学位論文の形態（紙媒体・PDFなど）は、主任研究指導教員に確認してください。

提出する学位論文は和文又は英文で作成することを原則とします。特別の事情によりこれ以外で作成する場合は、予備審査申請以前に学府長の承認を得たものに限ります。

作成方法等および既公表論文の提出についても、予備審査時の提出方法に準じます。

8. 3 論文目録（様式－博2－1、博2－2）

予備審査用の論文目録（7. 3）の要領と同じです。なお、予備審査申請後に変更があった事項については変更後のものを記載してください。

8. 4 論文内容の要旨（様式－博3）

予備審査用の論文内容の要旨（7. 4）の要領と同じです。

なお、この要旨は千葉大学学術成果リポジトリにて公表されます。

8. 5 履歴書（様式－博4）

1) 所定の用紙を使用します。

2) 氏名は、戸籍に記載されているとおりに記入し、ふりがなを付し、押印またはサインをしてください。

3) 外国人は、本籍欄に国名を略さずに記入してください。

4) 生年月日は、日本人の場合は元号で、外国人の場合は西暦で記入してください。

5) 現住所は、アパート名・室番まで詳しく記載してください。

6) 履歴事項には、学歴と職歴を区分し、年次を追って記載してください。

7) 学歴は、高等学校卒業から本学府修了見込みまで、学部・学科、学府と、その入学、卒業、修了等の時期が明らかになるように記載してください。

8) 職歴は、勤務先、配属先、職種等を記載し、現職については、行末に「(現在に至る)」と付記してください。

9) 記載事項が多く枠内に入りきらない場合には、その部分を別紙に記載し、合わせて綴じてください。

10) 履歴書は正本1部（押印をする）と、副本1部の提出を要しますが、副本は正本を同じ大きさの白色上質紙にコピーしたもので差し支えありません。

8. 6 参考論文、副論文等

参考論文及び副論文の作成は、予備審査用のものに準じます。

8. 7 承諾書（様式－博5）

学位論文の基礎となっている既公表論文（印刷公表が確実にしているものを含む）の著者が複数の場合には、その論文を学位申請者の提出論文の一部又は全部として使用することについて、他の著者の承諾を得ることが必要です。共著者全員の署名押印を得てください。承諾書は、既公表論文が複数ある場合それぞれに1部を必要とします。

9. 書類作成要領（最終論文提出用）

9. 1 博士学位論文全文のデータ作成

1) 電子ファイル形式（PDF（PDF/A (ISO-19005)）で作成してください。

※あくまで推奨フォーマットです。PDF/A での提出が難しい場合は他の PDF フォーマットでの提出でも構いません。

2) 表紙・目次や図表なども結合した1ファイルの形で提出してください。

3) PDF ファイルの設定について

長期的な可読性、保存、アクセシビリティ確保の観点から、以下の点を確認してください。

- ・機種あるいはベンダー依存の形式でないこと。
- ・外部情報源（外部フォント等）を参照していないこと。
- ・暗号化、パスワードの設定、印刷制限等を行わないこと。
- ・詳細は「参考 PDF 作成方法」をご参照ください。

4) ファイル名

「WA_（アンダーバー）学生証番号」とファイル名を設定してください。例）WA_19WD1234

5) CD-R 盤面の記入方法

「博士論文」または「論文要約」と記入し、修了年月、学生証番号、氏名を記入してください。

— 記入例（20XX年3月修了の場合） —

《論文全文》



《論文要約》



- 6) 表紙・内扉は以下の見本を参考に作成してください。
- ・内扉の上段には必ず“(千葉大学審査学位論文)”と記入。
 - ・提出年月は、9月修了者は8月(August)、3月修了者は2月(February)と記入。

〈和文例 (20XX年3月修了の場合)〉

(論文表紙)

| |
|---|
| <p>論 文 題 名</p> <p>20XX年2月</p> <p>※↑提出年月</p> <p>千葉大学大学院融合理工学府</p> <p>○○○○専攻 ○○○コース</p> <p>氏 名</p> |
|---|

内扉 (論文の最初の頁)

| |
|---|
| <p>(千葉大学審査学位論文)</p> <p>論 文 題 名</p> <p>20XX年2月</p> <p>※↑提出年月</p> <p>千葉大学大学院融合理工学府</p> <p>○○○○専攻 ○○○コース</p> <p>氏 名</p> |
|---|

〈英文例 (20XX年3月修了の場合)〉

(論文表紙)

| |
|--|
| <p>T i t l e</p> <p>February 20XX</p> <p>※↑提出年月</p> <p>NAME</p> <p>Graduate School of Science and Engineering</p> <p>CHIBA UNIVERSITY</p> |
|--|

内扉 (論文の最初の頁)

| |
|--|
| <p>(千葉大学審査学位論文)</p> <p>T i t l e</p> <p>February 20XX</p> <p>※↑提出年月</p> <p>NAME</p> <p>Graduate School of Science and Engineering</p> <p>CHIBA UNIVERSITY</p> |
|--|

9. 2 博士学位論文要約のデータ作成

- 1) 博士学位論文全文を公開する場合は提出する必要がありません。全文公開ができない人のみ学位論文の代わりに要約を公開します。
- 2) 表紙の様式は「博士論文要約（様式-博7）」を参照してください。
- 3) 用紙はA4版縦型横書き、10.5ポイント程度の活字で、5～10頁（表紙含む）を目処に作成してください。
- 4) 博士論文要約はインターネット上に公表されるので、記載内容については十分注意し、内容を主任研究指導教員に確認してもらってください。
- 5) 著作権、特許、知的財産等に係る部分は記載しないでください。図、表が記載されていなくても認めます。
- 6) ファイル名
「WA_（アンダーバー）学生証番号_Y」とファイル名を設定してください。例）WA_19WD1234_Y
- 7) CD-R盤面の記入方法
9. 1（5）を参照してください。

9. 3 博士論文のインターネット公表確認書（様式1）

- 1) インターネット公表に際し必要な権利確認等は、学位授与申請者自身で行っていただきます。必要事項記入のうえ、提出前に必ず主任研究指導教員に確認してもらってください。
- 2) やむを得ない事由が解消した場合は、速やかに「博士論文のインターネット公表に係る報告書（様式2）」：紙媒体（1部）を所属の学務係に提出してください。
※学位論文を千葉大学学術成果リポジトリへ登録する際の詳細については、千葉大HPのリポジトリQ&Aをご覧ください（URLは以下のとおり）。
(<https://www.chiba-u.ac.jp/education/thesis/faq.html>)

※内容等について不明の点があれば主任研究指導教員または、所属の学務係へお問合せください。

5. Procedures for the submission of Doctoral Thesis (for Degree Earned by Completing Doctoral Program)

Doctoral thesis must be submitted for review according to the procedures below. Specific schedules may vary from year to year, so please refer to the schedules of the year that you apply. The schedules, "Procedures of Thesis Review" and various forms are posted at the following URL, on "Thesis review related information" page of Graduate School of Science and Engineering website. Please download and use them as necessary.

