

●P8

電子情報システム学科 4 年次への進級条件(表記修正)

【誤】

「3年次までの必修科目である演習の単位を取得し、「情報実験 I と II」あるいは「電子情報実験 I と II」のいずれか1組4単位を取得していること。また、総合研究を除く必修科目の未修得科目が2科目以下で、かつ卒業要件を満足する為に総合研究着手後に取得すべき単位数の合計が 20 単位以下であること。なお、「国際電子情報システム実験 I」の単位取得により、「情報実験 I または電子情報実験 I」の単位取得に、「国際電子情報システム実験 II」の単位取得により、「情報実験 II または電子情報実験 II」の単位取得に、それぞれ代えることができる。」

【正】

「3年次までの必修科目である演習の単位を取得し、「情報実験 I」と「情報実験 II」あるいは「電子情報実験 I」と「電子情報実験 II」のいずれか1組4単位を取得していること。また、総合研究を除く必修科目の未修得科目が2科目以下で、かつ卒業要件を満足する為に総合研究着手後に取得すべき単位数の合計が 20 単位以下であること。なお、「国際電子情報システム実験 I」の単位取得により、「情報実験 I」または「電子情報実験 I」の単位取得に、「国際電子情報システム実験 II」の単位取得により、「情報実験 II」または「電子情報実験 II」の単位取得に、それぞれ代えることができる。」

●P45

総合科目の科目名表記

【誤】

30410800 English Remedial Class I

30420800 English Remedial Class II

【正】

30410800 English Remedial Course I

30420800 English Remedial Course II

●P63

電子情報システム学科 科目配当表 教科名「国際電子情報システム実験 I」、「国際電子情報システム実験 II」の担当教員名

【誤】3 学年担任 → 【正】井上雅裕・三好匠・間野一則

●P63

電子情報システム学科

科目配当表下の「総合研究着手条件に関する表記(「* 総合研究着手条件には、「情報実験 I と II」、あるいは「電子情報実験 I と II」のいずれか 1 組 4 単位の取得を含むものとします。)」を 削除

●P68

環境システム学科 科目配当表

教科名

「Environmentally Sustainable Engineering」

「Environmental Land Use Planning」

「Environmental Field Survey I 」

「Environmental Field Survey II 」の 教職欄「工業」削除

【重要】2014・2015年度入学生へ 卒業要件の変更

『学修の手引』に書かれているように、皆さんは卒業要件として、数学特別講義A、Bのうち1科目以上を履修し、単位を取得しなければならないことになっています。

今年度から、2014年度以降の入学生について、この項目を卒業要件から削除します。したがって後期の履修登録では、上記2科目を他の選択科目と同等に考えて登録を行ってください。

なお、2013年度以前の入学生については、上記2科目は従来通りに選択必修科目となります。

平成28年4月 数理科学科

芝浦工業大学学則新旧対照表（2015年度）

授 業 科 目

システム理工学部

【数理科学科】

新

授 業 科 目		単位数		適 用
		必修	選択	
専門科目	数学特別講義 A* 数学特別講義 B*		2 2	*専門科目のうち、数学特別講義 A、 数学特別講義 B のいずれか 1 科目以上を 履修し、単位を取得しなければならない。

旧

授 業 科 目		単位数		適 用
		必修	選択	
専門科目	数学特別講義 A* 数学特別講義 B*		2 2	*専門科目のうち、数学特別講義 A、 数学特別講義 B のいずれか 1 科目以上を 履修し、単位を取得しなければならない。

学 修 の 手 引

システム理工学部

2015年度
(平成27年度)

芝浦工業大学

SHIBAURA INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Web 上のシラバス検索システムについて

シラバスとは、大学で開講される授業科目の講義内容や開講期間中の進行計画、成績評価の基準、予習すべき内容などを示したものです。本学では Web 上でシラバスを公開しておりますので、毎年、前期・後期の受講科目を選択する際に冊子「学修の手引」とあわせて必ず閲覧・確認をしてください。

このシラバス検索システムへは自宅または大学のコンピュータ室などインターネットに接続できる環境であれば、以下の URL にアクセスするだけでどこからでも見るすることができます。

芝浦工業大学シラバス検索システム

URL ⇒ <http://syllabus.sic.shibaura-it.ac.jp>

芝浦工業大学のホームページからは「在学生の方へ」のページ、または「キャンパスライフ」のページの「PICK UP」欄の「シラバス検索」の箇所をクリックしてアクセスすることができます。

システム理工学部	
総合科目	外国語を除いた総合科目 英語 ドイツ語 / 中国語 / 韓国語 / フランス語 / スペイン語
教職課程	教職
電子情報システム学科	専門 / 共通科目(学部基礎) / 共通科目(システム・情報)
機械制御システム学科	専門 / 共通科目(学部基礎) / 共通科目(システム・情報)
環境システム学科	専門 / 共通科目(学部基礎) / 共通科目(システム・情報)
生命科学科 生命科学コース	専門 / 共通科目(学部基礎) / 共通科目(システム・情報)
生命科学科 医工学コース	専門 / 共通科目(学部基礎) / 共通科目(システム・情報)
数理科学科	専門 / 共通科目(学部基礎) / 共通科目(システム・情報)

芝浦学生応援ツール『S*gsot（ガソット）』

【S*gsot とは…?】

学生生活に必要なさまざまな情報を提供するポータルサイトです。自分自身の時間割や履修履歴、取得単位などが確認できます。

【主な機能】

- ★授業時間割 自分自身の時間割を表示
- ★履修履歴 これまでに履修し、評価の確定している科目と現在履修中の科目が一覧表示
- ★取得単位数
 - ・合格確定数で表示…取得した単位数、科目数の一覧と卒業要件に不足している単位数の表示
 - ・履修中科目を含む表示…現在履修中の科目を全て合格と仮定した場合の取得単位数、科目数の表示
- ★お知らせ
 - ・個人へのお知らせ…個人宛て、もしくは所属するグループ宛てに届いたメッセージの表示
 - ・個人への休講・補講情報…あなたが履修している科目の休講・補講情報を一覧で表示
- ★履修登録・事前履修登録 履修登録や履修制限をしている科目の事前登録
- ★成績確認 履修した全科目の成績と、取得単位数を表示
- ★プレイメントテスト及び TOEIC®IP の結果確認
- ★各種申請
- ★キャスト（芝浦工業大学キャリアステーション CAST）へのログイン

『芝浦工業大学キャリアステーション CAST：キャスト』

- ★キャリアサポート課に届いた求人の検索
- ★企業のセミナー情報の閲覧
- ★企業情報の閲覧
- ★卒業生の進路情報・活動報告書の閲覧
- ★キャリアサポート課からのお知らせが届く
- ★進路決定通知・就職活動報告書が web 上から入力

キャストに関する問い合わせ先：キャリアサポート課

- ◆ 豊洲キャンパス・・・教室棟 2F
- ◆ 大宮キャンパス・・・5号館 1F
- ◆ 芝浦キャンパス・・・2F 学生課内

【諸注意】

- ★ S*gsot は学内ネットワークに接続されたパソコンからのみ接続が可能となります。

学術情報センターのシステムに自宅から接続するためには…

- Step1) 学内のコンピュータから学術情報センターのホームページにアクセス
 - Step2) 芝浦工業大学リモートアクセスサービス（SRAS）のうち VPN 接続の説明ページを読む
 - Step3) SRAS VPN の接続申請を行い、接続ガイドに従って自宅のパソコンの接続設定をする
- 学術情報センターのマニュアルはわかりやすいので接続カンタン、VPN ではこのほかに電子メールを読んだり、マイボリュームにアクセス可能！！

SRAS に関する問い合わせ先：ネットワークサービス課

- ◆ 豊洲キャンパス・・・研究棟 6F
- ◆ 大宮キャンパス・・・5号館 1F
- ◆ 芝浦キャンパス・・・5F

S*gsot に関するご意見・お問い合わせは学生課まで

- ◆ 豊洲キャンパス・・・教室棟 2F
- ◆ 大宮キャンパス・・・2号館 1F
- ◆ 芝浦キャンパス・・・2F

～Web サイトで最新の情報をチェックしよう～

芝浦工大 在学生向けページ (PC、スマートフォン両対応)

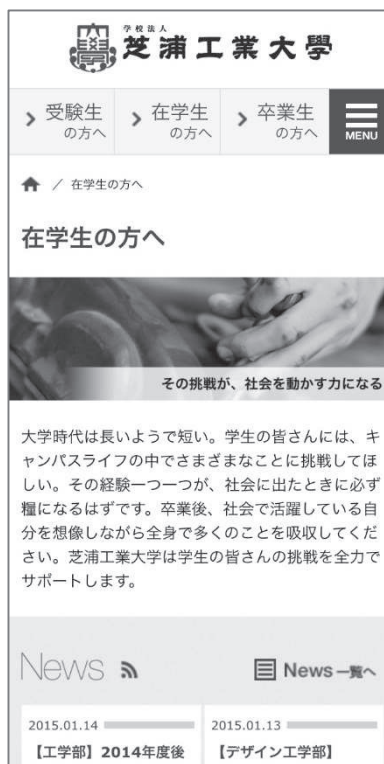
<http://www.shibaura-it.ac.jp/student/index.html>

芝浦工大の Web サイトでは、在学生向けの重要なお知らせやニュースや休講・補講情報など大学生活に関する情報を発信しています。スマートフォンからも閲覧できますのでご活用ください。

時間割、シラバス、学年歴（年間スケジュール）もこちらから確認することができます。



在学生向けページ (PC 表示)



在学生向けページ (スマートフォン表示)

【注意】

一部の情報は掲示板にのみお知らせすることもあります。

Web サイトには掲載されませんので、各キャンパスの掲示板を日頃から確認してください。

2015年度前期 行事予定

2015年度の学年暦は、大学設置基準に従い、授業(試験および解説を含む)を15回実施する。

【措置休講】前期…授業回数調整：5月7日(木) 全時限休講※グローバルDay、大宮祭準備：5月30日(土) 全時限休講、学生大会：6月26日(金) システム理工4限以降

後期…芝浦祭：11月5日(木)・11月6日(金)・11月7日(土)・11月9日(月) 全時限休講、センター試験：1月16日(土) 全時限休講

【休日を授業日に振替】前期…4月29日(水) 昭和の日、7月20日(月) 海の日

後期…10月12日(月) 体育の日、11月23日(月) 勤労感謝の日、12月23日(水) 天皇誕生日

【その他】創立記念日：11月4日(水)、3年次対象ポスターセッションおよびキャリアガイダンス・PROG試験実施：11月14日(土)、総合研究発表：2月8日(月)・2月9日(火)

- 授業日
- 授業最終回
- 期末試験期間

	日	月	火	水	木	金	土	正 課 系	そ の 他
2015年 3月	22	23	24	25	26	27	28	TOEIC 3/28	
	29	30	31	1	2	3	4	3/26～ 4/2 各種ガイダンス 入学式	4/1～4/4 定期健康診断
4月	5	6	7	8	9	10	11	4/1～4/3 事前履修登録(新入生向け)	
	12	13	14	15	16	17	18	4/6 事前履修登録科目 抽選結果発表	
	19	20	21	22	23	24	25	4/7 前期授業開始	
	26	27	28	29	30	1	2	4/14～4/20 前期履修登録期間	
5月	3	4	5	6	7	8	9	4/29 休日を授業日に振替	
	10	11	12	13	14	15	16	5/7 ※グローバルDay	5/7 休講(授業回数調整)
	17	18	19	20	21	22	23		
	24	25	26	27	28	29	30		5/30 大宮祭準備 ※休講措置あり
	31	1	2	3	4	5	6		5/31 大宮祭
6月	7	8	9	10	11	12	13		
	14	15	16	17	18	19	20		6/26 学生大会 ※4時限以降休講
	21	22	23	24	25	26	27		
	28	29	30	1	2	3	4		
7月	5	6	7	8	9	10	11		
	12	13	14	15	16	17	18		
	19	20	21	22	23	24	25	7/20 休日を授業日に振替	
	26	27	28	29	30	31	1		
8月	2	3	4	5	6	7	8	8/1～9/13 夏季休業 事務窓口は夏季期間中の土日祝日と 8月上旬～中旬の約10日が一斉休業 になります。 夏季期間中の窓口時間 10:00～16:00	
	9	10	11	12	13	14	15		
	16	17	18	19	20	21	22		8月下旬～9月中旬 父母懇談会
	23	24	25	26	27	28	29		
	30	31	1	2	3	4	5	9月上旬 前期休学者復学手続	
9月	6	7	8	9	10	11	12		つづく

2015年度後期 行事予定

	日	月	火	水	木	金	土	正 課 系	そ の 他
9月	13	14	15	16	17	18	19	9月中旬 事前履修登録科目 抽選結果発表 後期授業開始 9/14～	
	20	㉑	㉒	㉓	24	25	26		
	27	28	29	30	1	2	3	10月上旬～10月中旬 履修登録期間	
10月	4	5	6	7	8	9	10	10/12 休日を授業日に振替	
	11	㉔	13	14	15	16	17		
	18	19	20	21	22	23	24		
	25	26	27	28	29	30	31		
11月	1	2	③	4	5	6	7	11/4 創立記念日 11/6～11/8 芝浦祭 11/14 ポスターセッション	11/5～11/9 芝浦祭準備、 開催、片づけ ※休講措置あり
	8	9	10	11	12	13	14		
	15	16	17	18	19	20	21		
	22	㉕	24	25	26	27	28	11/23 休日を授業日に振替	
	29	30	1	2	3	4	5		
12月	6	7	8	9	10	11	12	12/23 休日を授業日に振替 12/23 年内授業終了 12/24～1/6 冬季休業	
	13	14	15	16	17	18	19		
	20	21	22	㉖	24	25	26		
	27	28	29	30	31	①	2		
2016年 1月	3	4	5	6	7	8	9	1/7 授業開始	
	10	⑪	12	13	14	15	16	1/16～1/17 大学入試センター試験（大宮校舎）	
	17	18	19	20	21	22	23		
	24	25	26	27	28	29	30		
	31	1	2	3	4	5	6	2月上旬 一般入試（前期）	
2月	7	8	9	10	⑫	12	13	2月下旬 一般入試（後期）	
	14	15	16	17	18	19	20		
	21	22	23	24	25	26	27		
	28	29	1	2	3	4	5		
3月	6	7	8	9	10	11	12	3月上旬 卒業判定結果発表 後期・年間休学者復学手続 3/17 学位記授与式（東京国際フォーラム）	
	13	14	15	16	17	18	19		
	㉗	㉘	22	23	24	25	26		
	3月下旬 新入生入学手続書類受付	27	28	29	30	31	2016年度		

システム工学部
学修の手引

目次

1. システム工学部の理念と教育目標	1
1) システム工学部の理念	1
2) システム工学部が求める学生の姿勢	1
3) システム工学部の教育目標	1
システム工学部 学習・教育目標 (アウトカムズ)	2
2. 教育課程	3
1) 単位と授業	3
2) 授業科目の区分	5
3) 科目の配当	6
4) 卒業の要件について	7
5) 4年次への進級条件について	8
3. 科目登録と履修	9
履修登録とは	9
4. 成績評価	13
1) 試験	13
2) 成績	14
3) 資格について	16
5. 教職課程について	21
6-1. 環境教育科目	32
6-2. 英語科目	35
7. 学籍	37
8. 科目配当表・科目配置表	39
科目コード番号について	39
カリキュラムマップ	40
総合科目	45
共通科目 (基礎科目、システム・情報科目)	49
専門科目 (電子情報システム学科)	62
専門科目 (機械制御システム学科)	65
専門科目 (環境システム学科)	67
専門科目 (生命科学科)	71
専門科目 (数理科学科)	77
教職課程科目	79
9. 教員の構成	80
電子情報システム学科	80
機械制御システム学科	82
環境システム学科	83
生命科学科	84
数理科学科	85

この「学修の手引」は2015年度入学者に適用されます。

また、修正・変更に関しては、本学「学修の手引」ホームページ

(URL <http://syllabus.sic.shibaura-it.ac.jp/>) にて随時行います。

1. システム理工学部理念と教育目標

1) システム理工学部理念

現代社会の問題は、専門分野の枠を越えています。その解決方法は、未来への確かな展望のもと、社会生活を営む現場から様々な要素が関連づけられ形作られています。芝浦工業大学は、解析主導の工学とは異なる、新たな視点のシステム工学部を1991年に開設し、2009年には理学分野を取り込んで学部名称をシステム理工学部としました。

システム理工学部は、学問体系を横断し関連づけるシステム工学の手法により、総合的解決策を追求する「システム思考」、目標達成の機能を作る「システム手法」、問題解決の人・知識・技術を統合する「システムマネジメント」を軸に教育研究を行い、新しい時代の要請に応え、地域と人類社会の発展に寄与する有能な人材の育成をめざしています。

2) システム理工学部が求める学生の姿勢

分野横断型教育を特徴とするシステム理工学部は以下のような人物を求めていることを入試要項やホームページで発信しています。したがって、システム理工学部の学生は下記のような姿勢を有していることを前提として学部のカリキュラムを組み立てています。

1. 身の回りにあるさまざまな「もの」や「こと」の仕組みや成り立ちに関心を持ち、それについて深く考え、問題点を解明することに興味を持っていること。
2. 他学科の学生とチームを組んで課題に取り組むなど、システム理工学部における学科の枠を越えた演習科目に興味を持ち、主体的であり積極的に学習することに強い意欲を持っていること。
3. システムを構成する要素のつながりを重視した付加価値のある「ものづくり」や「新たな枠組みづくり」に携わることを通じて社会に貢献しようという意思を持っていること。

3) システム理工学部の教育目標

システム理工学部の教育目標は以下の通りです。

1. 学部総合科目の学修により、幅広い教養を身につけるとともに、個々の科学技術を総合して問題の解決に取り組むシステム思考を修得していること。
2. 学部共通科目の学修により、エンジニアとしての基礎を固めつつ、社会の問題解決に必要なシステム工学の理論と手法を修得していること。
3. 学科専門科目の学修により専門的知識と体験を深め、総合研究への取り組みを通じて各自が設定したテーマを解明し総合的解決策を導き出す能力を修得していること。
4. 社会に貢献するエンジニアとしての技術倫理観を修得していること。

以 上

システム理工学部

学習・教育目標（アウトカムズ）

- A 地球的观点から多面的に物事を考えるシステム思考とその素養。（広い視野）
- （A-1）社会及び地球環境について理解し、解決しなければならない問題を発見できる。
 - （A-2）人間、文化、価値観等についての多様性を理解し、さまざまな立場から物事を考え、行動できる。
- B 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、ならびに技術者及び科学者が社会に対して負っている責任を理解し、社会に貢献する職業人として倫理観に基づき行動できる。（職業倫理）
- C 数学、自然科学および情報技術に関する知識とそれらに応用できる能力。（専門基礎）
- （C-1）数学、自然科学に関する基礎を理解し、利用することができる。
 - （C-2）情報技術に関する基礎を理解し、利用することができる。
- D 現代社会の問題を創造性を発揮して探求し、目的達成に向けて関連する科学技術や知識を統合し、総合的解決策を導き出す能力。（システムズ・エンジニアリング）
- （D-1）学問体系を横断し関連づけるシステム工学のプロセスを理解し、総合的な解決策を導出・評価できる。（システム思考）
 - （D-2）社会的かつ分野横断の問題をモデル化し、システム工学の技術・ツールを適用し、制約条件下で問題を解決できる。（システム手法）
 - （D-3）各種制約下でニーズに合致するシステム、サービス、プロセスをデザインできる。
- E 問題解決のために必要な人・知識・技術を統合し、マネジメントできる。（システムマネジメント）
- F 学際的チームで活動できる。（チーム活動能力）
- G 理工学の専門知識とそれらを問題解決に応用できる能力。（専門知識とそれを用いた問題解決）
- （G-1）機械制御システム、電子情報システム、環境システム、生命科学、数理科学のうち1つの分野の専門知識・技術を修得し、それを問題解決に応用できる。
 - （G-2）上記の分野以外から1分野以上の専門概要知識を理解し、その社会、技術への影響を判断できる。
 - （G-3）実験や研究の進め方を修得するとともに、問題を正確に把握し、理工学的に考察できる。
- H 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力および国際的に通用するコミュニケーション基礎能力。（コミュニケーション能力）
- （H-1）技術的文書の作成、口頭発表、討論等のコミュニケーションができる。
 - （H-2）英語の技術文書を理解し、作成し、海外の技術者とコミュニケーションができる。
- I 自主的、継続的に学習できる。（生涯学習能力）

