

立命館大学工学部学部則

2010年3月19日

規程第840号

(目的)

第1条 本学部則は立命館大学学則(以下「学則」という。)にもとづき、工学部の教学に関する事項を定める。

(教育組織)

第2条 工学部に、数理科学科、物理科学科、電気電子工学科、電子光情報工学科、電子情報デザイン学科、機械工学科、ロボティクス学科、マイクロ機械システム工学科、都市システム工学科、環境システム工学科および建築都市デザイン学科を置く。

(学部・学科名称の英語表記)

第3条 工学部の英語表記は、College of Science and Engineeringとし、工学部と理工学研究科を併せた総称をFaculty of Science and Engineeringとする。

2 各学科名称の英語表記は、次に掲げるとおりとする。

学科名称	英語表記
数理科学科	Department of Mathematical Sciences
物理科学科	Department of Physical Sciences
電気電子工学科	Department of Electrical and Electronic Engineering
電子光情報工学科	Department of Photonics
電子情報デザイン学科	Department of VLSI System Design
機械工学科	Department of Mechanical Engineering
ロボティクス学科	Department of Robotics
マイクロ機械システム工学科	Department of Micro System Technology
都市システム工学科	Department of Civil Engineering
環境システム工学科	Department of Environmental Systems Engineering
建築都市デザイン学科	Department of Architecture and Urban Design

(教育研究上の目的)

第4条 工学部は、人間重視の理念のもと理学と工学の融合による独自の教育研究を行い、独創的かつ高い倫理観に裏づけされ、科学技術の新領域の開拓と未来社会を支える人材を育成することを目的とする。

- 2 数理科学科は、諸科学の基礎である数学的思考を磨き、高度な専門能力と応用力を身につけるための教育研究を行い、多くの科学の進歩を支え社会の幅広い分野で活躍する人材を育成することを目的とする。
- 3 物理科学科は、自然科学の根幹となる力学・電磁気学・統計熱力学・量子力学に関する理解をもとに、新領域・境界領域の物理学の開拓を目標とする教育研究を行い、物理学の考え方を身に付け幅広い分野で活躍する人材を育成することを目的とする。
- 4 電気電子工学科は、電気・電子工学に関する広範な専門領域の基礎知識・技法の習得と、新技術領域を創造する課題探索・設定・解決能力の向上をはかる教育研究を行い、科学技術全般の発展の推進を通して社会貢献を果たす人材を育成することを目的とする。
- 5 電子光情報工学科は、電子工学を基礎とし、光情報工学・光関連技術およびこれらの融合領域を中心に、理論と実践の両面から教育研究を行い、高度化し続ける情報化社会のさまざまな分野で、自己解決能力を有する人材を育成することを目的とする。
- 6 電子情報デザイン学科は、電子工学と情報工学を基礎とし、あらゆる産業の基盤となる電子情報システムに関する実践的な教育研究を行い、常に技術革新を目指す積極性、要求条件への適合化を広い視野から追求する柔軟性、および自らの応用力・発想力を主張できる自発性と協調性をもって諸課題を解決できる人材を育成することを目的とする。
- 7 機械工学科は、材料、設計・生産、制御、エネルギーの4分野を基礎として、多角的な視点から工学に関する教育研究を行い、先端技術の研究開発を通じて実践的なスキルを身につけた人材を育成することを目的とする。
- 8 ロボティクス学科は、機械、電気・電子、情報、材料、人間工学など広範な分野に関する教育研究を行い、多様な先端テクノロジーに精通し、それらを統合して新しいロボット開発に生かせる問題発見能力と問題解決能力を持った人材を育成することを目的とする。
- 9 マイクロ機械システム工学科は、デバイス設計技術、製造プロセス技術、材料評価技術、システム化技術の4分野を重視した機械工学を基礎とする教育研究を行い、最先端の技術に精通し、マイクロ機械システムを開発できる人材を育成することを目的とする。
- 10 都市システム工学科は、人文社会科学を含む諸科学の素養と理工系基礎科学ならびに情報科学に関する知識を基礎とし、安全・安心な都市システムの創造・維持・管理に必要な技術を習得するための教育・研究を行い、主体的に問題解決を行うとともに、最新の科学技術動向を理解し、それを説明できる人材を育成することを目的とする。
- 11 環境システム工学科は、環境問題の分析、環境の改善・管理および新しい環境の創造を目的とし、環境複合領域における工学的手法を習得するための教育研究を行い、21世紀の課題である地球環境問題を、開かれた工学の中で、他の分野と連携しつつ解決できる人材を育成することを目的とする。
- 12 建築都市デザイン学科は、建築・都市に関する歴史や文化のコンテクストを読み取り、地域の個性を活かしながら建築・都市文化を継承・創造する理論と方法を理解するため

に必要な技術に関する教育研究を行い、建築や都市のデザインに関する新しいニーズ、複合的な課題に 대응する人材を育成することを目的とする。

(教育課程)

第5条 数理科学科に、数学コースおよび情報数理コースを置く。

(科目区分)

第6条 理工学部で履修できる科目を基礎科目、基礎専門科目、専門科目、自由選択科目に分け、これを4年間に配当して授業を行う。

2 理工学部で履修できる科目として、副専攻科目および次に掲げる履修プログラムを置く。

イ ファイナンス・情報・インスティテュート・プログラム

ロ 環境・デザイン・インスティテュート・プログラム

ハ イングリッシュ・ディプロマ・コース

ニ MOT入門プログラム

ホ 産学協同アントレプレナー教育プログラム

ヘ 地域活性化ボランティア

ト ボランティアコーディネーター養成プログラム

チ 海外留学プログラム

リ 全学インターンシップ・プログラム

3 前項に定めるファイナンス・情報・インスティテュート・プログラムについては数理科学科情報数理コース2年次以上のみ、環境・デザイン・インスティテュート・プログラムについては環境システム工学科のみにおいて、それぞれ開講する。

4 外国人留学生(以下「留学生」という。)のために、日本語科目および日本事情等に関する科目を置く。

5 教育職員免許状の資格を得ようとする者のために、教職課程科目を置く。

6 理工学部で多様なメディアを高度に利用して行う科目を置く。

(授業科目)

第7条 理工学部で履修できる授業科目の科目名、単位および授業方法は、別表1から別表9のとおりとする。

(授業科目の履修等)

第8条 理工学部において学士(理学)または学士(工学)の学位を得るためには、各学科を通じて別表1から別表9に定める科目を履修し、次の各号に定める単位を含み、数理科学科および物理科学科は合計124単位以上、その他の学科は132単位以上を修得しなければなら

らない。

(1) 基礎科目 30単位以上

イ 「英語1」, 「英語2」, 「英語3」, 「英語4」, 「英語5」, 「英語6」および次に掲げる言語の外国語科目の合計10単位を含んで修得しなければならない。

言語区分	修得を要する科目	単位数
英語	英語7、英語8、英語9、英語10	4
ドイツ語	ドイツ語・基礎、ドイツ語・展開	4
フランス語	フランス語・基礎、フランス語・展開	4
中国語	中国語・基礎、中国語・展開	4

ただし、「英語1」, 「英語2」, 「英語3」, 「英語4」, 「英語5」, 「英語6」, 「英語7」, 「英語8」, 「英語9」または「英語10」に代えて「再履修英語」, 「ドイツ語・基礎」または「ドイツ語・展開」に代えて「ミニマムドイツ語」, 「フランス語・基礎」または「フランス語・展開」に代えて「ミニマムフランス語」, 「中国語・基礎」または「中国語・展開」に代えて「ミニマム中国語」を修得することができる。

ロ 産学協同アントレプレナー教育プログラム科目において基礎科目として開講する科目を履修し、単位を修得したときは、8単位を上限として基礎科目に含めることができる。

(2) 基礎専門科目 26単位以上

イ 環境システム工学科においては、別表4に示す選択必修科目のうち10単位以上を含んで修得しなければならない。

ロ 物理科学科では、「物理科学1」, 「物理科学2」および「物理科学3」を開講しない。環境システム工学科では、「環境科学」を開講しない。電子情報デザイン学科では、「情報科学」を開講しない。

(3) 専門科目 68単位以上

イ 各学科における専門科目の必修、選択必修については、次の表に定めるところによる。

学科	専門科目の履修方法	
数理科学科	必修	卒業研究(4単位)
物理科学科	必修	卒業研究(4単位)
	選択必修	別表3に定める選択必修科目から7科目以上
電気電子工学科	必修	卒業研究(4単位)、電気回路 (2単位)、電気回路 (2単位)、電気回路演習(1単位)、電気電子数学演習(1単位)、ベクトル解析(2単位)、電磁気学 (2単位)、電磁気学 (2単位)、電磁気学

		演習(1単位)、微分方程式(2単位)、電気電子工学実験 (2単位)、電気電子工学実験 (2単位)、電気電子工学実験 (2単位)、電子回路 (2単位)、電子回路 (2単位)、電子回路演習(1単位)、複素関数論(2単位)。
電子光情報工学科	必修	卒業研究(4単位)
	選択必修	別表3に定める選択必修科目から10科目20単位以上
電子情報デザイン学科	必修	卒業研究(4単位)
	選択必修	別表3に定める選択必修科目から10科目20単位以上
機械工学科	必修	卒業研究(4単位)
	選択必修	別表3に定める選択必修科目から8科目16単位以上
ロボティクス学科	必修	卒業研究(4単位)
マイクロ機械システム工学科	必修	卒業研究(4単位)
	選択必修	別表3に定める選択必修科目から8科目16単位以上
都市システム工学科	必修	卒業研究(4単位)
	選択必修	別表3に定める選択必修科目から、 「応用数学系」選択必修科目から2単位以上、 「専門基礎科目系」選択必修科目から12単位以上、 「演習科目系」選択必修科目から8単位以上、 「実験・実習科目系」選択必修科目から4単位以上、 「実務系」選択必修科目から4単位以上。
環境システム工学科	必修	卒業研究(4単位)
	選択必修	別表3に定める選択必修科目から、 「応用数学系」選択必修科目から3単位以上、 「実習・演習科目系」選択必修科目から2単位以上。
建築都市デザイン学科	必修	卒業研究(4単位)、設計製図演習 (2単位)、設計製図演習 (2単位)、建築構造力学 (2単位)、建築構造力学 (2単位)。
	選択	別表3に定める選択必修科目から、

	必修	「建築計画」選択必修科目から6単位以上、 「環境・設備」選択必修科目から4単位以上、 「構造」選択必修科目から4単位以上、 「建築生産・施工」選択必修科目から4単位以上、 「都市・景観」選択必修科目から6単位以上、 「歴史・意匠」選択必修科目から4単位以上、 「専門技術演習」選択必修科目から4単位以上、 「総合技術演習」選択必修科目から6単位以上、 「材料・測量」選択必修科目から4単位以上。
--	----	---