<https://www.se.chiba-u.ac.jp/>

1) Consultation with main academic advisor

Applicants must consult with their main academic advisors and get approval before applying for their preliminary thesis review. The degree conferred in this graduate school shall be differ each division. Division of Mathematics and Informatics, Division of Earth and Environmental Sciences, Division of Advanced Science and Engineering: 博士 (学术), 博士 (理学) or 博士 (工学) Division of Creative Engineering, Division of Fundamental Engineering: 博士 (学术) or 博士 (工学)

2) Application for preliminary thesis review

Applicants must submit the application materials for preliminary review to their main academic advisors. Please refer to "2. Required Application Materials".

3) Preliminary thesis review

Thesis are reviewed beforehand to determine whether or not they are worthy of degree review. Thesis are reviewed by three or more faculty members including applicant's main academic advisor. Meetings are held for the presentation of the Thesis contents (closed presentation).

4) Application for thesis review

After getting approval from the main academic advisor, the applicant must submit the application documents for thesis review to the Graduate Student Affairs (*Gakumu*), Graduate School of Science and Engineering (Office on the first floor in the Faculty of Engineering Building No. 11). Please refer to "2. Required Application Materials".

5) Thesis review

Thesis are reviewed to determine if they are qualified for degree. Also, the appropriate name of degree is determined. A review committee is set up for each thesis, and four or more reviewers make the judgment. The review committee reviews the thesis, conducts the final examination and holds the thesis presentation meeting in public.

6) Judgment within applicant's division

7) Submission of the Final Thesis Data

Final Thesis must be submitted to Graduate Student Affairs in the format of PDF data. There is no need for bounding with hard cover. As a general rule, thesis will be published on the Internet.

8) Acknowledgement by the Faculty Council

9) Conferment of Degree

As a general rule, degrees are conferred in March and September.

6. Required Application Materials

Once submitted, the materials cannot be changed.

Also, as a general rule, submitted materials are not returned.

2.1 Application for preliminary thesis review (to be submitted to main academic advisor)

| Material (document number) | Number of copy | Preparation outline |
|--|--|---------------------|
| Petition for preliminary thesis review (予博1) | 1 | 3.1 |
| Thesis | Expected number of preliminary reviewers | 3.2 |
| Published papers for thesis (reprints) | Expected number of preliminary reviewers | |
| Catalog of thesis (博2-1, 博2-2) | Expected number of preliminary reviewers | 3.3 |
| Summary of thesis contents (博3) | Expected number of preliminary reviewers | 3.4 |
| Other reference papers (when needed) | Expected number of preliminary reviewers | 3.5 |

2.2 Application for thesis review

| Material (document number) | Number of copy | Where to submit | Preparation outline |
|--|--|---|---------------------|
| Petition for thesis review (博1) | 1 | Graduate Student Affairs | 4.1 |
| Thesis* | Expected number of reviewers | Main academic advisor | 4.2 |
| Published papers for thesis (reprints) | Expected number of reviewers 1 | Main academic advisor Graduate Student Affairs | |
| Catalog of thesis (博2-1, 博2-2) | 3 | Graduate Student Affairs | 4.3 |
| Summary of thesis contents (博3) | Expected number of reviewers 2 | Main academic advisor Graduate Student Affairs | 4.4 |
| Curriculum vitae (博4) | 2 | Graduate Student Affairs | 4.5 |
| Other reference papers (when needed) | Expected number of reviewers 1 each | Main academic advisor Graduate Student Affairs | 4.6 |
| Letter of consent (博5) | 1 for each report | Graduate Student Affairs | 4.7 |

*The thesis can be submitted as the review committee requested. (PDF or Paper-based)

For details, please ask your main academic advisor.

2.3 Submission of the final thesis data

| Material (document number) | Number of copy | Where to submit | Preparation outline |
|--|------------------------|--------------------------|---------------------|
| Thesis data in PDF format Burned on a CD-R | 1 CD-R (put in a case) | Graduate Student Affairs | 5.1 |
| Thesis Summary data in PDF format burned on a CD-R (博7) (required if thesis is not fully open to public) | 1 CD-R (put in a case) | Graduate Student Affairs | 5.2 |
| Confirmation of Internet Publication of Doctoral Dissertation (Form 1, 2*) | 1 | Graduate Student Affairs | 5.3 |

*Form2 will be necessary for those who publish an abstract rather than the entire thesis to change the publication status. In such case, please promptly submit the Form2 to the Graduate Student Affairs (Gakumu).

*If the final thesis copies are not submitted by the due date, the applicants may not be qualified for the degree

conferment.

*As for materials with document number, various forms in word file are posted at the following URL. Please download and use them as necessary.

<https://www.se.chiba-u.jp/students/thesis/engineering.html>

7. How to Prepare the Required Materials (for Application for Preliminary Review)

3.1 Petition for preliminary thesis review (use Form 予博1)

Use the designated form.

3.2 Thesis (for preliminary review)

The thesis can be submitted as the review committee requested. (PDF or Paper-based)

Following5)-6) is the explanation for the thesis submit by paper-based.

- 1) As a general rule, thesis to be submitted for preliminary review must be prepared either in Japanese or English. An applicant wishing to prepare his/her thesis in another language due to extraordinary circumstances must obtain prior approvals from applicant's main academic advisor, then chief of department, chief of division, and dean of graduate school.
- 2) As a general rule, applicants must use A4 size (210 x 297 mm) portrait paper.
- 3) Information such as thesis title and applicant's name must be written on the front cover and spine.
- 4) Table of contents must follow the front cover, and each page must be numbered.
- 5) Thesis must be bound at the left side, with front and back covers. Paper folder can be used for preliminary review only.
- 6) It is desirable that thesis be printed on the good quality white paper using word processing software. Chart, graphic, picture, map, and letters which come with can be printed out in color.
- 7) For published papers for thesis, bind submitted manuscript or proof copy (photocopy is acceptable) and write your name and the fact that they are published papers for thesis on the front cover and submit them. For the thesis that has not been published but has been accepted for publication by an academic society, affix the relevant notification or certifying document (or photocopy) on the first page of the submitted manuscript or proof copy.

3.3 Catalog of thesis (for preliminary review) (use Forms 博 2-1, 博 2-2)

Use the designated form. Leave the "Report No." space blank. If there is too much information to fill in and cannot fit in Form 博 2-1, use Form 博 2-2 and staple them together.