2. 教育課程

1) 単位と授業

(1) 単位

学修すべき教育内容を量的に区切ったものを「単位」と呼んでいます。

授業科目にはそれぞれ固有の「単位数」が定められており、1単位は教室内の講義と教室外の自習をあわせて45時間を基準としています。各授業科目の単位は次の基準によります。

- ① 講義については、毎週1時限15週の講義をもって2単位とします。
- ② 演習、実験、実習、体育実技等の授業については、毎週1時限15週の演習をもって1単位とします。但し一部の実験科目は3時限15週もしくは4時限15週の実験をもって2単位とします。
- ③ 総合研究については、4年次前後期を通じた研究活動をもって6単位とします。

(2) 授業

- ① 授業時間の区分は次の通りである。但し、補講および集中講義の実施時はこれと異なる場合があるので、掲示等を確認してください。

第1時限	9:00～10:30
第2時限	10:40～12:10
第3時限	13:00～14:30
第4時限	14:40～16:10
第5時限	16:20～17:50
第6時限	18:00～19:30
第7時限	19:40～21:10

※授業に出席するときは、必ず学生証を教室の無線端末にかざして出席登録をしてください。

出席認証開始時間は第1時限と第3時限は授業開始30分前から、それ以外の時限は授業開始10分前からです。

- ② 授業時間割

授業時間割は前・後期印刷したものを年1回学年始めに配付します。

履修登録時には、「学修の手引」を参考にして、授業時間割をもとに履修科目を決定することになります。また、授業時間割に変更があった場合は掲示板の授業時間割表に朱記します。

- ③ 掲示

学修上一般に周知を要する事項は、すべて掲示板（5号館1階）に発表するので登下校時には必ず掲示板を見る習慣をつけることが大切です。

学生個人に対する事項も掲示または郵送で通知します。また、一旦掲示した事項については、周知徹底したものとして取り扱います。

④ 休講

担当教員の学会や病気など、その他の理由により予定していた授業ができなくなる場合があります。このような場合、担当教員の判断で休講になることがあります。

休講の情報は、その都度、掲示にて発表します。

⑤ 補講

休講等に対する措置として授業期間内の空いた時限に行う授業です。

補講を実施する場合は掲示板に発表します。

⑥ ホームページ (URL <http://www.shibaura-it.ac.jp/current/>)

掲示板の休講欄に掲示する「休講情報」や「お知らせ情報」「Webシラバス」などを、Webサイトにて開示しています。これらの情報は掲示板の補助的なものであるため、詳細ならびに変更事項などの正式な情報については必ず掲示板にて確認してください。

⑦ 学生課窓口取扱い時間

・大宮キャンパス

曜日	通常	授業期間以外	夏季期間
月～金	9:00～18:30	9:00～17:00	10:00～16:00
土	9:00～17:00	9:00～17:00	休業

⑧ その他

電話による個人情報に関する問い合わせや質問は受付けておりません。大学のスケジュール等は、大学ホームページや掲示板で確認し、不明点などは学生課窓口で質問してください。

2) 授業科目の区分

システム理工学部の授業科目は、総合科目、共通科目、専門科目、教職科目に大別されます。

授業科目の区分には必修科目・選択科目・自由科目の3種類があります。

必修科目とは卒業までに必ず修得しなければならない科目です。選択科目は各自の関心や必要に応じて自主的に修得することができる科目です。ただし、卒業までに取得すべき最低単位数が定められています。自由科目は各自の関心や必要に応じて自主的に修得する科目ですが、卒業要件単位数には含まれません。

(1) 総合科目

「総合科目」は、専攻している学問分野に限らず、幅広い教養を身につけてもらうためのものであり、「共通科目」、「専門科目」と互いに補うものと位置づけられます。

外国語科目は英語と英語以外の科目を取得しなければなりません。

(2) 共通科目

●基礎科目

システム理工学部の学生に必要な基礎的科目として、数学、物理学、化学、生物学の授業科目が含まれています。

●システム・情報科目

システム理工学部の特色である、システム工学に必要な技術を学ぶために設けられた科目です。

(3) 専門科目

この科目は、各学科の性格を特色づけるものであり、所属学科配当の科目を配当年次にしたがって履修しなければなりません。

(4) 教職科目

この科目は、教育職員免許状の取得の為に、教職課程受講者のみが履修することができます。取得しようとする免許状科目により、他学科の専門科目を教職科目として履修する必要があります。この場合を含め、教職科目は原則として自由科目（卒業要件外）となります。

3) 科目の配当

科目配当表は2015年度入学者の各年次における開講科目が年次、学期にどのように配当されているかを示したものです。この配当表と卒業資格要件等を考え合わせて、履修計画を立てる必要があります。実際の時間割は毎年度の始めに発表されますが、この配当表に基づいて作成されるので、必修科目はもちろん、選択科目でも配当された年次、学期に履修しないと単位を取得できなくなる場合がありますので注意が必要です。

(1) 科目番号

各授業科目には、系統的に編成された科目番号（科目コード）がつけられています。

共通科目は各学科で異なる科目番号がつけられているので、各種書類で注意してください。

(2) 単位数

各授業科目には定められた単位数（1、2又は6）が示されています。

(3) 必修・選択科目

各授業科目の配当箇所には◎、△等の記号が記入されていますが、◎は必修、△は選択科目を表しています。生命科学科においては、生命科学コースと生命医工学コースの2コースが設けられており、コース別必修科目があります。★は生命科学コースの必修科目、◆は生命医工学コースの必修科目、○は各コースのコース別選択必修科目を表しています。

(4) 配当年次・学期

◎、△等の記号がつけられている箇所が、その授業科目の配当年次及び配当学期です。その記号が複数の箇所に記入されている場合は、年度によって開講時期が異なりますので各年度の時間割で確認してください。各学科の「総合研究」及び一部の科目については履修期間が1年のものがあり、単位認定は通年で行います。

(5) 週コマ数

各授業科目について1週に行われる授業の時限数（1時限＝90分）を示します。

4) 卒業の要件について

卒業資格を得るためには、下記の2014年度生の卒業要件表に示すように「総合科目」、「共通科目」、「専門科目」それぞれに取得すべき単位（卒業要件に認められた単位、以下単位という）数の下限が定められています。また、卒業要件単位数（自由科目を含まない）は130単位以上でなければなりません。**これらの条件のすべてを満足しない限り卒業資格を得ることはできません。**

【2015年度生の卒業要件表(単位数の下限)】

科目系列 学科	総合科目			共通科目				専門科目		卒業の要件 計
	外国語科目以外の 総合科目 必修・ 選択	外国語科目		基礎科目		システム・ 情報科目		必修	選択	
		選択	英語	以外 英語	必修	選択	必修			
電子情報システム学科 (P)	18	8	2	12	10	12	8	20	40	130
機械制御システム学科 (Q)	18	8	2	12	8	12	8	36	26	130
環境システム学科 (R)	24	8	2	6	8	12	8	20	42	130
生命科学科 (N)	18	8	2	4	14	12	8	6	58	130
数理科学科 (V)	18	8	2	17	8	12	6	21	38	130

●総合科目

- 体育実技科目については、他学部の体育実技科目で取得した単位数を含み、通算2単位までを総合科目の卒業要件に算入します。これを超えて体育実技を履修した場合は、その科目は自由科目となり、卒業要件には算入しません。
- 外国語科目は2カ国以上を修得し、そのうち英語は8単位以上、計10単位以上取得してください。ただし、英語の単位は(公財)日本英語検定協会またはTOEFLやTOEICの結果によって履修申請することもできます。詳細は「学外英語検定Ⅰ」「学外英語検定Ⅱ」のシラバスを確認してください。担当教員と面接を行い、通常の授業と同様の評価を行います。

●専門科目

- 環境システム学科は、専門科目のうち、3年次の演習・実験科目から、前期1科目以上、後期1科目以上、計2科目以上を履修し、単位を取得しなければなりません。なお、これらの単位は、環境システム学科の専門科目（選択）に関連する卒業要件（42単位以上）に含まれるものとします。
- 数理科学科は、数学特別講義A、Bのうち1科目以上を履修し、単位を取得しなければなりません。なお、これらの単位は、数理科学科の専門科目（選択）に関連する卒業要件（38単位以上）に含まれるものとします。

●生命科学科の卒業要件について

生命科学科は、生命科学コースと生命医工学コースともに「コース別必修科目」および「コース別選択必修科目」を設けています。

下記の卒業要件表（単位数の下限）に基づき単位を取得しなければなりません。

成績通知書では、コース別必修科目およびコース別選択必修科目の単位は、共通科目・専門科目ともに選択科目欄に記載されます。

科目系列 コース	総合科目			共通科目					専門科目				卒業の要件 計
	外国語科目以外の 総合科目 単位 区分	外国語科目		基礎科目			システム ・ 情報科目		専門科目				
		選択	英語	英語 以外	必修	コース別 必修	選択	必修	選択	必修	コース別 必修	コース別 選択必修	
生命科学コース	18	8	2	4	4	10	12	8	6	11	20	27	130
生命医工学コース	18	8	2	4	4	10	12	8	6	11	20	27	130

5) 4年次への進級条件について

4年次に「専門科目」の必修科目である総合研究に着手するためには、3年次終了時までの単位取得状況が4年次への進級条件を満たしていなければなりません。この条件は学科ごとに定められており、所属学科の条件を満たすように単位を取得しなければなりません。

なお、4年次への進級条件を満たさない場合は、3年次に留年となり、総合研究には着手できません。

4年次への進級条件

学 科	4 年 次 へ の 進 級 条 件
電子情報システム学科	3年次までの必修科目である演習の単位を取得し、「情報実験ⅠとⅡ」あるいは「電子情報実験ⅠとⅡ」のいずれか1組4単位を取得していること。また、総合研究を除く必修科目の未修得科目が2科目以下で、かつ卒業要件を満足する為に総合研究着手後に取得すべき単位数の合計が20単位以下であること。 なお、「国際電子情報システム実験Ⅰ」の単位取得により、「情報実験Ⅰまたは電子情報実験Ⅰ」の単位取得に、「国際電子情報システム実験Ⅱ」の単位取得により、「情報実験Ⅱまたは電子情報実験Ⅱ」の単位取得に、それぞれ代えることができる。
機械制御システム学科	3年次までの必修科目である実験・演習・実習・製図を取得し、総合研究を除く必修科目の未修得科目が2科目以下で、かつ卒業要件を満足する為に総合研究着手後に取得すべき単位数の合計が20単位以下であること。
環境システム学科	3年次までの必修科目である実験・演習の単位を取得し、総合研究を除く必修科目の未修得科目が2科目以下で、かつ卒業要件を満足する為に総合研究着手後に取得すべき単位数の合計が20単位以下であること。
生命科学科 (生命科学コース)	総合研究を除く必修科目と生命科学コース別必修科目の合計18科目のうち未取得科目が2科目以下であること、ただし実験関連科目(生命科学基礎実験・有機化学実験・生命科学実験Ⅰ・生命科学実験Ⅱ・生命科学実験Ⅲ・生命科学実験講義)は全て単位を取得していること。なおかつ生命科学コース別選択必修科目13科目のうち取得科目が8科目以上であること。また卒業要件を満足するために総合研究着手後に取得すべき単位数の合計が20単位以下であること。
生命科学科 (生命医工学コース)	総合研究を除く必修科目と生命医工学コース別必修科目の合計18科目のうち未取得科目が2科目以下であること、ただし機械設計演習・医療福祉基礎実験・医療福祉設計演習・医療福祉応用実験Ⅰ・医療福祉応用実験Ⅱ・生命医工学セミナーについては全て単位を取得していること。なおかつ生命医工学コース別選択必修科目13科目のうち取得科目が8科目以上であること。また卒業要件を満足するために総合研究着手後に取得すべき単位数の合計が20単位以下であること。
数理科学科	3年次までの必修科目である実験・演習の単位を取得し、総合研究を除く必修科目の未修得科目が2科目以下で、かつ卒業要件を満足する為に総合研究着手後に取得すべき単位数の合計が20単位以下であること。

3. 科目登録と履修

履修登録とは

履修しようとする授業科目は、あらかじめ登録しなければなりません。

履修登録は受講・受験の要件として、前期および後期の始めに行う手続きです。学生各自にとって必要不可欠な手続きであり、この手続きを完了した科目のみ、その各期に受講・受験することができます。

したがって、登録のない授業科目の単位認定は行われません。

なお、原則として履修登録を行うにあたり、その前の期の学費が全額納入されていない場合は、履修登録することができません。

(1) 履修登録前の準備

- ① 前期初めの指定された日時に履修登録手続きについてのガイダンスを行います。このガイダンスでは、履修登録手続きにあたり、各領域、学年ごとに注意すべき重要事項の説明がなされ、さらに必要な書類が配付されます。履修登録手続きを間違いなく進めるためにも、このガイダンスへの出席が必要不可欠です。よって、このガイダンスには必ず出席してください。
- ② 「学修の手引」(本誌)や「授業時間割表」等を参照し、さらに上記のガイダンスの内容を踏まえ、各自の学修目標や時間の余裕なども考慮して履修計画を立ててください。

(2) 履修上の制約

- ① 在籍する学年より上級学年に配当されている授業科目の履修は認められません。
- ② 各学科、学年における必修科目は、入学・進級した年度に必ず履修してください。
- ③ すでに履修し、単位認定を受けた科目の履修は認められません。
- ④ 履修登録できる単位数には制限があります。学科、学年、開講期により異なりますので、掲示板等で各自確認してください。

(3) 事前履修登録の手続き

履修希望者が教室定員を超える可能性がある場合等に、履修人数に上限を設ける科目があります。これらの科目については、授業開始前に事前に登録手続きを実施し、履修許可者を決定します。この事前の登録は、Webシステム「S*gsot (ガソット)」(巻頭口絵参照)で行います。対象となる科目や受付期間は、掲示板等で公表するので確認してください。

(4) 授業開始後に行う履修登録手続き

(3)で履修登録をしなかった科目については、その学期の授業開始後に履修登録手続きを行います。この期間は通常、授業開始日より2週間程度設けられます。日程等詳細は掲示により確認してください。登録はWebシステム「S*gsot (ガソット)」(巻頭口絵参照)で行います。ただし、一部の履修登録手続きは書類提出による場合があるので掲示等にて確認してください。

(5) 履修登録についての一般的留意事項

- ① 履修登録手続きが終了すると、各自の履修登録科目をWebシステム「S*gsot」で公開しますので、所定の期間内に不備がないか必ず確認してください。この確認を怠り、所定の期間内に修正手続きを行わない場合は履修が無効となるので特に注意してください。
- ② 履修登録期間後、各授業担当教員に履修者名簿が配付され、この名簿によって授業および試験が行われます。
- ③ 所定の期間後の履修登録科目の追加・取消しは原則として認めません。
- ④ 事前の登録を実施しなかった科目であっても、初回授業時の履修希望者が相当数あった場合には、履修人数制限を実施することがあります。

(6) 他学部・他学科開講科目の履修を希望する場合

他学部・他学科で開講される科目の履修を希望する場合は、各期の始めの指定の期間に学生課窓口にて所定の書類を提出し、登録申請を行います。Webシステム「S*gsot（ガソット）」では登録できないため注意してください。

【制度の趣旨と対象科目】

システム理工学部の他学科科目及び工学部・デザイン工学部の科目についても、学外単位等認定制度を準用して履修ならびに単位取得することができます。但し、この他学部・他学科履修制度の目的は幅広い科目の聴講を目的とするもので、卒業要件においていずれの科目系列・科目区分で単位認定されるかは、システム理工学部の学内審査機関が決定します。特にシステム理工学部共通科目および在籍学科専門科目と類似する科目については、学内の審査機関の判断により自由科目として卒業要件に算入されない場合があります。また、履修許可は開講学部・学科の学生が優先され、履修希望者が多数に上る科目は履修許可を得られない場合がありますので、履修計画時には注意してください。

【申請の手順】

- ① 申請条件は所属学科によって異なりますので、申請前に必ず各学科の掲示板で、申請条件を確認してください。
- ② 所属学科の申請条件に合致する場合に限り各学期初めの指定期間に、学生課にて『他学部・他学科開設科目履修申請書』を受け取り、これに必要事項を記入し、授業担当教員の許可を得て提出してください。

【単位の取り扱い等】

- ① 取得単位の取り扱いや卒業要件への算入等の審査は学内の審査機関において行います。
- ② 履修登録した科目の取り消しは、一切認められません。
- ③ 他学部履修および後述の学外単位認定制度を利用して取得できる単位数は30単位までですが、所属学科により申請する単位数が30単位以下場合がありますので、掲示で申請条件を確認してください。ただし、学内の審査機関において自由科目と決定した科目は、この制限に含まれません。

(7) 学外単位等認定制度について

① 学外単位等認定制度とは

本学部の学生が本学以外の「他大学等の教育機関」で単位を取得した場合、それが教育上必要と認められた時には、本学の単位として認定される制度を「学外単位等認定制度」といいます。

注) : 「他大学等の教育機関」とは、大学・短期大学・高等専門学校 of 専攻科、その他文部科学大臣が認める教育施設をいいます。

学外単位取得には、以下の3種類があります。

1. 学生が他大学等の教育機関において各自で計画し、単位を取得する場合。(申請単位認定)
2. システム理工学部と単位互換協定が結ばれている他大学等教育機関において、特定科目の履修が認められた場合。(協定単位認定)

システム理工学部が2014年度において単位互換協定を結んでいる大学は次の通りです。

- 1) 「東京理工系4大学による学術と教育の交流に関する協定」に基づく工学院大学、東京電機大学、東京都市大学
- 2) 「交流連携事業に関する基本協定」に基づく明治学院大学

協定大学での科目履修を希望する学生は、授業期間開始前に学生課に相談してください。詳細は掲示で確認してください。

3. 本学と留学の協定を結んでいる教育機関等へ留学した場合。(協定留学単位認定)

「協定留学単位認定」に関する協定を結んでいる教育機関は、カリフォルニア大学アーバイン校(米国)、グアム大学(UOG)(米国)、キングモンクット工科大学トンブリ校(KMUTT)(タイ)、マレーシア工科大学・マレーシア日本工学技術院(MJIIT)等です。詳細はガイダンス等に参加し確認してください。

また、単位認定は短期留学を行った学期に行われない場合がありますので注意してください。

4. 本学と交換留学の協定を結んでいる外国の大学へ留学した場合。(単位認定付交換留学)

「交換留学単位認定」に関する協定を結んでいる教育機関は、キングモンクット工科大学トンブリ校(KMUTT)、マレーシア工科大学(マレーシア日本国際工科院、MJIIT)です。留学方法や留学先で受講する授業、帰国後の単位認定等の詳細については、学科の教員へ確認してください。

