

(3) 九州工業大学大学院情報工学府学修細則

〔平成3年4月1日〕
九工大情報工学府細則第5号

最終改正 令和8年2月24日九工大情報工学府細則第1号

(目的)

第1条 この細則は、九州工業大学学則（平成19年九工大学則第1号。以下「学則」という。）の規定に基づき、九州工業大学大学院情報工学府（以下「学府」という。）の授業科目、単位数及び履修方法等について、必要な事項を定めることを目的とする。

(授業科目及び単位数)

第2条 学府における専攻の授業科目及び単位数は、別表1のとおりとする。

(1単位あたりの授業時間)

第2条の2 授業科目の1単位あたりの授業時間は、45時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準とし、授業方法に応じ、当該授業による教育効果、授業時間外に必要な学修等を考慮して、おおむね15時間から45時間までの範囲で別に定める時間の授業をもって1単位とする。

2 前項の規定にかかわらず、学位論文の作成に関する授業科目を設定する場合において、これらの学修の成果を評価して単位を与えることが適切と認められる場合には、必要な学修等を考慮して、単位数を定める。

(履修基準)

第3条 学生は、別表2に定める基準に従って、所定の単位を履修しなければならない。

(指導教員)

第4条 学生は、主指導教員及び副指導教員で構成される指導教員グループから、授業科目の履修及び学位論文作成等の指導（以下、「研究指導」という。）を受けるものとする。

2 研究指導の体制に関して必要な事項は、別に定める。

(履修計画及び履修方法)

第5条 学生は、主指導教員の指導により、当該年度において履修しようとする授業科目を決定し、主指導教員の承認を得て、所定の期日までに、履修申告しなければならない。なお、所定の期日までに届出ることにより、履修登録を取り消すことができる。

2 主指導教員が教育上有益と認めるときは、学生は、入学後に新たに開講された授業科目を履修することができるものとし、開講年度における科目の区分に従い、修了に必要な単位として取り扱うことができるものとする。

3 主指導教員が教育上有益と認め、選択した専門深化プログラムのコースに含まれない授業科目を履修する場合にあっては、情報工学府教授会（以下「教授会」という。）の審議を経て、2単位を限度として当該プログラムの修了要件単位に含めることができるものとする。

4 工学府又は生命体工学研究科（以下「他の学府等」という。）の授業科目の履修を希望する学生は、他の学府等の履修申告期間内に主指導教員の承認を得て、所定の受講願を情報工学部事務部に提出しなければならない。

5 学則第55条第1項の規定により、主指導教員が教育上有益と認めるときは、他の大学院の授業科目を履修し、教授会の審議を経て、2単位を限度として修了要件単位に含めることができる。

6 学則第56条第2項の規定により、主指導教員が教育上有益と認めるときは、教授会の審議を経て、入学前に修得した単位を博士前期課程においては15単位（転入学の場合を除く。）、博士後期課程においては2単位（転入学の場合を除く。）を限度として、修了要件単位に含めることができる。

7 主指導教員が教育上有益と認めるときは、所定の手続きにより、情報工学部の授業科目を履修することができる。

8 第4項及び第5項の規定により、授業科目を履修し、修得したもののうち修了要件に含めることができる単位は、第6項で定められた入学前の既修得単位に関する規定により単位認定された単位

数と合わせて20単位を超えない範囲とする。

9 学生は、各学期について、合計が16単位を超える単位数の授業科目を履修申告することはできない。ただし、集中講義又はそれに準ずる形態で実施される授業科目及び別表2に定める「講究及び実験演習」は、この単位数の上限に含めない。

10 前項の規定にかかわらず、学生が16単位を超える授業科目の履修を希望し、かつ、主指導教員が教育上有益であると認めて許可する場合、学生は、所定の手続きにより、16単位を超える授業科目を履修することができる。

11 学則第55条第2項の規定により、主指導教員が教育上有益と認めるときは、教授会の審議を経て、他の大学院又は研究所等において研究指導を受けることができる。ただし、博士前期課程の学生について認める場合には、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。

(長期にわたる教育課程の履修)

第5条の2 九州工業大学大学院長期履修規程(令和3年九工大規程第11号。以下「長期履修課程」という。)第2条の規定により、標準修業年限を超えて一定の期間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 長期履修規程第6条に規定する長期履修期間の短縮に関し必要な事項は、別に定める。

(学位論文の提出)

第6条 学生は、主指導教員の承認を得て、所定の期日までに情報工学府長(以下「学府長」という。))を経て学位論文を学長に提出しなければならない。

2 学位論文は、課程の修了に必要な単位を修得した者又は修得見込みの者でなければ提出することができない。

(成績の評価及び単位の授与)

第7条 授業科目の試験の成績は100点満点で評価し、60点以上を合格、60点未満を不可とする。

2 合格した科目の成績を評語で表示する場合には、次の基準によるものとする。

- | | | |
|-----------|---------|----------------------|
| (1) 秀又はA | 90～100点 | 達成目標を十分に達成し、極めて優秀である |
| (2) 優又はB | 80～89点 | 達成目標を十分に達成している |
| (3) 良又はC | 70～79点 | 達成目標を達成している |
| (4) 可又はD | 60～69点 | 達成目標を最低限度達成している |
| (5) 不可又はF | 0～59点 | 達成目標を達成していない |

3 授業科目を履修の上、当該授業科目の授業時間数の3分の2以上出席し、かつ試験に合格した者に所定の単位を与える。

4 第2条の2第2項に規定する授業科目については、適切な方法により学修の成果を評価して単位を与えることができる。

5 学生は、成績評価に対して不服がある場合は、別に定めるところにより、確認及び異議を申し立てることができる。

6 既修得単位の取消し及び更新はできない。

7 成績評価に用いられた資料(提出レポート等)は、成績評価の妥当性を必要に応じて検証するための基礎資料として、国立大学法人九州工業大学法人文書管理規程(平成23年九工大規程第9号)別表第1備考第5項の規定により保存期間5年の文書として取り扱う。

(合否による成績の評価及び単位の授与)

第7条の2 前条第1項及び第4項の規定にかかわらず、学府の教務を所掌する委員会が必要と認める授業科目の成績については、合否による2段階評価を用いることができる。

2 合否による成績を評語で表示する場合には、次の基準によるものとし、合格とした者に所定の単位を与える。

- | | |
|-------------|---------------|
| (1) 合格又はP | 達成目標を達成している。 |
| (2) 不合格又はNP | 達成目標を達成していない。 |

(単位の認定)

第7条の3 学則第55条及び第56条の規定に基づき授業科目の履修により修得したと認定される授業科目については、成績評価を行わない。

2 前項の規定に基づく成績を評語で表示する場合は、認定又はRとする。

(GPAによる総合成績の評価)

第7条の4 学生の総合的な成績は、GPA (Grade Point Average) を用いて評価する。

2 GPAは、学生が履修した全ての授業科目について、評価点 (Grade Point) をつけ、この評価点を各々の授業科目の単位数による加重をつけて平均した値である。成績評価を評価点に換算する場合は、次の基準に従う。

90点～100点	4.0
85点～89点	3.5
80点～84点	3.0
75点～79点	2.5
70点～74点	2.0
65点～69点	1.5
60点～64点	1.0
0点～59点	0

3 前2条の規定により単位を授与又は単位認定された授業科目並びに修了要件に加算されない授業科目は、GPAの計算の対象には含めない。

4 同じ授業科目を異なる年度にわたって複数回履修した場合、各々の履修年度における授業科目の評価点がGPAの計算の対象となる。

(最終試験)