1) Thesis title

Use the same title as the thesis to be submitted for preliminary review, and if there is a subtitle, write it as well. For non-Japanese title, Japanese translation must also be written.

2) Published papers for thesis

List the published papers relevant to the theme of a thesis you are to submit (basically the Thesis already published in print by review organizations). Papers that have been submitted and accepted for publication subsequent to review are recognized as equivalent to publications, but that have simply been received as a submission are not eligible. The applicants submit reprints of the listed papers.

3) Method and Date of future publication of unpublished parts

It is assumed that the entire thesis is published but if there are some undisclosed parts in thesis, applicant must indicate the method and date of its publication. The undisclosed part can be published in the future together with previously published content.

4) Reference papers

Reference papers other than the thesis should be listed as such at the discretion of the applicant. The applicant must submit such papers as reprints. Papers pertaining to a different line of research than the thesis may be

submitted as a reference for the review. Such papers are referred to as supporting papers. When submitting supporting papers, the applicant must write the title of the paper and clearly mark “Supporting Paper.”

3.4 Summary of thesis contents (for preliminary review) (use Form 博 3)

Use the designated form. Write the thesis outline approximately in 600 characters for Japanese in principle, or in 200 words for English.

3.5 Other reference items

- 1) Assemble reference paper, submitted manuscript, and its proof copy by indicating that they are reference paper (photocopy is acceptable). If there are two or more of such reference papers, you must bind them together.
- 2) Supporting papers should be bound separately and should have a front cover with the title, applicant's name and affiliation. The front cover for papers that have been published should also include the name, volume, number, page and date of publication of the journal in which it was published and the name of the author (including the co-author).

8. How to Prepare the Required Materials (for Application for Thesis Review)

General information is same as in 3. How to Prepare the Required Materials (for Application for Preliminary Review).

4.1 Petition for thesis review (use Form 博 1)

Use the designated form. Applicants must get the approval seal from their main academic advisor (registered faculty at Graduate School of Science and Engineering). In the parenthesis after 博士 (), put one of degree.

4.2 Thesis

The thesis can be submitted as the committee requested. (PDF or Paper-based)

For details, please ask your main academic advisor.

As a general rule, thesis must be written in Japanese or English. Applicants wishing to prepare their Thesis in another language due to extraordinary circumstances may only do so if they have received the approvals from Dean of Graduate School of Science and Engineering prior to applying for preliminary review.

Preparation of required materials for thesis review is equivalent to primary thesis review.

4.3 Catalog of thesis (use Forms 博 2-1, 博 2-2)

Same procedures as 3.3 Catalog of thesis (for preliminary review). If there is a change after application for preliminary review, use the one after the change.

4.4 Summary of thesis contents (use Form 博 3)

Same procedures as 3.4 Summary of thesis contents (for preliminary review). This summary will be published at Chiba University Academic Result Repository.

4.5 Curriculum vitae (Use Form 博 4)

- 1) Use designated form.
- 2) Write your name as in your official family registry, put Hiragana above your name (Furigana), and put your seal or sign on it.
- 3) Foreign citizens must write the full name of their country at “Permanent Residence” space.
- 4) Date of birth must be indicated in Japanese era for Japanese applicants and in western calendar for non-Japanese applicants.

- 5) Current address must be indicated in full including the name of the apartment and the room number.
- 6) Divide your personal history into two sections; academic history and career history, and list chronologically.
- 7) For academic history, write your history starting with graduation from high school to expected graduation from this graduate school, indicating the faculty department, division, graduate school and the years of enrollment and graduation.
- 8) For career history, write the name of your employer, the department you worked and line of work, and indicate "to date" at the end of the line for your current job.
- 9) If all of the information cannot fit on the designated form, write the remaining information on a separate piece of paper and staple them together.
- 10) One original (with applicant's seal) and one duplicate of curriculum vitae are required. The duplicate can be a photocopy of the original made on good quality white paper of the same size.

4.6 Other reference items

Reference thesis and supporting paper must be submitted following the procedures described for preliminary review.

4.7 Letter of consent (Use Form 博 5)

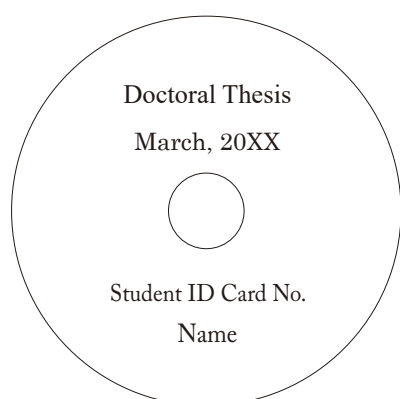
When published papers forming the basis of applicant's thesis (including papers that have been accepted for publication) has multiple authors, the applicant needs the consent of the authors if it is to be used in partial or fulfillment of his/her doctoral thesis. In such cases, the applicant must submit a Letter of consent with the names and seals of all co-authors. A Letter of consent is needed for each paper.

9. How to Prepare the Required Materials (for submission of final thesis)

5.1 Final Thesis data

- 1) The thesis will be published in PDF format, so please submit it in PDF (PDF/A (ISO-19005)).
(If it is difficult to use PDF/A, you can use other PDF format)
- 2) Please submit the text in the form of a single electronic file that includes a cover page, table of contents, diagrams, etc.
- 3) About the settings for the PDF file
To ensure long-term readability, storability and accessibility, please make sure of the following.
 - The font format is not dependent on a particular computer model.
(Please do not use the original font which is made by the maker and is not based official standard.)
 - The file does not refer to an external information source (external font, etc.).
 - No encryption, password, or printing restrictions, etc. have been set.
- 4) About the File Name
Please create the file name as follows.
W + A + _ (underbar) + student ID number Ex. WA_10WD1234
- 5) Entries on a CD-R
On the face of the CD-R disk, please write "Doctoral Thesis," the month and year of its completion, your student ID card number (this is not necessary when a doctoral degree is obtained by a dissertation alone), and your name.

(for a dissertation completed in March 20XX)



6) Example of front cover and title page

- Make sure to write “(千葉大学審査学位論文)” on the top line on the title page (see below) in Japanese.
- For submission month, the applicants who complete the courses in September must write August and those who complete the courses in March must write February.