② 学外単位等認定制度を利用した認定単位数

学外単位等認定制度を利用して取得できる単位数は、本学在学中に他大学等の教育機関で取得した単位数、ならびに他学部・他学科履修で取得した単位数を合わせて、30単位までです。ただし、学内審査機関において自由科目と決定した科目はこの制限に含まれません。

また、本学入学前に取得した単位(本学併設校出身者が先取り授業で取得した単位を含みません)も、この制度により本学の単位として認定を受けることができます。この場合、上記30単位に加えて別に30単位を上限として認定することができます。ただし、学士入学、編入学、転部・転科入学をした学生については、この制度は適用されません。なお、学外単位を取得し認定を受けるためには、定められた期間に学生課にて、所定の手続きをしてください。

[各種英語検定試験の単位認定について]

得点結果を証明する書類を定められた期間内に学生課に提出することにより、得点に応じて所定の科目名で単位が認定されます。詳細は「学外英語検定Ⅰ」「学外英語検定Ⅱ」のシラバス

を確認してください。

「学外英語検定Ⅰ」（2単位）・・・英検：準1級

TOEFL-CBT：190 TOEFL-PBT：520

TOEFL-iBT：68 TOEIC：700

「学外英語検定Ⅱ」（2単位）・・・英検：1級

TOEFL-CBT：270 TOEFL-PBT：637

TOEFL-iBT：110 TOEIC：900

4. 成績評価

成績評価は小テスト、中間テスト、期末試験、レポート、発表などの評価方法を用いて総合的に判定されます。各科目の成績評価の方法はシラバス（巻頭口絵参照）に記載されていますので、よく確認してください。

1) 試験

試験は原則としてシラバスに基づき実施されますが、学修の到達度を評価するという側面を持つため、各期の最終授業日に行われることが多いです。この最終授業日に実施される試験を一般的に期末試験と呼んでいます。以下に期末試験の実施方法等について記載します。

(1) 概要

- ① 試験は履修者全員を対象として実施されます。
- ② 試験を受験するためには次の条件を満たしていることが必要です。
 - ・必修、選択科目ともに当該科目を履修登録していること。
- ③ 授業科目によっては、通常の授業時とは異なる教室や曜日・時限で試験を実施する場合がありますので、掲示板等で確認してください。

(2) 追試験

期末試験において、病気その他やむを得ない事情により受験できなかった場合は、診断書などの証明書を添えて、追試験申請書を提出することができます。

提出期限は、その科目の試験日を含め4日以内（窓口休業日を除く）とします。授業担当教員がその申請を認めた場合は、期末試験終了後、原則として1ヵ月以内に追試験を実施します。

(3) 試験受験上の心得

① 座席の指定

試験科目により座席を指定する場合があります。試験開始時刻までに、所定の試験教室の「座席表」で指定された箇所に着席して、受験してください。

② 学生証の提示

試験教室では、常に学生証を机上通路側の見やすい場所においてください。万一、学生証を当日忘れた場合は、仮身分証明書の発行を学生課で受けてください。仮身分証明書は当日の試験科目に限り有効とし、終了後は返却してください。学生証を紛失した場合は学生課で再発行を受けてください。

③ 遅刻

受験者の遅刻は、当該科目の試験所要時間の2分の1までは認めています。

④ 試験監督者の指示

試験教室では、すべて試験監督者の指示に従ってください。指示に従わない者には退室を命

ずることもあります。また、監督者の許可があった場合を除き、学生相互間の筆記用具その他の貸借は一切禁止します。入室後、学生証、筆記用具、指定のあった教科書・資料などの他は、机の上および中に置かずかばんの中にしまってください。

⑤ 不正行為

不正行為者は即時退室を命じられ、学則及びこれに基づき定められている細則により懲戒処分が付され、これを公示するとともに保証人に通知します。

懲戒処分は、その事情によって、不正行為を行った期に登録された授業科目の一部、またはすべてについて単位認定をその学期に実施しません。

⑥ その他

ノート・プリント等参照可の場合は、担当教員の指定事項に従ってください。

2) 成績

(1) 成績の発表

成績は成績原簿に記載されるとともに、個々の学生にはWebシステム「S*gsot (ガソット)」で発表します。ただし、成績未報告の科目については、成績通知書に「#」で表示され、成績評価については記載されませんので、成績は各授業担当教員もしくは学生課に問い合わせてください。

(2) 成績評定基準

① 合格

S…100点～90点

A…89点～80点

B…79点～70点

C…69点～60点

N…認定（主に下記の条件において認定された科目の表示）

- ・他大学等教育機関で修得し、入学時もしくは在学中に認定された科目

② 不合格

D…59点～0点

③ その他

G…履修中

#…成績未報告（当該科目の成績は、次項（3）に従い問い合わせてください。）

(3) 成績の確認

成績に関する質問は、学生課で受け付けます。

成績問い合わせをする場合は『成績通知書』を印刷の上、学生課または担当教員まで申し出てください。申し出がない場合は確認済として処理します。確認期間以外の質問は原則として受け

付けません（成績未報告科目を除く）。

(4) 不合格科目の取り扱い

成績は『学籍簿』に記載され、大学に永久保存されます。

従って、不合格科目は再履修して合格点を取らない限り、不合格（D）のまま『学籍簿』及び『成績通知書』に記載されることとなります。

※4年生になると、就職活動や大学院受験等で『成績証明書』が必要になりますが、この『成績証明書』には合格科目（S、A、B、C、N）のみ記載し、不合格科目は記載されません。
なお、SならびにAは「優」、Bは「良」、Cは「可」、Nは「認」と記載します。

(5) GPAの試行

システム理工学部では、2012年度からGPA (Grade Point Average) を導入しています。GPAとは、学修の質を計るための成績評価方法で、学生一人ひとりの成績と履修単位数に基づき平均値を下記の算出方法で表すものです。具体的には、成績通知書に学期ごとに算出したGPAと1年次から累積して算出したGPAを履修単位数と併せて記載します。GPAは、次期の履修登録の単位数上限の基準など各種指標として使用することがあります。各学科における履修登録単位制限にも関わってきますので、自らが履修に対して責任を持ち、履修した科目に対して可能な限りよい成績を修められるよう努力してください。

【GPA算出方法】

$$\text{GPA} = \frac{(\text{履修した各科目の成績点}) \times (\text{その科目の単位数}) \text{の総和}}{\text{履修した単位数の総和}}$$

で定義されます。ただし「成績点」は次の表の通りです：

成績	素点	成績点
S	90 点以上 100 点以下	4
A	80 点以上 89 点以下	3
B	70 点以上 79 点以下	2
C	60 点以上 69 点以下	1
D	59 点以下	0

※上記の「成績点」をGradeといいます。Gradeに単位数を乗じたものをGrade Pointといいます。GPAはGrade Point Averageの略称で、Grade Pointの平均値を表します。

3) 資格について

◎…一定の課程修了により取得できる資格（または試験科目の一部免除や、受験資格を得られる資格）

○…取得を目指すことのできる資格

資格	摘要	電子情報システム学科	機械制御システム学科	環境システム学科	生命科学科		数理科学科	資格認定機関	参考HP	備考
					生命科学コース	生命工学コース				
プロフェッショナルエンジニア (PE)	米国の技術者資格であり、国際的資格として認められている。本学では、PEライセンスの取得を希望する学生に、一次試験 (FE試験) 受験料の年一度10月期実施分について補助や申込の一括手続きなどの支援を行っている。5月上旬に説明会を実施する	○	○	○	○	○	○	米国各州	https://www.pmi-japan.org/	
CAPM (Certified Associate in Project Management)	プロジェクトマネジメントの国際資格。プロジェクト・チームメンバー、新人のプロジェクトマネジャー、大学生、大学院を対象とした試験。プロジェクトマネジメントの関連科目 (システム工学C等) の受講時間合計が23時間以上であれば、在学中に受験できる	◎	◎	◎	◎	◎	◎	PMI (Project Management Institute)	https://www.pmi-japan.org/	
PMP (Project Management Professional)	プロジェクトマネジメントの国際資格。受験の条件は、大学卒業後、プロジェクト業務を指揮・監督する立場で、4500時間の実務経験、および36ヶ月のプロジェクトマネジメント経験があること。プロジェクトマネジメントの関連科目 (システム工学C等) の受講時間合計が35時間以上あること	○	○	○	○	○	○			
技術士・技術士補	科学技術の高度な専門応用能力を必要とする事項について、計画・研究・設計・分析・試験・評価、またはこれらに関する指導業務を行うもの。「技術士」は、「技術士法」に基づいて行われる国家試験（「技術士第二次試験」）に合格し、登録した人だけに与えられる称号。技術士補は、技術士となるのに必要な技能を修習するため、技術士を補助する資格	○	○	○	○	○	○	文部科学省 (日本技術士会)	http://www.engineer.or.jp/index.html	所管：文部科学省科学技術・学術政策局基盤政策課
教員免許状 (教職課程)	各学科において所定の単位を取得し、卒業時に各都道府県教育委員会に申請すれば高等学校教諭・中学校教諭の1種免許状が取得できる。詳細は、学生課に照会すること	注1◎	注1◎	注1◎	注1◎	注1◎	注1◎	都道府県教育委員会		
情報処理技術者試験 基本情報処理技術者	高度IT人材となるために必要な基本的知識・技能をもち、実践的な活用能力を身に付けた者	○	○	○	○	○	○			
情報処理技術者試験 応用情報処理技術者	高度IT人材となるために必要な応用的知識・技能をもち、高度IT人材としての方向性を確立した者	○	○	○	○	○	○			
情報処理技術者試験 システムアーキテクト	高度IT人材として確立した専門分野をもち、ITストラテジストによる提案を受けて、情報システム又は組込みシステムの開発に必要な要件を定義し、それを実現するためのアーキテクチャを設計し、情報システムについては開発を主導する者	○	○	○	○	○	○			
情報処理技術者試験 プロジェクトマネージャ	高度IT人材として確立した専門分野をもち、システム開発プロジェクトの責任者として、プロジェクト計画を立案し、必要となる要員や資源を確保し、計画した予算、納期、品質の達成について責任をもってプロジェクトを管理・運営する者	○	○	○	○	○	○			
情報処理技術者試験 ネットワークスペシャリスト	高度IT人材として確立した専門分野をもち、ネットワークに関する固有技術を活用し、最適な情報システム基盤の企画・要件定義・開発・運用・保守において中心的な役割を果たすとともに、固有技術の専門家として、情報システムの企画・要件定義・開発・運用・保守への技術支援を行う者	○	○	○	○	○	○	経済産業省 (IPA)	http://www.jitec.jp/	
情報処理技術者試験 データベーススペシャリスト	高度IT人材として確立した専門分野をもち、データベースに関する固有技術を活用し、最適な情報システム基盤の企画・要件定義・開発・運用・保守において中心的な役割を果たすとともに、固有技術の専門家として、情報システムの企画・要件定義・開発・運用・保守への技術支援を行う者	○	○	○	○	○	○			
情報処理技術者試験 エンベデッドシステムスペシャリスト	高度IT人材として確立した専門分野をもち、組込みシステム開発に関する広い知識や技能を活用し、最適な組込みシステム開発基盤の構築や組込みシステムの設計・構築・製造を主導的に行う者	○	○	○	○	○	○			
情報処理技術者試験 システム監査技術者	高度IT人材として確立した専門分野をもち、被監査対象から独立した立場で、情報システムや組込みシステムに関するリスク及びコントロールを総合的に点検、評価し、監査結果をトップマネジメントなどに報告し、改善を勧告する者	○	○	○	○	○	○			
電気通信主任技術者	電気通信ネットワークの工事、維持及び運用の監督責任者の資格	○	○	○	○	○	○	総務省 (電気通信国家資格センター)	http://www.shiken.dekyo.or.jp/	所管：総務省総合通信基盤局電気通信事業部
工事担任者	電気通信事業者のネットワークにユーザーのネットワークや端末を接続する際の、工事および監督者の資格	○	○	○	○	○	○			
画像処理エンジニア検定	画像処理エンジニア (画像入力、画像計測、映像表示、映像合成、映像圧縮伝送、画像認識など) に関する技術者) に必要な能力を評価する	○	○	○	○	○	○	CG-ARTS協会		
CGエンジニア検定	CGエンジニア (CGプログラマー、ゲームプログラマー、モデリングエンジニア、ゲームデザインエンジニア、CADエンジニアなど) に必要な能力を評価する	○	○	○	○	○	○			
計算力学技術者	FEM ソフトの結果を正確に判定して設計ミスによる製品事故を防ぎ、安全な製品を開発する能力を持つ技術者	○	○	○	○	○	○	(一社) 日本機械学会	http://www.jsme.or.jp/cee/cmrintei.htm	

資格	概要	電子情報システム学科	機械制御システム学科	環境システム学科	生命科学科		数理科学科	資格認定機関	参考HP	備考
					生命科学コース	生命工学コース				
建築士 (1級・2級・木造)	一級建築士：国土交通大臣の免許を受け、一級建築士の名称を用いて、設計、工事監理等の業務を行う資格を有する者、建築士受験指定科目取得者+建築の実務経験年数 要件あり							国土交通省、 (公財)建築技術教育普及センター	http://www.jaeic.or.jp/	所管：1級：国土交通省住宅局建築指導課/2級・木造：都道府県建築士行政担当課、建築士受験指定科目の修得単位数によって、受験資格、必要実務経験年数が異なる。(別添：建築士資格の受験資格要件[学歴要件；指定科目]に関してを参照されたい)
	二級建築士：都道府県知事の免許を受け、二級建築士の名称を用いて、設計、工事監理等の業務を行う資格を有する者、建築士受験指定科目取得者+建築の実務経験年数 要件あり									
	木造建築士：都道府県知事の免許を受け、木造建築士の名称を用いて、木造の建築物に関し、設計、工事監理等の業務を行う資格を有する者、建築士受験指定科目取得者+建築の実務経験年数 要件あり									
建築施工管理技士 (1・2級)	建設業法で定められた建築工事にかかる専任技術者(建設業許可)主任技術者・監理技術者(現場常駐)としての資格							国土交通省(建設管理センター)	http://www.ecc-jp.com/ http://www.jctc.jp/	所管：国土交通省大臣官房官庁営繕部建築課営繕技術管理室
土木施工管理技士 (1・2級)	建設業法で定められた土木工事にかかる専任技術者(建設業許可)主任技術者・監理技術者(現場常駐)としての資格									所管：国土交通省総合政策局建設業課
電気工事施工管理技士 (1・2級)	建設業法で定められた電気工事にかかる専任技術者(建設業許可)主任技術者・監理技術者(現場常駐)としての資格									所管：国土交通省大臣官房官庁営繕部設備課
管工事施工管理技士 (1・2級)	建設業法で定められた管工事にかかる専任技術者(建設業許可)主任技術者・監理技術者(現場常駐)としての資格									所管：国土交通省総合政策局建設業課
造園施工管理技士 (1・2級)	建設業法で定められた造園工事にかかる専任技術者(建設業許可)主任技術者・監理技術者(現場常駐)としての資格									所管：国土交通省総合政策局建設業課
建設機械施工技士 (1・2級)	建設業法で定められた建設工事の機械化施工に従事する専任技術者(建設業許可)主任技術者・監理技術者(現場常駐)としての資格									所管：国土交通省総合政策局建設施工企画課
公害防止管理者	環境保全の観点から、工場などの企業活動を監督する仕事。国家試験に合格することが必要							経済産業省、(一社)産業環境管理協会	http://www.jemai.or.jp/JEMAI_DYNAMIC/index.cfm	公害防止管理者は現在13種類ある。受験資格は特にない
環境計量士	環境管理の国際化に伴って高度化し専門化している計量技術の資格です。難しい国家試験に合格することが必要							経済産業省、(一社)日本環境測定分析協会	http://www.jemca.or.jp/info/	環境計量士とは、計量法に基づく、経済産業省所管の国家資格であり、環境に関する濃度、騒音並びに振動についての計量結果を証明するのに必要である
環境再生医(初級)	対象となる“環境”の復元・再生に際して、あたかも町医者のように、環境の現状を診察(調査・診断)し、処方(対策の計画)をたて、治療(施術・施工)をほどこし、さらにその後のケア(維持管理)を継続的に行う環境分野の専門家として認定された者							認定NPO法人自然環境復元協会	http://www.narec.or.jp/	民間団体の任意・独自資格
建築設備士	建築設備全般に関する知識及び技能を有し、建築士に対して、高度化・複雑化した建築設備の設計・工事監理に関する適切なアドバイスを与える資格者							国土交通省、(公財)建築技術教育普及センター	http://www.jaeic.or.jp/	所管：国土交通省住宅局建築指導課
インテリアプランナー	建築物のインテリア設計等に携わる技術者の資格							(公財)建築技術教育普及センター「インテリアプランナー資格制度要綱」		昭和62年度に創設、平成12年度まで、国土交通大臣が認定する審査・証明事業として、センターが実施。平成13年度からは、センター独自の資格制度
インテリアコーディネーター	インテリアに関する幅広い商品知識を持ち、インテリア計画の作成や商品選択のアドバイスなどを行う専門家							(公社)インテリア産業協会	http://www.interior.or.jp/	民間団体の任意・独自資格
福祉住環境コーディネーター (1・2・3級)	高齢者や障害者に対して住みやすい住環境を提案するアドバイザー。医療・福祉・建築について体系的で幅広い知識を身につけ、各種の専門職と連携をとりながら依頼者に適切な住宅改修プランを提示し、福祉用具や諸施策情報などについてもアドバイスする技術者							東京商工会議所	http://www.kentei.org/fukushi/	民間団体の任意・独自資格
建築構造士	建築構造士は、豊富な専門知識と経験を基に優れた技術力を用いて、構造計画の立案から構造の設計図書までを統括し、構造に関する工事監理も行うなど、一級建築士の中でも特に建築構造の全般について、的確な判断を下すことの出来る技術者							(一社)日本建築構造技術者協会 [JSCA]	http://www.jasca.or.jp/	民間団体の任意・独自資格、「建築構造士」自主認定制度
土地区画整理士	土地区画整理法に基づいて、土地区画整理事業の円滑な施行が進められるように、公平な立場で、土地提供者間の利害を調整する専門家							国土交通省、((一財)全国建築研修センター)	http://www.jctc.jp/	所管：国土交通省都市・地域整備局市街地整備課
再開発プランナー	都市再開発事業に必要な企画・事業計画の作成及び権利調整などに関する知識や技術を有する者							(一社)再開発コーディネーター協会	http://www.urca.or.jp/	民間団体の任意・独自資格
宅地建物取引主任者	宅地建物取引業者(一般にいう不動産会社)の相手方に対して、宅地又は建物の売買、交換又は貸借の契約が成立するまでの間に、重要事項の説明等を行う国家資格者、知事免許と大臣免許とがある							国土交通省、((一財)不動産適正取引推進機構)	http://www.retio.or.jp/	所管：国土交通省各地方整備局建政部計画・建設産業課
ビオトープ管理士 (1・2級)	地域の自然生態系の保護・保全、復元、創出の理念や、野生生物等の調査技術を踏まえた、広域的な地域計画(都市計画、農村計画など)のプランナー「計画管理士」、設計・施工にあたる事業現場担当の技術者「施工管理士」、環境省や地方公共団体などの入札参加資格審査申請における有資格者として指定されることがある							(公財)日本生態系協会	http://www.ecosys.or.jp/eco-japan/	民間団体の任意・独自資格
環境マネジメントシステム審査員	環境マネジメントシステム (ISO14001) の認証を行う専門技術者							(一社)産業環境管理協会	http://www.jemai.or.jp/	民間団体の任意・独自資格
環境測定分析士 (1・2・3級)	環境測定・分析技術の専門家、資格認定は法に基づくものではなく、環境測定分析業界の要望に基づく任意の自主認定資格として認定・登録を行うもの							(一社)日本環境測定分析協会	http://www.jemca.or.jp/	法に基づくものではなく、環境測定分析業界の任意の自主認定資格