第8条 最終試験は、学位論文を提出した者に対して行い、学位論文を中心として、これに関連する事項について口頭又は筆答により行う。

(学位論文及び最終試験の評価)

第9条 学位論文の審査及び最終試験の成績の評価は、合格及び不合格をもって表示するものとする。

(再審査及び再試験)

第10条 学位論文の審査及び最終試験に不合格になった者は、教授会の審議を経て、学府長の承認を得たうえで、再審査及び再試験を受けることができる。

(教育職員免許状の取得)

第11条 学生は九州工業大学情報工学部学修細則 (平成8年九工大細則第8号。以下「学部細則」という。) 第18条に定める教職課程の授業科目を履修することができる。ただし、それにより修得した単位は、課程修了に必要な単位には含めない。

(試験における不正行為)

第12条 試験において不正行為を行った学生に対しては、学部細則第26条の規定を準用する。

(課程の修了)

第13条 学府における各教育課程を修了するには、学則第69条又は第70条に規定する修了の要件を満たさなければならない。所要の単位については、別表2に定めるとおりとする。

附 則 (最終改正分)

この細則は、令和8年4月1日から施行する。

2 この細則の施行日前に入学した学生については、なお従前の例による。

別表 1 (第 2 条関係)

大学院情報工学府博士課程履修課程表

1. 基礎科目 Basic Subjects

情報工学プログラム Computer Science and Systems Engineering Program

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
情報数学特論 Advanced Course in Information Mathematics	坂本 比呂志 SAKAMOTO Hiroshi	2	○	○	
暗号数学特論 Introduction to Mathematical Cryptography	佐藤 好久 SATO Yoshihisa	2	○	○	
統計のデータ解析特論 Advanced statistical data analysis	本田 あおい HONDA Aoi	2		○	
最適化アルゴリズム論 Optimization Algorithms	宮野 英次 MIYANO Eiji	2	○	○	
数学基礎特論 Foundations of Mathematics	乃美 正哉 NOHMI Masaya	2		○	
代数的組合せ論 I Algebraic Combinatorics I	田上 真 TAGAMI Makoto	1		○	
代数的組合せ論 II Algebraic Combinatorics II	田上 真 TAGAMI Makoto	1		○	
動画処理基礎 Fundamentals of Digital Video Processing	榎田 修一 ENOKIDA Shuichi	1		○	
応用線形代数 Advanced Linear Algebra	瀬部 昇 SEBE Noboru	1	○	○	
物理数学概論 Introduction to Physical Mathematics	木内 勝 KIUCHI Masaru	2		○	
電磁気学特論 Electromagnetics	河野 晴彦 KOHNO Haruhiko	2		○	
確率数値解析特論 Stochastic numerics	小守 良雄 KOMORI Yoshio	2	○	○	
Computational Security: Basic Topics Computational Security: Basic Topics	ケッペン マリオ KOEPPEN Mario	1	○	○	
Computational Security: Advanced Topics Computational Security: Advanced Topics	ケッペン マリオ KOEPPEN Mario	1	○	○	
ネットワーク解析特論 Network analysis	竹本 和広 TAKEMOTO Kazuhiro	2	○	○	
機械学習特論：理論とアルゴリズム Machine Learning Theory and Algorithm	西郷 浩人 SAIGO Hiroto	2		○	
学習工学特論 Advanced Course in Learning Engineering	國近 秀信 KUNICHIKA Hidenobu	2		○	
生成 AI と強化学習特論 Generative AI and Reinforcement Learning	大北 剛 OKITA Tsuyoshi	1	○	○	
物理・化学・生命科学のための生成 AI 特論 Generative AI for Physics, Chemistry, and Life Sciences	大北 剛 竹本 和広 野田 祐輔 OKITA Tsuyoshi TAKEMOTO Kazuhiro NODA Yusuke	1		○	

注：「動画処理基礎」または「動画処理特論 RC、DS、CR、RS」のいずれかのみ単位修得可

2. 対象分野科目 Specialized Subjects

(1) 専門深化プログラム Deepening Specialty Program

① データサイエンス・AI コース Data Science and Artificial Intelligence Course

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
圧縮情報処理特論 DS Compressed Data Processing DS	井 智弘 I Tomohiro	2			*
ソフトコンピューティング DS Soft Computing DS	大西 圭 OHNISHI Kei	2	○		*
離散アルゴリズム特論 DS Advanced Discrete Algorithms DS	斎藤 寿樹 SAITOH Toshiki	2	○		*
位相的データ解析特論 DS Introduction to Topological Data Analysis DS	佐藤 好久 SATO Yoshihisa	2	○		*
時系列データ解析特論 DS Advanced Time Series Analysis DS	藤本 晶子 FUJIMOTO Akiko	2			*
検索アルゴリズム論 DS Search Algorithms DS	下薮 真一 SHIMOZONO Shinichi	2			*
イメージ解析特論 DS Advanced Image Analysis DS	徳永 旭将 TOKUNAGA Terumasa	2			*
知能情報演習 DS Exercises on Artificial Intelligence DS	齊藤 剛史 大西 圭 斎藤 寿樹 嶋田 和孝 藤本 晶子 宮野 英次 SAITOH Takeshi OHNISHI Kei SAITOH Toshiki SHIMADA Kazutaka FUJIMOTO Akiko MIYANO Eiji	2	○		演習科目
深層学習特論 I DS Deep Learning Basics I DS	大北 剛 OKITA Tsuyoshi	1	○		演習科目
画像認識特論 DS Advanced Image Recognition DS	齊藤 剛史 SAITOH Takeshi	2	○		
自然言語処理特論 DS Advanced Natural Language Processing DS	嶋田 和孝 SHIMADA Kazutaka	2	○		
人工知能特論 DS Advanced Course in Artificial Intelligence DS	平田 耕一 HIRATA Kouichi	2			
クラウドコンピューティング DS Cloud Computing DS	光來 健一 KOURAI Kenichi	2	○		
思考モデリング DS Knowledge and Thinking Process Modeling DS	國近 秀信 KUNICHIKA Hidenobu	2	○		
生成 AI 活用基礎 DS Basics of Generative AI Applications DS	峰松 翼 MINEMATSU Tsubasa	2			