< English Title Sample for who complete the program in March 20XX >

(Front Cover)

| |
|--|
| <p>T i t l e February 20XX (※ ↑ Month /Year of Submission)</p> <p>NAME Graduate School of Science and Engineering CHIBA UNIVERSITY</p> |
|--|

Title Page (1st Page of Thesis)

| |
|--|
| <p>(千葉大学審査学位論文)</p> <p>T i t l e February 20XX (※ ↑ Month /Year of Submission)</p> <p>NAME Graduate School of Science and Engineering CHIBA UNIVERSITY</p> |
|--|

5.2 Final Thesis Summary data

- 1) Final Thesis Summary data is not required if your thesis is fully open to public. If you have some sort of reason that you cannot publish the whole thesis, Final Thesis Summary data will be published instead of your thesis.
- 2) Use designated form (Use Form 博 7).
- 3) Write the thesis summary approximately 5 to 10 pages in Japanese or English. Use black ink on A4 size (210 x 297 mm) portrait paper with horizontal writing.
- 4) Final Thesis Summary will be published on the Internet. You have to be very careful of the expression and

submit this form after obtaining confirmation and consent from your main academic advisor.

5) Contents including copyright, patent, intellectual property matters should not be written in the final thesis summary.

6) About the File Name

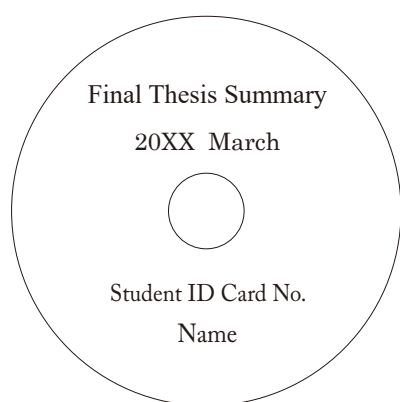
Please create the file name as follows.

W + A + _ (under bar) + student ID number + _ (under bar) + Y Ex. WA_19WD1234_Y

7) Entries on a CD-R

On the face of the CD-R disk, please write “Final Thesis summary,” the month and year of its completion, your student ID card number and your name.

(for a dissertation completed in March 20XX)



5.3 Confirmation of Internet Publication of Doctoral Dissertation (Form1)

1) Applicants for a degree will be responsible for checking on rights and taking the other steps necessary at the time of Internet publication.

Fill and submit Form1 after obtaining confirmation and consent from your main academic advisor.

2) If you designate the start date for publication as “Undetermined” and publish an abstract, then, when the reason that made publishing the entire text impossible ceases to exist, please promptly submit Report Related to Internet Publication of Doctoral Dissertation (Form 2) to the Graduate Student Affairs (Gakumu).

※ If you want to know details about posting your thesis to CHIBA UNIVERSITY REPOSITORY for Access to Outcomes from Research, refer to the URL below.

<https://www.chiba-u.ac.jp/education/thesis/faq.html>

If you have any questions, please contact your main academic advisor or your Academic Affairs Desk. (See page 14 for the contact information.)

V 千葉大学大学院融合理工学府規程

Rules

※千葉大学大学院学則及び千葉大学学位規程、その他学内規程等については、千葉大学ホームページをご参照ください。

For the rules for Chiba University Graduate Schools, the Chiba University Regulations on Degrees and other Chiba University regulations, please refer to the Chiba University website.

千葉大学大学院融合理工学府規程

平成29年4月1日
制定

(趣 旨)

第1条 この規程は、千葉大学大学院学則（以下「大学院学則」という。）第55条の規定に基づき、千葉大学大学院融合理工学府（以下「本学府」という。）に関し必要な事項を定める。

(目 的)

第2条 本学府は、理学・工学及び関連する専攻分野において、研究者として自立し研究活動を行うに必要な高度の専門的知識、研究能力及びその基礎となる豊かな学識を養うとともに、問題解決能力を有する高度専門人材及び先導的・指導的研究者を育成することを目的とする。

(課 程)

第3条 本学府の課程は、博士課程とする。

2 博士課程は、前期2年の課程（以下「博士前期課程」という。）及び後期3年の課程（以下「博士後期課程」という。）に区分し、博士前期課程は、これを修士課程として取り扱うものとする。

(専攻及び入学定員等)

第4条 本学府の専攻、入（進）学定員及び収容定員は、次のとおりとする。

| 専攻 | コース | 博士前期課程 | | 博士後期課程 | |
|--------|-----------|--------|-------|---------|------|
| | | 入学定員 | 収容定員 | 入（進）学定員 | 収容定員 |
| 数学情報科学 | 数学・情報数理学 | 74 | 148 | 9 | 27 |
| | 情報科学 | | | | |
| 地球環境科学 | 地球科学 | 81 | 162 | 15 | 45 |
| | リモートセンシング | | | | |
| | 都市環境システム | | | | |
| 先進理化学 | 物理学 | 207 | 414 | 29 | 87 |
| | 物質科学 | | | | |
| | 化学 | | | | |
| | 共生応用化学 | | | | |
| | 生物学 | | | | |
| 創成工学 | 建築学 | 117 | 234 | 18 | 54 |
| | イメージング科学 | | | | |
| | デザイン | | | | |
| 基幹工学 | 機械工学 | 150 | 300 | 17 | 51 |
| | 医工学 | | | | |
| | 電気電子工学 | | | | |
| | 計 | 629 | 1,258 | 88 | 264 |

(大学院先進科学プログラム)

第5条 本学府に、大学院学則第26条の4の規定に基づき、早期修了（第19条第1項ただし書、同条第3項ただし書（同条第4項の規定により読み替えられた場合を含む。）又は同条第5項ただし書の規定を適用した課程の修了をいう。）にふさわしい優れた業績を上げることが見込まれる学生を対象に、理学から工学までを俯瞰できる専門的な研究力、研究を社会的な課題解決に展開する能力及び研究を国際的に実践できる能力を育成する特別プログラムとして、大学院先進科学プログラムを置く。

2 大学院先進科学プログラムの実施に関し必要な事項は、別に定める。

(共同教育プログラム)

第6条 本学府に、外国の大学等との学生交流協定による共同教育プログラムを置く。

2 共同教育プログラムの実施に関し必要な事項は、別に定める。

(転入学)

第7条 他大学大学院に在学し本学府の入学資格を有する者で本学府に転入学を志願するものがあるときは、欠員のある場合に限り、選考のうえ、許可することがある。

(転科)

第8条 千葉大学大学院に在学し本学府の入学資格を有する者で本学府に転科を志願するものがあるときは、欠員のある場合に限り、選考のうえ、許可することがある。

2 本学府に在学する者が千葉大学大学院の他の研究科（千葉大学大学院学則第2条第1項に規定する研究科をいう。以下同じ。）に転科を志願するときは、事由を具して学府長に願い出て、その許可を得なければならない。

(転専攻)

第9条 本学府に在学する者で他の専攻に転専攻を志願する者があるときは、選考のうえ、許可することがある。

(教育課程及び履修方法)