資格	摘要	電子情報システム学科	機械制御システム学科	環境システム学科	生命科学科		数理科学科	資格認定機関	参考HP	備考
					生命科学コース	生命医工学コース				
臨床工学技士	医師の指示のもとに、生命維持管理装置の操作および、保守点検を行う					○	○	厚生労働省	http://www.mhlw.go.jp/general/sikaku/	卒業後、厚生労働省に認可を受けた専門学校・大学で不足する知識及び技能を修得する必要あり ただし、厚生労働大臣の指定する科目のうち指定された科目以上修得している場合、履修年限が短縮されたコースを持つ専門学校がある。
第一種放射線取扱主任者	生命科学の研究に必要な放射性同位元素の利用に関する監督指導者になるための資格					○	○	文部科学省、(公財)原子力安全技术センター	http://www.nustec.or.jp/	
毒物劇物取扱責任者	毒物及び劇物取締法に基づき、毒物及び劇物の輸入、製造や販売を行い、管理・監督するのに必要である					◎		各地方自治体保健所		厚生労働省令で定める学校で、応用化学に関する学課を修了した者は毒物劇物取扱責任者となる資格を有する
食品衛生責任者	食中毒を防ぐため、食品関連の事務所で食品の安全を確保するために必要な知識を持つと認定する資格。各都道府県の衛生局等あるいは保健所が主催している					○			http://www.toshoku.or.jp/	資格取得のための履修科目および単位数を確認する必要あり
第一種・第二種衛生管理者	企業における労働者の健康や衛生について管理する仕事。国家試験に合格することが必要		○				○	(公財)安全衛生技術試験協会	http://www.exam.or.jp/exmn/H_shikaku502.htm	受験資格:1年以上労働衛生の実務に従事した者。第一種衛生管理者免許を有する者は、すべての業種の事業場において衛生管理者となることができる。第二種衛生管理者免許を有する者は、有害業務と関連のうすい情報通信業、金融・保険業、卸売・小売業など一定の業種の事業場においてのみ、衛生管理者となることができる
危険物取扱者 [乙種・甲種]	危険物を取り扱い、またはその取扱いに立ち会うために必要となる日本の国家資格である						○	(一財)消防試験研究センター	http://www.shoubou-shiken.or.jp/	甲種危険物取扱者試験の受験には化学系の学科卒業等の資格が必要
臭気判定士	においの測定方法には分析機器による測定法と人の嗅覚を用いる嗅覚測定法の2通りある。臭気判定士とは嗅覚測定法を行うための資格であり、パネルの選定、試料の採取、試験の実施、結果の求め方まで全てを統括する。悪臭防止法に基づき創設された国家資格					○	○	(公社)におい・かおり環境協会	http://www.orea.or.jp/disclosure.html	18歳以上(学歴、実務経験を問わず)で臭気判定士試験(筆記)と嗅覚検査に合格した者
作業環境測定士 (第1種・第2種)	厚生労働大臣の指定登録機関での登録を受け、事業場における作業環境の維持管理を図り、労働者の健康保持に貢献するのが職務					○	○	(公財)安全衛生技術試験協会	http://www.exam.or.jp/index.htm	大学において理科系統の正規の課程を修めて卒業した者で、その後1年以上労働衛生の実務に従事した経験を有する等の受験資格が必要
第一種・第二種ME技術実力認定	第1種ME技術実力検定試験はME機器・システムおよび関連機器の保守・安全管理を中心に総合的に管理する専門知識・技術を有し、かつ他の医療従事者に対し、ME機器・システムおよび関連機器に関する教育・指導ができる資質を検定する						○	(一社)日本生体医工会	http://megijutu.jp/index.htm	第一種受験資格:第二種ME技術実力検定試験合格者もしくは臨床工学技士免許所有者
上級・中級バイオ技術者認定	日本バイオ技術教育学会が行うバイオテクノロジーに関する技術の認定試験						○	日本バイオ技術教育学会	http://homepage2.nifty.com/biogakkai/	上級の受験資格: 1. 中級バイオ技術者認定試験に合格し認定証を取得した者 2. 大学のバイオ技術に関する課程の3年次修了見込みの者、卒業者または卒業見込みの者 3. 3年制専門学校の卒業者または卒業見込みの者
アクチュアリー	保険や年金、金融などの多彩なフィールドで活躍する“数理事務のプロフェッショナル”						○	日本アクチュアリー会	http://www.actuaries.jp	

注1: 教職課程の履修ならびに各学科で取得可能な免許状科目については、別頁を参照してください

注2: 建築士資格<一級・二級・木造>の受験資格要件(学歴要件: 指定科目)に関しては別頁を参照してください

(環境システム学科対象)

建築士試験の受験資格要件（学歴要件：指定科目）に関して

＜一級・二級・木造＞建築士試験の受験に当たっては、これまでは環境システム学科の課程を修めて卒業した後、建築に関して＜所定の年数＞年以上の実務経験を有する者は、受験可能でしたが、建築士法の改正にともない、平成21年度入学者からは国土交通大臣の指定する建築に関する科目（以下「指定科目」という。）を修めて卒業した者であって、その卒業後建築に関する実務として国土交通省令で定めるもの（以下「建築実務」という。）の経験を＜所定の年数＞年以上有する者に変更されました。

したがって、各自の履修した「指定科目」の修得単位数によって必要となる建築実務の経験年数が異なり、その修得単位によっては受験できない場合もあります。

芝浦工業大学システム理工学部環境システム学科の場合は、＜必修科目／所定の科目＞を所定の単位数以上修得することにより、建築実務の経験が＜所定の年数＞年以上あれば＜一級／二級・木造＞建築士試験を受験することが可能となります。

なお、「指定科目」「建築実務」「所定の年数」については、次項を参照してください。

芝浦工業大学システム理工学部環境システム学科建築士試験指定科目							
指定科目の分類 (単位数)		指定科目としての開講科目				総単位数と建築実務の経験年数	
二級・木造	一級	科目名	履修 学年	必修・選択	単位数 時間数		
①建築設計 製図 実務0～2年 (5単位数以上) 実務3～5年 (3単位数以上) 単位数小計	①建築設計 製図 (7単位数以上) 単位数小計	基礎実技	1年	選択	1	一級建築士 <大学等> 60単位数以上： 実務経験年数2年以上 50単位数以上： 実務経験年数3年以上 40単位数以上： 実務経験年数4年以上	
		建築設計情報演習	2年	選択	2		
		建築デジタルデザイン	2年	選択	2		
		居住環境デザイン演習	3年	選択	2		
		都市環境デザイン演習	3年	選択	2		
		建築・環境デザイン演習	4年	選択	2		
11	11						
②～④ 建築計画、 建築環境工 学又は建築 設備 実務0～2年 (7単位数以上) 実務3～5年 (2単位数以上) 単位数小計	②建築計画 (7単位数以上) 単位数小計	建築史	1年	選択	2		二級・木造建築士 <大学等> 40単位数以上： 実務経験年数0年以上 30単位数以上： 実務経験年数1年以上 20単位数以上： 実務経験年数2年以上
		都市及び都市計画史	1年	選択	2		
		建築計画	2年	必修	2		
		都市住宅論	2年	選択	2		
		環境システム計画	2年	必修	2		
		居住環境デザイン	3年	選択	2		
		都市環境デザイン	3年	選択	2		
	近・現代建築論	3年	選択	2			
	16						
	③建築環境 工学 (2単位数以上) 単位数小計	環境工学実験	3年	選択	2		
建築環境工学		2年	必修	2			
4							
④建築設備 (2単位数以上) 単位数小計	建築設備学	3年	選択	2			
22	2						
⑤～⑦ 構造力学、 建築一般構 造又は建築 材料 実務0～2年 (6単位数以上) 実務3～5年 (3単位数以上) 単位数小計	⑤構造力学 (4単位数以上) 単位数小計	建築構造解析	2年	選択	2		
		不静定構造の解析	2年	選択	2		
	4						
	⑥建築一般 構造 (3単位数以上) 単位数小計	建築構造設計	3年	選択	2		
		建築構造計画	2年	必修	2		
		建築構造システム演習	3年	選択	1		
	5						
⑦建築材料 (2単位数以上) 単位数小計	建築材料	3年	選択	2			
11	2						
⑧建築生産 (1単位数以上) 単位数小計	⑧建築生産 (2単位数以上) 単位数小計	建築生産・施工	3年	選択	2		
		建設プロジェクトマネジメント	3年	選択	2		
4	4						
⑨建築法規 (1単位数以上) 単位数小計	⑨建築法規 (1単位数以上) 単位数小計	建築・都市法規	3年	選択	2		
2	2						
⑩その他 (適宜) 単位数小計	⑩その他 (適宜) 単位数小計	開発計画論	2年	選択	2		
		土地利用システム計画	2年	選択	2		
		土地利用計画演習	2年	選択	1		
		環境計画演習	2年	選択	1		
		建設環境論	3年	選択	2		
		都市・地域計画演習	3年	選択	1		
		景観・環境デザイン演習	3年	選択	2		
		建築・環境デザイン	2年	選択	2		
		都市・地域システム計画	3年	選択	2		
		環境安全計画	3年	選択	2		
		景観・環境デザイン	3年	必修	2		
		都市環境管理	3年	選択	2		
		建設事業制度	3年	選択	2		
23	23						
50	50	①～⑨の単位数合計					
73	73	総単位数(①～⑩の単位数合計)					

5. 教職課程について

教職課程は「教育職員免許法」に基づき教育職員免許状（以下「教員免許」という）取得のために設置されています。教職課程の主務官庁は文部科学省であり、免許状授与権者は都道府県教育委員会です。教員免許状取得希望者は、本学学則上の卒業要件を満たすことを前提に教職課程の単位を取得しなければなりません。

システム理工学部の各学科で取得できる教員免許状の種類および教科は〔表－1〕のとおりとなります。

教員免許状の取得は、3年次以降では極めて難しく、入学年次から計画的に履修することが必要です。卒業後でも教員免許状取得のために教職課程を受講することができますが、この場合、科目等履修生としての履修料等を負担しなければなりません。

(1) システム理工学部各学科で取得できる免許状の種類と教科

〔表－1〕

学部名	学 科 名	免 許 状 の 種 類	免許状教科
システム理工学部	電子情報システム学科	中学校教諭 一種免許状	数学
		高等学校教諭 一種免許状	数学 情報 工業
	機械制御システム学科	中学校教諭 一種免許状	数学
		高等学校教諭 一種免許状	数学 工業
	環境システム学科	中学校教諭 一種免許状	数学
		高等学校教諭 一種免許状	数学 工業
	生命科学科	中学校教諭 一種免許状	数学 理科
		高等学校教諭 一種免許状	数学 理科 工業
	数理学科	中学校教諭 一種免許状	数学
		高等学校教諭 一種免許状	数学 情報

(2) 教職課程の履修

教職課程の科目は、大別して「教職に関する科目」と「教科に関する科目」があります。

「教職に関する科目」は、主として月～金曜日5・6限目および土曜日1～5限目に開講されています。4年次に教育実習を行う為には、教育実習ならびに教職実践演習以外の教職に関する科目を3年次までに履修して、単位取得しなければなりません。

「教科に関する科目」も同様に、所属学科と取得希望教科で定められている科目を3年次までに履修して、単位取得しなければなりません。

履修登録手続きは、学部共通科目・専門科目と同様にWebシステム「S*gsot」で行いますが、事前に教職課程受講料（10,000円）を納めていなければなりません。

(3) 教員免許状取得のための必要単位数

教員免許状取得のための単位数として、下記〔表－2〕以外に共通の科目から指定されている科目〔表－5、計8単位〕が必要となります。

〔表－2〕

所要資格		免許状の種類		一種免許状	
				中学校教諭	高等学校教諭
				数学 理科	数学 理科 情報 工業
所要資格	教科別必要単位数	基礎資格		学士の学位を有すること	
		教職に関する科目	35単位	27単位	
		教科に関する科目	20単位		
		教科又は教職に関する科目	8単位	12単位	
		教職・教科に関する科目 以外の必要科目	※8単位		
		合計単位	71単位	67単位	

※P25の〔表－5〕参照

教職に関する科目、教科に関する科目のそれぞれは、〔表－3〕、〔表－4〕の所定単位数を取得しなければなりません。

<注1> 「工業」の免許状は、臨時措置（教育職員免許法附則第11項）により取得することもできます。〔表－4〕に続く説明を確認してください。

(4) 免許状取得のための必要科目と単位数

(ア) 教職に関する科目の単位数

教員免許状の取得を希望する者は、教科の種類を問わず〔表－3〕の教職に関する科目の単位を取得しなければなりません。各教科の「指導法」は各自の志望する教科のみ履修してください。

ただし、「教育原論」「教育の近現代史」「教育心理学」「教育社会学」「生徒文化論」を除くこれらの教職に関する科目の単位は、卒業要件に含まれる単位とはなりません。

〔表－3〕 教職に関する科目及び単位数

免許法施行規則の科目区分	システム理工学部 開講科目	中学校一種免許状		高等学校一種免許状			
		数学	理科	数学	理科	情報	工業
教職の意義等に関する科目							
○教職の意義及び教員の役割 ○教員の職務内容 (研修、服務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	教職論	2	2	2	2	2	2
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	教育原論	2	2	2	2	2	2
	教育の近現代史	②	②	②	②	②	②
○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	2	2	2	2	2
○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	2	2	2	2	2
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	2	2	2	2	2
○各教科の指導法	数学科指導法1・2	4		4			
	数学科指導法3・4	4		④			
	理科指導法1・2		4		4		
	理科指導法3・4		4		④		
	情報科指導法1・2					4	
	工業科指導法1・2						4
○道徳の指導法	道徳教育の研究	2	2	②	②	②	②
○特別活動の指導法	特別活動の研究	2	2	2	2	2	2
○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・技術論	2	2	2	2	2	2
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・進路指導論	2	2	2	2	2	2
○進路指導の理論及び方法	生徒文化論	②	②	②	②	②	②
○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	教育相談論	2	2	2	2	2	2
	人間関係論	②	②	②	②	②	②
教育実習	事前・事後指導	1	1	1	1	1	1
	教育実習1	2	2	2	2	2	2
	教育実習2	2	2				
教職実践実習	教職実践演習(中・高)	2	2	2	2	2	2
合計単位		35以上		27以上			

○印：選択科目 「教科又は教職に関する科目」に算入されます。

○以外の印：必修科目

(イ) 教科に関する科目の単位数

[表-4]

教科	教科に関する科目 施行規則の科目名	(一種免許状) 取得単位数	
		中学校教諭	高等学校教諭
数 学	代 数 幾 何 解 析 「確率論、統計学」 コ ン ピ ュ ー タ	} 計20単位	} 計20単位
	計		
理 科	物 理 学 化 学 生 物 学 地 理 学 実 験 (コンピュータ活用を含む。) 化 学 実 験 (コンピュータ活用を含む。) 生 物 学 実 験 (コンピュータ活用を含む。) 地 学 実 験 (コンピュータ活用を含む。)	} 計20単位	} 計20単位
	計		
工 業	職 業 指 導 関 係 科 目		2 単 位 18 単 位
	計		20単位以上
情 報	情報社会及び情報倫理 コンピュータ及び情報処理 情報 シ ス テ ム 情報通信ネットワーク マルチメディア表現及び技術 情 報 と 職 業		} 計20単位
	計		

※「工業」の免許状を取得する場合は、[表-4]の「教科に関する科目」20単位ならびに[表-3]の「教職に関する科目」27単位および「教科又は教職に関する科目」12単位の合計59単位の取得が必要になります。

しかし、臨時措置（教育職員免許法附則第11項）により取得することもできます。

その臨時措置によれば、「教職に関する科目」（27単位）は「教科（工業）に関する科目」の単位の同数と代替可能となります。つまり、「教職に関する科目」と「教科（工業）に関する科目」を合計59単位取得すればよいこととなります。ただし、この59単位の中には「職業指導」（2単位）が含まれていなければなりません。

臨時措置による「工業」免許状のみを取得希望の場合でも、できる限り「教職に関する科目」の履修が望ましく、特に「工業科指導法1・2」を履修することを薦めます。

(ウ) 「教科又は教職に関する科目」の単位数

「教科又は教職に関する科目」の単位数は、「教職に関する科目」の選択科目（P23 [表-3]の○印）および「教科に関する科目」の20単位を超えて取得した単位の合算となります。

(エ) 教職・教科に関する科目以外の必要科目の単位数（教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目）

次の[表-5]の4科目（計8単位）は全ての教員免許状取得（「工業」臨時措置の場合を含む）に必要となります。システム理工学部では総合科目、学部共通科目でこれらの科目を開講しているので、免許状取得希望者は必ず履修して単位取得してください。

〔表－5〕 全ての教員免許状取得に必要な科目の単位数

施行規則の科目	システム理工学部開講科目	必要単位数
日本国憲法	総合科目「日本国憲法」を取得すること	2
外国語 コミュニケーション	総合科目の中の指定された科目（教職欄：外国語）の中から1科目（2単位）を取得すること	2
体育	総合科目の指定された科目（教職欄：体育）の中から任意に2単位を取得すること	2
情報機器の操作	共通科目「情報処理演習Ⅰ」「情報処理演習Ⅱ」を取得すること	2
合計単位数		8

〔表－6〕 教員免許状取得までの流れ

1年次		2年次		3年次			4年次				
4月	9月	4月	12月	4月	6月/11月	2月	4月	7月/12月	10月	1月	3月
新入生教職課程ガイダンス 教職課程受講登録手続き ガイダンス		2年生教職課程ガイダンス ※介護等体験ガイダンス ※中学校免許状希望者		教育実習・介護等体験ガイダンス 介護等体験直前ガイダンス 介護等体験実施 ※7日間 教育実習事前指導 ※春期集中講義			教育実習直前ガイダンス 教育実習事後指導 教育実習 ※2～4週間 教員免許状一括申請ガイダンス 教員免許状一括申請申込 教員免許状交付式 教職実践演習				

(5) 教職課程ガイダンス [1年次対象]

教職課程の受講を希望する者は、年度始めに開かれる「教職課程ガイダンス」において、科目の選択の仕方、取得すべき単位数、受講手続き等について説明されるので、必ず出席してください。

(6) 介護等体験 [3年次対象]

中学校教諭免許状取得を希望する者は、特別支援学校（盲・聾・養護学校）や社会福祉施設等で「介護等の体験」（7日以上）が必要です。介護等体験を行うための手続き方法などについては、年度始めに開かれるガイダンスで説明します。なお、この体験は、教職課程の単位となる科目ではありません。

(7) 教育実習 [最終年次対象]

教職に関する科目の「教育実習」は、3年次後期に行われる「事前指導」（学内実習）と4年次前期に協力校で実施される「学外実習」、さらに「学外実習」終了後に行う「事後指導」とからなりま

す。3年次後期に、「事前・事後指導」また、4年次前期に「教育実習1」（中学校免許希望者は「教育実習2」も併せて）を履修登録をしてください。「学外実習」には教壇実習が含まれます。

実習は、原則として各自の出身校（中学校ないし高等学校）で行うものとしますが、取得を希望する免許状・教科によっては出身校以外で行う必要があります。

教育実習を受講する場合は、3年次当初に行われるガイダンスに出席し、その指示にしたがって各自が出身校等に出向いて実習の内諾を得なければなりません。

また、受講資格として教育実習事前指導受講時（3年次後期末時点）までに①教職に関する科目（単位数についてはP23の〔表-3〕）、②教科に関する科目の最低必要単位（単位数についてはP24の〔表-4〕）、③教科又は教職に関する科目の必要単位（単位数についてはP22の〔表-2〕）、④教職・教科に関する科目以外の必要科目（単位数についてはP25の〔表-5〕）のうち、未修得科目が教育実習と教職実践演習を除いた2科目以下であり、さらに、当該年度に卒業の見込みのある者に限られます。