注：演習科目を1単位以上修得すること。

注：備考に「*」がある科目の中から、4単位以上修得すること。

②AI・メディア情報学コース Artificial Intelligence and Media Informatics Course

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
深層学習特論 I AI Deep Learning Basics I AI	大北 剛 OKITA Tsuyoshi	1	○		演習科目 *
深層学習特論 II AI Deep Learning Basics II AI	大北 剛 OKITA Tsuyoshi	2	○		*
コンピュータアニメーション特論 AI Advanced Computer Animation AI	尾下 真樹 OSHITA Masaki	2			*
画像認識特論 AI Advanced Image Recognition AI	齊藤 剛史 SAITOH Takeshi	2	○		*
自然言語処理特論 AI Advanced Natural Language Processing AI	嶋田 和孝 SHIMADA Kazutaka	2	○		*
人工知能特論 AI Advanced Course in Artificial Intelligence AI	平田 耕一 HIRATA Kouichi	2			*
思考モデリング AI Knowledge and Thinking Process Modeling AI	國近 秀信 KUNICHIKA Hidenobu	2	○		*
人間情報システム特論 AI Advanced Human Information System AI	武村 紀子 TAKEMURA Noriko	2	○		*
高機能メディア工学特論 AI Enriched Multi-Media AI	新見 道治 NIIMI Michiharu	2			*
生成 AI 活用基礎 AI Basics of Generative AI Applications AI	峰松 翼 MINEMATSU Tsubasa	2			*
知能情報演習 AI Exercises on Artificial Intelligence AI	齊藤 剛史 大西 圭 斎藤 寿樹 嶋田 和孝 藤本 晶子 宮野 英次 SAITOH Takeshi OHNISHI Kei SAITOH Toshiki SHIMADA Kazutaka FUJIMOTO Akiko MIYANO Eiji	2	○		演習科目
圧縮情報処理特論 AI Compressed Data Processing AI	井 智弘 I Tomohiro	2			
離散アルゴリズム特論 AI Advanced Discrete Algorithms AI	斎藤 寿樹 SAITOH Toshiki	2	○		
時系列データ解析特論 AI Advanced Time Series Analysis AI	藤本 晶子 FUJIMOTO Akiko	2			
検索アルゴリズム論 AI Search Algorithms AI	下蘭 真一 SHIMOZONO Shinichi	2			
イメージ解析特論 AI Advanced Image Analysis AI	徳永 旭将 TOKUNAGA Terumasa	2			

注：演習科目を1単位以上修得すること。

注：備考に「*」がある科目の中から、4単位以上修得すること。

③ソフトウェア情報学コース Software Science and Technology Course

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
プロジェクトマネジメント演習 SW Project Management SW	片峯 恵一 朝稲 啓太 KATAMINE Keiichi ASAINE Keita	2			演習科目 *
クラウドコンピューティング SW Cloud Computing SW	光來 健一 KOURAI Kenichi	2	○		*
プログラミング言語の基礎理論 SW Foundations of Programming Languages SW	浜名 誠 HAMANA Makoto	2	○		*
プログラミング言語と処理系特論 SW Programming Languages and Systems SW	八杉 昌宏 YASUGI Masahiro	2			*
分散知能システム特論 SW Advanced Distributed Intelligent Systems	田上 敦士 TAGAMI Atsushi	2			*
関数プログラミング SW Functional Programming SW	江本 健斗 EMOTO Kento	2	○		*
ビジネス・人・社会のモデリング SW Modeling practices for business, people, and society SW	中谷 多哉子 NAKATANI Takako	2			*
知能情報演習 SW Exercises on Artificial Intelligence SW	齊藤 剛史 大西 圭 斎藤 寿樹 嶋田 和孝 藤本 晶子 宮野 英次 SAITOH Takeshi OHNISHI Kei SAITOH Toshiki SHIMADA Kazutaka FUJIMOTO Akiko MIYANO Eiji	2	○		演習科目
深層学習特論 I SW Deep Learning Basics I SW	大北 剛 OKITA Tsuyoshi	1	○		演習科目
深層学習特論 II SW Deep Learning Basics II SW	大北 剛 OKITA Tsuyoshi	2	○		
ソフトコンピューティング SW Soft Computing SW	大西 圭 OHNISHI Kei	2	○		
離散アルゴリズム特論 SW Advanced Discrete Algorithms SW	斎藤 寿樹 SAITOH Toshiki	2	○		
人工知能特論 SW Advanced Course in Artificial Intelligence SW	平田 耕一 HIRATA Kouichi	2			
時系列データ解析特論 SW Advanced Time Series Analysis SW	藤本 晶子 FUJIMOTO Akiko	2			
思考モデリング SW Knowledge and Thinking Process Modeling SW	國近 秀信 KUNICHIKA Hidenobu	2	○		

注：演習科目を1単位以上修得すること。

注：備考に「*」がある科目の中から、4単位以上修得すること。

④情報ネットワークコース Information Network Course

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
情報ネットワークプロジェクト演習 IN Project Exercises on Information Network IN	小西 直樹 黒崎 正行 李 旻哲 川原 憲治 シャオ チョンロン 芳野 真弓 KONISHI Naoki KUROSAKI Masayuki LEE Min-Chul KAWAHARA Kenji SHAO Chenglong YOSHINO Mayumi	1	○		演習科目
ハードウェア・ソフトウェア協調設計 IN Advanced Hardware / Software Co-Design IN	黒崎 正行 KUROSAKI Masayuki	2	○		
無線モバイルネットワーク IN Wireless mobile network IN	塚本 和也 TSUKAMOTO Kazuya	2	○		
無線信号処理特論 IN Advanced Course in Wireless Signal Processing IN	成枝 秀介 NARIEDA Shusuke	2	○		
光信号処理 IN Optical Signal Processing IN	李 旻哲 LEE Min-Chul	2			
ネットワークデザイン IN Network Design IN	川原 憲治 KAWAHARA Kenji	2			
組み込みシステム設計 IN Embedded system design IN	小西 直樹 KONISHI Naoki	2			
移動体通信における電波伝搬 IN Radio Wave Propagation for Mobile Communication IN	芳野 真弓 YOSHINO Mayumi	2			
IoT システム特論 IN Advanced Topics in IoT Systems IN	シャオ チョンロン SHAO Chenglong	2			
高信頼 LSI 設計 IN High Reliability Design IN	温 暁青 WEN Xiaqing	2	○		
システム LSI 設計論 IN System-LSI Design IN	中村 和之 NAKAMURA Kazuyuki	2	○		
Dependable AI Accelerator Hardware in Autonomous Systems IN Dependable AI Accelerator Hardware in Autonomous Systems IN	ホルスト シュテファン HOLST Stefan	2	○		
ディペンダブルシステム IN Dependable systems IN	ホルスト シュテファン HOLST Stefan	2	○		
LSI バックエンド設計 IN Backend Phase of LSI Design IN	宮瀬 紘平 MIYASE Kouhei	2	○		

注：演習科目を修得すること。

⑤情報エレクトロニクスコース Information Electronics Course

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
マイクロ・ナノシステム技術特論 IE Advanced Nano/Micro system engineering IE	福間 康裕 FUKUMA Yasuhiro	1	○		演習科目
マテリアルデータエンジニアリング演習 IE Exercises on Materials Data Engineering IE	野田 祐輔 NODA Yusuke	2			演習科目
光波工学特論 IE Advanced Optical Physics IE	岡本 卓 OKAMOTO Takashi	2			
超伝導応用特論 IE Advanced Applied Superconductivity IE	小田部 荘司 OTABE Edmund Soji	2	○		
高信頼 LSI 設計 IE High Reliability Design IE	温 暁青 WEN Xiaqing	2	○		
電子物性計算科学特論 IE Advanced solid state physics by computational science IE	寺井 慶和 TERAI Yoshikazu	2	○		
磁気記録工学特論 IE Advanced magnetic recording technology IE	福間 康裕 FUKUMA Yasuhiro	2	○		
ナノデバイス特論 IE Nanodevice Technology IE	新海 聡子 SHINKAI Satoko	2	○		
光情報工学特論 IE Advanced Optics and Information Technology IE	高林 正典 TAKABAYASHI Masanori	2			
有機エレクトロニクス特論 IE Advanced Organic Electronics IE	永松 秀一 NAGAMATSU Shuichi	2			
ディペンダブルシステム IE Dependable systems IE	ホルスト シュテファン HOLST Stefan	2	○		
Dependable AI Accelerator Hardware in Autonomous Systems IE Dependable AI Accelerator Hardware in Autonomous Systems IE	ホルスト シュテファン HOLST Stefan	2	○		
LSI バックエンド設計 IE Backend Phase of LSI Design IE	宮瀬 紘平 MIYASE Kouhei	2	○		
機能性材料特論 IE Technology for Functional Materials IE	安田 敬 YASUDA Takashi	2	○		
システム LSI 設計論 IE System-LSI Design IE	中村 和之 NAKAMURA Kazuyuki	2	○		
マイクロシステム特論 IE Advanced Course on Microelectronic Systems IE	馬場 昭好 BABA Akiyoshi	2	○		