第10条 本学府の教育は、授業科目の授業及び学位論文の作成等に対する指導（以下「研究指導」という。）によって行う。

- 2 授業科目、単位数及び履修方法は、千葉大学大学院融合理工学府履修要項の定めるところによる。
- 3 前項に規定する千葉大学大学院融合理工学府履修要項は、年度ごとに作成し、原則として、当該年度に入学する者に適用するものとする。
- 4 学府長は、学生の履修及び研究を指導するため、学生ごとに複数の指導教員を定める。
- 5 学生は、選択科目の履修に当たっては、あらかじめ指導教員の指導を受けなければならない。
- 6 前各項に定めるもののほか、学生の履修及び研究に関し必要な事項は、別に定める。

(長期にわたる教育課程の履修)

第11条 本学府において、大学院学則第28条の規定に基づき、学生が、職業を有している等の事情により、長期にわたり計画的に教育課程を履修し課程を修了することを希望する旨を申し出たときは、その計画的な履修を認めることができる。

2 前項の計画的な履修を希望する学生は、事由を具して学府長に願い出て、許可を受けるものとする。

(単位の計算方法)

第12条 本学府が開設する授業科目の単位数は、次の基準により計算するものとする。

- 一 講義は、15時間の授業をもって1単位とする。
- 二 演習、実験及び実習は、30時間の授業をもって1単位とする。
- 三 授業を前2号の方法の併用により行う場合は、その割合に応じた時間の授業をもって1単位とし、その時間は別に定める。

(教育方法の特例)

第13条 本学府において、教育上特別の必要があると認められる場合には、夜間その他特定の時間又は時期において授業又は研究指導を行う等の適当な方法により教育を行うことができる。

2 教育方法の特例に関し必要な事項は、別に定める。

(考査及び単位認定)

第14条 本学府の授業科目を履修した学生に対しては考査を行い、合格者に対して単位を与える。

- 2 考査は、試験又は研究報告等により行う。
- 3 病気その他の事由により正規の試験を受けることができなかつた者については、願い出により追試験を行うことができる。

(他の大学院等の授業科目の履修)

第15条 本学府の学生が大学院学則第29条の規定に基づき、他の大学院又は千葉大学大学院の他の研究科（以下「他の大学院等」という。）の授業科目の履修を希望するときは、指導教員を経て学府長に願い出て、許可を受けるものとする。

2 前項の規定により履修した授業科目の単位は、博士前期課程の学生にあつては15単位を、博士後期課程の学生にあつては4単位を超えない範囲で、本学府において修得したものとみなすことができる。

(他の大学院等における研究指導)

第16条 本学府の学生が大学院学則第30条の規定に基づき、他の大学院等又は研究所等において研究指導を受けることを希望するときは、指導教員を経て学府長に願い出て、許可を受けるものとする。

2 前項の研究指導を受ける期間その他については、学府長が決定する。ただし、博士前期課程の学生

については、当該研究指導を受ける期間は1年を超えないものとする。

- 3 第1項の規定により受けた研究指導については、本学府において受けた研究指導とみなす。
(留 学)

第17条 本学府の学生が、大学院学則第17条の規定に基づき、外国の大学院等へ留学する場合の取扱いについては、前2条の規定を準用する。

- 2 留学の期間は、博士前期課程の学生にあつては1年を、博士後期課程の学生にあつては2年を限度とし、大学院学則第6条に規定する最長在学年限及び第19条に規定する修了要件の在学期間に算入する。

(入学前の既修得単位の認定)

第18条 本学府の学生が、大学院学則第31条の規定に基づき、入学前の既修得単位の認定を希望するときは、別に定めるところにより、指導教員を経て学府長に願い出るものとする。

- 2 前項の規定により修得したものとみなすことのできる単位数は、転入学の場合を除き、本学府において修得した単位以外のものについては、博士前期課程の学生にあつては15単位を超えないものとし、第15条の規定により本学府において修得したものとみなす単位数と合わせて20単位を超えないものとする。また、博士後期課程の学生にあつては4単位を超えないものとする。

(修了の要件)

第19条 本学府の博士前期課程の修了の要件は、当該課程に2年以上在学し、30単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けたうえ、修士論文又は本学府の定める特定の課題についての研究成果(以下「研究成果」という。)の審査及び最終試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた業績を上げた者については、当該課程に1年以上在学すれば足りるものとする。

- 2 前条の規定により博士前期課程に入学する前に修得した単位(大学院学則第9条第1項の規定により入学資格を有した後、修得したものに限る。)を当該課程において修得したものとみなす場合であつて、当該単位の修得により当該教育課程の一部を履修したと認めるときは、当該単位数、その修得に要した期間その他を勘案して1年を超えない範囲で本学府が定める期間在学したものとみなすことができる。ただし、この場合においても、当該課程に少なくとも1年以上在学するものとする。

- 3 第1項の規定にかかわらず、次に掲げる者に係る博士前期課程の修了の要件は、大学院学則第32条の2の規定に基づき、第1項に規定する修士論文又は研究成果の審査及び最終試験に合格することに代えて、同条第1号の試験及び同条第2号の審査(以下「博士論文研究基礎力審査」という。)に合格することとすることができる。

- 一 大学院先進科学プログラム学生
- 二 その他学府長が認める者

- 4 本学府の博士課程の修了の要件は、本学府に5年(博士前期課程に2年以上在学し、当該課程を修了した者にあつては、当該課程における2年の在学期間を含む。)以上在学し、博士前期課程において30単位以上、博士後期課程において14単位以上をそれぞれ修得し、かつ、必要な研究指導を受けたうえ、博士論文の審査及び最終試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、本学府に3年(博士前期課程に2年以上在学し、当該課程を修了した者にあつては、当該課程における2年の在学期間を含む。)以上在学すれば足りるものとする。

- 5 第1項ただし書の規定による在学期間をもって博士前期課程を修了した者の博士課程の修了の要件については、前項中「5年(博士前期課程に2年以上在学し、当該課程を修了した者にあつては、当該課程における2年の在学期間を含む。)」とあるのは「博士前期課程における在学期間に3年を加えた期間」と、「3年(博士前期課程に2年以上在学し、当該課程を修了した者にあつては、当該課程における2年の在学期間を含む。)」とあるのは「3年(博士前期課程における在学期間を含む。)」と読み替えて、同項の規定を適用する。

- 6 前2項の規定にかかわらず、大学院学則第9条第2項第2号から第8号までに該当する者が、博士後期課程に入学した場合の博士課程の修了の要件は、当該課程に3年以上在学し、14単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けたうえ、博士論文の審査及び最終試験に合格することとする。ただし、在学期間に関しては、優れた研究業績を上げた者については、当該課程に1年以上在学すれば足りるものとする。

(学位論文の提出資格、提出時期等)