□ いずれの学科においても、3年次終了時における修得単位数が次の表に掲げる基準を満たしていないときは、「卒業研究」(4単位)の履修を原則として認めない。

学科	卒業研究の履修基準
数理科学科	3年次終了時における修得単位数が著しく不足していないと数理科学科が認めることができること。
物理科学科	卒業までに修得しなければならない単位数が24単位以下(「卒業研究」(4単位)を含む。)
電気電子工学科、電子光情報工学科、電子情報デザイン学科	基礎科目、基礎専門科目、専門科目を合わせて合計96単位以上修得していること。ただし、5年次以上で「卒業研究」を履修する場合は、この限りでない。
機械工学科、ロボティクス学科、マイクロ機械システム工学科	卒業に必要な単位として算入できる科目を102単位以上(基礎科目、基礎専門科目、専門科目を合わせて合計96単位を含む。)修得していること。
都市システム工学科、環境システム工学科、建築都市デザイン学科	基礎科目、基礎専門科目、専門科目、自由選択科目を合わせて合計100単位以上修得していること。

(4) 自由選択

次に定める科目を履修し単位を修得したときは、卒業に必要な単位に含めることができる。ただし、数理科学科および物理科学科においては、修得した単位を卒業に必要な単位として含めることができない。

イ 他学科または他学部において開講されている専門科目

□ 別表6で定める副専攻で開講されているいずれかの科目群を履修し、次のとおり単位を修得した場合、卒業に必要な単位に含めることができる。ただし、最低必要単位数に満たなかった場合は、卒業に必要な単位に含めることができない。また、コー

スの変更は理由によらず認めない。

コース	最低必要単位数	認定上限単位数
8単位コース	8単位	8単位
4単位コース	4単位	6単位

- ハ 別表4で定めるイングリッシュ・ディプロマ・コース科目。ただし、8単位を上限とする。
- ニ 別表4で定めるMOT入門プログラム科目
- ホ 別表7で定める「教職に関する科目」および「教科に関する科目」のうち基礎科目、基礎専門科目、学科専門科目に含まれない科目
- ヘ 別表4で定める産学協同アントレプレナー教育プログラム科目。ただし、8単位を上限とする。
- ト 別表4で定める地域活性化ボランティア科目およびボランティアコーディネーター養成プログラム科目
- チ 別表4で定める海外留学プログラム科目
- リ 別表4で定める全学インターンシップ・プログラム科目。ただし、2年次から履修することができる。
- ヌ 学則第38条に基づき総合理工学院教授会が教育上有益と認めた学修については、理工学部における授業科目の履修とみなし、「自主挑戦科目」として単位を与えることができる。

(インスティテュート・プログラム科目の履修方法等)

第9条 数理科学科情報数理コースおよび環境システム工学科に所属する学生は、別表4に定めるインスティテュート・プログラム科目について、次に定めるとおりに履修しなければならない。

(1) 数理科学科情報数理コース

- イ ファイナンス・情報・インスティテュート・プログラム科目のうち、別表4の「数理科学科情報数理コースにて基礎科目として認定する科目」から4単位以上修得しなければならない。また同科目を10単位まで基礎科目の卒業に必要な単位に含めることができる。
- ロ ファイナンス・情報・インスティテュート・プログラム科目のうち、別表4の「数理科学科情報数理コースにて基礎専門科目として認定する科目」から4単位以上修得しなければならない。また同科目を10単位まで基礎専門科目の卒業に必要な単位に含めることができる。
- ハ ファイナンス・情報・インスティテュート・プログラム科目のうち、別表4の「数理科学科情報数理コースにて専門科目として認定する科目」から22単位以上修得し

なければならない。また同科目を30単位まで専門科目の卒業に必要な単位に含めることができる。

(2) 環境システム工学科

イ 環境・デザイン・インスティテュート・プログラム科目のうち、別表4の「環境システム工学科にて基礎科目として認定する科目」から10単位以上修得しなければならない。また同科目を14単位まで基礎科目の卒業に必要な単位に含めることができる。

ロ 環境・デザイン・インスティテュート・プログラム科目のうち、別表4の「環境システム工学科にて専門科目として認定する科目」から12単位以上修得しなければならない。また同科目を16単位まで専門科目の卒業に必要な単位に含めることができる。

(留学生に対する特例措置)

第10条 留学生の基礎科目の履修に関しては、第8条第1号の定めにかかわらず、修得すべき30単位のうち、日本語科目から6単位以上、外国語以外の基礎科目から6単位以上を修得しなければならない。ただし、必要な履修指導を行うことにより、日本語科目6単位を外国語の基礎科目で代えることができる。また日本事情等に関する科目については、基礎科目の卒業に必要な単位に含めることができる。

(登録上限単位数)

第11条 1年間に履修科目として登録することができる単位数は、1回生においては46単位を上限とし、2回生以上においては48単位を上限とする。ただし、次の各号に定める科目については、登録することができる単位数の上限から除外する。

- (1) 教職課程科目
- (2) 単位互換科目(基礎科目、基礎専門科目または専門科目として開講している科目を除く。)
- (3) 全学インターンシップ・プログラム科目
- (4) 自由選択として定めた科目
- (5) 卒業に必要な単位に含めることができない科目
- (6) 総合理工学院教授会が認めた科目

(復学、再入学、転籍、転コースの場合において適用されるカリキュラム)

第12条 復学、再入学、転籍、転コースにあたっては、復学、再入学、転籍または転コースの当該年次において適用されるカリキュラムを適用する。

(入学前の既修単位の認定)

第13条 外国の大学、短期大学を卒業または中途退学し、新たに理工学部1年次に入学した留学生については、学則第39条を適用する。

2 理工学部1年次に入学する前に、本大学の科目等履修生制度により修得した単位については、学則第39条第1項を適用する。

(編入学および転入学の単位認定)

第14条 学則第41条第3項に規定する編入学および転入学の単位認定に係る例外について、次のとおり定める。

(1) 編入学者または転入学者にあつては、学則第39条を適用して、入学以前の大学等において修得した単位のうち、数理科学科および物理科学科の2年次入学者にあつては34単位、3年次入学者にあつては70単位を限度とし、それ以外の学科の2年次入学者にあつては42単位、3年次入学者にあつては78単位を限度として、本大学において履修し、修得したものとみなすことができる。

(2) マレーシアツイニングプログラムにおいて、大学教育の2年次課程を修了し理工学部3年次に転入学した者にあつては、92単位を限度として、本大学において履修し、修得したものとみなすことができる。

(転コース)

第15条 数理科学科の学生で転コースを志願するものについては、選考のうえ、3年次の学年初めの転コースを許可する。

2 転コースは、原則として年次を下げこれを許可しない。ただし、単位修得状況により2年次に許可することがある。

(教職課程)

第16条 理工学部において所要資格を得ることができる教育職員免許状の種類および教科は次のとおりとする。ただし、所属学科以外の学科で定められている教育職員免許状の所要資格を得るための履修を認めることができる。

学科	免許状の種類および教科	
	中学校教諭一種普通免許状	高等学校教諭一種普通免許状
数理科学科	数学	数学、情報
物理科学科	理科	理科
電気電子工学科		情報、工業
電子光情報工学科		情報、工業
電子情報デザイン学科		情報、工業
機械工学科		工業

ロボティクス学科		工業
マイクロ機械システム工学科		工業
都市システム工学科		工業
環境システム工学科		工業
建築都市デザイン学科		工業

第17条 理工学部において教育職員免許状の資格を得ようとする者は、次の各号に定める単位を修得しなければならない。

(1) 教職に関する科目

別表7に定める「教職に関する科目」から、中学校については33単位以上、高等学校については27単位以上選択して修得する。

(2) 教科に関する科目

別表7に定める「教科に関する科目」から、中学校・高等学校については20単位以上選択して修得する。

(3) 教科又は教職に関する科目

別表7に定める「教科又は教職に関する科目」および最低修得単位を超えて履修した「教科に関する科目」または「教職に関する科目」について、併せて中学校6単位以上、高等学校12単位以上選択して修得する。

2 教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目については、免許状の種類・教科に関わらず、別表7に掲げるとおり所定の単位を修得しなければならない。

(改廃)

第18条 本学部則の改廃は、教授会の議を経て決定し、大学協議会の承認を得る。

附 則

- 1 この学部則は、2010年4月1日から施行する。
- 2 2003年度入学者が別表4で定める海外留学プログラム科目を履修し、単位を修得したときは、第7条の定めにかかわらず、基礎科目に含めることができる。
- 3 2009年度以前入学者の履修および授業科目については、第8条から第9条および別表にかかわらず、理工学部履修規程第3条から第4条および同規程別表ならびに従前の学則第60条から第61条および同別表に定めるところによる。ただし、「実践英語」は「再履修英語」と読み替える。
- 4 2009年度以前入学者の教職科目の履修については、立命館大学教職課程履修規程に定めるところによる。
- 5 情報学科、土木工学科、応用化学科、化学生物工学科に所属する学生の履修方法につ

いては、本学部則の定めにかかわらず、従前の理工学部履修規程第3条から第4条および同規程別表ならびに従前の学則第60条から第61条および同別表に定めるところによる。

附 則(2011年3月18日海外留学プログラムの追加等に伴う一部改正)

- 1 この学部則は、2011年4月1日から施行し、2011年度の在學生から適用する。
- 2 前項にかかわらず、2010年度の入學生は、別表7については2010年4月1日施行の学部則別表7を適用する。
- 3 第1項にかかわらず、2009年度以前の入學生は、第8条、第9条および別表については、理工学部履修規程第3条、第4条および同規程別表ならびに2009年4月1日施行の学則第60条、第61条および第60条別表を適用する。ただし、「実践英語」は「再履修英語」と読み替える。
- 4 第1項にかかわらず、2009年度以前入學者の教職科目は、立命館大学教職課程履修規程を適用する。

別表1 基礎科目

(1) 総合学術科目

科目名	単位数	授業方法	履修方法	科目名	単位数	授業方法	履修方法
哲学と人間	2	講義	選択	東アジアと朝鮮半島	2	講義	選択
心理学入門	2	講義		ヨーロッパの歴史	2	講義	
論理と思考	2	講義		アメリカの歴史	2	講義	
科学技術と倫理	2	講義		イスラーム世界の多様性	2	講義	
ジェンダー論	2	講義		科学と技術の歴史	2	講義	
宗教と社会	2	講義		科学・技術と社会	2	講義	
文化人類学入門	2	講義		スポーツのサイエンス	2	講義	
文学と社会	2	講義		現代人とヘルスケア	2	講義	
現代の教育	2	講義		情報技術と社会	2	講義	
スポーツの歴史と発展	2	講義		立命館で平和を学ぶ	2	講義	
スポーツと現代社会	2	講義		現代の人権	2	講義	
現代社会と法	2	講義		教養ゼミナール	2	演習	
経済と社会	2	講義		スポーツ方法実習	1	実技	
企業と社会	2	講義		スポーツ方法実習	1	実技	
日本国憲法	2	講義		特殊講義(基礎)	1、2	講義	

					又は 4	また は演 習	
現代日本の政治	2	講義		特殊講義(基礎)	1、2 又は 4	講義 また は演 習	
現代の世界経済	2	講義		APU交流科目	1、2 又は 4	講義 また は演 習	
現代の経営	2	講義		国内インターンシ ップ	2 ~ 8	実習	
社会と福祉	2	講義		海外インターンシ ップ	2 ~ 8	実習	
新しい日本史像	2	講義		外国留学科目(基礎)	1 ~ 8	講義 また は演 習	
中国の国家と社会	2	講義		外国留学特修科目	1 ~ 8	講義 また は演 習	