注：演習科目を1単位以上修得すること。

⑥ロボティクス・システム制御コース Robotics and Systems Control Course

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
ロボット工学総合演習 RC Robotics : Exercises RC	榎田 修一 ENOKIDA Shuichi	2	○		演習科目 *
システム制御演習 RC Exercises in Control System Design RC	瀬部 昇 古賀 雅伸 伊藤 博 中荃 隆 佐藤 佑介 福井 善朗 SEBE Noboru KOGA Masanobu ITO Hiroshi NAKAKUKI Takashi SATO Yusuke FUKUI Yoshiro	2	○		演習科目 *
マルチフィジクスシミュレーション演習 RC Exercises in Multiphysics Simulation RC	石原 大輔 ISHIHARA Daisuke	2			演習科目 *
ロバスト安定論特論 RC Robustness and stability of dynamical systems RC	伊藤 博 ITO Hiroshi	2			*
CAE 特論 RC Computer Aided Engineering RC	石原 大輔 ISHIHARA Daisuke	2	○		*
動画像処理特論 RC Digital Video Processing RC	榎田 修一 ENOKIDA Shuichi	2			*
制御系 CAD 特論 RC Computer Aided Design of Control Systems RC	古賀 雅伸 KOGA Masanobu	2			*
現代制御論特論 RC Advanced modern control theory RC	瀬部 昇 SEBE Noboru	2	○		*
ロバスト制御特論 RC Introduction to Robust Control Theory RC	瀬部 昇 SEBE Noboru	2	○		*
非線形システム特論 RC Nonlinear Systems RC	中荃 隆 NAKAKUKI Takashi	2			*
ロボティクス設計特論 RC Advanced Lecture on Robotics and Design Systems RC	林 英治 HAYASHI Eiji	2	○		*
ヒューマン・インターフェース RC Human Interface RC	大橋 健 OHASHI Takeshi	2	○		*
知的ロボット制御特論 RC Intelligent Robot Control RC	大竹 博 OHTAKE Hiroshi	2			*
知能ロボット特論 RC Planning Algorithms for Intellectual Robots RC	小林 啓吾 KOBAYASHI Keigo	2			*
システムデザイン特論 RC System Design RC	小林 順 KOBAYASHI Jun	2	○		*
ロボットセンサ処理特論 RC Robot Sensor Processing RC	田中 和明 TANAKA Kazuaki	2	○		*
エネルギー原理と有限要素法特論 RC Advanced Energy Principles and Finite Element Methods RC	二保 知也 NIHO Tomoya	2			*
ロボット制御数理特論 RC Mathematical Theory for Robotic Control RC	福井 善朗 FUKUI Yoshiro	2			*
人間機械システム特論 RC Advanced Human Machine Systems RC	楊 波 YANG Bo	2	○		*
ナノマイクロエンジニアリング特論 RC Advanced Course for Nano Micro Engineering RC	鈴木 恵友 SUZUKI Keisuke	2	○		
マイクロ流体工学特論 RC Micro Fluidics RC	永山 勝也 NAGAYAMA Katsuya	2			

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
メカトロシステム特論 RC Advanced Lecture on Mechatronics Systems RC	橋原 弘之 NARAHARA Hiroyuki	2	○		
流体力学特論 RC Fluid Dynamics RC	渕脇 正樹 FUCHIWAKI Masaki	2	○		
情報物性特論 RC Advanced Information Physics RC	許 宗焜 HUH Jong-Hoon	2	○		
光応用ナノスケール計測特論 RC Applied Optics in Nanoscale Measurement RC	カチョーンルンルアン パナート KHAJORNRUNGRUANG Panart	2	○		
生産加工学特論 RC Advanced Machining Technology RC	是澤 宏之 KORESAWA Hiroshi	2			
バイオデバイス特論 RC Advanced course on Biodevices RC	坂本 憲児 SAKAMOTO Kenji	2			
トライボロジー特論 RC Tribology RC	畠中 清史 HATAKENAKA Kiyoshi	2			
マイクロデバイス・システム特論 RC Micro Devices/Microsystems RC	村上 直 MURAKAMI Sunao	2			
自動車製造デザイン情報処理特論 I RC Advanced Automotive Manufacturing Design Information Processing I RC	岡田 有司 尹 志啓 OKADA Yuji YOON Jigye	2			
自動車製造デザイン情報処理特論 II RC Advanced Automotive Manufacturing Design Information Processing II RC	吹春 寛 森 直樹 FUKIHARU Hiroshi MORI Naoki	2			

注：備考欄に「*」がある科目の中から、6単位以上修得すること。

注：「動画画像処理基礎」または「動画画像処理特論 RC、SD、CR、RS」のいずれかのみ単位修得可

⑦システムデザインコース Systems Design Course

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
情報機械実践演習 SD Information and Mechanics Advanced Practice SD	鈴木 恵友 永山 勝也 橋原 弘之 測脇 正樹 許 宗焄 カチョーンルンルアン パナート 是澤 宏之 坂本 憲児 畠中 清史 村上 直 河野 晴彦 SUZUKI Keisuke NAGAYAMA Katsuya NARAHARA Hiroyuki FUCHIWAKI Masaki HUH Jong-Hoon KHAJORNRUNGRUANG Panart KORESAWA Hiroshi SAKAMOTO Kenji HATAKENAKA Kiyoshi MURAKAMI Sunao KOHNO Haruhiko	2	○		演習科目 *
ナノマイクロエンジニアリング特論 SD Advanced Course for Nano Micro Engineering SD	鈴木 恵友 SUZUKI Keisuke	2	○		*
マイクロ流体工学特論 SD Micro Fluidics SD	永山 勝也 NAGAYAMA Katsuya	2			*
メカトロシステム特論 SD Advanced Lecture on Mechatronics Systems SD	橋原 弘之 NARAHARA Hiroyuki	2	○		*
流体力学特論 SD Fluid Dynamics SD	測脇 正樹 FUCHIWAKI Masaki	2	○		*
情報物性特論 SD Advanced Information Physics SD	許 宗焄 HUH Jong-Hoon	2	○		*
光応用ナノスケール計測特論 SD Applied Optics in Nanoscale Measurement SD	カチョーンルンルアン パナート KHAJORNRUNGRUANG Panart	2	○		*
生産加工学特論 SD Advanced Machining Technology SD	是澤 宏之 KORESAWA Hiroshi	2			*
バイオデバイス特論 SD Advanced course on Biodevices SD	坂本 憲児 SAKAMOTO Kenji	2			*
トライボロジー特論 SD Tribology SD	畠中 清史 HATAKENAKA Kiyoshi	2			*
マイクロデバイス・システム特論 SD Micro Devices/Microsystems SD	村上 直 MURAKAMI Sunao	2			*
ロバスト安定論特論 SD Robustness and stability of dynamical systems SD	伊藤 博 ITO Hiroshi	2			
CAE 特論 SD Computer Aided Engineering SD	石原 大輔 ISHIHARA Daisuke	2	○		
動画像処理特論 SD Digital Video Processing SD	榎田 修一 ENOKIDA Shuichi	2			
制御系 CAD 特論 SD Computer Aided Design of Control Systems SD	古賀 雅伸 KOGA Masanobu	2			
現代制御論特論 SD Advanced modern control theory SD	瀬部 昇 SEBE Noboru	2	○		
ロバスト制御特論 SD Introduction to Robust Control Theory SD	瀬部 昇 SEBE Noboru	2	○		