(8) 教員免許状一括申請説明会〔最終年次対象〕

免許状取得に必要な全ての科目が取得見込みで、かつ卒業見込みの最終学年次生に対して、毎年10月上旬（予定）に申込みを受け付けた上で、翌年1月中旬頃に、免許状一括申請の手続き要領についての説明会が行われます。

一括申請は、通常は免許状希望者が都道府県教育委員会へ直接行う免許状申請手続きを、在籍大学を通じて行うものです。申請希望者は提示された期限を必ず厳守してください。

なお、書類不備や期限外のものについては受け付けられないので、一括申請できなかった方は卒業後に各人が居住する各都道府県の教育委員会に個人申請をしてください。

(9) 教職課程受講等に関する費用

ア. 在學生は、通常の授業に対する学費のほかに、教職課程の受講料として10,000円を、初めて教職課程を受講する学期の履修登録手続きの際に納入しなければなりません。（1度納入すれば次学期以降は納入不要）

イ. 本学の卒業生で在学中に所定単位を取得できなかった者が、卒業後に不足単位を取得しようとする場合は、新たに科目等履修生としての出願手続きと履修料等を納入してください。

なお、科目等履修生になるための詳細については、学生課へ問い合わせてください。

ウ. 介護等体験には、体験費用として、7,000円～10,000円（体験先の都道府県により異なる）が必要となります。

エ. 教育実習の受講時には、ア.の受講料の他に実習費用等として15,000円（年度によって変更あり）が必要となる場合があります。

オ. 教員免許状の授与に係る手数料は、免許状1件（1枚）につき3,300円（東京都・埼玉県の場合、2014年度）です。免許状の申請時に必要となります。なお、手数料は改定されることがあります。

電子情報システム学科(2015年度入学者)の免許状取得に必要な「教科に関する科目」

科目名・・・卒業要件外の科目 注：免許状要件は卒業要件とは異なる。

教科名『数学』

施行規則の科目名	本学における科目名	単位数	免許状要件
代数学	代 数 基 礎	2	必修
	代 数 学 I	2	必修
	線 形 代 数 I	2	選択
	線 形 代 数 II	2	選択
	離 散 数 学	2	選択
幾何学	V 数 学 基 礎	2	必修
	V 幾 何 学 I	2	必修
	V 集 合 と 位 相	2	選択
	グラフ理論とネットワーク	2	選択
解析学	V 関 数 方 程 式 論 I	2	選択必修
	V 関 数 方 程 式 論 II	2	選択必修
	V 多 変 量 解 析	2	選択必修
	V 関 数 解 析	2	選択必修
	数 学 I	2	選択
	数 学 I 演 習	1	選択
	数 学 II	2	選択
	解 析 学 I	2	選択
	解 析 学 II	2	選択
	微 分 方 程 式	2	選択
	信 号 解 析	2	選択
	回 路 と シ ス テ ム	2	選択
	ディジタル信号処理	2	選択
	アナログ信号処理	2	選択
	「確率論・統計学」	確 率 統 計	2
統 計 解 析		2	必修
コンピュータ	情 報 処 理 I	2	必修
	情 報 処 理 演 習 I	1	選択
	数 値 解 析	2	選択
	計算機アーキテクチャ	2	選択
必修科目・・・7科目14単位			
選択必修科目・・・3科目6単位以上			

V・・・数理科学科専門科目

教科名『情報』

施行規則の科目名	本学における科目名	単位数	免許状要件	
情報社会及び情報倫理	情 報 社 会 と 法	2	必修	
	コンピュータ及び情報処理	情 報 処 理 II	2	必修
		情 報 処 理 演 習 II	1	必修
		コ ン ピ ュ ー タ 基 礎	2	必修
		データ構造とアルゴリズムI	2	必修
		プログラミング演習I	1	必修
		オブジェクト指向プログラミングI	2	選択
		オブジェクト指向プログラミングII	2	選択
		プログラミング演習II	1	選択
		論 理 回 路	2	選択
		論 理 回 路 演 習	1	選択
		オートマトンと言語理論	2	選択
		言 語 処 理 系	2	選択
		人 工 知 能 基 礎	2	選択
		記 号 処 理 演 習	1	選択
自 然 言 語 処 理	2	選択		
情報システム	デ ー タ ベ ー ス	2	選択必修	
	ソ フ ト ウ ェ ア 設 計 論	2	選択必修	
	オペレーティングシステム	2	選択必修	
	情報通信ネットワーク	2	必修	
情報通信ネットワーク	情 報 理 論	2	必修	
	情 報 通 信 基 礎	2	選択	
	通 信 網 工 学	2	選択	
	ワイヤレス通信工学	2	選択	
	情報ネットワークI	2	選択	
	情報ネットワークII	2	選択	
	符 号 理 論	2	選択	
	マルチメディア表現及び技術	C G ・ 画 像 処 理 基 礎	2	必修
		画 像 情 報 処 理	2	選択
		パ タ ー ン 認 識	2	選択
情報と職業	技 術 者 と 倫 理	2	必修	
必修科目・・・10科目18単位				
選択必修科目・・・1科目2単位以上				

教科名『工業』

施行規則の科目名	本学における科目名	単位数	免許状要件
職業指導	職 業 指 導	2	必修
	その他	工 学 基 礎 概 論	2
シ ス テ ム 工 学 A		2	必修
シ ス テ ム 工 学 演 習 A		1	必修
シ ス テ ム 工 学 B		2	必修
シ ス テ ム 工 学 演 習 B		1	必修
電 気 回 路 I		2	選択必修
電 気 回 路 II		2	選択必修
電 気 磁 気 学 I		2	選択必修
電 気 磁 気 学 II		2	選択必修
電 子 回 路 I		2	選択必修
電 子 回 路 II		2	選択必修
量 子 論 の 基 礎		2	選択必修
L S I 設 計 基 礎		2	選択必修
半 導 体 基 礎		2	選択必修
半 導 体 工 学		2	選択必修
電 子 情 報 基 礎 実 験		2	選択必修
計 測 工 学		2	選択必修
情 報 実 験 I		2	選択必修
情 報 実 験 II		2	選択必修
電 子 情 報 実 験 I		2	選択必修
電 子 情 報 実 験 II		2	選択必修
シ ス テ ム 工 学 C (プ ロ ジ ェ ク ト マ ネ ジ ム ン ト)		2	選択
シ ス テ ム 工 学 演 習 C		2	選択
環 境 マ ネ ジ ム ン ト シ ス テ ム 論		2	選択
環 境 マ ネ ジ ム ン ト シ ス テ ム 演 習		2	選択
マ ネ ジ ム ン ト 技 術		2	選択
エ コ ラ イ フ と 社 会 シ ス テ ム		2	選択
信 頼 性 工 学		2	選択
人 間 工 学	2	選択	
コ ミ ュ ニ ケ ー シ ョ ン シ ス テ ム I	2	選択	
電 子 計 測	2	選択	
回 路 工 学 演 習	1	選択	
電 子 デ バ イ ス	2	選択	
L S I 設 計 C A D	2	選択	
L S I 設 計 演 習	1	選択	
コ ミ ュ ニ ケ ー シ ョ ン シ ス テ ム II	2	選択	
電 磁 波 工 学	2	選択	
必修科目・・・6科目10単位			
選択必修科目・・・5科目10単位以上			

※各教科毎に20単位を超えて取得した単位は、各教科の「教科又は教職に関する科目」に算入されます。

機械制御システム学科(2015年度入学者)の免許状取得に必要な「教科に関する科目」

科目名・・・卒業要件外の科目 注：免許状要件は卒業要件とは異なる。

教科名『数学』

施行規則の科目名	本学における科目名	単位数	免許状要件
代数学	代 数 基 礎	2	必修
	代 数 学 I	2	必修
	線 形 代 数 I	2	選択
	線 形 代 数 II	2	選択
幾何学 V	数 学 基 礎	2	必修
	幾 何 学 I	2	必修
	集 合 と 位 相	2	選択
解析学 V	関 数 方 程 式 論 I	2	選択必修
	関 数 方 程 式 論 II	2	選択必修
	多 変 量 解 析	2	選択必修
	関 数 解 析	2	選択必修
	数 学 I	2	選択
	数 学 I 演 習	1	選択
	数 学 II	2	選択
	解 析 学 I	2	選択
	解 析 学 II	2	選択
	微 分 方 程 式	2	選択
	振 動 工 学	2	選択
	機 械 シ ス テ ム 基 礎 数 学	2	選択
	制 御 工 学 I	2	選択
	制 御 工 学 II	2	選択
	「確率論・統計学」	確 率 統 計	2
統 計 解 析		2	必修
コンピュータ	情 報 処 理 I	2	必修
	情 報 処 理 演 習 I	1	選択
	数 値 解 析	2	選択
	計 測 制 御 演 習	1	選択
必修科目・・・7科目14単位			
選択必修科目・・・3科目6単位以上			

V・・・数理科学科専門科目

教科名『工業』

施行規則の科目名	本学における科目名	単位数	免許状要件
職業指導	職 業 指 導	2	必修
その他	工 学 基 礎 概 論	2	必修
	シ ス テ ム 工 学 A	2	必修
	シ ス テ ム 工 学 演 習 A	1	必修
	シ ス テ ム 工 学 B	2	必修
	シ ス テ ム 工 学 演 習 B	1	必修
	機 械 力 学	2	必修
	機 構 学	2	必修
	機 械 要 素	2	必修
	機 械 製 図 法	2	必修
	機 械 工 学 実 習	2	必修
	流 れ 学 I	2	必修
	熱 力 学 I	2	必修
	機 械 工 学 実 験 I	2	必修
	機 械 工 学 実 験 II	2	必修
	シ ス テ ム 工 学 C (プロジェクトマネジメント)	2	選択
	シ ス テ ム 工 学 演 習 C	2	選択
	環 境 マ ネ ジ ム ン ト シ ス テ ム 論	2	選択
	環 境 マ ネ ジ ム ン ト シ ス テ ム 演 習	2	選択
	マ ネ ジ ム ン ト 技 術	2	選択
	エ コ ラ イ フ と 社 会 シ ス テ ム	2	選択
	信 頼 性 工 学	2	選択
	人 間 工 学	2	選択
	加 工 工 学	2	選択
	ロ ボ ッ ト 工 学 概 論	2	選択
	計 測 工 学	2	選択
	材 料 力 学 II	2	選択
	流 れ 学 II	2	選択
	基 礎 エ レ ク ト ロ ニ ク ス	2	選択
	も の づ く り 工 学	2	選択
	熱 力 学 II	2	選択
	応 用 設 計	2	選択
	応 用 設 計 演 習	1	選択
	伝 熱 工 学	2	選択
制 御 工 学 III	2	選択	
ロ ボ テ ィ ク ス	2	選択	
創 生 設 計	2	選択	
創 生 設 計 演 習	1	選択	
エ ネ ル ギ ー シ ス テ ム 工 学	2	選択	
自 動 車 工 学	2	選択	
必修科目・・・15科目28単位			

※各教科毎に20単位を超えて取得した単位は、各教科の「教科又は教職に関する科目」に算入されます。

環境システム学科(2015年度入学者)の免許状取得に必要な「教科に関する科目」

科目名・・・卒業要件外の科目 注：免許状要件は卒業要件とは異なる。

教科名『数学』

施行規則の科目名	本学における科目名	単位数	免許状要件
代数学	代 数 基 礎	2	必修
	代 数 学 I	2	必修
	線 形 代 数 I	2	選択
	線 形 代 数 II	2	選択
幾何学	V 数 学 基 礎	2	必修
	V 幾 何 学 I	2	必修
	V 集 合 と 位 相	2	選択
	基 礎 実 技	1	選択
解析学	V 関 数 方 程 式 論 I	2	選択必修
	V 関 数 方 程 式 論 II	2	選択必修
	V 多 変 量 解 析	2	選択必修
	V 関 数 解 析	2	選択必修
	数 学 I	2	選択
	数 学 I 演 習	1	選択
	数 学 II	2	選択
	解 析 学 I	2	選択
	解 析 学 II	2	選択
	微 分 方 程 式	2	選択
「確率論・統計学」	確 率 統 計	2	必修
	統 計 解 析	2	必修
コンピュータ	情 報 処 理 I	2	必修
	情 報 処 理 演 習 I	1	選択
	数 値 解 析	2	選択
	環 境 情 報 プログラミング	2	選択
	環 境 情 報 プログラミング演習	1	選択
必修科目・・・7科目14単位			
選択必修科目・・・3科目6単位以上			

V・・・数理科学科専門科目

必修科目・・・12科目22単位

教科名『工業』

施行規則の科目名	本学における科目名	単位数	免許状要件
職業指導	職 業 指 導	2	必修
その他	工 学 基 礎 概 論	2	必修
	シ ス テ ム 工 学 A	2	必修
	シ ス テ ム 工 学 演 習 A	1	必修
	シ ス テ ム 工 学 B	2	必修
	シ ス テ ム 工 学 演 習 B	1	必修
	建 築 計 画	2	必修
	建 築 構 造 計 画	2	必修
	建 築 環 境 工 学	2	必修
	環 境 ・ エ ネ ル ギ ー シ ス テ ム 論	2	必修
	都 市 基 盤 施 設 計 画	2	必修
	景 観 ・ 環 境 デ ザ イン	2	必修
	シ ス テ ム 工 学 C (プロジェクトマネジメント)	2	選択
	シ ス テ ム 工 学 演 習 C	2	選択
	環 境 マ ネ ジ ム エ ン ト シ ス テ ム 論	2	選択
	環 境 マ ネ ジ ム エ ン ト シ ス テ ム 演 習	2	選択
	マ ネ ジ ム エ ン ト 技 術	2	選択
	エ コ ラ イ フ と 社 会 シ ス テ ム	2	選択
	信 頼 性 工 学	2	選択
	人 間 工 学	2	選択
	環 境 工 学 実 験	2	選択
	居 住 環 境 デ ザ イン 演 習	2	選択
	建 築 構 造 設 計	2	選択
	建 築 構 造 シ ス テ ム 演 習	1	選択
	都 市 ・ 地 域 計 画 演 習	1	選択
	景 観 ・ 環 境 デ ザ イン 演 習	2	選択
	環 境 ・ エ ネ ル ギ ー シ ス テ ム 演 習	2	選択
	都 市 環 境 デ ザ イン 演 習	2	選択
	建 築 史	2	選択
	居 住 環 境 デ ザ イン	2	選択
	都 市 及 び 都 市 計 画 史	2	選択
土 地 利 用 シ ス テ ム 計 画	2	選択	
土 地 利 用 計 画 演 習	1	選択	
都 市 ・ 地 域 シ ス テ ム 計 画	2	選択	
交 通 シ ス テ ム 計 画	2	選択	
環 境 安 全 計 画	2	選択	
環 境 科 学 I	2	選択	
環 境 科 学 II	2	選択	
地 域 環 境 政 策 II	2	選択	
環 境 法 制	2	選択	
都 市 環 境 管 理	2	選択	
都 市 環 境 デ ザ イン	2	選択	
環 境 調 査 体 験	2	選択	
開 発 計 画 論	2	選択	
近 ・ 現 代 建 築 論	2	選択	

※各教科毎に20単位を超えて取得した単位は、各教科の「教科又は教職に関する科目」に算入されます。

生命科学科(2015年度入学者)の免許状取得に必要な「教科に関する科目」

科目名・・・卒業要件外の科目 注：免許状要件は卒業要件とは異なる。

教科名『数学』

施行規則の科目名	本学における科目名	単位数	免許状要件
代数学	代数基礎	2	必修
	代数学Ⅰ	2	必修
	線形代数Ⅰ	2	選択
	線形代数Ⅱ	2	選択
幾何学	数学基礎	2	必修
	幾何学Ⅰ	2	必修
	集合と位相	2	選択
解析学	関数方程式論Ⅰ	2	選択必修
	関数方程式論Ⅱ	2	選択必修
	多変量解析	2	選択必修
	関数解析	2	選択必修
	数学Ⅰ	2	選択
	数学Ⅰ演習	1	選択
	数学Ⅱ	2	選択
	解析学Ⅰ	2	選択
	解析学Ⅱ	2	選択
	微分方程式	2	選択
	制御工学	2	選択
	「確率論・統計学」	確率統計	2
統計解析		2	必修
生命統計学		2	選択
コンピュータ	情報処理Ⅰ	2	必修
	情報処理演習Ⅰ	1	選択
	数値解析	2	選択
	メカトロニクス	2	選択
	シミュレーション工学演習	2	選択
	CAD/CAM演習	2	選択
必修科目・・・7科目14単位 選択必修科目・・・3科目6単位以上			

V・・・数理科学科専門科目

教科名『理科』

施行規則の科目名	本学における科目名	単位数	免許状要件	
物理学	一般力学Ⅱ	2	必修	
	物理学Ⅱ	2	必修	
	物理化学	2	選択必修	
	機械力学	2	選択必修	
	電気回路	2	選択必修	
	電磁気学	2	選択必修	
物理学実験	医療福祉基礎実験	2	選択必修※	
	物理学実験	1	選択必修※	
化学	化学Ⅱ	2	必修	
	無機化学	2	選択必修	
	分析化学	2	選択必修	
	有機化学Ⅰ	2	選択必修	
	有機化学Ⅱ	2	選択必修	
	生化学Ⅰ	2	選択必修	
	生化学Ⅱ	2	選択	
	生体高分子工学	2	選択	
	食品栄養学Ⅰ	2	選択	
	食品栄養学Ⅱ	2	選択	
	医薬品合成化学	2	選択	
	化学実験	有機化学実験	2	選択必修※
		化学実験	1	選択必修※
	生物学	生物学Ⅱ	2	必修
生理学Ⅰ		2	選択必修	
分子生物学		2	選択必修	
微生物学概論		2	選択必修	
食品工学		2	選択必修	
生理学Ⅱ		2	選択必修	
解剖学		2	選択	
免疫内分泌学		2	選択	
分子生態学		2	選択	
細胞生理学		2	選択	
植物生理学		2	選択	
生物生産工学		2	選択	
生物学実験		生命科学実験Ⅲ	2	選択必修※
	生命科学実験Ⅱ	2	選択	
	生物学実験	1	選択必修※	
地学	環境化学	2	必修	
地学実験	生命科学実験Ⅰ	2	選択必修※	
	地学実験	1	選択必修※	
高校(理科) 必修科目・・・5科目10単位 選択必修科目・・・物理学・化学からそれぞれ2単位以上で合計4単位以上 生物学から2科目4単位以上 選択必修※の実験科目から1科目1単位以上				
中学(理科) 必修科目・・・5科目10単位 選択必修科目・・・「施行規則の科目名」である物理学・化学・生物学からそれぞれ2単位以上で合計6単位以上 選択必修科目・・・「施行規則の科目名」である物理学実験・化学実験・生物学実験・地学実験から、それぞれ1単位以上で合計4単位以上				