(2) 外国語科目

科目名	単 位 数	授 業 方 法	履 修 方 法	科目名	単 位 数	授 業 方 法	履 修 方 法
英語1	1	講義	必修	中国語・展開	2	講義	初 修 外 国 語 必 修
英語2	1	講義		ドイツ語・基礎	2	講義	
英語3	1	講義		ドイツ語・展開	2	講義	
英語4	1	講義		フランス語・基礎	2	講義	
英語5	1	講義		フランス語・展開	2	講義	
英語6	1	講義		再履修英語	1	講義	
英語7	1	講義	英 語 専 修 必修	ミニマム中国語	2	講義	再 履 修
英語8	1	講義		ミニマムドイツ語	2	講義	
英語9	1	講義		ミニマムフランス語	2	講義	

英語10	1	講義		英語UBC・JP作文	2	講義	選択
中国語・基礎	2	講義	初修 外国語必修				

(3) 産学協同アントレプレナー教育プログラム科目

科目名	単位数	授業方法	履修方法	科目名	単位数	授業方法	履修方法
特殊講義(基礎) (ベンチャービジネス)	2	講義	選択	特殊講義(基礎) (生産システム論)	2	講義	選択
特殊講義(基礎) (事業計画論)	2	講義		特殊講義(基礎) (アントレプレナー)	2	講義	
特殊講義(基礎) (資金計画論)	2	講義					

別表2 基礎専門科目

科目名	単位数	授業方法	履修方法	科目名	単位数	授業方法	履修方法
物理科学1	2	講義	環境システム工学科の み選択必修。 その他の学科は 選択。	情報科学	2	講義	選択
物理科学2	2	講義		数学	2	講義	
物理科学3	2	講義		数学	2	講義	
化学1	2	講義		数学	2	講義	
化学2	2	講義		数学	2	講義	
生物科学1	2	講義		数学演習	1	演習	
生物科学2	2	講義		数学演習	1	演習	
地球科学1	2	講義		情報処理	2	講義	
地球科学2	2	講義		情報処理演習	1	演習	
環境科学	2	講義		選択	特殊講義(基礎専門)	1、2 または4	

物質科学	2	講義	特殊講義(基礎専門)	1、2 または4	講義 または 演習
情報科学	2	講義	外国留学科目(基礎専門)	1 ~ 8	講義 または 演習
情報科学	2	講義	外国留学特修科目	1 ~ 8	講義 または 演習

別表3 専門科目

(1) 数理科学科

科目名	単位数	授業方法	履修方法	科目名	単位数	授業方法	履修方法
線形代数演習	1	演習	選択	微分方程式論	2	講義	選択
線形代数演習	1	演習		積分論	2	講義	
プログラミング演習	1	演習		積分論	2	講義	
数理統計学	2	講義		確率論	2	講義	
解析学演習	1	演習		保険数理	2	講義	
解析学演習	1	演習		数値解析	2	講義	
代数学序論	2	講義		アルゴリズム論	2	講義	
代数学序論	2	講義		アルゴリズム論演習	1	演習	
幾何学序論	2	講義		数理科学セミナー	2	講義	
幾何学序論	2	講義		数値解析演習	1	演習	
解析学序論	2	講義		数理計画法	2	講義	
解析学序論	2	講義		代数学統論	2	講義	
集合と位相	2	講義		幾何学統論	2	講義	
集合と位相	2	講義		複素解析学統論	2	講義	
離散数学	2	講義		関数解析統論	2	講義	
数理論理学	2	講義		計算機数学	2	講義	
線形代数統論	2	講義		微分方程式統論	2	講義	

情報理論	2	講義		確率過程論	2	講義		
環・体論	2	講義		シミュレーション技法	2	講義		
環・体論	2	講義		暗号理論	2	講義		
多様体論	2	講義		卒業研究	4	演習		必修
多様体論	2	講義		特殊講義(専門)	2	演習 または 講義		選択
複素解析学	2	講義		特殊講義(専門)	2	演習 または 講義		
複素解析学	2	講義		外国留学科目(専門)	1 ~ 8	演習 または 講義		
関数解析	2	講義		外国留学特修科目	1 ~ 8	演習 または 講義		
関数解析	2	講義						

(2) 物理科学科

科目名	単位数	授業方法	履修方法	科目名うとうううう うとうう	単位数	授業方法	履修方法
力学演習	1	演習	選択	基礎熱力学	2	講義	選択
力学	2	講義		物質物理学	2	講義	
力学	2	講義	選択 必修	物質物理学	2	講義	
物理数学	2	講義	選択 必修	固体の物理学	2	講義	
物理数学	2	講義	選択 必修	固体の物理学	2	講義	
物理数学	2	講義	選択	固体の物理学	2	講義	
物理数学演習	1	演習	選択	原子分子の物理学	2	講義	

			必修				
電磁気学	2	講義	選択 必修	基礎物理学実験	2	実験	
電磁気学	2	講義	選択 必修	物理学特別実験	2	実験	
電磁気学演習	1	演習	選択 必修	物理学特別実験	2	実験	
波動と量子	2	講義	選択 必修	地学実験	1	実験	
量子力学	2	講義	選択 必修	微分方程式論	2	講義	
量子力学	2	講義	選択	微分方程式論	2	講義	
統計熱物理学	2	講義	選択 必修	物理学特別講義	2	講義	
統計熱物理学	2	講義	選択 必修	相対性理論	2	講義	
統計熱物理学演習	1	演習	選択	素粒子物理学	2	講義	
計算物理学	2	講義		量子光学	2	講義	
計算物理学	2	講義		実験物理学講義	2	講義	
熱と波動の世界	2	講義		解析力学	2	講義	
物理と数学の世界	2	講義		応用物性論	2	講義	
実験物理学セミナー	2	実験		卒業研究	4	演習 または 実験	必修
理論物理学セミナー	2	講義		特殊講義(専門)	2	演習 または 講義	選択
数理統計学	2	講義		特殊講義(専門)	2	演習 または 講義	
量子力学演習	1	演習		外国留学科目(専門)	1 ~ 8	演習 または 講	

波動の物理学	2	講義		外国留学特修科目	1 ~ 8	義 演習 または講 義	
ミクロとマクロの世界	2	講義					

(3) 電気電子工学科

科目名	単位数	授業方法	履修方法	科目名	単位数	授業方法	履修方法
電気電子工学入門	2	講義	選択	アナログ信号処理	2	講義	選択
電気電子工学概論	2	講義		デジタル信号処理	2	講義	
ベクトル解析	2	講義	必修	確率統計	2	講義	
微分方程式	2	講義	必修	マイクロ波工学	2	講義	
複素関数論	2	講義	必修	制御工学	2	講義	
電気回路	2	講義	必修	電子制御	2	講義	
電気回路	2	講義	必修	電子計測	2	講義	
電気回路演習	1	演習	必修	通信工学	2	講義	
電子回路	2	講義	必修	パワーエレクトロニクス	2	講義	
電子回路	2	講義	必修	パワーエレクトロニクス	2	講義	
電子回路演習	1	演習	必修	計算機ソフトウェア	2	講義	
電磁気学	2	講義	必修	計算機ハードウェア	2	講義	
電磁気学	2	講義	必修	言語とプログラミング	2	講義	
電磁気学演習	1	演習	必修	計測工学	2	講義	
電気電子工学実験	2	実験	必修	統計物理学	2	講義	
電気電子工学実験	2	実験	必修	量子力学	2	講義	
電気電子工学実験	2	実験	必修	情報通信システム	2	講義	
電気電子数学演習	1	演習	必修	電気法規	2	講義	
論理回路	2	講義	選択	電力システム工学	2	講義	
固体物性	2	講義		LSIプロセス工学	2	講義	
固体物性	2	講義		卒業研究	4	実験	必修
半導体工学	2	講義		特殊講義(専門)	2	演習	選択

						または講義	
電気機器工学	2	講義		特殊講義(専門)	2	演習または講義	
回路設計CAD	2	講義		外国留学科目(専門)	1 ~ 8	演習または講義	
電気電子工学応用演習	1	演習		外国留学特修科目	1 ~ 8	演習または講義	

(4) 電子光情報工学科

科目名	単位数	授業方法	履修方法	科目名	単位数	授業方法	履修方法
電子光情報工学入門	2	講義	選択	量子力学	2	講義	選択
電子光情報工学入門	2	講義		制御工学	2	講義	
応用数学基礎	2	講義	選択必修	計測工学	2	講義	
基礎回路理論	2	講義	選択必修	色彩工学	2	講義	
固体物性	2	講義	選択必修	画像情報工学	2	講義	
微分方程式	2	講義	選択必修	情報通信基礎論	2	講義	
複素関数論	2	講義	選択必修	情報通信法規	2	講義	
幾何光学	2	講義	選択必修	光システム工学	2	講義	
フーリエ解析	2	講義	選択	光情報処理	2	講義	

			必修				
波動光学	2	講義	選択必修	光通信工学	2	講義	
基礎半導体工学	2	講義	選択必修	光・電子材料	2	講義	
光エレクトロニクス	2	講義	選択必修	光電子デバイス	2	講義	
アナログ電子回路	2	講義	選択必修	光応用計測	2	講義	
電磁気学	2	講義	選択必修	光学機器	2	講義	
電磁気学	2	講義	選択必修	デジタル電子回路	2	講義	
電子光情報工学実験	2	実験	選択	光電磁波回路	2	講義	
電子光情報工学実験	2	実験		卒業研究	4	実験	
電子光情報工学実験	2	実験		特殊講義(専門)	2	演習 または 講義	
電子光情報工学応用 演習	1	演習		特殊講義(専門)	2	演習 または 講義	
言語とプログラミング	2	講義		外国留学科目(専門)	1 ~ 8	演習 または 講義	
論理回路	2	講義		外国留学特修科目	1 ~ 8	演習 または 講義	
信号解析	2	講義					

(5) 電子情報デザイン学科

科目名	単位数	授業方法	履修方法	科目名	単位数	授業方法	履修方法
電子情報デザイン入門	2	講義	選択	電子情報デザイン実験	2	実験	選択
電子情報デザイン演習	1	演習		電子情報デザイン実験	2	実験	
電気回路	2	講義	選択必修	電子情報デザイン実験	2	実験	
電気回路	2	講義	選択必修	システムソフトウェア	2	講義	
電磁気学	2	講義	選択必修	制御工学	2	講義	
電磁気学	2	講義	選択必修	デジタル信号処理	2	講義	
コンピュータアーキテクチャ	2	講義	選択必修	コンピュータネットワーク	2	講義	
コンピュータアーキテクチャ	2	講義	選択必修	マイクロプロセッサデザイン	2	講義	
論理回路	2	講義	選択必修	デザインオートメーション概論	2	講義	
ベクトル解析	2	講義	選択必修	半導体メモリ工学	2	講義	
応用Cプログラミング	2	講義	選択必修	高周波回路	2	講義	
データ構造とアルゴリズム	2	講義	選択必修	メディア情報処理	2	講義	
ハードウェア設計言語	2	講義	選択必修	並列処理システム	2	講義	
半導体工学	2	講義	選択必修	LSIシステム設計論	2	講義	
フーリエ解析	2	講義	選択必修	集積回路演習	2	演習	
微分方程式	2	講義	選択必修	電子情報デザイン応用演習	1	演習	
通信情報理論	2	講義	選択必修	人工知能	2	講義	