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
非線形システム特論 SD Nonlinear Systems SD	中荃 隆 NAKAKUKI Takashi	2			
ロボティクス設計特論 SD Advanced Lecture on Robotics and Design Systems SD	林 英治 HAYASHI Eiji	2	○		
ヒューマン・インターフェース SD Human Interface SD	大橋 健 OHASHI Takeshi	2	○		
知的ロボット制御特論 SD Intelligent Robot Control SD	大竹 博 OHTAKE Hiroshi	2			
知能ロボット特論 SD Planning Algorithms for Intellectual Robots SD	小林 啓吾 KOBAYASHI Keigo	2			
システムデザイン特論 SD System Design SD	小林 順 KOBAYASHI Jun	2	○		
ロボットセンサ処理特論 SD Robot Sensor Processing SD	田中 和明 TANAKA Kazuaki	2	○		
エネルギー原理と有限要素法特論 SD Advanced Energy Principles and Finite Element Methods SD	二保 知也 NIHO Tomoya	2			
ロボット制御数理特論 SD Mathematical Theory for Robotic Control SD	福井 善朗 FUKUI Yoshiro	2			
人間機械システム特論 SD Advanced Human Machine Systems SD	楊 波 YANG Bo	2	○		
自動車製造デザイン情報処理特論 I SD Advanced Automotive Manufacturing Design Information Processing I SD	岡田 有司 尹 志啓 OKADA Yuji YOON Jigye	2			
自動車製造デザイン情報処理特論 II SD Advanced Automotive Manufacturing Design Information Processing II SD	吹春 寛 森 直樹 FUKIHARU Hiroshi MORI Naoki	2			

注：備考欄に「*」がある科目の中から、6単位以上修得すること。

注：「動画像処理基礎」または「動画像処理特論 RC、SD、CR、RS」のいずれかのみ単位修得可

⑧医用工学コース Biomedical Informatics Course

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
細胞情報伝達演習 BI cell signal transduction BI	青木 俊介 AOKI Shunsuke	1	○		演習科目
バイオインフォマティクス演習 BI Bioinformatics BI	矢田 哲士 YADA Tetsushi	1	○		演習科目
創薬ケモインフォマティクス特論 BI Medicinal Cheminformatics BI	青木 俊介 AOKI Shunsuke	2			
生命情報工学特論 BI Bioinformatics and Biochemical Systems Engineering BI	倉田 博之 KURATA Hiroyuki	2	○		
システムバイオロジー特論 BI Systems Biology BI	倉田 博之 KURATA Hiroyuki	2			
生命化学特論 BI Biochemistry BI	坂本 寛 SAKAMOTO Hiroshi	2	○		
ゲノム生物学特論 BI Genome Biology BI	花田 耕介 HANADA Kousuke	2			
医用化学工学特論 BI Chemical & Biomedical Engineering BI	前田 衣織 MAEDA Iori	2			
定量生物学特論 BI Quantitative Biology BI	森本 雄祐 MORIMOTO Yusuke	2	○		
コンピューテーショナルゲノミクス特論 BI Computational Genomics BI	矢田 哲士 YADA Tetsushi	2			
システム薬理学特論 BI Systems pharmacology BI	岩田 通夫 IWATA Michio	2			
合成生物学特論 BI Synthetic biology BI	平 順一 TAIRA Junichi	2			
生体医療情報学特論 BI Biomedical informatics BI	濱野 桃子 HAMANO Momoko	2			
代謝物解析特論 BI Metabolite Analysis BI	早川 英介 HAYAKAWA Eisuke	2	○		
医用情報工学特論 BI Biomedical Engineering BI	引間 知広 HIKIMA Tomohiro	2			
計算合成生物学特論 BI Computational Synthetic Biology BI	前田 和勲 MAEDA Kazuhiro	2	○		
代謝システム工学特論 BI Metabolic Systems Engineering BI	松岡 結 MATSUOKA Yu	2			
神経科学基礎 BI Fundamentals of Neuroscience BI	夏目 季代久 大坪 義孝 NATSUME Kiyohisa OTSUBO Yoshitaka	2	○		
マイクロバイオーーム特論 BI Microbiome Engineering BI	前田 憲成 MAEDA Toshinari	2	○		
医薬情報学特論 BI Pharmacoinformatics BI	山西 芳裕 YAMANISHI Yoshihiro	2			

注：演習科目を1単位以上修得すること。

⑨環境生命工学コース Environmental Bioengineering Course

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
細胞情報伝達演習 EB cell signal transduction EB	青木 俊介 AOKI Shunsuke	1	○		演習科目
バイオインフォマティクス演習 EB Bioinformatics EB	矢田 哲士 YADA Tetsushi	1	○		演習科目
医用化学工学特論 EB Chemical & Biomedical Engineering EB	前田 衣織 MAEDA Iori	2			
生命化学特論 EB Biochemistry EB	坂本 寛 SAKAMOTO Hiroshi	2	○		
バイオイメージング特論 EB Biomolecular imaging EB	末田 慎二 SUEDA Shinji	2			
ゲノム生物学特論 EB Genome Biology EB	花田 耕介 HANADA Kousuke	2			
コンピューターショナルゲノミクス特論 EB Computational Genomics EB	矢田 哲士 YADA Tetsushi	2			
定量生物学特論 EB Quantitative Biology EB	森本 雄祐 MORIMOTO Yusuke	2	○		
環境・生命データサイエンス特論 EB Advanced Environmental Data Science EB	飯田 緑 IIDA Midori	2			
生体機能情報特論 EB Computational Biomolecular Physics EB	入佐 正幸 IRISA Masayuki	2			
合成生物学特論 EB Synthetic biology EB	平 順一 TAIRA Junichi	2			
界面物理化学特論 EB Colloid and Interface Science EB	植松 祐輝 UEMATSU Yuki	2	○		
生命物理化学特論 EB Biophysical chemistry EB	小松 英幸 KOMATSU Hideyuki	2	○		
分子ロボティクス特論 EB Molecular Robotics EB	佐藤 佑介 SATO Yusuke	2			
生命システム学特論 EB Advanced Course in Life System EB	清家 泰介 SEIKE Taisuke	2			
代謝物解析特論 EB Metabolite Analysis EB	早川 英介 HAYAKAWA Eisuke	2	○		
計算合成生物学特論 EB Computational Synthetic Biology EB	前田 和勲 MAEDA Kazuhiro	2	○		
代謝システム工学特論 EB Metabolic Systems Engineering EB	松岡 結 MATSUOKA Yu	2			
バイオ・ソフトマター特論 EB Bio. and Soft Matter Physics EB	松山 明彦 MATSUYAMA Akihiko	2			
マイクロバイオーム特論 EB Microbiome Engineering EB	前田 憲成 MAEDA Toshinari	2	○		