第20条 学位論文及び研究成果(以下「学位論文等」という。)の提出資格、提出時期、審査時期等については、別に定める。

(学位論文等の審査及び最終試験)

第21条 学位論文等の審査及び最終試験は、千葉大学学位規程（以下「学位規程」という。）に定めるところにより、本学府の授業及び研究指導を担当する教授のうちから、教授会が指名する3名以上の審査委員が行う。ただし、必要があるときは、教授以外の教員を審査委員に選ぶことができる。

2 学位規程第10条第3項に定めるところにより、他の研究科の教員又は他の大学院若しくは研究所等の教員等を審査委員に2名以上加える必要があるときは、前項の規定にかかわらず、本学府の授業及び研究指導を担当する教授のうちから教授会が指名する審査委員は、2名以上とすることができる。

3 前2項に定めるもののほか、学位論文等の審査、最終試験等に関し必要な事項は、別に定める。

(学位の授与)

第22条 本学府の博士前期課程又は博士後期課程を修了した者には、学位規程に定めるところにより、それぞれ修士又は博士の学位を授与する。

2 前項の修士又は博士の学位を授与するに当たり、付記する専攻分野の名称は、学術、理学又は工学のいずれかとする。

(科目等履修生等の入学の時期)

第23条 大学院学則第45条から第49条までに定める科目等履修生、研究生、委託研究生、特別聴講学生及び特別研究学生の入学の時期は、学年又は学期の始めとする。ただし、特別聴講学生及び特別研究学生について特別の事情があるときは、学期の途中とすることができる。

(教員組織)

第24条 本学府の教員組織は、別に定める。

(雑 則)

第25条 この規程に定めるもののほか、本学府に関し必要な事項は、別に定める。

附 則

1 この規程は、平成29年4月1日から施行する。

2 博士前期課程の平成29年度の学生収容定員並びに博士後期課程の平成29年度及び平成30年度の学生収容定員は、第4条の規定にかかわらず、それぞれ次のとおりとする。

| 専攻 | コース | 博士前期課程 | 博士後期課程 | |
|--------|-----------|--------|--------|--------|
| | | 平成29年度 | 平成29年度 | 平成30年度 |
| 数学情報科学 | 数学・情報数理学 | 74 | 9 | 18 |
| | 情報科学 | | | |
| 地球環境科学 | 地球科学 | 81 | 15 | 30 |
| | リモートセンシング | | | |
| | 都市環境システム | | | |
| 先進理化学 | 物理学 | 207 | 29 | 58 |
| | 物質科学 | | | |
| | 化学 | | | |
| | 共生応用化学 | | | |
| | 生物学 | | | |
| 創成工学 | 建築学 | 117 | 18 | 36 |
| | イメージング科学 | | | |
| | デザイン | | | |
| 基幹工学 | 機械工学 | 150 | 17 | 34 |
| | 医工学 | | | |
| | 電気電子工学 | | | |
| 計 | | 629 | 88 | 176 |