教科名『工業』

施行規則の科目名	本学における科目名	単位数	免許状要件
職業指導	職業指導	2	必修
その他	工学基礎概論	2	必修
	システム工学A	2	必修
	システム工学演習A	1	必修
	システム工学B	2	必修
	システム工学演習B	1	必修
	医学概論	2	選択必修
	医用機器概論	2	選択必修
	薬理学	2	選択必修
	再生医工学	2	選択必修
	環境生物学	2	選択必修
	機構学	2	選択必修
	材料力学	2	選択必修
	流れ学	2	選択必修
	機械要素	2	選択必修
	生体計測学	2	選択必修
	システム工学C(プロジェクトマネジメント)	2	選択
	システム工学演習C	2	選択
	環境マネジメントシステム論	2	選択
	環境マネジメントシステム演習	2	選択
	マネジメント技術	2	選択
エコライフと社会システム	2	選択	
信頼性工学	2	選択	
人間工学	2	選択	
環境管理化学	2	選択	
生体力学	2	選択	
電子回路	2	選択	
医療福祉設計	2	選択	
医療福祉設計演習	2	選択	
生体材料学	2	選択	
バイオ流れ学	2	選択	
リハビリテーション工学	2	選択	
バイロボティクス	2	選択	
福祉支援工学	2	選択	
人工臓器	2	選択	
医療福祉応用実験Ⅰ	2	選択	
医療福祉応用実験Ⅱ	2	選択	
必修科目・・・6科目10単位 選択必修科目・・・5科目10単位以上			

※各教科毎に20単位を超えて取得した単位は、各教科の「教科又は教職に関する科目」に算入されます。

数理科学科(2015年度入学者)の免許状取得に必要な「教科に関する科目」

科目名・・・卒業要件外の科目 注：免許状要件は卒業要件とは異なる。

教科名『数学』

施行規則の科目名	本学における科目名	単位数	免許状要件
代数学	代 数 基 礎	2	必修
	代 数 学 I	2	必修
	代 数 学 II	2	選択
	代 数 学 III	2	選択
	線 形 代 数 I	2	選択
	線 形 代 数 II	2	選択
	線 形 空 間	2	選択
	計 算 機 代 数	2	選択
幾何学	数 学 基 礎	2	必修
	幾 何 学 I	2	必修
	幾 何 学 II	2	選択
	幾 何 学 III	2	選択
	集 合 と 位 相	2	選択
解析学	関 数 方 程 式 論 I	2	選択必修
	関 数 方 程 式 論 II	2	選択必修
	多 変 量 解 析	2	選択必修
	関 数 解 析	2	選択必修
	数 学 I	2	選択
	数 学 I 演 習	1	選択
	数 学 II	2	選択
	解 析 学 I	2	選択
	解 析 学 II	2	選択
	微 分 方 程 式	2	選択
	数 学 II 演 習	1	選択
	解 析 基 礎	2	選択
	応 用 解 析	2	選択
	数 理 計 画 法	2	選択
	解 析 学 III	2	選択
	現 象 の 数 理	2	選択
	測 度 論	2	選択
	金 融 工 学	2	選択

教科名『数学』

施行規則の科目名	本学における科目名	単位数	免許状要件
「確率論・統計学」	確 率 統 計	2	必修
	統 計 解 析	2	必修
	確 率 統 計 学 特 論	2	選択
	保 険 数 学	2	選択
	数 理 生 物 学	2	選択
	確 率 解 析	2	選択
	コンピュータ	情 報 処 理 I	2
情 報 処 理 演 習 I		1	選択
数 値 解 析		2	選択
必修科目・・・7科目14単位			
選択必修科目・・・3科目6単位以上			

教科名『情報』

施行規則の科目名	本学における科目名	単位数	免許状要件
情報社会及び情報倫理 コンピュータ及び情報処理	情 報 社 会 と 法	2	必修
	情 報 処 理 II	2	必修
	情 報 処 理 演 習 II	1	必修
	コ ン プ ュ ー タ 基 礎	2	必修
	デ ー タ 構 造 と アルゴリズム	2	必修
	プ ロ グ ラ ミ ン グ 演 習	2	必修
	応 用 数 値 解 析 I	2	選択
	応 用 数 値 解 析 II	2	選択
	計 算 理 論	2	選択
	オ ー ト マ ト ン	2	選択
	現 代 制 御 理 論	2	選択
	制 御 理 論 基 礎	2	選択
	行 列 解 析	2	選択
	記 号 処 理 演 習	2	選択
シミュレーション	2	選択	
情報システム	P デ ー タ ベ ー ス	2	選択必修
	P ソフトウェア設計論	2	選択必修
	P オペレーティングシステム	2	選択必修
情報通信ネットワーク	P インターネット基礎	2	必修
	P 情 報 理 論	2	必修
	P 情 報 通 信 基 礎	2	選択
	P 通 信 網 工 学	2	選択
	P ワイヤレス通信工学	2	選択
	P 情報ネットワークI	2	選択
	P 情報ネットワークII	2	選択
	P 符 号 理 論	2	選択
マルチメディア表現及び技術	P CG・画像処理基礎	2	必修
	P 画 像 情 報 処 理	2	選択
	P パ タ ー ン 認 識	2	選択
情報と職業	技 術 者 と 倫 理	2	必修
必修科目・・・10科目19単位			
選択必修科目・・・1科目2単位以上			

P・・・電子情報システム学科専門科目

※各教科毎に20単位を超えて取得した単位は、各教科の「教科又は教職に関する科目」に算入されず。

6-1. 環境教育科目

大宮キャンパス環境方針の概要と 環境実践科目、環境教育科目、環境関連科目について

今日、環境問題は、身近なゴミや騒音の問題をはじめとして、地球規模での大気・海洋・土壌汚染、温暖化現象や酸性雨等による森林・生態系破壊、資源の枯渇化問題など、地球上の全ての生きものに対してその生存を脅かす事態に広がってきています。私たちには、これらのことを十分かつ正しく認識し、他の生きものと調和・共存し次世代にツケを回さない持続可能な社会を実現するために、環境に配慮した行動を実行することが求められています。

芝浦工業大学では、このような状況を真剣に受け止め、1999年度から「**環境マネジメントシステム**」に関する国際規格である“ISO14001”（注参照）を取得する活動を開始し、2001年3月、大宮キャンパスにおいてその認証を得ました。これは、大学での認証取得としては6番目です。

本学大宮キャンパスは、ここに「**グリーンキャンパスを目指して**」というスローガンを掲げ、環境保全・改善のための活動を関係構成員が一体となって展開し、環境汚染（マイナスの環境側面）防止に努め、大学本来の社会的使命である以下に示すようなプラスの環境側面の積極的増加に努めることを宣言しました。

すなわち、教育・研究を念頭においた本学の環境方針（パンフレット「環境報告書」、または「環境活動推進ポスター」参照）を示し、その活動を展開する中で、環境教育カリキュラムの充実、環境を配慮またはそれに寄与するための研究活動の推進、学生の自主的環境活動の支援、および高い環境意識を持った学生を社会に輩出するための活動を行っていくということです。

そこで、環境カリキュラムの充実を目標とし、その進展を図るために、「**環境教育科目**」「**環境関連科目**」を設定しており、2013年度からは新たに「**環境実践科目**」を加え、シラバスにその標記を付すことにしました。これらの科目の定義は、以下のとおりです。

- 1. 環境実践科目**：環境教育割合が100%であり、かつ環境に関連した“ものづくり”“まちづくり”や社会貢献を実践するために必要な知識やスキルの習得を目的とする科目。もしくはこれらの実践そのものを目的としており、学生が大学キャンパス内外において、電気・ガスなどのエネルギー消費や資源の消費、ゴミの排出等の環境負荷の抑制行動の実践を促進する科目。
- 2. 環境教育科目**：環境教育割合が30%以上99%以下であり、かつ授業の全般にわたって、環境への有益面あるいは環境負荷など環境を主題としており、内容として、リサイクル、省エネルギー、資源、自然との共生などを扱った科目。ただし、心理環境、都市工学、住宅設計などで、景観、都市などの周辺を扱い、生物などに係わる直接の影響をもたらさない主題を扱った科目は除く。
- 3. 環境関連科目**：環境教育割合が1%以上30%未満であり、かつ授業計画の一部に、環境への有益面あるいは環境負荷についての記述を有している科目。心理環境、都市工学、住宅設計などで、景観、都市などの周辺を扱い、生物などに係わる直接の影響をもたらさない主題を扱った科目も含む。

(注) “ISO14001”とは

ISO(International Organization for Standardization)は非政府機関の国際的組織であり、工学分野の規格や標準を制定し、その関連活動の促進、発展を図っています。

その中でISO14001は、組織が環境に与える影響を管理する技法を示した「環境マネジメントシステム (EMS)」に関する国際規格で、1996年9月に発効し、2004年11月に改定されました。

アクティブ・ラーニング科目

アクティブ・ラーニング科目A,B,Cについて

今日、大学での教育は「何を教えたか」から「何を学んだか」へと、大学教育の主体や成果に関する指標が大きく変化してきています。これは、従来の知識習得型授業だけではなく、その習得した知識を活用する能力の育成も大学教育に求められていることを意味します。以下は、平成25年5月に教育再生実行会議から出された提言の一部です。

社会において求められる人材が高度化・多様化する中、大学は、教育内容を充実し、学生が徹底して学ぶことのできる環境を整備する必要があります。(中略) 大学は、課題発見・探求能力、実行力といった「社会人基礎力」や「基礎的・汎用的能力」などの社会人として必要な能力を有する人材を育成するため、学生の能動的な活動を取り入れた授業や学習法(アクティブラーニング)、双方向の授業展開など教育方法の質的転換を図る。また、授業の事前準備や事後展開を含めた学生の学修時間の確保・増加、学修成果の可視化、教育課程の体系化、組織的教育の確立など全学的な教学マネジメントの改善を図るとともに、厳格な成績評価を行う。国は、こうした取組を行う大学を重点的に支援し、積極的な情報公開を促す。企業、国は、学生の多彩な学修や経験も評価する。

芝浦工業大学は、平成26年度に文部科学省「大学教育再生加速プログラム(AP)」に採択されました。今回採択されたプログラムでは、建学の精神「社会に学び社会に貢献する技術者の育成」の下に、「総合的問題解決能力を備えた世界(社会)に貢献できる技術者」の育成を教育目標として定め、学生の主体的な学びを促し、学修成果の可視化に取り組んでいます。

本学では実験、実習、演習、PBL(Project/Problem-Based Learning|課題解決型学修)を通して学生が意欲的に学修に取り組める環境整備を進めており、例えば、システム理工学部では学部、大学院の一貫した教育体系に講義とPBLを位置づけ、体系的・組織的なアクティブ・ラーニングを実施しています。このようなアクティブ・ラーニングを、全学部で4年間の体系的かつ組織的な教育プログラムとして構築します。また、講義科目へのアクティブ・ラーニングの導入により学生の意欲を高めるため、学修マネジメントシステム(LMS)と連携した、双方向システムの導入整備を進めます。

そこで、アクティブ・ラーニングの更なる導入・進展を図るために、**2015年度から新たに「アクティブ・ラーニング科目A,B,C」を設定し、シラバスにその標記を付すことにしました。**これらの科目の定義は以下のとおりです。

アクティブ・ラーニング科目A：学修者の能動的な学修への参加による授業が大部分の科目

アクティブ・ラーニング科目B：学修者の能動的な学修への参加による授業が概ね半数を超える科目

アクティブ・ラーニング科目C：各科目の中で1コマ分以上、学修者の能動的な学修への参加を取り入れた授業を行う科目

本学におけるキャリア教育と 社会的・職業的自立力を育成する科目について

皆さんは大学卒業後、あるいは大学院修了後、いずれは社会に出て、さまざまな役割を担いながら生きていくこととなります。したがって、大学での学修は社会で活躍するための準備だということができます。社会に出た後の人生にも多くの分岐点があり、そのたびに大きな選択を迫られることになります。そのときに、賢い選択をするためには、生涯学び続けることが必要です。生涯学び続ける姿勢とその方法を身につけるのも、大学での学修の大切な目的のひとつです。

社会で活躍できる力、そして生涯学び続ける力、これらを養うために、専門科目では、それぞれの専門分野の視点から系統的なカリキュラムが組まれています。また共通教養科目では、世界や社会の枠組みという別の視点から幅広く学ぶカリキュラムが組まれています。しかし、皆一人ひとり、やりたいことや夢見ている将来の姿が違うので、それを実現するための道筋も一人ひとり違うはずです。したがって、折々に、自分の将来を見据えて学修過程を振り返り、学修計画を立て直すことも大切です。これが**キャリアの視点**での学修の進め方です。

このようなキャリアの視点での学修を助けるために、各授業科目のシラバスには、社会で活躍するために必要な力の育成について、担当教員がどのように意識しているかが表示されています。キャリアの視点で捉えた社会で活躍するために必要な力は、**社会的・職業的自立力**と名付けられており、表1のように4つの力で構成されています。この4つの力は、皆さんが定期的に、あるいは必要に応じて受検するPROGテストで測る基礎力にも対応しています。シラバスでは、この4つの力のそれぞれについて、育成を意識しているかどうかを示されています。キャリアの視点での学修の振り返りや学修計画の作成に際して、この社会的・職業的自立力育成に関する情報を参考にしてください。

表 1. 社会的・職業的自立力を構成する4つの力

社会的・職業的自立力	定義	PROGで測る力	定義	
知識活用力	知識を活用して課題を解決する力	リテラシー	情報収集力	課題発見・解決に向けて、幅広い観点から適切な情報源を見定め、適切な手段を用いて情報を収集・調査し、それらを適切に整理・保存する力
			情報分析力	事実・情報を思い込みや憶測でなく、客観的活多角的に整理・分析し、それらを統合して隠れた構造をとらえて本質を見極める力
			課題発見力	さまざまな角度、広い視野から現象や事実をとらえ、その背後に隠れているメカニズムや原因について考察し、解決すべき課題を発見する力
			構想力	さまざまな条件・制約を考慮しながら問題解決までのプロセスを構想し、その過程で想定されるリスクや対処法を構想する力
対人基礎力	他人からの信頼を築き、チームを動かす力	コンピテンシー	親和力	多様な考えを受け入れ、相手の立場に立って考えることで信頼を引き出し、人間関係を構築していく力。また、自分から積極的に人間関係を築いていく力
			協働力	周囲と情報を共有し、周りのやる気を引き出して協力して課題に取り組み、また、リーダー的立場からメンバーを指導し、チームや後輩の意欲を高めていく力
			統率力	異なる意見にも耳を傾ける一方で、自分の意見も主張しながら、交渉や討議を建設的に進めていく力
対自己基礎力	自分の感情をコントロールし、主体的に行動する力	コンピテンシー	感情抑制力	ストレスのかかる場面でも自分の気持ちや感情を把握した上で状況を前向きに捉え、困難に挑戦していく力
			自信創出力	自分の強みや弱みといった自身の特徴を理解し、自分に自信を持っていると同時に、機会を捉えて自分を向上させようとする力
対課題基礎力	課題解決に向けて、計画し行動する力	コンピテンシー	行動持続力	自分なりのルールや決まりを作りながら、最後まで粘り強く責任を持って物事に取り組み、自分にとって必要だと思う事柄に継続して取り組んでいく力
			課題発見力	さまざまな角度から適切な情報源と手段で情報を収集し、広い視野から現象や事実をとらえ、そのメカニズムや原因について考察して、解決すべき課題を発見する力
			計画立案力	さまざまな条件・制約を考慮しながら問題解決までのプロセスを構想し、その過程で想定されるリスクや対処法を構想する力
			実践力	目標達成に向けて自ら行動し、予測した先行きに合わせて全体の動きを調整しながら、早めに行動を修正し、実行する力

6-2. 英語科目

システム理工学部 語学部会

教育目標

企業の海外での活動の比重は高くなる一方であり、国内の会社においても外国人社員の割合は増えています。さらに、社内の公用語が英語となっている会社もあります。このようにグローバル化が進む中を、システム理工学部で受けた専門教育を武器にして活躍できるように、実践的な英語力を学生が身につけることを教育目標として、英語科目のカリキュラムは組まれています。

理工学分野での実践的な英語力とは、理由や根拠にもとづく説明や発表ができる論理的な英語力です。また、現場での具体的なものや作業を正確かつ簡潔に表現できる英語力です。これらは曖昧さや解釈の余地を排除している分、表現方法が限られているとも言えます。学部での英語教育では、社会に出てからもさまざまな場面に応じた表現力に磨きをかけることができるような土台となる英語力を養います。

カリキュラム全体像

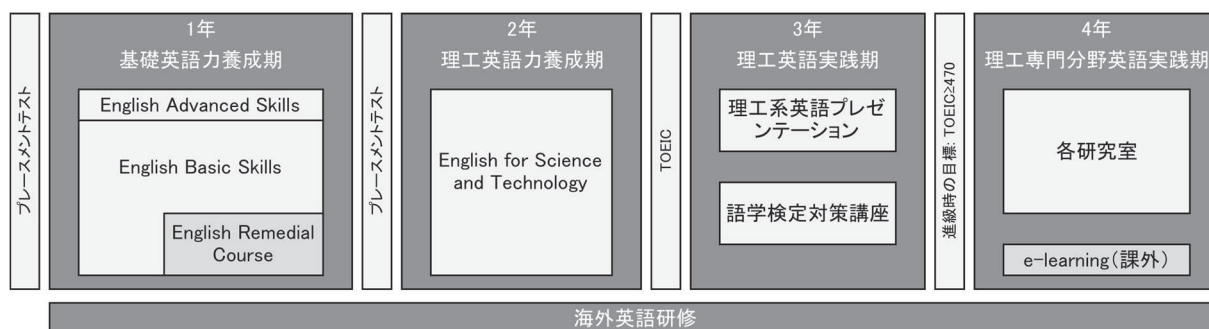
カリキュラムは、1年次は「基礎英語力養成期」、2年次は「理工英語力養成期」、3年次は、「理工英語実践期」、4年次は、「理工専門分野英語実践期」として、基礎から応用、そして一般英語から理工学英語へと進むようにデザインされています（下図）。

1年次の English Basic Skills (English Advanced Skills)の講義では、アカデミックな場面における客観的・批判的な議論ができる基礎的な能力を養います。特に、「読む」、「聞く」の比重を高くし、英語表現の蓄えを充実させ、英語を聞き取る能力を向上させます。

2年次の English for Science and Technology の講義では、理工系分野での場面に必要な英語表現を身につけます。特に、「書く」、「話す」の比重を高くし、自分の考えを伝える能力を養います。

3年次の「理工系英語プレゼンテーション」では、英語で口頭発表をし、文章を書く能力を高めます。「語学検定対策講座」では、社会で英語力の指標となっている検定試験で高得点を得る実際的なトレーニングを行います。

4年次は、研究室で各専門分野の英語を習得します。



海外語学研修

大学が行う短期の海外語学研修プログラムにより、英語だけの環境で集中的に英語の学習をするのも英語力の向上に効果的であり、積極的な参加を推奨します。事前・事後プログラムと併せて参加することにより、「海外英語研修」の単位として認定します。現在、University of California, Irvine と University of Guam の語学研修プログラムが対象となっていますが、さらに単位認定をするプログラムが増えた場合は、掲示等で周知します。

実力テスト

入学時と各学年への進級時には TOEIC テストを行います。学年途中にも TOEIC テストが行われることがあります。これらの TOEIC のスコアは、1 年と 2 年の英語授業のクラス分けと、4 年への進級時に目標スコアが達成されているかの判定に使用されます（次の項目参照）。

レベル別クラス編成と 4 年への進級

1 年次には通常レベルの English Basic Skills と上級レベルの English Advanced Skills が、同時間帯に開講されます。英語力が高い学生（入学時の TOEIC の得点が 450 点以上）は、English Advanced Skills の講義を履修することができます。英語力を苦手とする学生（入学時の TOEIC の得点が 250 点以下）は、基礎英語力強化のための English Remedial Course を併せて履修することが、English Basic Skills を履修するための要件となっています。English Remedial Course は区分は自由科目ですが、この単位を取得しないと English Basic Skills の単位も認められないので注意してください。English Basic Skills の履修が必須でない学生も、基礎英語力強化のために English Remedial Course を履修することが可能です。