演算機能回路	2	講義	選 択 必 修	コンパイラ	2	講義	
集積デバイス工学	2	講義	選 択 必 修	卒業研究	4	実験	必修
アナログ電子回路	2	講義	選 択 必 修	特殊講義(専門)	2	演習 または講義	選択
複素関数論	2	講義	選 択 必 修	特殊講義(専門)	2	演習 または講義	
ソフトウェア工学	2	講義	選 択 必 修	外国留学科目(専門)	1 ~ 8	演習 または講義	
確率統計	2	講義	選 択 必 修	外国留学特修科目	1 ~ 8	演習 または講義	

(6) 機械工学科

科目名	単位数	授業方法	履修方法	科目名	単位数	授業方法	履修方法
機械工学概論	2	講義	選 択 必 修	電子回路	2	講義	選択
機械製図学	2	講義	選 択 必 修	電子回路	2	講義	
力学	2	講義	選 択 必 修	機械設計法	2	講義	
力学	2	講義	選 択 必 修	機械設計法	2	講義	
力学	2	講義	選 択 必 修	精密加工学	2	講義	
応用数学	2	講義	選 択 必 修	精密加工学	2	講義	

応用数学	2	講義	選択 必修	CAD演習	1	演習	
応用数学	2	講義	選択	CAD演習	1	演習	
生産加工学	2	講義	選択 必修	機械システム実験	1	実験	
電磁気学	2	講義	選択 必修	機械システム実験	1	実験	
材料力学	2	講義	選択 必修	確率統計学	2	講義	
材料力学	2	講義	選択 必修	移動現象論	2	講義	
流体力学	2	講義	選択 必修	機械運動学	2	講義	
流体力学	2	講義	選択	材料強度学	2	講義	
流体力学	2	講義		計測工学	2	講義	
制御工学	2	講義	選択 必修	計算力学	2	講義	
制御工学	2	講義	選択	生産システム工学	2	講義	
制御工学	2	講義		振動工学	2	講義	
熱力学	2	講義	選択 必修	燃焼工学	2	講義	
熱力学	2	講義	選択	卒業研究	4	実験	必修
材料工学	2	講義		特殊講義(専門)	2	演習 または 講義	選択
材料工学	2	講義		特殊講義(専門)	2	演習 または 講義	
数値計算演習	1	演習		外国留学科目(専門)	1 ~ 8	演習 または 講義	
数値計算演習	1	演習		外国留学特修科目	1 ~ 8	演習 また	

						は講 義	
機械工作実習	1	実験					

(7) ロボティクス学科

科目名	単位数	授業方法	履修方法	科目名	単位数	授業方法	履修方法	
ロボティクス概論	2	講義	選択	機械製図学	2	講義	選択	
メカトロニクス科学技術論	2	講義		生体機能論	2	講義		
力学	2	講義		知能科学	2	講義		
力学	2	講義		電磁気学	2	講義		
力学	2	講義		ロボット機構学	2	講義		
応用数学	2	講義		福祉機械論	2	講義		
応用数学	2	講義		計測工学	2	講義		
応用数学	2	講義		ロボット運動制御	2	講義		
材料力学	2	講義		ロボットビジョン	2	講義		
材料力学	2	講義		ロボット制御システム	2	講義		
流体力学	2	講義		オートメーション工学	2	講義		
熱力学	2	講義		確率統計学	2	講義		
制御工学	2	講義		生体情報計測工学	2	講義		
制御工学	2	講義		ヒューマンインターフェイス	2	講義		
ロボット実験	2	実験		アクチュエータ工学	2	講義		
ロボット実験	2	実験		センサ工学	2	講義		
ロボット実験	2	実験		バイオメカニクス	2	講義		
電子回路	2	講義		マイクロシステム工学	2	講義		
電子回路	2	講義		卒業研究	4	実験		必修
CAD演習	1	演習		特殊講義(専門)	2	演習 または講義		選択
CAD演習	1	演習	特殊講義(専門)	2	演習			

						また は講 義	
機械工作実習	1	実験		外国留学科目(専門)	1 ~ 8	演習 また は講 義	
プログラミング演習	2	演習		外国留学特修科目	1 ~ 8	演習 また は講 義	

(8) マイクロ機械システム工学科

科目名	単位数	授業方法	履修方法	科目名	単位数	授業方法	履修方法
マイクロ機械システム概論	2	講義	選択必修	マイクロ材料科学	2	講義	選択
力学	2	講義	選択必修	マイクロマシン設計工学	2	講義	
力学	2	講義	選択必修	マイクロセンサ工学	2	講義	
力学	2	講義	選択必修	マイクロシステム工学	2	講義	
応用数学	2	講義	選択必修	マイクロ理工学	2	講義	
応用数学	2	講義	選択必修	マイクロ理工学	2	講義	
応用数学	2	講義	選択	マイクロマシーニング	2	講義	
材料力学	2	講義	選択必修	マイクロマシーニング	2	講義	
材料力学	2	講義	選択必修	CAD演習	1	演習	
流体力学	2	講義	選択必修	CAD演習	1	演習	
流体力学	2	講義	選択	マイクロマシン実験	2	実験	

熱力学	2	講義	選択必修	マイクロマシン実験	2	実験	
熱力学	2	講義	選択	電子回路	2	講義	
制御工学	2	講義	選択必修	電子回路	2	講義	
制御工学	2	講義	選択	数値計算演習	1	演習	
生産加工学	2	講義	選択必修	確率統計学	2	講義	
電磁気学	2	講義	選択必修	メカトロニクス	2	講義	
機械製図学	2	講義	選択必修	機械工作実習	1	実験	
電子工学	2	講義	選択	卒業研究	4	実験	必修
材料工学	2	講義		特殊講義(専門)	2	演習 または 講義	選択
移動現象論	2	講義		特殊講義(専門)	2	演習 または 講義	
計測工学	2	講義		外国留学科目(専門)	1 ~ 8	演習 または 講義	
振動工学	2	講義		外国留学特修科目	1 ~ 8	演習 または 講義	

(9) 都市システム工学科

科目名	単位数	授業方法	履修方法	科目名	単位数	授業方法	履修方法
応用数学	2	講義	「応用数	都市システム工学概論	2	講義	「実務系」

応用数学	2	講義	学 系」 選 択 必修	建設マネジメント	2	講義	選 択 必修		
確率統計学	2	講義		建設・保全技術	2	講義			
構造力学	2	講義	「 専 門 基 礎 科 目 系」 選 択 必修	設計演習	2	演習	選 択		
構造力学	2	講義		施設メンテナンス	2	講義			
水理学	2	講義		都市システム工学概 論	2	講義			
水理学	2	講義		CAD演習	2	演習			
土質力学	2	講義		測量学	2	講義			
土質力学	2	講義		鋼構造学	2	講義			
材料学	2	講義		RC構造学	2	講義			
計画理論	2	講義		都市防災工学	2	講義			
都市計画	2	講義		都市計画	2	講義			
都市交通計画	2	講義		道路システム	2	講義			
上下水道計画	2	講義		水処理工学	2	講義			
構造力学演習	2	演習		「 演 習 科 目 系」 選 択 必修	河川工学	2		講義	必修
構造力学演習	2	演習			公共輸送システム	2		講義	
水理学演習	2	演習	環境地盤工学		2	講義			
河川工学演習	2	演習	PC構造学		2	講義			
土質力学演習	2	演習	広域計画		2	講義			
土質力学演習	2	演習	卒業研究		4	実験			
計画理論演習	2	演習	特殊講義(専門)		2	演習 また は講 義	選 択		
交通計画演習	2	演習	特殊講義(専門)		2	演習 また は講 義			
環境都市工学実験	2	実験	「 実 験・ 実 習 科 目 系」 選 択		外国留学科目(専門)	1 ~ 8	演習 また は講 義		
環境都市工学実験	2	実験			外国留学特修科目	1 ~ 8	演習 また		

			必修			は講義	
測量学実習	2	実験					

(10) 環境システム工学科

科目名	単位数	授業方法	履修方法	科目名	単位数	授業方法	履修方法	
データ処理演習	1	演習	「応用数学系」選択必修	環境水理学	2	講義	選択	
環境統計学	2	講義		エコマテリアル	2	講義		
応用数学	2	講義		地盤災害	2	講義		
応用数学	2	講義		水処理工学	2	講義		
環境管理調査実習	1	実験	「実験・実習科目系」選択必修	環境評価システム	2	講義	選択	
環境管理調査実習	1	実験		大気環境管理	2	講義		
環境管理演習	1	演習		土質力学	2	講義		
施設設計演習	1	演習		環境地盤工学	2	講義		
環境システム工学概論	2	講義	選択	グリーンプランニング	2	講義	選択	
計画理論	2	講義		環境衛生学	2	講義		
水環境学	2	講義		測量学	2	講義		
環境基礎科学	2	講義		都市・地域マネジメント演習	2	演習		
構造力学	2	講義		都市交通計画	2	講義		
構造力学	2	講義		生態工学	2	講義		
水理学	2	講義		地球環境システム	2	講義		
水理学	2	講義		測量学実習	2	実験		
環境指標	2	講義		環境システム力学	2	講義		
上下水道計画	2	講義		卒業研究	4	実験		必修
都市計画	2	講義		特殊講義(専門)	2	演習 または講義		選択

空間情報工学	2	講義		特殊講義(専門)	2	演習 または講義	
空間情報工学演習	2	演習		外国留学科目(専門)	1 ~ 8	演習 または講義	
都市・地域マネジメント	2	講義		外国留学特修科目	1 ~ 8	演習 または講義	
建設マネジメント	2	講義					

(11) 建築都市デザイン学科

科目名	単位数	授業方法	履修方法	科目名	単位数	授業方法	履修方法
設計製図演習	2	演習	必修	居住環境デザイン	2	講義	「都市・景観」選択必修
設計製図演習	2	演習	必修	都市計画	2	講義	
建築構造力学	2	講義	必修	都市計画	2	講義	
建築構造力学	2	講義	必修	景観計画	2	講義	
建築計画	2	講義	「建築計画」選択必修	建築専門演習	2	演習	「専門技術演習」選択必修
建築計画	2	講義		建築都市デザイン演習	2	演習	
建築法規	2	講義		建築都市デザイン演習	2	演習	
都市環境行動学	2	講義		建築都市デザイン演習	2	演習	
インテリアプランニング	2	講義	「歴史・意匠」選択	建築都市デザイン演習	2	演習	
建築意匠	2	講義		建築都市デザイン演習	2	演習	
建築史	2	講義		建築都市リサーチ演習	2	演習	
建築史	2	講義		環境工学演習	2	演習	