附 則

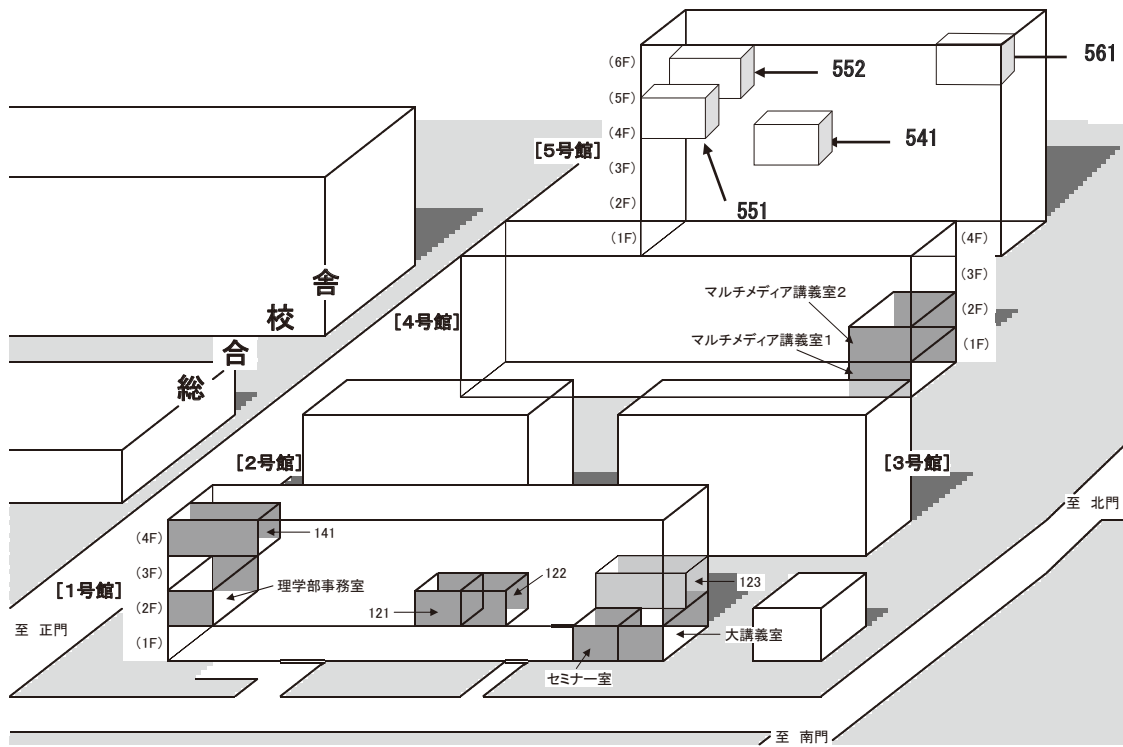
1 この規程は、令和3年4月1日から施行する。

2 改正後の第15条第2項、第18条第2項及び第19条第2項の規定は、令和3年度入学者から適用し、令和2年度以前の入学者については、なお従前の例による。

理学部・工学部建物講義室配置図

千葉大学西千葉地区案内図

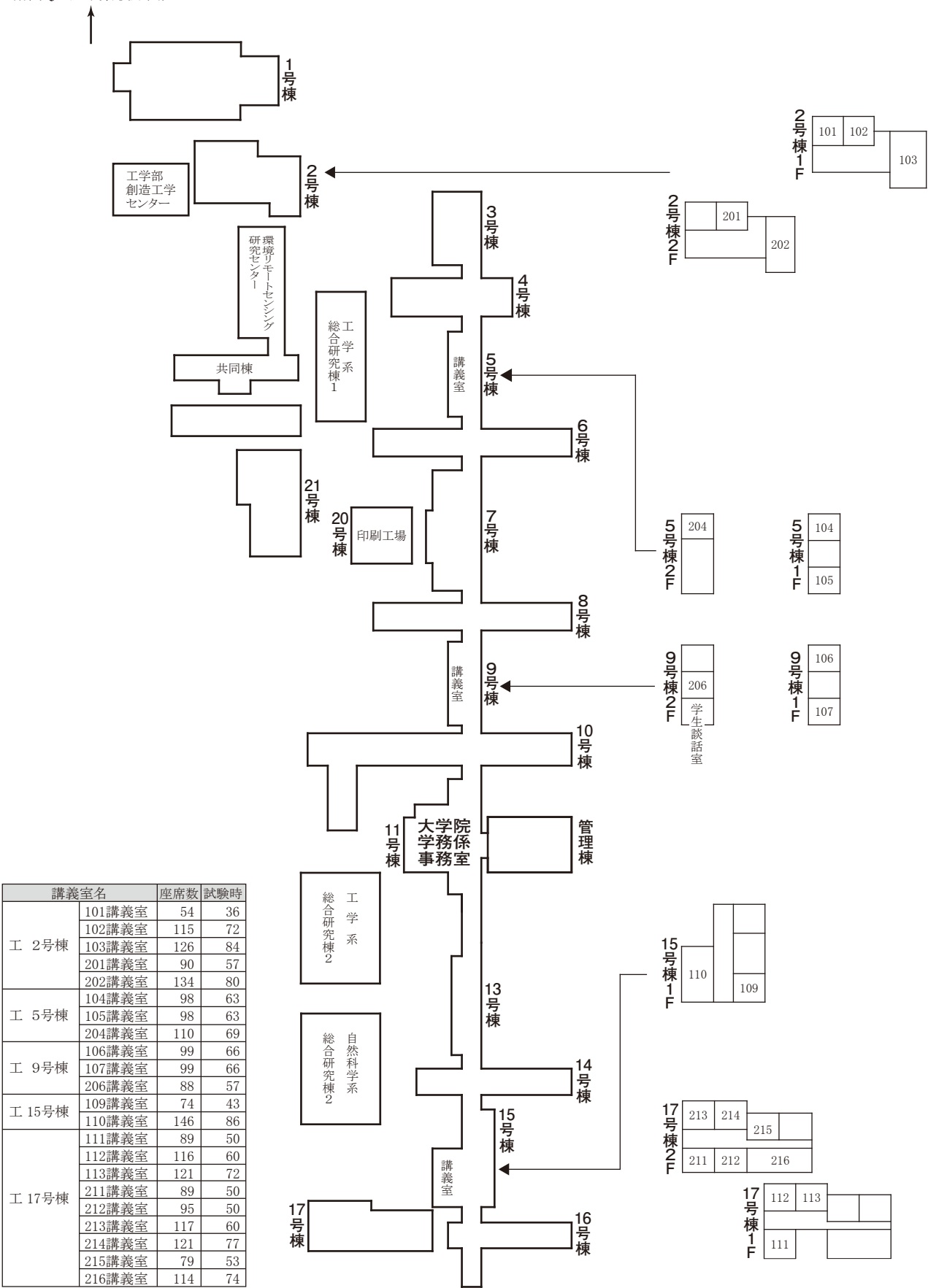
理学部建物・講義室配置図



| 講義室名 | 座席数 | 試験時 | 講義室名 | 座席数 | 試験時 | 講義室名 | 座席数 | 試験時 |
|------|-----|-----|-------------|-----|-----|------|-----|-----|
| 121 | 40 | 23 | マルチメディア講義室1 | 89 | 51 | 541 | 20 | 20 |
| 122 | 42 | 24 | マルチメディア講義室2 | 79 | 45 | 551 | 20 | 20 |
| 123 | 68 | 40 | セミナー室 | 30 | 20 | 552 | 43 | 24 |
| 141 | 63 | 37 | 大講義室 | 96 | 60 | 561 | 63 | 36 |

工学部建物・講義室配置図

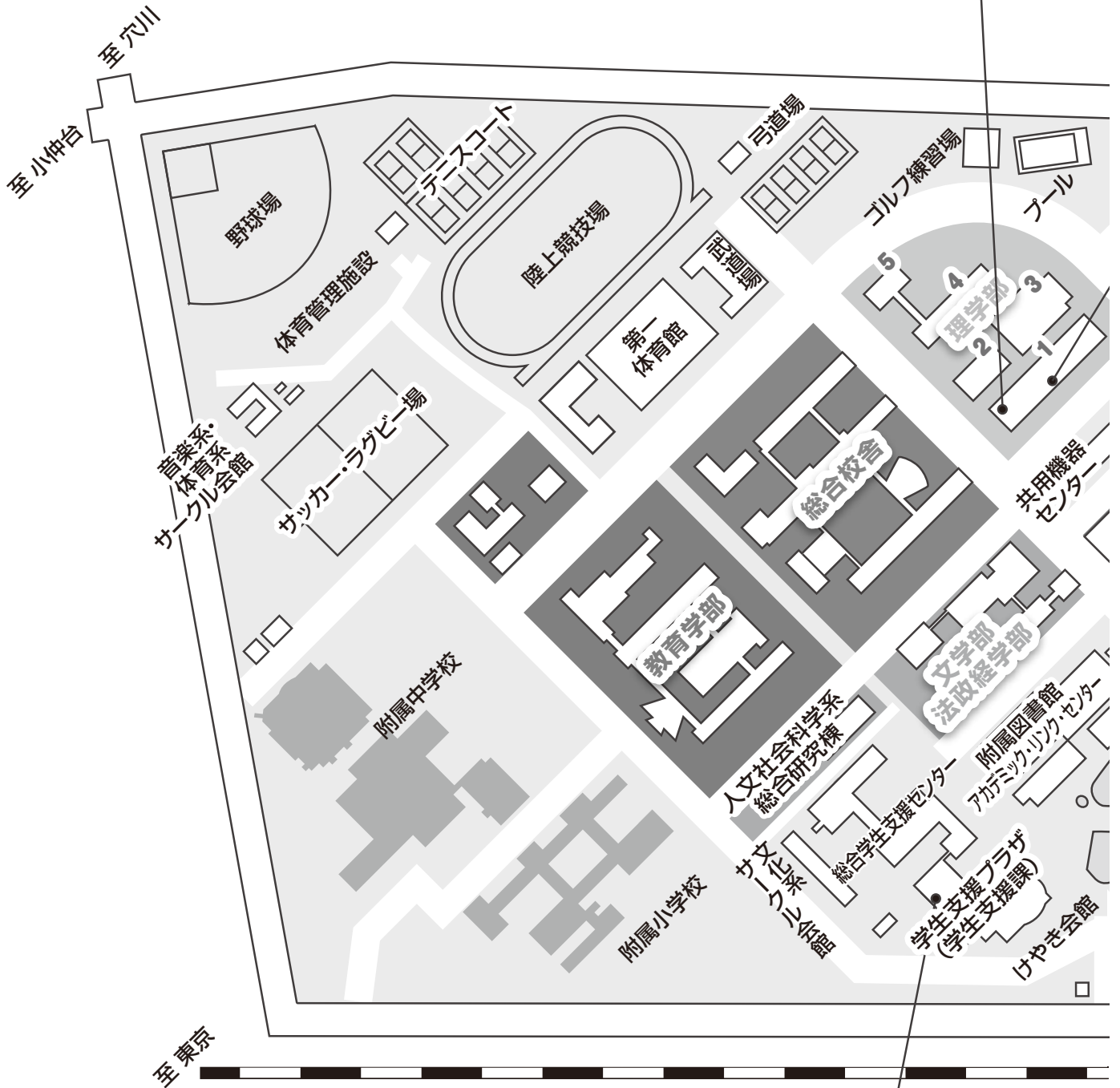
南門(JR西千葉駅方面)