注：演習科目を1単位以上修得すること。

(2) GE プログラム Global Education Program

GE プログラム Global Education Program

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
英語VIIA English VIIA	長瀬 真理子 張 穎 タイリ ウィリアム NAGASE Mariko ZHANG Ying TILEY William	1		○	上級語学科目
英語VIID English VIID	長瀬 真理子 NAGASE Mariko	1		○	上級語学科目
英語VIIB English VIIB	田島 健太郎 TASHIMA Kentaro	1	○	○	上級語学科目
英語VIID English VIID	タイリ ウィリアム TILEY William	1	○	○	上級語学科目
英語IXB English IX B	田島 健太郎 TASHIMA Kentaro	1	○	○	上級語学科目
英語IXD English IX D	張 穎 タイリ ウィリアム ZHANG Ying TILEY William	1	○	○	上級語学科目
英語XA English XA	長瀬 真理子 張 穎 タイリ ウィリアム NAGASE Mariko ZHANG Ying TILEY William	1	○	○	上級語学科目
英語XB English XB	長瀬 真理子 田島 健太郎 NAGASE Mariko TASHIMA Kentaro	1	○	○	上級語学科目
英語XD English XD	張 穎 タイリ ウィリアム ZHANG Ying TILEY William	1	○	○	上級語学科目
選択英語 1 T Elective English 1 T	長瀬 真理子 田島 健太郎 NAGASE Mariko TASHIMA Kentaro	1			
選択英語 2 T Elective English 2 T	長瀬 真理子 田島 健太郎 NAGASE Mariko TASHIMA Kentaro	1			
選択英語 3 T Elective English 3 T	長瀬 真理子 田島 健太郎 NAGASE Mariko TASHIMA Kentaro	1			
選択英語 4 T Elective English 4 T	長瀬 真理子 田島 健太郎 NAGASE Mariko TASHIMA Kentaro	1			
情報社会学 Information Society	井口 尚樹 IGUCHI Naoki	1		○	上級グローバル教養科目
ネットワーク経済学 Network Economics	大石 英貴 OISHI Hideki	1		○	上級グローバル教養科目
言語学特論 Advanced Linguistics	高木 一広 TAKAGI Kazuhiro	1		○	上級グローバル教養科目
環境学特論 Advanced Environmental Studies	蔡 佩宜 TSAI Pei-i	1		○	上級グローバル教養科目

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
多文化共生特論 Diversity, Inclusion, and Equity	加藤 鈴子 KATO Reiko	1	○	○	上級グローバル教養科目
国際関係特論 Advanced Theories of International Relations	大山 貴稔 OYAMA Takatoshi	1		○	上級グローバル教養科目
スポーツ情報学特論 Advanced Seminar on Sport Informatics	山田 雅之 YAMADA Masayuki	1		○	上級グローバル教養科目
SDGs 特論 Advanced Lectures on the SDGs	蔡 佩宜 TSAI Pei-i	1		○	上級グローバル教養科目
ダイバーシティ特論 Advanced Lectures on Diversity	金子 研太 KANEKO Kenta	1		○	上級グローバル教養科目
インストラクショナルデザイン特論 Advanced Course in Instructional Design	小林 雄志 KOBAYASHI Yuji	1		○	上級グローバル教養科目
経営戦略特論 Advanced Strategic Management	宮野 英次 MIYANO Eiji	1		○	上級グローバル教養科目
企業経営システム特論 Advanced course of Enterprise Management Systems	曾我 美彦 鈴木 裕一郎 西村 裕代 SOGA Yoshihiko SUZUKI Yuichiro NISHIMURA Hiroyo	1		○	上級グローバル教養科目
新規事業創出論 Advanced Course for New Technology Development	中藤 良久 NAKATO Yoshihisa	1		○	上級グローバル教養科目
ベンチャービジネス創出論 Advanced Course for Venture Business	中藤 良久 NAKATO Yoshihisa	1		○	上級グローバル教養科目
大学院海外研修I Advanced Overseas Study I	大学院委員	1		○	GCE 実践科目
大学院海外研修II Advanced Overseas Study II	大学院委員	2		○	GCE 実践科目
大学院海外インターンシップ実習I Advanced Overseas Internship I	大学院委員	1		○	GCE 実践科目
大学院海外インターンシップ実習II Advanced Overseas Internship II	大学院委員	2		○	GCE 実践科目
大学院国際協働演習 Advanced International Collaborative Learning	大学院委員	1			GCE 実践科目
指導型演習 Teaching-Oriented Exercise	各指導教員	2	○		
企業課題解決型実践演習 Practical exercises of problem solving in enterprises	日下部 茂 柴田 将拡 國近 秀信 KUSAKABE Shigeru SHIBATA Masahiro KUNICHIKA Hidenobu	2			
企業実習I Internship I	各指導教員	1		○	博士後期課程のみ Doctoral program Only
企業実習II Internship II	各指導教員	2		○	博士後期課程のみ Doctoral program Only
講究 Seminar	各指導教員	2	○		博士前期課程 必修
実験演習 Experiment and Exercise	各指導教員	4	○		博士前期課程 必修
特別講究 Special Seminar	各指導教員	2	○	○	博士後期課程 必修

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
特別実験演習 Special Experiment and Exercise	各指導教員	4	○	○	博士後期課程 必修
日本語入門Ⅰ Introductory Japanese I	石川 朋子 ISHIKAWA Tomoko	1	○	○	留学生のみ International students Only
日本語入門Ⅱ Introductory Japanese II	高木 佳奈 TAKAGI Kana	1	○	○	留学生のみ International students Only
日本語Ⅰ Japanese I	小田 佐智子 ODA Sachiko	1	○	○	留学生のみ International students Only
日本語Ⅱ Japanese II	小田 佐智子 ODA Sachiko	1	○	○	留学生のみ International students Only
日本語Ⅲ Japanese III	渡辺 真由美 WATANABE Mayumi	1	○	○	留学生のみ International students Only
日本語Ⅳ Japanese IV	渡辺 真由美 WATANABE Mayumi	1	○	○	留学生のみ International students Only

注：グローバルエンジニア養成コース(GE コース)の修了要件は、別途、グローバルエンジニア養成コース履修課程表を確認すること。

(3) 社会駆動プログラム(注:博士後期課程は副専門科目) Social Network Program (Subspecialty Subjects)

①AI 応用コース AI Applications Course

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
A I の諸問題 History and issues of Artificial Intelligence	久保山 哲二 KUBOYAMA Tetsuji	1		○	
ビッグデータ処理特論 Advanced Course in Big Data Processing	有村 博紀 ARIMURA Hiroki	1		○	
情報可視化特論 Advanced Information Visualization	栗山 繁 KURIYAMA Shigeru	1	○	○	
知能情報概論 Introduction to Artificial Intelligence	大北 剛 佐藤 好久 平田 耕一 下菌 真一 武村 紀子 OKITA Tsuyoshi SATO Yoshihisa HIRATA Kouichi SHIMOZONO Shinichi TAKEMURA Noriko	1	○	○	
AI 医療・創薬概論 Artificial intelligence in medical imaging and drug discovery	竹本 和広 岩田 通夫 TAKEMOTO Kazuhiro IWATA Michio	2	○	○	