			必修				
建築環境工学概論	2	講義	「環境・ 設 備」 選 択 必 修	建築生産システム演習	2	演習	「総合技術演習」選 択 必 修
建築環境工学	2	講義		構造設計演習	2	演習	
環境共生工学	2	講義		建築都市デザイン概論	2	講義	
建築設備	2	講義		CAD・CG演習	2	演習	
建築構造デザイン	2	講義		アート演習	2	演習	
基礎工学	2	講義		図学・製図演習	2	演習	
構造設計学	2	講義		特殊講義(専門)	2	演習 または講義	
構造設計学	2	講義	特殊講義(専門)	2	演習 または講義		
建築構法	2	講義	「建 築 生 産・ 施 工」 選 択 必 修	建築材料学	2	講義	「材 料・測 量」選 択 必 修
建築生産	2	講義		材料実験	2	実験	
建設・保全技術	2	講義		測量学	2	講義	
建築材料学	2	講義		測量学実習	2	実験	
都市デザイン	2	講義	「都 市・ 景 観」 選 択 必 修	卒業研究	4	実験	必修 選 択
ランドスケープデザイン	2	講義		外国留学科目(専門)	1 ~ 8	演習 または講義	
ランドスケープデザイン	2	講義		外国留学特修科目	1 ~ 8	演習 または講義	

(12) 共通専門科目

科目名	単位	授業	履修	科目名	単位	授業	履修
-----	----	----	----	-----	----	----	----

	数	方法	方法		数	方法	方法
APU交流科目(専門)	2 または 4	講義	選択	APU交流科目(演習)	2 または 4	演習	選択

別表4 各種プログラム

(1) インスティテュート・プログラム

ファイナンス・情報・インスティテュート・プログラム科目

数理科学科にて基礎科目として認定する科目							
科目名	単位数	授業方法	履修方法	科目名	単位数	授業方法	履修方法
日本経済入門	2	講義	選択	商法	2	講義	選択
会社経理入門	2	講義		経営戦略論	2	講義	
ミクロ経済学入門	2	講義		会計学	2	講義	
ミクロ経済学入門	2	講義		経営財務論	2	講義	
マクロ経済学入門	2	講義		銀行論	2	講義	
マクロ経済学入門	2	講義		保険論	2	講義	
金融論	2	講義		証券論	2	講義	
パブリック・ファイナンス論	2	講義		金融法	2	講義	
経営分析論	2	講義		特殊講義	2	講義	
数理科学科にて基礎専門科目として認定する科目							
科目名	単位数	授業方法	履修方法	科目名	単位数	授業方法	履修方法
情報科学	2	講義	選択	財務諸表論	2	講義	選択
ミクロ経済学	2	講義		国際金融論	2	講義	
ミクロ経済学	2	講義		資金調達論	2	講義	
マクロ経済学	2	講義		保険論	2	講義	
マクロ経済学	2	講義		コーポレート・ガバナンス論	2	講義	
投資戦略論	2	講義		特殊講義	2	講義	
計量経済学	2	講義		国内インターンシップ(文理総合インスティテュート専門)	2 ~ 4	実習	
計量経済学	2	講義		海外インターンシップ	2 ~	実習	

				プ(文理総合インスティテュート専門)	4		
計量経済学	2	講義					
数理科学科にて専門科目として認定する科目							
科目名	単位数	授業方法	履修方法	科目名	単位数	授業方法	履修方法
マーケティング論	2	講義	選択	リスク・マネジメント論	2	講義	選択
情報基礎数学	2	講義		経営情報論	2	講義	
ファイナンス入門	2	講義		数理ファイナンス	2	講義	
ファイナンス数学	2	講義		数理ファイナンス	2	講義	
ファイナンス数学	2	講義		数値解析	2	講義	
流通論	2	講義		数値解析演習	1	演習	
ファイナンシャル・エコノミクス	2	講義		アルゴリズム論	2	講義	
ファイナンシャル・エコノミクス	2	講義		アルゴリズム論演習	1	演習	
集合と位相	2	講義		保険数理	2	講義	
集合と位相	2	講義		金融市場分析実習	2	講義	
数理統計学	2	講義		金融市場分析実習	2	講義	
離散数学	2	講義		金融市場分析実習	2	講義	
数理論理学	2	講義		金融市場分析実習	2	講義	
情報理論	2	講義		計量経済学	2	講義	
プログラミング演習	1	演習		計算機数学	2	講義	
外国為替論	2	講義		シミュレーション技法	2	講義	
ファイナンシャル・テクノロジー	2	講義		暗号理論	2	講義	
デリバティブ論	2	講義		専門演習	4	演習	
ゲームの理論と経済分析	2	講義		卒業研究	4	演習	
金融会計論	2	講義		特殊講義	2	講義	

環境・デザイン・インスティテュート・プログラム科目

環境システム工学科にて基礎科目として認定する科目

科目名	単位数	授業	履修	科目名	単位数	授業	履修
-----	-----	----	----	-----	-----	----	----

	数	方法	方法		数	方法	方法
環境法	2	講義	選択	ミクロ経済学	2	講義	選択
環境経済学	2	講義		ミクロ経済学	2	講義	
環境政策論	2	講義		マクロ経済学入門	2	講義	
環境会計	2	講義		マクロ経済学入門	2	講義	
日本経済入門	2	講義		マクロ経済学	2	講義	
ミクロ経済学入門	2	講義		マクロ経済学	2	講義	
ミクロ経済学入門	2	講義		特殊講義	2	講義	
国内インターンシ ップ(文理総合イン スティテュート専門)	2 ~ 4	実習		海外インターンシ ップ(文理総合イン スティテュート専門)	2 ~ 4	実習	
環境システム工学科にて専門科目として認定する科目							
科目名	単位 数	授業 方法	履修 方法	科目名	単位 数	授業 方法	履修 方法
琵琶湖環境学入門	2	講義	選択	環境モニタリング法	2	講義	選択
環境と開発	2	講義		環境管理・監査論	2	講義	
環境生態学	2	講義		国際環境政策論	2	講義	
環境経済学	2	講義		専門演習	4	演習	
環境経済学	2	講義		卒業研究	4	演習	
食糧経済論	2	講義		特殊講義	2	講義	
農林業と環境	2	講義		特殊講義	2	講義	

(2) イングリッシュ・ディプロマ・コース科目

科目名	単位 数	授業 方法	履修 方法	科目名	単位 数	授業 方法	履修 方法
Scientific Writing Strategies	2	講義	選択	Science in Civilization	2	講義	選択
Technology in the News	2	講義		Engineering in Developing Countries	2	講義	
特殊講義(自由選択)	2	講義		特殊講義(自由選択)	2	講義	

(3) MOT入門プログラム科目

科目名	単位 数	授業 方法	履修 方法	科目名	単位 数	授業 方法	履修 方法
科学技術と倫理	2	講義	選択	ベンチャー・ファイナ	2	講義	選択

	数	方法	方法		数	方法	方法
特殊講義(自由選択) (社会とVT)	2	講義	選択	特殊講義(自由選択) (VT活動支援演習)	2	演習	選択
特殊講義(自由選択) (VTマネジメント)	2	講義		特殊講義(自由選択) (VTインターンシ ップ)	2	実習	
特殊講義(自由選択) (VT情報調査演習)	2	演習					

(7) 海外留学プログラム科目

科目名	単 位 数	授 業 方 法	履 修 方 法	科目名	単 位 数	授 業 方 法	履 修 方 法
英語研修(海外留学プ ログラム)	2	演習	選択	言語・文化・社会A (海外留学プログラム)	2	講義	選択
異文化理解セミナー (海外留学プログラム)	2	演習		言語・文化・社会A (海外留学プログラム)	2	講義	
文化・社会調査(海外留 学プログラム)	2	演習		言語・文化・社会A (海外留学プログラム)	2	講義	
アメリカ社会(海外留 学プログラム)	2	演習		言語・文化・社会A (海外留学プログラム)	2	講義	
中級フランス語研修 (海外留学プログラム)	2	演習		言語・文化・社会A (海外留学プログラム)	2	講義	
平和学 (海外留学プ ログラム)	1	演習		言語・文化・社会A (海外留学プログラム)	2	講義	
平和学 (海外留学プ ログラム)	1	演習		言語・文化・社会A (海外留学プログラム)	2	講義	
平和学 (海外留学プ ログラム)	1	講義		言語・文化・社会A (海外留学プログラム)	2	講義	
平和学 (海外留学プ ログラム)	3	講義		言語・文化・社会A (海外留学プログラム)	2	講義	
平和学 (海外留学プ ログラム)	5	講義		言語・文化・社会B (海外留学プログラム)	2	講義	
環境と人間 (海外留 学プログラム)	1	演習		言語・文化・社会B (海外留学プログラム)	2	講義	
環境と人間 (海外留 学プログラム)	1	演習		言語・文化・社会B (海外留学プログラム)	2	講義	

環境と人間 (海外留学プログラム)	1	講義		言語・文化・社会B (海外留学プログラム)	2	講義	
環境と人間 (海外留学プログラム)	1	講義		言語・文化・社会B (海外留学プログラム)	2	講義	
環境と人間 (海外留学プログラム)	2	演習		言語・文化・社会B (海外留学プログラム)	2	講義	
環境と人間 (海外留学プログラム)	3	講義		言語・文化・社会B (海外留学プログラム)	2	講義	
環境と人間 (海外留学プログラム)	5	講義		言語・文化・社会B (海外留学プログラム)	2	講義	
日豪関係 (海外留学プログラム)	5	演習		言語・文化・社会B (海外留学プログラム)	2	講義	
日豪関係 (海外留学プログラム)	1	講義		言語・文化・社会B (海外留学プログラム)	2	講義	
日豪関係 (海外留学プログラム)	1	実習		言語・文化・社会B (海外留学プログラム)	2	講義	
日豪関係 (海外留学プログラム)	1	演習		言語・文化・社会B (海外留学プログラム)	2	講義	
カナダ研究(海外留学プログラム)	4	講義		言語・文化・社会B (海外留学プログラム)	2	講義	
異文化間コミュニケーション(海外留学プログラム)	4	講義		言語・文化・社会B (海外留学プログラム)	2	講義	
環太平洋研究(海外留学プログラム)	4	講義		言語・文化・社会B (海外留学プログラム)	2	講義	
言語・文化・社会A (海外留学プログラム)	2	講義		言語・文化・社会B (海外留学プログラム)	2	講義	

(8) 全学インターンシップ・プログラム科目

科目名	単位数	授業方法	履修方法	科目名	単位数	授業方法	履修方法
-----	-----	------	------	-----	-----	------	------

特殊講義(自由選択)	2	講義 または 演習	2	特殊講義(自由選択)	2	講義 または 演習	2
------------	---	-----------------	---	------------	---	-----------------	---

別表5 自由選択科目

(1) 自由選択科目

科目名	単位数	授業方法	履修方法	科目名	単位数	授業方法	履修方法
特殊講義(自由選択)	1、2 または 4	講義 または 演習	選択	国内インターンシップ	2 ~ 8	実習	選択
特殊講義(自由選択)	1、2 または 4	講義 または 演習		海外インターンシップ	2 ~ 8	実習	
自主挑戦科目	2	講義					