2 年次の English for Science and Technology の講義は、2 年次新学期開始時までの TOEIC テストの中の最も高い得点を用いてクラス分けを行います。

1、2 年次のレベル別クラスの上級のクラスでの成績は、レベルに応じた加点を行います。

4 年次への進級時には、それまでに受けた TOEIC の得点で少なくとも 1 回は 470 点を超えていることを目標とします。超えていない学生に対しては、4 年次前期には e-learning による課外補習を行います。

履修単位数

英語科目は 8 単位の履修が卒業要件となっていますが、将来を見据えた英語力向上のために 8 単位以上、英語科目を履修することも可能です。ただしこの場合は 8 単位を超える単位数は卒業要件単位数として加算されないので注意してください。

7. 学籍

(1) 学籍とは

本学の実施する選考に合格し、所定の手続きを行って学生証の交付を受けた者は、本学に籍を置いて学修・研究活動ができる身分、『学籍』を有します。

『在籍』とは本学の学籍を有していることであり、『在学』とは本学の学籍を有し、当学期において学修していること（休学していない）をいいます。

学生は芝浦工業大学の学生であることの自覚と誇りを持って行動してください。

項目	内容
修業年限	本学の教育課程を修了するために必要な期間は『4年』です。 ただし、休学・停学期間は修業年限に算入しません。
在籍期間	本学に在籍することができる期間は『8年』です。
卒業	卒業とは本学の教育課程を修了して学生としての身分を終了することです。但し、在籍学科所定の卒業に必要な科目の単位を取得しなければなりません。 電子情報システム学科、機械制御システム学科、環境システム学科の卒業生には『学士（工学）』、生命科学科の卒業生には『学士（生命科学）』、数理科学科の卒業生には『学士（数理科学）』の学位が授与されます。

(2) 学籍の異動

以下のような事項に該当した場合には諸手続きが必要となります。

項目	内容
留年とは	① 単位の取得状況が良くない場合 留年する場合は『留年願』が必要です。 在籍学科の学年クラス担任もしくは在籍学科主任と面談の上、3月上旬までに願い出を提出してください。願い出がない限り留年とはなりません。 ② 3年次終了時で4年次への進級条件を満たさない場合は自動的に留年となります。願い出は不要です。 ③ 4年次の年度末までに卒業要件を満たせなかった場合 『卒業停止』となり自動的に留年となります。願い出は不要です。
休学	休学とは 傷病その他やむを得ない理由で一定期間（2ヶ月以上）修学しないことをいいます。 休学する場合は以下の要件のもと、『休学願』を提出してください。 ① 在籍学科の学年クラス担任もしくは在籍学科主任と面談してください。 ② 休学を希望する学期の直前の学期までの学費を全て納めていることが必要です。 ③ 傷病による場合は医師の診断書を提出してください。
	期間 休学は1ヶ年以内を原則とします。 休学期間は、前期・後期、または、通年に区分します。 通年休学 4月1日～翌年3月31日 前期休学 4月1日～同年9月30日 後期休学 10月1日～翌年3月31日
	願い出 通年・前期休学は前年度3月上旬、後期休学は9月上旬までに願い出てください。
	修業年限 休学期間は在籍可能期間の上限8年間に算入しますが、修業年限の下限4年間には算入しません。
	単位認定 休学期間中に開講されている科目は履修登録ならびに単位取得はできません。後期休学者が通年科目を履修登録している場合、当該科目の履修は無効となります。
	学費 休学する学期の授業料は免除されるので、所定の維持料のみを納入してください。また、休学期間中は諸会費の代理徴収は行いません。

復 学	復学とは	休学期間を満了し、在学状態に戻ることをいいます。
	願い出	休学者の休学期間満了前に保証人宛に『復学願』を送付しますので、前期より復学するものは前年度3月上旬、後期より復学する者は9月上旬までに提出してください。引き続き休学を希望する場合は改めて休学を願い出てください。
	学 費	所定の維持料と復学後に在籍する学年所定の授業料を納入してください。
退 学	退学とは	事情により退学を希望する場合 ① 在籍学科の学年クラス担任もしくは在籍学科主任と面談してください。 ② 学生証を願い出に添えて提出してください。 退学を命じられる場合（学則第70条に基づく） ① 入学誓約書に違反した者 ② 性行不良で学生の品位を乱し、改善の見込みがない者 ③ 学力劣等で成業の見込みがない者 ④ 正当な理由がなくて常に出席しない者 ⑤ 学校の秩序を乱し、その他学生としての本分に反した者
	願い出	退学を希望する場合は『退学願』を提出してください。 前期末での退学：9月上旬まで 後期末での退学：3月上旬まで 退学を命じられる場合はこの限りではありません。
	学 費	退学を希望する学期までの学費が納入済みでなければ退学は認められません。
除 籍	除籍とは	以下の者は除籍を命じられます。（学則第71条に基づく） ① 行方不明の届け出のあった者 ② 学費の納入を怠り、督促を受けても納入しない者 ③ 在籍年数8年を超えた者 ④ 休学期間満了となっても復学等の手続きをしない者
停 学	停学とは	以下の者は停学を命じられます。（学則第69条に基づく） ① 本学の学則にそむいた者 ② 試験の際に不正行為をした者 ③ 学生の本分に反する行為があった者 処分期間によっては卒業延期となります。
転 部 ・ 転 科	転部・ 転科とは	転部とは、在籍学部から他学部への移籍のことをいいます。転科とは、在籍学部内での学科間の移籍のことをいいます。システム理工学部内での転科資格者は、1年次から4年次いずれかに在籍している者としてします。転部・転科希望者には、移籍希望学部学科の定める選考（筆記試験・面接等）が課されます。なお、学内いずれの学部学科とも、毎年度、転部・転科者を募集するとは限りませんので必ず確認してください。
	移籍先	移籍先における受入年次は、原則として2年次とします。
	学 費	移籍先学科の所属学部において受入年次所定の学費を納入することになります。
再 入 学	再入学	本学を退学、または除籍となった者が再入学を願い出た時は、残りの在籍可能期間において卒業の可能性のある者に限り、許可されることがあります。
	願い出	再入学を希望する前年度の12月中旬までに願い出てください。
	学 費	学費は、再入学する学年所定の学費を納入することになります。

8. 科目配当表・科目配置表

カリキュラムマップ

次ページより参照

科目コード番号について

本学部の開講科目には、下記の分類にしたがって科目コードが付けられています。ここに掲載する科目の順序は、おおよそ開講年次ならびに科目番号順に掲載されています。

1) 総合科目

30010300 ～ 30778000

2) 共通科目

〈基礎科目〉

〈電子情報システム学科〉 P1310800 ～ P1710100

〈機械制御システム学科〉 Q1310600 ～ Q1710200

〈環境システム学科〉 R1310400 ～ R1710300

〈生命科学科〉 N1310200 ～ N1710400

〈数理科学科〉 V1310000 ～ V1710500

〈システム・情報科目〉

〈電子情報システム学科〉 P1010400 ～ P2860500

〈機械制御システム学科〉 Q1010200 ～ Q2860400

〈環境システム学科〉 R1010000 ～ R2860300

〈生命科学科〉 N2040400 ～ N2860200

〈数理科学科〉 V2040200 ～ V2860100

3) 専門科目

〈電子情報システム学科〉 P0010500 ～ P2680600

〈機械制御システム学科〉 Q0010300 ～ Q2690600

〈環境システム学科〉 R0010100 ～ R1230800

〈生命科学科〉 N0010900 ～ N2680200

〈数理科学科〉 V0010700 ～ V0910800

4) 教職科目

Z3012800 ～ Z3780000

電子情報システム学 学習・教育目標達成のための授業科目の流れ(カリキュラムマップ)

学習・教育目標	1年・後期	1年・前期	2年・後期	2年・前期	3年・後期	3年・前期	4年・後期	4年・前期
A 地球の視点から多面的に物事を考えるシステム思考とその養育 (広い視野)	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目
(A-1) 社会および地球環境について理解し、解決しなければならぬ問題を発見できる。	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目
(A-2) 人間、文化、価値観等についての多様性を理解し、さまざまな立場から物事を考え、行動できる。	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目
B 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、ならびに技術者及び科学者が社会に対して負っている責任を理解し、社会に貢献する職業人として倫理観に基づき行動できる。(職業倫理)	倫理学 生命倫理概論 電子情報システム総論	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論
C 数学、自然科学および情報技術に関する知識とそれらを活用できる能力 (専門基礎)	基礎科目 情報処理演習 I	基礎科目 情報処理演習 II	基礎科目 情報処理演習 III	基礎科目 情報処理演習 IV	基礎科目 情報処理演習 V	基礎科目 情報処理演習 VI	基礎科目 情報処理演習 VII	基礎科目 情報処理演習 VIII
(C-1) 数学、自然科学に関する基礎を理解し、利用することができる。	基礎科目 情報処理演習 I	基礎科目 情報処理演習 II	基礎科目 情報処理演習 III	基礎科目 情報処理演習 IV	基礎科目 情報処理演習 V	基礎科目 情報処理演習 VI	基礎科目 情報処理演習 VII	基礎科目 情報処理演習 VIII
(C-2) 情報技術に関する基礎を理解し、利用することができる。	基礎科目 情報処理演習 I	基礎科目 情報処理演習 II	基礎科目 情報処理演習 III	基礎科目 情報処理演習 IV	基礎科目 情報処理演習 V	基礎科目 情報処理演習 VI	基礎科目 情報処理演習 VII	基礎科目 情報処理演習 VIII
D 現代社会の問題を創造性を発揮して探求し、目的達成に向けて関連する科学技術や知識を統合し、総合的解決策を導き出す能力 (システムズ・エンジニアリング能力)	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学B システム工学演習B	システム工学A システム工学演習A	システム工学B システム工学演習B	システム工学演習C システム工学演習C	システム工学演習C システム工学演習C	システム工学演習C システム工学演習C
(D-1) 学問体系を横断し関連性を発揮して探求し、目的達成に向けて関連する科学技術や知識を統合し、総合的な解決策を導き出すことができる。(システム思考)	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学B システム工学演習B	システム工学A システム工学演習A	システム工学B システム工学演習B	システム工学演習C システム工学演習C	システム工学演習C システム工学演習C	システム工学演習C システム工学演習C
(D-2) 社会的かつ分野横断の問題をモデル化し、システム工学の技術・ツールを適用し、制約条件下で問題を解決できる。(システム手法)	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学B システム工学演習B	システム工学A システム工学演習A	システム工学B システム工学演習B	システム工学演習C システム工学演習C	システム工学演習C システム工学演習C	システム工学演習C システム工学演習C
(D-3) 各種制約下でニーズに合致するシステム、サービス、プロセスをデザインできる。	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学B システム工学演習B	システム工学A システム工学演習A	システム工学B システム工学演習B	システム工学演習C システム工学演習C	システム工学演習C システム工学演習C	システム工学演習C システム工学演習C
E 問題解決のために必要な人・知識・技術を統合し、マネジメントできる。(システムマネジメント)	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学B システム工学演習B	システム工学A システム工学演習A	システム工学B システム工学演習B	システム工学演習C システム工学演習C	システム工学演習C システム工学演習C	システム工学演習C システム工学演習C
F 学際的チームで活動できる。(チーム活動能力)	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学B システム工学演習B	システム工学A システム工学演習A	システム工学B システム工学演習B	システム工学演習C システム工学演習C	システム工学演習C システム工学演習C	システム工学演習C システム工学演習C
G 理工学の専門知識とそれらを問題解決に応用できる能力 (専門知識とそれを用いた問題解決)	電子情報システム総論 情報工学 CG・画像処理基礎 情報通信基礎	システム工学A システム工学演習A	システム工学B システム工学演習B	システム工学A システム工学演習A	システム工学B システム工学演習B	システム工学演習C システム工学演習C	システム工学演習C システム工学演習C	システム工学演習C システム工学演習C
(G-1) ソフトウェア技術、メディア・ネットワーク技術、及びハードウェア技術のいずれかの分野に基礎を置き、それ以外の二分野を包含する幅広い視野をもった基礎的知識と深い専門知識を修得し、それを問題解決に応用できる。	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学B システム工学演習B	システム工学A システム工学演習A	システム工学B システム工学演習B	システム工学演習C システム工学演習C	システム工学演習C システム工学演習C	システム工学演習C システム工学演習C
(G-2) 電子情報システム分野以外から1分野以上の専門概要知識を理解し、その社会、技術への影響を判断できる。	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学B システム工学演習B	システム工学A システム工学演習A	システム工学B システム工学演習B	システム工学演習C システム工学演習C	システム工学演習C システム工学演習C	システム工学演習C システム工学演習C
(G-3) 実験や研究の進め方を修得するとともに、問題を正確に把握し、電子情報システム分野の知識を含めて理工学的に考察できる。	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学B システム工学演習B	システム工学A システム工学演習A	システム工学B システム工学演習B	システム工学演習C システム工学演習C	システム工学演習C システム工学演習C	システム工学演習C システム工学演習C
H 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力および国際的に通用するコミュニケーション能力	プレゼンテーション論 文書論	プレゼンテーション論 文書論	プレゼンテーション論 文書論	プレゼンテーション論 文書論	プレゼンテーション論 文書論	プレゼンテーション論 文書論	プレゼンテーション論 文書論	プレゼンテーション論 文書論
(H-1) 技術的文書の作成、口頭発表、討論等のコミュニケーションができる。	プレゼンテーション論 文書論	プレゼンテーション論 文書論	プレゼンテーション論 文書論	プレゼンテーション論 文書論	プレゼンテーション論 文書論	プレゼンテーション論 文書論	プレゼンテーション論 文書論	プレゼンテーション論 文書論
(H-2) 英語の技術文書を理解し、作成し、海外の技術者とコミュニケーションができる。	外国語科目	外国語科目	外国語科目	外国語科目	外国語科目	外国語科目	外国語科目	外国語科目
I 自主的、継続的に学習できる。(生涯学習能力)	システム工学演習A 海外技術実習	システム工学演習A 海外技術実習	システム工学演習B 海外技術実習	システム工学演習A 海外技術実習	システム工学演習B 海外技術実習	システム工学演習C 海外技術実習	システム工学演習C 海外技術実習	システム工学演習C 海外技術実習
(I-1) 自主的、継続的に学習できる。	システム工学演習A 海外技術実習	システム工学演習A 海外技術実習	システム工学演習B 海外技術実習	システム工学演習A 海外技術実習	システム工学演習B 海外技術実習	システム工学演習C 海外技術実習	システム工学演習C 海外技術実習	システム工学演習C 海外技術実習
(I-2) 海外の技術者とコミュニケーションをとることができる。	システム工学演習A 海外技術実習	システム工学演習A 海外技術実習	システム工学演習B 海外技術実習	システム工学演習A 海外技術実習	システム工学演習B 海外技術実習	システム工学演習C 海外技術実習	システム工学演習C 海外技術実習	システム工学演習C 海外技術実習

機械制御システム学科 学習・教育目標を達成するための授業科目の流れ (カリキュラムマップ)

学習・教育目標	1年・前期	1年・後期	2年・前期	2年・後期	3年・前期	3年・後期	4年・前期	4年・後期
A 地球の視点から多面的に物事を考えるシステム思考とその素養 (広い視野) (A-1)社会および地球環境について理解し、解決しなければならぬ問題を発見できる。 (A-2)人間、文化、価値観等についての多様性を理解し、さまざまな立場から物事を考え、行動できる。	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目
	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目
B 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、ならびに技術者及び科学者が社会に対して負っている責任を理解し、社会に貢献する職業人として倫理観に基づき行動できる。(職業倫理)	倫理学 生命倫理概論		倫理学 生命倫理概論		倫理学 生命倫理概論 技術者と倫理		倫理学 生命倫理概論	
C 数学、自然科学および情報技術に関する知識とそれらを活用できる能力 (専門基礎)	基礎科目	基礎科目	基礎科目	基礎科目				
	情報処理 I 情報処理演習 I	情報処理 II 情報処理演習 II						
D 現代社会の問題を創造性を発揮して探求し、目的達成に向けて関連する科学技術や知識を統合し、総合的解決策を導き出す能力 (システムズ・エンジニアリング能力)	システム工学A システム工学演習A							
			システム工学B システム工学演習B					
					システム工学演習C			総合研究
E 問題解決のために必要な人・知識・技術を統合し、マネジメントできる。(システムマネジメント)			(システム工学A)		システム工学C システム工学演習C			
F 学際的チームで活動できる。(チーム活動能力)	創る		システム工学演習A	システム工学演習B	システム工学演習C			
G 理工学の専門知識とそれらを用いた問題解決に活用できる能力 (専門知識とそれを用いた問題解決)								
(G-1)機械制御システム、電子情報システム、環境システム、生命科学、数理科学のうち1つの分野の専門知識・技術を修得し、それを問題解決に応用できる。 (G-2)上記の分野以外から1分野以上の専門概要知識を理解し、その社会、技術への影響を判断できる。 (G-3)実験や研究の進め方を修得するとともに、問題を正確に把握し、理工学的に考察できる。	専門科目	専門科目	専門科目	専門科目	専門科目	専門科目	専門科目	専門科目
	電子・情報システム概論 環境システム概論 生命科学概論	社会と数理 関係の数理 環境マネジメントシステム論	社会と数理 環境マネジメントシステム 演習 社会システム概論 社会システム概論	社会と数理 環境マネジメントシステム 演習 社会システム概論	社会と数理 環境マネジメントシステム 演習 社会システム概論	情報理工学 人間工学		
					機械工学実験 I	機械工学実験 II		総合研究
H 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力および国際的に通用するコミュニケーション基礎能力 (コミュニケーション能力)	プレゼンテーション論 文章論	プレゼンテーション論 文章論	システム工学演習A	システム工学演習B	システム工学演習C			総合研究
	外国語科目	外国語科目	外国語科目	外国語科目	外国語科目	外国語科目		
I 自主的、継続的に学習できる。(生涯学習能力)	創る		システム工学演習A	システム工学演習B	システム工学演習C			総合研究

環境システム学科 学習・教育目標を達成するための授業科目の流れ (カリキュラムマップ)