②金融・流通コース Finance and Logistics Course

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
並列分散アルゴリズム Parallel and distributed algorithms	柴田 将拡 藤原 暁宏 SHIBATA Masahiro FUJIWARA Akihiro	2	○	○	
暗号理論 Cryptography	荒木 俊輔 ARAKI Shunsuke	1	○	○	
トレーディングアルゴリズム Trading algorithms	藤原 暁宏 FUJIWARA Akihiro	1		○	
サイバーセキュリティ Cybersecurity	荒木 俊輔ほか ARAKI Shunsuke	1		○	
フィナンシャルテクノロジー financial technology	藤原 暁宏ほか FUJIWARA Akihiro	1		○	
ブロックチェーン Blockchain	荒木 俊輔ほか ARAKI Shunsuke	1		○	
金融業務概論 Introduction of Financial Operations	荒木 俊輔ほか ARAKI Shunsuke	1		○	

③ソフトウェア開発プロセスコース Software Development Process Course

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
パーソナルソフトウェアプロセス I Personal Software Process I	日下部 茂 片峯 恵一 荒木 俊輔 梅田 政信 KUSAKABE Shigeru KATAMINE Keiichi ARAKI Shunsuke UMEDA Masanobu	2	○	○	
パーソナルソフトウェアプロセス II Personal Software Process II	日下部 茂 片峯 恵一 荒木 俊輔 梅田 政信 KUSAKABE Shigeru KATAMINE Keiichi ARAKI Shunsuke UMEDA Masanobu	1	○	○	
チームソフトウェアプロセス I Team Software Process I	日下部 茂 片峯 恵一 荒木 俊輔 梅田 政信 KUSAKABE Shigeru KATAMINE Keiichi ARAKI Shunsuke UMEDA Masanobu	2	○	○	
チームソフトウェアプロセス II Team Software Process II	日下部 茂 片峯 恵一 荒木 俊輔 梅田 政信 KUSAKABE Shigeru KATAMINE Keiichi ARAKI Shunsuke UMEDA Masanobu	1	○	○	

④画像認識コース Image Recognition Course

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
画像認識特論 CR Advanced Image Recognition CR	齊藤 剛史 SAITOH Takeshi	2	○	○	
動画像処理特論 CR Digital Video Processing CR	榎田 修一 ENOKIDA Shuichi	2		○	
イメージ解析特論 CR Advanced Image Analysis CR	徳永 旭将 TOKUNAGA Terumasa	2		○	
デジタル画像処理特論 CR Advanced Course of Digital Image Processing CR	齊藤 剛史 SAITOH Takeshi	2	○	○	
人間情報システム特論 CR Advanced Human Information System CR	武村 紀子 TAKEMURA Noriko	2	○	○	

注：「動画像処理基礎」または「動画像処理特論 RC、SD、CR、RS」のいずれかのみ単位修得可

⑤ロボティクスシンセシス導入コース Robotics Synthesis Course

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
インテグレーション実践演習I Exercises on Advanced Robotics Integration I	林 英治 西田 祐也 大竹 博 HAYASHI Eiji NISHIDA Yuya OHTAKE Hiroshi	1	○	○	*
インテグレーション実践演習II Exercises on Advanced Robotics Integration II	林 英治 西田 祐也 大竹 博 HAYASHI Eiji NISHIDA Yuya OHTAKE Hiroshi	1	○	○	*
インテグレーション実践演習III Exercises on Advanced Robotics Integration III	林 英治 西田 祐也 大竹 博 HAYASHI Eiji NISHIDA Yuya OHTAKE Hiroshi	1	○	○	*
チームマネジメント実践演習 Exercises on Team Management	石井 和男 林 英治 ISHII Kazuo HAYASHI Eiji	1	○	○	*
ロバスト制御特論 RS Introduction to Robust Control Theory RS	瀬部 昇 SEBE Noboru	2	○	○	
動画像処理特論 RS Digital Video Processing RS	榎田 修一 ENOKIDA Shuichi	2		○	
ロバスト安定論特論 RS Robustness and stability of dynamical systems RS	伊藤 博 ITO Hiroshi	2		○	
制御系 CAD 特論 RS Computer Aided Design of Control Systems RS	古賀 雅伸 KOGA Masanobu	2		○	
ヒューマン・インターフェース RS Human Interface RS	大橋 健 OHASHI Takeshi	2	○	○	
ロボットセンサ処理特論 RS Robot Sensor Processing RS	田中 和明 TANAKA Kazuaki	2	○	○	
システムデザイン特論 RS System Design RS	小林 順 KOBAYASHI Jun	2	○	○	
知的ロボット制御特論 RS Intelligent Robot Control RS	大竹 博 OHTAKE Hiroshi	2		○	

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
ロボティクス設計特論 RS Advanced Lecture on Robotics and Design Systems RS	林 英治 HAYASHI Eiji	2	○	○	
非線形システム特論 RS Nonlinear Systems RS	中荻 隆 NAKAKUKI Takashi	2		○	
ロボット制御数理特論 RS Mathematical Theory for Robotic Control RS	福井 善朗 FUKUI Yoshiro	2		○	

注：備考欄に「*」がある科目の中から、3科目3単位以上修得すること。

注：「動画像処理基礎」または「動画像処理特論 RC、SD、CR、RS」のいずれかのみ単位修得可

⑥計算力学エンジニアコース Computer-Aided Engineering Course

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
計算力学特論 Computational Mechanics	石原 大輔 ISHIHARA Daisuke	2	○	○	
エネルギー原理と有限要素法特論 CA Advanced Energy Principles and Finite Element Methods CA	二保 知也 NIHO Tomoya	2		○	
CAE 特論 CA Computer Aided Engineering CA	石原 大輔 ISHIHARA Daisuke	2	○	○	
マルチフィジクスシミュレーション演習 CA Exercises in Multiphysics Simulation CA	石原 大輔 ISHIHARA Daisuke	2		○	

⑦大規模計算科学：基礎と実践コース Large-Scale Computational Science: Fundamentals and Practice Course

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
並列コンピューティング特論 Parallel Computing	南里 豪志 NANRI Takeshi	1		○	
不確定性対応システム特論 Dealing with uncertainty in computational system	小林 泰三 KOBAYASHI Taizo	1		○	
大規模流体音響解析特論 Large-scale aeroacoustic simulation	高橋 公也 TAKAHASHI Kin'ya	1		○	
分子シミュレーション特論 Molecular Simulation	松本 正和 MATSUMOTO Masakazu	1		○	
メカノインフォマティクスシミュレーション特論 Mechano-Informatics Simulation	藤井 明 FUJII Akira	1		○	
医療情報特論 Medical Information	徳森 謙二 TOKUMORI Kenji	1		○	
ファーマコインフォマティクスシミュレーション特論 Pharmacoinformatics simulation	森 大輔 MORI Daisuke	1		○	

⑧アントレプレナーシップコース Entrepreneurship Course

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
アントレプレナーシップ入門 Introduction to Entrepreneurship	田中 保成 倉田 博之 TANAKA Yasunari KURATA Hiroyuki	1		○	
アントレプレナーシップ演習 Entrepreneurship with Exercises	田中 保成 倉田 博之 TANAKA Yasunari KURATA Hiroyuki	1		○	
プロジェクトマネジメント演習 ES Project Management ES	片峯 恵一 朝稲 啓太 KATAMINE Keiichi ASAINE Keita	2		○	
ビジネス・人・社会のモデリング ES Modeling practices for business, people, and society ES	中谷 多哉子 NAKATANI Takako	2		○	
デザインシンキング入門演習 Introduction to Design Thinking	中藤 良久 NAKATO Yoshihisa	1		○	
ビジネスプラン演習 Introduction to Business Planning	中藤 良久 NAKATO Yoshihisa	1		○	