(2) 自由科目

科目名	単位数	授業方法	履修方法	科目名	単位数	授業方法	履修方法
特殊講義(自由選択)	1、2 または 4	講義 または 演習		特殊講義(自由選択)	1、2 または 4	講義 または 演習	

別表6 副専攻

(1) ドイツ語コミュニケーションコース

科目名	単位数	授業方法	履修方法	科目名	単位数	授業方法	履修方法
ドイツ語で学ぶ自然・環境	2	講義	選択	ドイツ語で表現するドイツ社会	1	講義	選択
ドイツ語で学ぶ文	2	講義		時事ドイツ語	2	講義	

化・社会							
ドイツ語プレゼンテーション	2	講義		異文化コミュニケーション	2	講義	
映像・CALLで学ぶドイツ語	2	講義		比較文化論	2	講義	
映像・CALLで学ぶドイツ語	2	講義		ブリッジドイツ語	2	講義	
ドイツ語で表現する日本社会	1	講義		異文化理解セミナー	2	演習	

(2) フランス語コミュニケーションコース

科目名	単位数	授業方法	履修方法	科目名	単位数	授業方法	履修方法
フランス語で学ぶ自然・環境	2	講義	選択	フランス語で表現するフランス社会	1	講義	選択
フランス語で学ぶ文化・社会	2	講義		時事フランス語	2	講義	
フランス語プレゼンテーション	2	講義		異文化コミュニケーション	2	講義	
映像・CALLで学ぶフランス語	2	講義		比較文化論	2	講義	
映像・CALLで学ぶフランス語	2	講義		ブリッジフランス語	2	講義	
フランス語で表現する日本社会	1	講義		異文化理解セミナー	2	演習	

(3) 中国語コミュニケーションコース

科目名	単位数	授業方法	履修方法	科目名	単位数	授業方法	履修方法
中国語で学ぶ自然・環境	2	講義	選択	中国語で表現する中国社会	1	講義	選択
中国語で学ぶ文化・社会	2	講義		時事中国語	2	講義	
中国語プレゼンテーション	2	講義		異文化コミュニケーション	2	講義	
映像・CALLで学ぶ中	2	講義		比較文化論	2	講義	

国語						
映像・CALLで学ぶ中国語	2	講義		ブリッジ中国語	2	講義
中国語で表現する日本社会	1	講義		異文化理解セミナー	2	演習

別表7 教職課程科目

(1) 教職に関する科目

中学校・高等学校教諭一種免許状課程

免許法施行規則		開講科目名	単位数	授業方法	履修方法	備考
科目	含める必要事項					
教職の意義等に関する科目	・教職の意義及び教員の役割	教職概論	2	講義	必修	
	・教員の職務内容(研修、サービス及び身分保障等を含む。)					
	・進路選択に資する各種の機会の提供等					
教育の基礎理論に関する科目	・教育の理念並びに教育に関する歴史及び思想	教育原理	2	講義	必修	
	・幼児、児童及び生徒の心身の発達及び学習の過程(障害のある幼児、児童及び生徒の心身の発達及び学習の過程を含む。)	教育心理学	2	講義	必修	
		子ども理解の心理学	2	講義	選択	
		動機づけの心理学	2	講義		
	・教育に関する社会的、制度的又は経営的事項	教育社会学	2	講義	必修	
		教育制度研究	2	講義	選択	
		教育改革の研究	2	講義		
教育課程及び指導法に関する科目	・教育課程の意義及び編成の方法	教育課程論	2	講義	必修	
	・各教科の指導法	数学科教育概論	2	講義	中学必	注記(1)

					修・高等学校必修	(2)
		数学科教育研究	2	講義	中学必修	
		数学科授業研究	2	講義	中学必修・高等学校必修	
		数学科授業演習(中学)	2	演習	中学選択	
		数学科授業演習(高校)	2	演習	高等学校選択	
		理科教育概論	2	講義	中学必修・高等学校必修	
		理科教育研究	2	講義	中学必修	
		理科授業研究	2	講義	中学必修・高等学校必修	
		理科授業演習(中学)	2	演習	中学選択	
		理科授業演習(高校)	2	演習	高等学校選択	

		情報科教育概論	2	講義	必修	
		情報科授業研究	2	講義	必修	
		工業科教育概論	2	講義	必修	
		工業科授業研究	2	講義	必修	
	・道徳の指導法	道徳教育の研究	2	講義	中学必修	注記 (3)
		人間と差別の教育論	2	講義	中学選択	
	・特別活動の指導法	特別活動の研究	2	講義	必修	
	・教育の方法及び技術(情報機器及び教材の活用を含む。)	教育方法論	2	講義	必修	
		授業デザイン論	2	講義	選択	
	生徒指導教育相談及び進路指導等に関する科目	・生徒指導の理論及び方法	生徒・進路指導の研究	2	講義	必修
・進路指導の理論及び方法						
・教育相談(カウンセリングに関する基礎的な知識を含む)の理論及び方法		教育相談の研究	2	講義	必修	
		カウンセリング研究	2	講義	選択	
教育実習		教育実習の研究(事前指導)	1	講義	必修	
		教育実習 (事後指導を含む)	2	実習	中一種免	
		教育実習 (事後指導を含む)	4	実習	4単位必修、高等学校一種免 2	

				単位 以上 選択 必修	
教職実践演習	教職実践演習 (中・高)	2	演習	必修	

<注記>

- (1) 各「教育概論」・「教育研究」・「授業研究」・「授業演習(中学)」・「授業演習(高校)」は、取得を希望する免許状教科と同じ教科を履修しなければならない。
- (2) 「中学校教諭一種免許状」取得の場合は「道德教育の研究」(必修)を履修すること。「高等学校一種免許状」のみの取得の場合は、履修する必要はないが、「教科又は教職に関する科目」の単位とすることができる。
- (3) 「中学校教諭一種免許状」のみ、もしくは「中学校教諭一種免許状」と「高等学校一種免許状」を両方取得する場合は「教育実習の研究」と「教育実習」を履修しなければならない。「高等学校一種免許状」のみ取得の場合は「教育実習の研究」と「教育実習」を履修しなければならない。

なお、教育実習を2週間行う場合は「教育実習(事後指導を含む)」(2単位)を、教育実習を3週間行う場合は「教育実習(事後指導を含む)」(4単位)を履修すること。

「教育実習の研究(事前指導)」は、大学における事前指導(講義・オリエンテーション・ガイダンス・諸手続を含む)をその内容としており、教育実習を履修するには、教育実習の前年度に、必ず習得しなければならない。

(2) 教科に関する科目

理工学部 数理科学科 中学一種免(数学) 高校一種免(数学)

科目	開講科目名	単位数	授業方法	履修方法
代数学	代数学序論 *	2	講義	* 印の科目から1科目選択必修
	代数学序論 *	2	講義	
	離散数学 *	2	講義	
	集合と位相 *	2	講義	
	環・体論	2	講義	
	環・体論	2	講義	
	代数学統論	2	講義	
	線形代数統論	2	講義	
幾何学	数学 *	2	講義	* 印の科目から1科目選択必修
	数学 *	2	講義	
	幾何学序論 *	2	講義	

	幾何学序論 *	2	講義	
	集合と位相	2	講義	
	線形代数演習	1	演習	
	線形代数演習	1	演習	
	多様体論	2	講義	
	多様体論	2	講義	
	幾何学統論	2	講義	
解析学	数学 *	2	講義	* 印の科目から1科目選択必修
	数学 *	2	講義	
	解析学序論 *	2	講義	
	解析学序論 *	2	講義	
	微分方程式論 *	2	講義	
	数学演習	1	演習	
	数学演習	1	演習	
	解析学演習	1	演習	
	解析学演習	1	演習	
	微分方程式統論	2	講義	
	関数解析	2	講義	
	関数解析	2	講義	
	関数解析統論	2	講義	
	積分論	2	講義	
	積分論	2	講義	
	複素解析学	2	講義	
	複素解析学	2	講義	
	複素解析学統論	2	講義	
	確率論・統計学	数理統計学 *	2	講義
確率論 *		2	講義	
確率過程論 *		2	講義	
保険数理		2	講義	
数理ファイナンス		2	講義	
数理ファイナンス		2	講義	
コンピュータ	情報処理	2	講義	必修

理工学部 物理科学科 中学一種免(理科) 高校一種免(理科)

科目	開講科目名	単位数	授業方法	履修方法
----	-------	-----	------	------

物理学	原子分子の物理学	2	講義	
	固体の物理学	2	講義	
	固体の物理学	2	講義	
	実験物理学セミナー	2	実験	
	相対性理論	2	講義	
	素粒子物理学	2	講義	
	電磁気学	2	講義	必修
	電磁気学	2	講義	
	電磁気学演習	1	演習	
	統計熱物理学	2	講義	必修
	統計熱物理学	2	講義	
	統計熱物理学演習	1	演習	
	熱と波動の世界	2	講義	
	波動と量子	2	講義	
	解析力学	2	講義	
	物理学特別講義	2	講義	
	ミクロとマクロの世界	2	講義	
	力学	2	講義	必修
	力学	2	講義	
	力学演習	1	演習	
	量子光学	2	講義	
	量子力学	2	講義	
	量子力学	2	講義	
	量子力学演習	1	演習	
	理論物理学セミナー	2	講義	
	物理と数学の世界	2	講義	
	物質物理学	2	講義	
	基礎熱力学	2	講義	
	波動の物理学	2	講義	
	物質物理学	2	講義	
	実験物理学講義	2	講義	
	固体の物理学	2	講義	
応用物性論	2	講義		
化学	化学1 *	2	講義	* 印の科目から1科目選択必修
	化学2 *	2	講義	

生物学	生物科学1*	2	講義	*印の科目から1科目選択必修
	生物科学2*	2	講義	
地学	地球科学1*	2	講義	*印の科目から1科目選択必修
	地球科学2*	2	講義	
物理学実験 (コンピュータ活用を含む)	(教)物理学実験	2	実験	
	基礎物理学実験	2	実験	
	物理学特別実験	2	実験	
	物理学特別実験	2	実験	
化学実験 (コンピュータ活用を含む)	(教)化学実験	1	実験	
生物学実験 (コンピュータ活用を含む)	(教)生物学実験	1	実験	
地学実験 (コンピュータ活用を含む)	地学実験	1	実験	
	(教)地学実験	1	実験	
実験の履修方法について	<p>高等学校1種：全実験科目から1単位以上を履修すること。 中学校1種：各実験科目区分ごとにそれぞれ1単位以上を履修すること。</p>			

理工学部 数理科学科 高校一種免(情報)

科目	開講科目名	単位数	授業方法	履修方法
情報社会及び情報倫理	(教)情報社会と倫理	2	講義	必修
コンピュータ及び情報処理(実習を含む)	情報科学	2	講義	
	情報科学	2	講義	必修
	数理計画法	2	講義	必修
	プログラミング演習	1	演習	必修
	計算機数学	2	講義	
	数値解析演習	1	演習	
情報システム(実習を含む)	数理論理学	2	講義	必修
	情報科学	2	講義	
	情報処理演習	1	演習	必修
	システムソフトウェア	2	講義	必修
情報通信ネット	情報理論	2	講義	必修