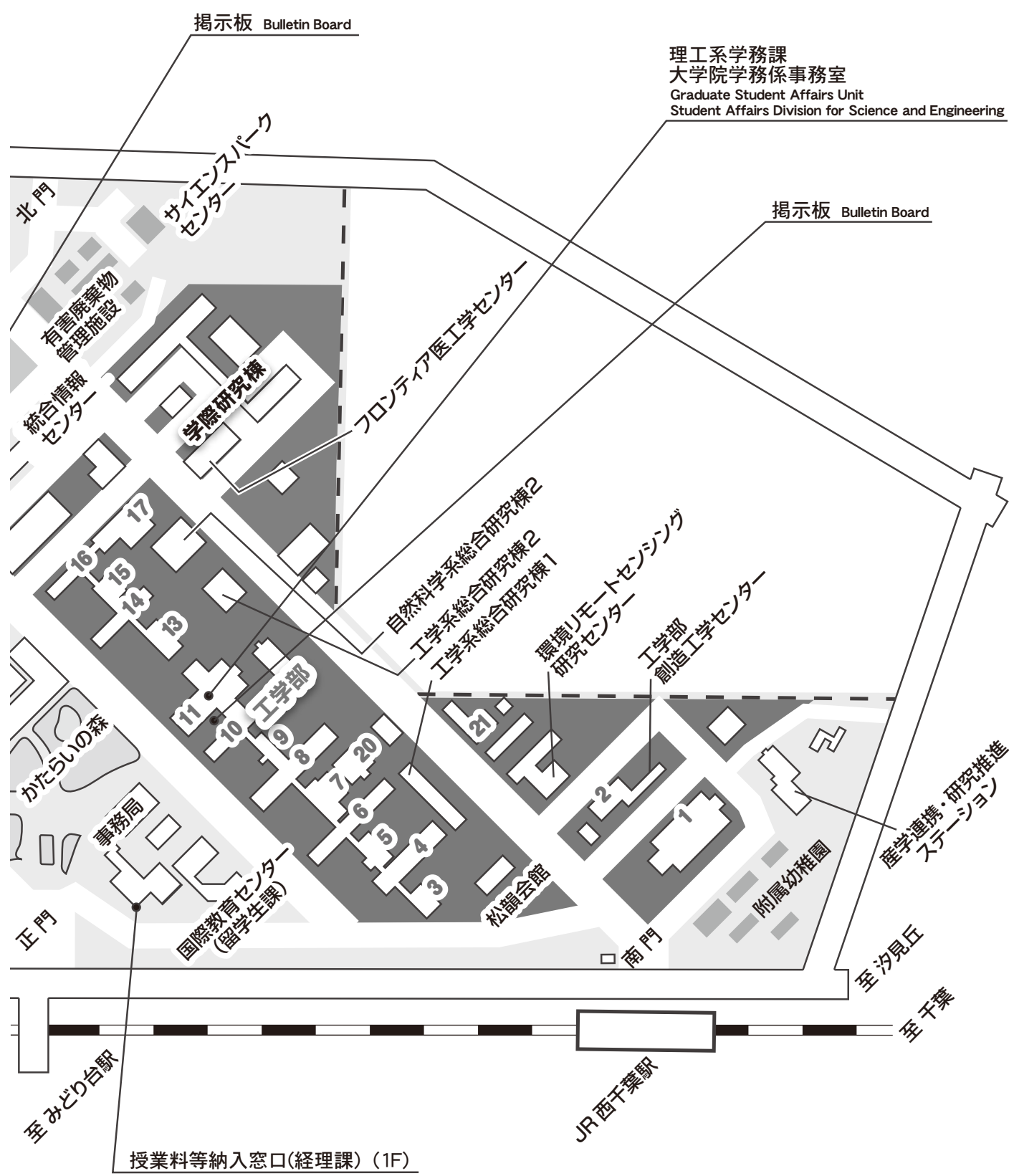
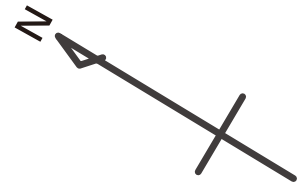
| 講義室名 | 座席数 | 試験時 |
|--------|--------|--------|
| 工 2号棟 | 101講義室 | 54 36 |
| | 102講義室 | 115 72 |
| | 103講義室 | 126 84 |
| | 201講義室 | 90 57 |
| | 202講義室 | 134 80 |
| 工 5号棟 | 104講義室 | 98 63 |
| | 105講義室 | 98 63 |
| | 204講義室 | 110 69 |
| 工 9号棟 | 106講義室 | 99 66 |
| | 107講義室 | 99 66 |
| | 206講義室 | 88 57 |
| 工 15号棟 | 109講義室 | 74 43 |
| | 110講義室 | 146 86 |
| 工 17号棟 | 111講義室 | 89 50 |
| | 112講義室 | 116 60 |
| | 113講義室 | 121 72 |
| | 211講義室 | 89 50 |
| | 212講義室 | 95 50 |
| | 213講義室 | 117 60 |
| | 214講義室 | 121 77 |
| | 215講義室 | 79 53 |
| | 216講義室 | 114 74 |

千葉大学西千葉地区案内図

理工系学務課 理学部 Student Affairs Unit for Faculty of Science
 学務係 事務室 Student Affairs Division for Science and Engineering



- 1F : 学生支援プラザ
 (学生支援課・就職支援課・学生相談室・証明書自動発行機)
- 2F : 国際企画課・留学生課 (ISD) ・イングリッシュ・ハウス





CHIBA
UNIVERSITY