⑨生命体工学コース Life Science and Systems Engineering Course

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
脳型知能・ロボット概論 Introduction to Brain-Inspired Intelligence, Robotics and AI Hardware	我妻 広明 WAGATSUMA Hiroaki	1	○	○	
AI ライフデザイン概論 Introduction to AI Life Design	吉田 香 YOSHIDA Kaori	1	○	○	
生体医工イノベーション概論 Introduction to Biomedical Engineering Innovation	中村 仁 NAKAMURA Jin	1	○	○	
環境共生・エネルギー概論 Introduction to Environmental and Energy Engineering	村上 直也 MURAKAMI Naoya	1	○	○	
機能代行システムデザイン Design for functional substitution system	和田 親宗 WADA Chikamune	2	○	○	
バイオマイクロデバイス Bio-microdevices	安田 隆 YASUDA Takashi	2	○	○	
環境共生材料化学 Environmental Benign Material Chemistry	安藤 義人 ANDO Yoshito	2	○	○	

⑩国際エンジニアリング共同講義コース International Joint lecture of Informatic engineering

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
国際エンジニアリング共同講義I International Joint lecture of Informatic engineering I	鈴木 恵友 SUZUKI Keisuke	1	○	○	
国際エンジニアリング共同講義II International Joint lecture of Informatic engineering II	鈴木 恵友ほか SUZUKI Keisuke	1	○	○	
国際エンジニアリング共同講義III International Joint lecture of Informatic engineering III	ホルスト シュテファン HOLST Stefan	1	○	○	
国際エンジニアリング共同講義IV International Joint lecture of Informatic engineering IV	ホルスト シュテファン HOLST Stefan	1	○	○	
国際エンジニアリング共同講義V International Joint lecture of Informatic engineering V	淵脇 正樹ほか FUCHIWAKI Masaki	1	○	○	
国際エンジニアリング共同講義VI International Joint lecture of Informatic engineering VI	大西 圭 OHNISHI Kei	1	○	○	

⑪需要創発コース Demand Emergence Course

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
大学院実践演習 I Advanced Practice I	末田 慎二 林 英治 田中 和明 是澤 宏之 SUEDA Shinji HAYASHI Eiji TANAKA Kazuaki KORESAWA Hiroyuki	2		○	
大学院実践演習 II Advanced Practice II	末田 慎二 林 英治 田中 和明 是澤 宏之 SUEDA Shinji HAYASHI Eiji TANAKA Kazuaki KORESAWA Hiroyuki	2		○	
大学院実践演習 III Advanced Practice III	末田 慎二 林 英治 森本 雄祐 田中 和明 是澤 宏之 SUEDA Shinji HAYASHI Eiji MORIMOTO Yusuke TANAKA Kazuaki KORESAWA Hiroyuki	2		○	

⑫マイクロ化技術実践コース Microelectronic Technology Practice Course

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
システム LSI 設計論 MP System-LSI Design MP	中村 和之 NAKAMURA Kazuyuki	2	○	○	
マイクロシステム特論 MP Advanced Course on Microelectronic Systems MP	馬場 昭好 BABA Akiyoshi	2	○	○	
半導体トピックセミナー Seminar on semiconductor topics	中村 和之ほか NAKAMURA Kazuyuki	2		○	
集積回路作製実習 Integrated Circuit Manufacturing	馬場 昭好 BABA Akiyoshi	2	○	○	

(4) 情報工学導入プログラム

(学び直しを志す社会人, 情報を専門分野としない大学や学部等からの入学者が必要に応じて履修するプログラム)

情報工学導入プログラム

科目名 Subject	教育職員 Lecturer	単位 Credit	Available in English	博士後期課程 Doctoral Course	備考 Remarks
プログラミング Computer Programming	—	3			
プログラム設計 Design of Computer Programs	—	2			
計算機システムI Computer Systems I	—	2			
計算機システムII Computer Systems II	—	1			
データベース Database	—	2			
情報セキュリティ概論 Introduction to Information Security	—	1			
情報工学概論 I Introduction to Computer Science and Systems Engineering I	—	1			
情報工学概論 II Introduction to Computer Science and Systems Engineering II	—	1			

別表 2 (第 3 条関係)

大学院情報工学府博士課程履修基準表

【博士前期課程】

科目区分	履 修 基 準	
基礎科目	4 単位以上	
対象分野科目	専門深化プログラム	11 単位以上 注：履修するコースを選択すること。
	GE プログラム	10 単位以上 注：講究，実験演習は必修
	社会駆動プログラム	5 単位以上 注：履修するコースを選択すること。
修了要件単位数		上記の単位及び基礎科目・対象分野科目の単位を合計して 33 単位以上

【注意事項】

1. 専門深化プログラム，社会駆動プログラムは，選択した各コース内の授業科目を履修すること。
2. 選択した専門深化プログラムのコースに含まれない授業科目を履修する場合は，2 単位を限度として当該プログラムの修了要件に含めることができる（別途，所定の手続きが必要）。
3. 高度情報技術者を輩出するため，学び直しを志す社会人，情報を専門分野としない大学や学部等からの入学者向けに，情報工学府が指定する情報工学の基礎的な知識・スキルを修得する「情報工学導入プログラム」を設置している。これらの入学者が過去に修得した単位が情報工学導入プログラムにある科目と代替可能か確認が行われ，代替される単位数が 8 単位に満たない場合，その不足分を情報工学導入プログラムの科目から履修する。

【博士後期課程】

科目区分	履 修 基 準	
基礎科目	2 単位以上	
対象分野科目	GE プログラム	8 単位以上 注：特別講究，特別実験演習は必修
	副専門科目	2 単位以上
修了要件単位数		上記の単位及び基礎科目・対象分野科目の単位を合計して 12 単位以上

【注意事項】

1. 本学情報工学府博士前期課程を修了した者が，本学情報工学府博士後期課程に進学（学内進学）した場合，博士前期課程において修得した授業科目は，博士後期課程の修了要件に含むことができないため，履修科目を検討する際は十分留意すること。

【Master's Program】

Categories	Course Requirements	
Basic Subjects	4 credits and over	
Specialized Subjects	Deepening Specialty Program	11 credits and over NOTE : Choose the course you register to.
	GE (Global Education) Program	10 credits and over NOTE : "Seminar" and "Experiment and Exercise" are compulsory.
	Social Network Program	5 credits and over NOTE : Choose the course you register to.
Required the number of credits for completion	Total 33 credits and over in "Basic Subjects" and "Specialized Subjects".	

【NOTE】

1. Register for the subjects among the course you'd chosen both for Deepening Specialty Program and Social Network Program.
2. If you want to register the subjects from different courses, maximum of 2 credits are approved for the course you'd chosen (prescribed procedure is necessary).

【Doctoral Program】

Categories	Course Requirements	
Basic Subjects	2 credits and over	
Specialized Subjects	GE (Global Education) Program	8 credits and over NOTE : "Special Seminar" and "Special Experimental and Exercise" are compulsory.
	Subspecialty Program (Social Network Program)	2 credits and over
Required the number of credits for completion	Total 12 credits and over in "Basic Subjects" and "Specialized Subjects".	

【NOTE】

If you are from Master's Program at Kyutech, make sure you preferentially register the subjects you hadn't registered during Master's Program.