ワーク(実習を含む)	暗号理論	2	講義	必修
	情報通信システム	2	講義	必修
	アルゴリズム論演習	1	演習	必修
	アルゴリズム論	2	講義	
マルチメディア表現及び技術(実習を含む)	数値解析	2	講義	
	メディア情報処理	2	講義	必修
	シミュレーション技法	2	講義	
情報と職業	(教)情報と職業	2	講義	必修

理工学部 電気電子工学科 高校一種免(情報)

科目	開講科目名	単位数	授業方法	履修方法
情報社会及び情報倫理	(教)情報社会と倫理	2	講義	必修
	情報通信法規	2	講義	
コンピュータ及び情報処理(実習を含む)	言語とプログラミング	2	講義	必修
	論理回路*	2	講義	*印の科目から1科目選択必修
	計算機ハードウェア*	2	講義	
	情報科学*	2	講義	
	情報処理	2	講義	
	計測工学	2	講義	
	制御工学	2	講義	
	電気回路	2	講義	
	電気回路	2	講義	
	電気回路演習	1	演習	
	電子回路	2	講義	
	電子回路	2	講義	
	電子回路演習	1	演習	
情報システム(実習を含む)	情報処理演習	1	演習	必修
	計算機ソフトウェア	2	講義	必修
	情報科学	2	講義	
情報通信ネットワーク(実習を含む)	通信工学	2	講義	必修
	電気電子工学実験	2	実験	必修
	情報通信システム	2	講義	必修
	光通信工学	2	講義	
マルチメディア表現及び技術	電気電子工学応用演習	1	演習	必修
	画像情報工学	2	講義	必修

(実習を含む)	デジタル信号処理	2	講義	
	アナログ信号処理	2	講義	
	統計物理学	2	講義	
	電気電子数学演習	1	演習	
情報と職業	(教)情報と職業	2	講義	必修

理工学部 電子光情報工学科 高校一種免(情報)

科目	開講科目名	単位数	授業方法	履修方法
情報社会及び情報倫理	(教)情報社会と倫理	2	講義	必修
	情報通信法規	2	講義	
コンピュータ及び情報処理(実習を含む)	言語とプログラミング	2	講義	必修
	論理回路*	2	講義	*印の科目から1科目選択必修
	デジタル電子回路*	2	講義	
	情報科学 *	2	講義	
	情報処理	2	講義	
	制御工学	2	講義	
	計測工学	2	講義	
情報システム(実習を含む)	情報処理演習	1	演習	必修
	計算機ソフトウェア	2	講義	必修
	情報科学	2	講義	
	光学機器	2	講義	
	光システム工学	2	講義	
情報通信ネットワーク(実習を含む)	電子光情報工学実験	2	実験	必修
	情報通信基礎論	2	講義	必修
	光通信工学	2	講義	
マルチメディア表現及び技術(実習を含む)	電子光情報工学応用演習	1	演習	必修
	画像情報工学	2	講義	必修
	光情報処理	2	講義	
	電子光情報工学実験	2	実験	
	信号解析	2	講義	
情報と職業	(教)情報と職業	2	講義	必修

理工学部 電子情報デザイン学科 高校一種免許(情報)

科目	開講科目名	単位数	授業方法	履修方法
情報社会及び情報倫理	(教)情報社会と倫理	2	講義	必修

報倫理	情報通信法規	2	講義	
コンピュータ及び情報処理(実習を含む)	データ構造とアルゴリズム	2	講義	必修
	論理回路	2	講義	必修
	応用Cプログラミング	2	講義	必修
	コンピュータアーキテクチャ *	2	講義	* 印の科目から1科目選択必修
	情報処理 *	2	講義	
	ハードウェア設計言語	2	講義	
	LSIシステム設計論	2	講義	
	電子情報デザイン実験	2	実験	
情報システム(実習を含む)	電子情報デザイン入門	2	講義	必修
	情報処理演習	1	演習	必修
	ソフトウェア工学	2	講義	
	システムソフトウェア	2	講義	
情報通信ネットワーク(実習を含む)	通信情報理論	2	講義	必修
	電子情報デザイン実験	2	実験	必修
	コンピュータネットワーク	2	講義	必修
マルチメディア表現及び技術(実習を含む)	電子情報デザイン応用演習	1	演習	必修
	メディア情報処理	2	講義	必修
	電子情報デザイン実験	2	実験	
	デジタル信号処理	2	講義	
情報と職業	(教)情報と職業	2	講義	必修

理工学部電気電子工学科 高一種免(工業)

科目	開講科目名	単位数	授業方法	履修方法
工業の関係科目	工業技術概論	2	講義	必修 18単位以上選択必修
	電気電子工学入門	2	講義	
	電気電子工学概論	2	講義	
	電磁気学	2	講義	
	電磁気学	2	講義	
	電磁気学演習	1	演習	
	電気回路	2	講義	

	電気回路	2	講義	
	電気回路演習	1	演習	
	電子回路	2	講義	
	電子回路	2	講義	
	電子回路演習	1	演習	
	電気電子数学演習	1	演習	
	複素関数論	2	講義	
	半導体工学	2	講義	
	電気機器工学	2	講義	
	回路設計CAD	2	講義	
	量子力学	2	講義	
	マイクロ波工学	2	講義	
	電子計測	2	講義	
	電子制御	2	講義	
	パワーエレクトロニクス	2	講義	
	パワーエレクトロニクス	2	講義	
	電力システム工学	2	講義	
	電気法規	2	講義	
	物質科学	2	講義	
	環境科学	2	講義	
	LSIプロセス工学	2	講義	
	統計物理学	2	講義	
	電気電子工学実験	2	実験	
	電気電子工学実験	2	実験	
	固体物性	2	講義	
	固体物性	2	講義	
	アナログ信号処理	2	講義	
	計算機ハードウェア	2	講義	
	通信工学	2	講義	
職業指導	(教)職業指導	2	講義	必修

理工学部電子光情報工学科 高一種免(工業)

科目	開講科目名	単位数	授業方法	履修方法
----	-------	-----	------	------

工業の関係科目	工業技術概論	2	講義	必修 18単位以上選択必修
	電子光情報工学入門	2	講義	
	電子光情報工学入門	2	講義	
	電磁気学	2	講義	
	電磁気学	2	講義	
	固体物性	2	講義	
	基礎回路理論	2	講義	
	アナログ電子回路	2	講義	
	幾何光学	2	講義	
	電子光情報工学実験	2	実験	
	複素関数論	2	講義	
	フーリエ解析	2	講義	
	波動光学	2	講義	
	基礎半導体工学	2	講義	
	光エレクトロニクス	2	講義	
	量子力学	2	講義	
	色彩工学	2	講義	
	光・電子材料	2	講義	
	光電子デバイス	2	講義	
	光応用計測	2	講義	
	光電磁波回路	2	講義	
	物質科学	2	講義	
環境科学	2	講義		
応用数学基礎	2	講義		
光学機器	2	講義		
職業指導	(教)職業指導	2	講義	必修

理工学部電子情報デザイン学科 高一種免(工業)

科目	開講科目名	単位数	授業方法	履修方法
工業の関係科目	工業技術概論	2	講義	必修 18単位以上選択必修
	電磁気学	2	講義	
	電磁気学	2	講義	
	電気回路	2	講義	
	電気回路	2	講義	
	アナログ電子回路	2	講義	

	半導体工学	2	講義	
	電子情報デザイン演習	1	演習	
	演算機能回路	2	講義	
	コンピュータアーキテクチャ	2	講義	
	マイクロプロセッサデザイン	2	講義	
	高周波回路	2	講義	
	デザインオートメーション概論	2	講義	
	並列処理システム	2	講義	
	半導体メモリ工学	2	講義	
	集積回路演習	2	演習	
	人工知能	2	講義	
	物質科学	2	講義	
	環境科学	2	講義	
	情報科学	2	講義	
	情報科学	2	講義	
	制御工学	2	講義	
	コンパイラ	2	講義	
	ハードウェア設計言語	2	講義	
	通信情報理論	2	講義	
	ソフトウェア工学	2	講義	
	コンピュータネットワーク	2	講義	
職業指導	(教)職業指導	2	講義	必修

理工学部機械工学科 高一種免(工業)

科目	開講科目名	単位数	授業方法	履修方法
工業の関係科目	工業技術概論	2	講義	必修 18単位以上選択必修
	機械工学概論	2	講義	
	力学	2	講義	
	力学	2	講義	
	力学	2	講義	
	材料力学	2	講義	

材料力学	2	講義
材料工学	2	講義
材料工学	2	講義
流体力学	2	講義
流体力学	2	講義
流体力学	2	講義
熱力学	2	講義
熱力学	2	講義
応用数学	2	講義
応用数学	2	講義
応用数学	2	講義
機械システム実験	1	実験
機械システム実験	1	実験
機械工作実習	1	実験
制御工学	2	講義
制御工学	2	講義
制御工学	2	講義
CAD演習	1	演習
CAD演習	1	演習
機械設計法	2	講義
機械設計法	2	講義
精密加工学	2	講義
精密加工学	2	講義
電子回路	2	講義
電子回路	2	講義
情報科学	2	講義
情報科学	2	講義
機械製図学	2	講義
生産加工学	2	講義
振動工学	2	講義
移動現象論	2	講義
燃烧工学	2	講義
計測工学	2	講義
確率統計学	2	講義
機械運動学	2	講義

	材料強度学	2	講義	
	生産システム工学	2	講義	
	計算力学	2	講義	
	物質科学	2	講義	
	環境科学	2	講義	
	電磁気学	2	講義	
職業指導	(教)職業指導	2	講義	必修

理工学部ロボティクス学科 高一種免(工業)

科目	開講科目名	単位数	授業方法	履修方法
工業の関係科目	工業技術概論	2	講義	必修 18単位以上選択必修
	ロボティクス概論	2	講義	
	応用数学	2	講義	
	応用数学	2	講義	
	応用数学	2	講義	
	制御工学	2	講義	
	制御工学	2	講義	
	ロボット実験	2	実験	
	ロボット実験	2	実験	
	ロボット実験	2	実験	
	CAD演習	1	演習	
	CAD演習	1	演習	
	材料力学	2	講義	
	材料力学	2	講義	
	電子回路	2	講義	
	電子回路	2	講義	
	メカトロニクス科学技術論	2	講義	
	計測工学	2	講義	
	生体機能論	2	講義	
	知能科学	2	講義	
	プログラミング演習	2	演習	
	ロボット機構学	2	講義	
機械工作実習	1	実験		
力学	2	講義		

	確率統計学	2	講義	
	ロボット制御システム	2	講義	
	ロボット運動制御	2	講義	
	オートメーション工学	2	講義	
	アクチュエータ工学	2	講義	
	センサ工学	2	講義	
	ロボットビジョン	2	講義	
	生体情報計測工学	2	講義	
	バイオメカニクス	2	講義	
	ヒューマンインターフェイス	2	講義	
	機械製図学	2	講義	
	福祉機械論	2	講義	
	マイクロシステム工学	2	講義	
	物質科学	2	講義	
	環境科学	2	講義	
	情報科学	2	講義	
	情報科学	2	講義	
	力学	2	講義	
	力学	2	講義	
	電磁気学	2	講義	
	熱力学	2	講義	
	流体力学	2	講義	
職業指導	(教)職業指導	2	講義	必修

理工学部マイクロ機械システム工学科 高一種免(工業)

科目	開講科目名	単位数	授業方法	履修方法
工業の関係科目	工業技術概論	2	講義	必修 18単位以上選択必修
	マイクロ機械システム概論	2	講義	
	力学	2	講義	
	力学	2	講義	
	力学	2	講義	
	材料力学	2	講義	
	材料力学	2	講義	

流体力学	2	講義
流体力学	2	講義
熱力学	2	講義
熱力学	2	講義
制御工学	2	講義
制御工学	2	講義
CAD演習	1	演習
CAD演習	1	演習
マイクロマシーニング	2	講義
マイクロマシーニング	2	講義
マイクロマシン実験	2	実験
マイクロマシン実験	2	実験
電子回路	2	講義
電子回路	2	講義
機械製図学	2	講義
生産加工学	2	講義
電磁気学	2	講義
数値計算演習	1	演習
機械工作実習	1	実験
確率統計学	2	講義
電子工学	2	講義
材料工学	2	講義
移動現象論	2	講義
計測工学	2	講義
マイクロ材料科学	2	講義
マイクロマシン設計工学	2	講義
マイクロセンサ工学	2	講義
振動工学	2	講義
マイクロシステム工学	2	講義
メカトロニクス	2	講義
物質科学	2	講義
環境科学	2	講義
情報科学	2	講義
情報科学	2	講義
応用数学	2	講義

	応用数学	2	講義	
	応用数学	2	講義	
職業指導	(教)職業指導	2	講義	必修

理工学部都市システム工学科 高一種免(工業)

科目	開講科目名	単位数	授業方法	履修方法
工業の関係科目	工業技術概論	2	講義	必修 18単位以上選択必修
	計画理論	2	講義	
	構造力学	2	講義	
	構造力学	2	講義	
	構造力学演習	2	演習	
	構造力学演習	2	演習	
	都市システム工学概論	2	講義	
	都市システム工学概論	2	講義	
	環境都市工学実験	2	実験	
	環境都市工学実験	2	実験	
	土質力学演習	2	演習	
	土質力学演習	2	演習	
	土質力学	2	講義	
	土質力学	2	講義	
	水理学	2	講義	
	水理学	2	講義	
	応用数学	2	講義	
	応用数学	2	講義	
	都市計画	2	講義	
	都市計画	2	講義	
	水理学演習	2	演習	
	CAD演習	2	演習	
	材料学	2	講義	
	建設マネジメント	2	講義	
	都市交通計画	2	講義	
	測量学	2	講義	
鋼構造学	2	講義		
RC構造学	2	講義		
道路システム	2	講義		

	上下水道計画	2	講義	
	水処理工学	2	講義	
	河川工学	2	講義	
	都市防災工学	2	講義	
	交通計画演習	2	演習	
	設計演習	2	演習	
	測量学実習	2	実験	
	環境地盤工学	2	講義	
	PC構造学	2	講義	
	広域計画	2	講義	
	施設メンテナンス	2	講義	
	物質科学	2	講義	
	環境科学	2	講義	
	情報科学	2	講義	
	情報科学	2	講義	
	建設・保全技術	2	講義	
	公共輸送システム	2	講義	
	計画理論演習	2	演習	
	河川工学演習	2	演習	
職業指導	(教)職業指導	2	講義	必修

理工学部環境システム工学科 高一種免(工業)

科目	開講科目名	単位数	授業方法	履修方法
工業の関係科目	工業技術概論	2	講義	必修 18単位以上選択必修
	環境システム工学概論	2	講義	
	計画理論	2	講義	
	構造力学	2	講義	
	構造力学	2	講義	
	土質力学	2	講義	
	建設マネジメント	2	講義	
	環境指標	2	講義	
	都市計画	2	講義	
	都市交通計画	2	講義	
	都市・地域マネジメント	2	講義	
	応用数学	2	講義	

	応用数学	2	講義	
	水理学	2	講義	
	水理学	2	講義	
	水環境学	2	講義	
	上下水道計画	2	講義	
	データ処理演習	1	演習	
	環境水理学	2	講義	
	測量学	2	講義	
	測量学実習	2	実験	
	都市・地域マネジメント演習	2	演習	
	水処理工学	2	講義	
	環境評価システム	2	講義	
	環境管理演習	1	演習	
	大気環境管理	2	講義	
	地球環境システム	2	講義	
	環境基礎科学	2	講義	
	環境管理調査実習	1	実験	
	環境管理調査実習	1	実験	
	施設設計演習	1	演習	
	物質科学	2	講義	
	環境科学	2	講義	
	情報科学	2	講義	
	情報科学	2	講義	
	空間情報工学	2	講義	
	空間情報工学演習	2	演習	
	地盤災害	2	講義	
	環境地盤工学	2	講義	
	グリーンプランニング	2	講義	
	環境衛生学	2	講義	
	エコマテリアル	2	講義	
	生態工学	2	講義	
	環境システム力学	2	講義	
	琵琶湖環境学入門	2	講義	
職業指導	(教)職業指導	2	講義	必修

理工学部建築都市デザイン学科 高一種免(工業)

科目	開講科目名	単位数	授業方法	履修方法
工業の関係科目	工業技術概論	2	講義	必修 18単位以上選択必修
	CAD・CG演習	2	演習	
	インテリアプランニング	2	講義	
	ランドスケープデザイン	2	講義	
	ランドスケープデザイン	2	講義	
	環境科学	2	講義	
	環境共生工学	2	講義	
	環境工学演習	2	演習	
	基礎工学	2	講義	
	居住環境デザイン	2	講義	
	景観計画	2	講義	
	建設・保全技術	2	講義	
	建築意匠	2	講義	
	建築環境工学	2	講義	
	建築環境工学概論	2	講義	
	建築計画	2	講義	
	建築計画	2	講義	
	建築構造デザイン	2	講義	
	建築構造力学	2	講義	
	建築構造力学	2	講義	
	建築構法	2	講義	
	建築材料学	2	講義	
	建築材料学	2	講義	
	建築史	2	講義	
	建築史	2	講義	
	建築生産	2	講義	
	建築生産システム演習	2	演習	
	建築設備	2	講義	
	建築専門演習	2	演習	
	建築都市デザイン演習	2	演習	
建築都市デザイン演習	2	演習		

	建築都市デザイン演習	2	演習	
	建築都市デザイン演習	2	演習	
	建築都市デザイン演習	2	演習	
	建築都市デザイン概論	2	講義	
	建築都市リサーチ演習	2	演習	
	建築法規	2	講義	
	構造設計演習	2	演習	
	構造設計学	2	講義	
	構造設計学	2	講義	
	材料実験	2	実験	
	情報科学	2	講義	
	情報科学	2	講義	
	図学・製図演習	2	演習	
	設計製図演習	2	演習	
	設計製図演習	2	演習	
	測量学	2	講義	
	測量学実習	2	実験	
	都市デザイン	2	講義	
	都市環境行動学	2	講義	
	都市計画	2	講義	
	都市計画	2	講義	
	物質科学	2	講義	
職業指導	(教)職業指導	2	講義	必修

(3) 教科又は教職に関する科目

免許法施行規則	開講科目名	単位数	授業方法	履修方法
教科又は教職に関する科目	学校教育演習	4	演習	中学校必修、高校必修
	介護等体験の研究	1	講義	中学校必修
	介護等体験実習	1	実習	中学校必修
	国際理解教育論	2	講義	選択
	学校文化論	2	講義	選択
	学級担任論	2	講義	選択
	特別支援教育の研究	2	講義	選択
	環境教育論	2	講義	選択

	教育における人間関係	2	講義	選択
	応用ドラマ教育論	2	講義	選択
	学校実践研究	2	講義	選択
	学校実践研究	3	講義	選択
	学校実践研究	4	講義	選択
	道德教育の研究	2	講義	(高一種免)
	人間と差別の教育論	2	講義	(高一種免)

(1) 「教科又は教職に関する科目」または最低修得単位を越えて修得した「教科に関する科目」もしくは「教職に関する科目」について、併せて中学校6単位、高等学校12単位以上修得すること。

(2) 「介護等体験実習」を受講するためには、「介護等体験の研究」の単位を修得していなければならない。

(4) 教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目

科目	開講科目名	単位数	授業方法	履修方法
日本国憲法	日本国憲法	2	講義	必修
体育	スポーツのサイエンス	2	講義	左記科目から2単位 選択必修
	スポーツと現代社会	2	講義	
	スポーツ方法実習	1	実技	
	スポーツ方法実習	1	実技	
外国語コミュニケーション	英語1	1	講義	左記科目から2単位 選択必修
	英語2	1	講義	
	英語3	1	講義	
	英語4	1	講義	
	英語5	1	講義	
	英語6	1	講義	
	英語7	1	講義	
	英語8	1	講義	
	英語9	1	講義	
	英語10	1	講義	
	ドイツ語・基礎	2	講義	
	ドイツ語・展開	2	講義	
	フランス語・基礎	2	講義	
	フランス語・展開	2	講義	
中国語・基礎	2	講義		

	中国語・展開	2	講義	
情報機器の操作	情報処理	2	講義	左記科目から2単位 選択必修
	情報処理演習	1	演習	

別表8 メディアを利用した科目

科目名	単位	授業方法	履修方法
特殊講義(基礎)	2	講義	選択

別表9 留学生科目

(1) 日本語科目

科目名	単位 数	授業 方法	履修 方法	科目名	単位 数	授業 方法	履修 方法
日本語 文法・文章表現	1	演習	選択 必修	日本語 文章表現	1	演習	選択 必修
日本語 文法・文章表現	1	演習		日本語 読解	1	演習	
日本語 読解・語彙	1	演習		日本語 読解	1	演習	
日本語 読解・語彙	1	演習		日本語 口頭表現	1	演習	
日本語 聴解・口頭表現	1	演習		日本語 口頭表現	1	演習	
日本語 聴解・口頭表現	1	演習		理工系日本語	1	演習	
日本語 文章表現	1	演習		理工系日本語	1	演習	

(2) 日本事情等に関する科目

科目名	単位 数	授業 方法	履修 方法	科目名	単位 数	授業 方法	履修 方法
日本の文化	2	講義	選択	日本語教授法	2	講義	選択
日本の自然	2	講義		日本語教授法	2	講義	
日本の社会	2	講義		日本語学	2	講義	
日本の科学技術	2	講義		日本語学	2	講義	
日本の経済	2	講義		留学生数学	2	講義	

日本の経営	2	講義		留学生数学	2	講義	
日本事情特殊講義	2	講義		留学生物理	2	講義	
日本事情入門	2	講義		留学生物理	2	講義	
日本事情入門	2	講義					