学習・教育目標	1年・前期	1年・後期	2年・前期	2年・後期	3年・前期	3年・後期	4年・前期	4年・後期
A 地政学的視点から多面的に物事を考えるシステム思考とその素養 (広い視野)								
(A-1) 社会および地球環境について理解し、解決しなければならぬ問題を発見できる。	総合科目 エレクトロニクスと社会システム 環境マネジメントシステム論	総合科目 環境マネジメントシステム論	総合科目 環境マネジメントシステム論	総合科目 環境マネジメントシステム論	総合科目 環境マネジメントシステム論	総合科目 環境マネジメントシステム論	総合科目 環境マネジメントシステム論	総合科目 環境マネジメントシステム論
(A-2) 人間、文化、価値観等についての多様性を理解し、さまざまな立場から物事を考え、行動できる。	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目
B 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、ならびに技術者及び科学者が社会に対して負っている責任を理解し、社会に貢献する職業人として倫理観に基づき行動できる。(職業倫理)								
	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論
C 数学、自然科学および情報技術に関する知識とそれらを活用できる能力 (専門基礎)								
(C-1) 数学、自然科学に関する基礎を理解し、利用することができる。	基礎科目	基礎科目	基礎科目	基礎科目	基礎科目	基礎科目	基礎科目	基礎科目
(C-2) 情報技術に関する基礎を理解し、利用することができる。	情報処理 I 情報処理演習 I	情報処理 II 情報処理演習 II	情報処理 I 情報処理演習 I	情報処理 II 情報処理演習 II	情報処理 I 情報処理演習 I	情報処理 II 情報処理演習 II	情報処理 I 情報処理演習 I	情報処理 II 情報処理演習 II
D 現代社会の問題を創造性を発揮して探求し、目的達成に向けて関連する科学技術や知識を統合し、総合的解決策を導き出す能力 (システム・エンジニアリング能力)								
(D-1) 学問体系を断片し関連づけるシステム工学のプロセスを理解し、総合的な解決策を導出・評価できる。(システム思考)	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A
(D-2) 社会的かつ分野横断の問題をモデル化し、システム工学の技術・ツールを適用し、制約条件下で問題を解決できる。(システム手法)	システム工学B システム工学演習B	システム工学B システム工学演習B	システム工学B システム工学演習B	システム工学B システム工学演習B	システム工学B システム工学演習B	システム工学B システム工学演習B	システム工学B システム工学演習B	システム工学B システム工学演習B
(D-3) 各種制約下でニーズに合致するシステム、サービス、プロセスをデザインできる。	システム工学演習C	システム工学演習C	システム工学演習C	システム工学演習C	システム工学演習C	システム工学演習C	システム工学演習C	システム工学演習C
E 問題解決のために必要な人・知識・技術を統合し、マネジメントできる。(システムマネジメント)								
	(システム工学A)	(システム工学A)	(システム工学A)	(システム工学A)	(システム工学A)	(システム工学A)	(システム工学A)	(システム工学A)
	(システム工学B)	(システム工学B)	(システム工学B)	(システム工学B)	(システム工学B)	(システム工学B)	(システム工学B)	(システム工学B)
	(システム工学C)	(システム工学C)	(システム工学C)	(システム工学C)	(システム工学C)	(システム工学C)	(システム工学C)	(システム工学C)
F 学際的チームで活動できる。(チーム活動能力)								
	創る	創る	創る	創る	創る	創る	創る	創る
G 理工学の専門知識とそれらを問題解決に応用できる能力 (専門知識とそれを用いた問題解決)								
(G-1) 機械制御システム、電子情報システム、環境システム、生命科学、数理科学のうち1つの分野の専門知識・技術を修得し、それを問題解決に応用できる。	専門科目	専門科目	専門科目	専門科目	専門科目	専門科目	専門科目	専門科目
(G-2) 上記の分野以外から1分野以上の専門概要知識を理解し、その社会、技術への影響を判断できる。	電子・情報システム概論 機械システム概論 生命科学概論	電子・情報システム概論 機械システム概論 生命科学概論	電子・情報システム概論 機械システム概論 生命科学概論	電子・情報システム概論 機械システム概論 生命科学概論	電子・情報システム概論 機械システム概論 生命科学概論	電子・情報システム概論 機械システム概論 生命科学概論	電子・情報システム概論 機械システム概論 生命科学概論	電子・情報システム概論 機械システム概論 生命科学概論
(G-3) 実験や研究の進め方を修得するとともに、問題を正確に把握し、理工学的に考察できる。	情報実験 I 電子情報実験 II	情報実験 I 電子情報実験 II	情報実験 I 電子情報実験 II	情報実験 I 電子情報実験 II	情報実験 I 電子情報実験 II	情報実験 I 電子情報実験 II	情報実験 I 電子情報実験 II	情報実験 I 電子情報実験 II
H 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力および国際的に通用するコミュニケーション基礎能力 (コミュニケーション能力)								
(H-1) 技術的文書の作成、口頭発表、討論等のコミュニケーションができる。	プレゼンテーション論 文書論	プレゼンテーション論 文書論	プレゼンテーション論 文書論	プレゼンテーション論 文書論	プレゼンテーション論 文書論	プレゼンテーション論 文書論	プレゼンテーション論 文書論	プレゼンテーション論 文書論
(H-2) 英語の技術文書を理解し、作成し、海外の技術者とコミュニケーションができる。	外国語科目	外国語科目	外国語科目	外国語科目	外国語科目	外国語科目	外国語科目	外国語科目
I 自主的、継続的に学習できる。(生涯学習能力)								
	創る	創る	創る	創る	創る	創る	創る	創る

生命科学科 学習・教育目標を達成するための授業科目の流れ (カリキュラムマップ)

学習・教育目標	1年・前期	1年・後期	2年・前期	2年・後期	3年・前期	3年・後期	4年・前期	4年・後期
A 地球の視点から多面的に物事を考えるシステム思考とその意義 (広い視野) (A-1)社会および地球環境について理解し、解決しなければならぬ問題を発見できる。 (A-2)人間、文化、価値観等についての多様性を理解し、さまざまな立場から物事を考え、行動できる。	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目
	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目
	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目
	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目	総合科目
B 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、ならびに技術者及び科学者が社会に対して負っている責任を理解し、社会に貢献する職業人として倫理観に基づき行動できる。(職業倫理)	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論
	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論	倫理学 生命倫理概論
C 数学、自然科学および情報技術に関する知識とそれらを活用できる能力 (専門基礎) (C-1)数学、自然科学に関する基礎を理解し、利用することができる。 (C-2)情報技術に関する基礎を理解し、利用することができる。 (C-3)情報技術に関する基礎を理解し、利用することができる。	基礎科目 情報処理 I	基礎科目 情報処理 II	基礎科目 情報処理 III	基礎科目 情報処理 IV	基礎科目 情報処理 V	基礎科目 情報処理 VI	基礎科目 情報処理 VII	基礎科目 情報処理 VIII
	基礎科目 情報処理 I	基礎科目 情報処理 II	基礎科目 情報処理 III	基礎科目 情報処理 IV	基礎科目 情報処理 V	基礎科目 情報処理 VI	基礎科目 情報処理 VII	基礎科目 情報処理 VIII
	基礎科目 情報処理 I	基礎科目 情報処理 II	基礎科目 情報処理 III	基礎科目 情報処理 IV	基礎科目 情報処理 V	基礎科目 情報処理 VI	基礎科目 情報処理 VII	基礎科目 情報処理 VIII
	基礎科目 情報処理 I	基礎科目 情報処理 II	基礎科目 情報処理 III	基礎科目 情報処理 IV	基礎科目 情報処理 V	基礎科目 情報処理 VI	基礎科目 情報処理 VII	基礎科目 情報処理 VIII
D 現代社会の問題を創造性を発揮して探求し、目的達成に向けて関連する科学技術や知識を統合し、総合的解決策を導き出す能力 (システムズ・エンジニアリング能力) (D-1)学問体系を横断し関連するシステム工学のプロセスを理解し、総合的な解決策を導出・評価できる。(システム思考) (D-2)社会的かつ分野横断の問題をモデル化し、システム工学の技術・ツールを適用し、制約条件下で問題を解決できる。(システム手法) (D-3)各種制約下でニーズに合致するシステム、サービス、プロセスをデザインできる。	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A
	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A
	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A
	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A	システム工学A システム工学演習A
E 問題解決のために必要な人・知識・技術を統合し、マネジメントできる。(システムマネジメント)	(システム工学A)	(システム工学A)	(システム工学A)	(システム工学A)	(システム工学A)	(システム工学A)	(システム工学A)	(システム工学A)
	(システム工学A)	(システム工学A)	(システム工学A)	(システム工学A)	(システム工学A)	(システム工学A)	(システム工学A)	(システム工学A)
F 学際的チームで活動できる。(チーム活動能力)	創る	創る	創る	創る	創る	創る	創る	創る
	創る	創る	創る	創る	創る	創る	創る	創る
G 理工学の専門知識とそれらを用いて問題を解決する能力 (専門知識とそれらを用いた問題解決) (G-1)機械制御システム、電子情報システム、環境システム、生命科学、数理科学のうち1つの分野の専門知識・技術を修得し、それを問題解決に応用できる。 (G-1-N)生命科学 (G-1-N-1)生命の複雑なシステム、生命現象及び個々の生命機能を理解することができる。 (G-1-N-2a)生命科学の諸問題を理解するため、基礎となる専門知識を身につける。(生命科学コース) (G-1-N-2b)生命工学の諸問題を理解するため、基礎となる専門知識を身につける。(生命工学コース) (G-2)上記の分野以外から1分野以上の専門知識を理解し、その社会、技術への影響を判断できる。 (G-3)実験や研究の進め方を修得するとともに、問題を正確に把握し、理工学的に考察できる。	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学
	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学
	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学
	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学	専門科目 分子生物学 環境化学 公衆衛生学 医学基礎 生体計測学
H 論理的な記述力、口頭発表力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力および国際的に通用するコミュニケーション基礎能力 (コミュニケーション能力) (H-1)技術的論文の作成、口頭発表、討議等のコミュニケーションができる。 (H-2)英語の技術文書を理解し、作成し、海外の技術者とコミュニケーションができる。	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II
	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II
	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II
	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II	専門科目 英語基礎 英語応用 英語実践 I 英語実践 II
I 自主的、継続的に学習できる。(生涯学習能力)	創る	創る	創る	創る	創る	創る	創る	創る
	創る	創る	創る	創る	創る	創る	創る	創る

科目配当表

◎ 必修科目

△ 選択科目

□ 自由科目

総合科目

2015年度入学生

科目番号	科目名称	単位数	1年次		2年次		3年次		4年次		コマ数	担当者	授業形態	教職	備考
			前	後	前	後	前	後	前	後					
30010300	哲学 I	2	△		△		△		△		1	中川雅博	講義		
30020200	哲学 II	2		△		△		△		△	1	中川雅博	講義		環関
30035400	認知心理学	2	△		△		△		△		1	桐谷佳恵	講義		
30045500	組織心理学	2		△		△		△		△	1	石橋里美	講義		
30050900	日本史 A	2	△		△		△		△		1	宮本義己	講義		環関
30060800	日本史 B	2		△		△		△		△	1	宮本義己	講義		環関
30051000	世界史 A	2	△		△		△		△		1	未定	講義		
30061000	世界史 B	2		△		△		△		△	1	未定	講義		
30070700	倫理学	2	△		△		△		△		1	鈴木俊洋	講義		
30075600	生命倫理概論	2	△		△		△		△		1	中川雅博	講義		
30115000	情報社会と法	2	△		△		△		△		1	土岐茂	講義	情報	
30125090	日本国憲法	2		△		△		△		△	1	土岐茂	講義	憲法	
30130900	経営戦略論	2		△		△		△		△	1	河野憲嗣	講義		
30140800	マーケティング論	2		△		△		△		△	1	河野憲嗣	講義		
30120900	行政学	2	△		△		△		△		1	中野邦彦	講義		
30120800	政治学	2	△		△		△		△		1	中野邦彦	講義		
30145000	社会福祉論	2	△		△		△		△		1	齋藤知子	講義		
30165100	科学技術史	2		△		△		△		△	1	小林学	講義		
30170500	経済学 I	2	△		△		△		△		1	小山友介	講義		環関
30175400	経済学 II	2		△		△		△		△	1	小山友介	講義		環関
30185300	社会学概論	2		△		△		△		△	1	中井豊	講義		
30080500	プレゼンテーション論	2	△	△							1	野村廣方	講義		
30085400	文章論	2	△	△							1	大澤志郎/小池心平	講義		
30220000	社会ニーズ調査概論	2	△								1	中井豊/小山友介/武藤正義	講義		
30225900	社会ニーズ調査技法	2	△								1	中井豊/小山友介/武藤正義	講義		
30230800	社会ニーズ分析	2		△							1	中井豊/小山友介/武藤正義	講義		
30240700	システムとは	2		△							1	相場亮/長谷川浩志/ 岩田健一/中井豊/ 武藤正義/澤田英行/伊東敏夫	講義		
30251000	芝浦工業大学通論	2	△	△							1	徳永幸生、榊原暢久、 渡部英二	講義		
30388000	論理的問題解決法	2		△							1	池田将明	講義		
30250600	経営行動科学	2				△					1	小山友介	講義		
30340400	ライフサイエンス	2				△					1	米田隆志/柴田政廣/ 山本紳一郎	講義		
30205000	技術者と倫理	2						△			1	鈴木俊洋	講義	情報	環関
30270400	先端技術とビジネス	2						△			1	平田貞代・田中秀穂・稲村雄大・ 町田尚・國井秀子・平野真	講義		
30370100	科学技術と社会	2	△								1	和田正法	講義		環教
30380000	人間と環境 I	2		△							1	大歳恒彦	講義		環教
30381800	人間と環境 II	2				△					1	渋谷桂子	講義		環教
30710900	教育原論	2				△	△				1	江口潔 前期または後期に開講	講義	教職	
30720800	教育心理学	2				△	△				1	岡田佳子 前期または後期に開講	講義	教職	
30750600	教育の近現代史	2	△	△							1	江口潔 前期または後期に開講	講義	教職	
30730800	生徒文化論	2	△	△							1	谷田川ルミ 前期または後期に開講	講義	教職	
30730700	教育社会学	2					△	△			1	谷田川ルミ 前期または後期に開講	講義	教職	
30410600	English Basic Skills I	2	△								1	未定	講義	外国語	☆
30420600	English Basic Skills II	2		△							1	未定	講義	外国語	☆
30410700	English Advanced Skills I	2	△								1	未定	講義	外国語	☆
30420700	English Advanced Skills II	2		△							1	未定	講義	外国語	☆
30410800	English Remedial Class I	2	□								1	未定	講義		☆
30420800	English Remedial Class II	2		□							1	未定	講義		☆
30410900	English for Science and Technology I	2				△					1	未定	講義	外国語	☆
30420900	English for Science and Technology II	2					△				1	未定	講義	外国語	☆
30520000	理工系英語プレゼンテーション	2					△	△			1	未定	講義		☆
30530000	語学検定対策講座	2					△	△			1	未定	講義		☆
30501000	海外英語研修 I	2	←				△			→	1	吉村建二郎	その他		☆

30511000	海外英語研修Ⅱ	2	◀			△			▶	1	吉村建二郎	その他	☆
30500300	学外英語検定Ⅰ	2	◀			△			▶	/	未定	その他	☆
30515100	学外英語検定Ⅱ	2	◀			△			▶	/	未定	その他	☆
30510200	ドイツ語Ⅰ	2	△	△						1	伊藤直子	講義	★
30520100	ドイツ語Ⅱ	2	△	△						1	伊藤直子	講義	★
30571400	中国語Ⅰ	2	△	△						1	劉笑梅/吳守鋼	講義	★
30572200	中国語Ⅱ	2		△						1	劉笑梅/吳守鋼	講義	★
30581300	韓国語(朝鮮語)Ⅰ	2	△	△						1	朴容琳	講義	★
30582100	韓国語(朝鮮語)Ⅱ	2		△						1	朴容琳	講義	★
30591200	フランス語Ⅰ	2	△	△						1	レット・フランソワ・グザビエ	講義	★
30592000	フランス語Ⅱ	2		△						1	レット・フランソワ・グザビエ	講義	★
30601100	スペイン語Ⅰ	2	△	△						1	ジェン・アバド・フェルナンド	講義	★
30602900	スペイン語Ⅱ	2		△						1	ジェン・アバド・フェルナンド	講義	★
30776000	Japanese LanguageⅠ	2			□	□				1	盤若洋子	講義	
30777000	Japanese LanguageⅡ	2			□	□				1	盤若洋子	講義	
30778000	Japanese LanguageⅢ	2			□	□				1	井上正子	講義	
30611800	からだの仕組みと運動	2	△							1	山中亮	講義	
30611900	身体運動のメカニズム	2		△						1	山中亮	講義	
30620000	健康科学論A	2	△							1	門福強樹	講義	
30621000	健康科学論B	2		△						1	門福強樹	講義	
30641500	体育実技(フライングディスク)	1	△	△						1	森田恭光	実技	体育 ※
30642400	体育実技(テニス基礎)	1	△	△						1	井田博史	実技	体育 ※
30643300	体育実技(テニス実用)	1	△	△						1	山本紳一郎/井田博史	実技	体育 ※
30644200	体育実技(卓球)	1	△	△						1	森田恭光	実技	体育 ※
30645100	体育実技(バドミントン)	1	△	△						1	森田恭光/井田博史	実技	体育 ※
30646000	体育実技(ソフトボール)	1	△	△						1	森田恭光	実技	体育 ※
30647900	体育実技(バレーボール)	1	△	△						1	赤木亮太	実技	体育 ※
30648800	体育実技(バスケットボール)	1	△	△						1	山本紳一郎/井田博史	実技	体育 ※
30649700	体育実技(ゴルフⅠ)	1	△							1	山本紳一郎/赤木亮太	実技	体育 ※
30649701	体育実技(ゴルフⅡ)	1	△							1	山本紳一郎/赤木亮太/森田恭光	実技	体育 ※
30650601	体育実技(スキー)	1		△						1	山本紳一郎/今野廣隆/赤木亮太	実技	体育 ※
30660000	体育実技(フットサル)	1	△	△						1	赤木亮太/森田恭光	実技	体育 ※
30622000	体育実技(軟式野球)	1	△	△						1	山本紳一郎	実技	体育 ※

「担当者」欄について

2015年度に担当する教員名を記載しています。

教員名の仕切りが「/」は各クラスごとの担当者、「・」は複数名による共同担当者を表しています。

「教職」欄について(教職課程のページを参照)

教職=教職に関する科目、情報=教科に関する科目(情報)…P学科・V学科のみ教員免許状要件単位に算入します。

憲法=日本国憲法に該当する科目、外国語=外国語コミュニケーションに該当する科目、体育=体育に該当する科目

「備考」欄について

環関=環境関連科目、環教=環境教育科目、環実=環境実践科目(6-1. 環境教育科目を参照)

☆=英語科目 ★=英語以外の外国語科目

※=体育実技科目…他学部の体育実技科目で取得した単位数を含み、通算2単位までを総合科目の卒業要件に算入します。これを超えて履修する科目は自由科目として扱い、卒業要件に算入しません。また、体育施設・担当教員都合等により開講されない学期があります。

【 総合科目配置 2015年度入学生用 】

区分	1 年 次		2 年 次		3 年 次		4 年 次	
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期
総 合 科 目	哲学Ⅰ (2) 認知心理学 (2) 世界史A (2) 日本史A (2) 倫理学 (2) 情報社会と法 (2) 社会学Ⅰ (2) 経済学Ⅰ (2) プレゼンテーション論 (2) 文章論 (2) 社会ニ関スル調査概論 (2) 社会ニ関スル調査技法 (2) 科学技術と社会 (2) 行政学 (2) 政治学 (2) 専攻卒業論文 (2) 教育の近現代史 (2)	哲学Ⅱ (2) 組織心理学 (2) 世界史B (2) 日本史B (2) 生命倫理概論 (2) 日本国憲法 (2) 科学技術史 (2) 経済学Ⅱ (2) 社会学概論 (2) プレゼンテーション論 (2) 文章論 (2) 社会ニ関スル分析 (2) システムとは (2) 論理的問題解決法 (2) 人間と環境 (2)	哲学Ⅰ (2) 認知心理学 (2) 世界史A (2) 日本史A (2) 倫理学 (2) 情報社会と法 (2) 社会学Ⅰ (2) 経済学Ⅰ (2) 社会科学の方法 (2) 人間と環境Ⅱ (2) 教育原論 (2) 教育心理学 (2) 行政学 (2) 政治学 (2)	哲学Ⅱ (2) 組織心理学 (2) 世界史B (2) 日本史B (2) 生命倫理概論 (2) 日本国憲法 (2) 科学技術史 (2) 経済学Ⅱ (2) 社会学概論 (2) 経営行動科学 (2) ライフサイエンス (2) 経営戦略論 (2) マーケティング論 (2)	哲学Ⅰ (2) 認知心理学 (2) 世界史A (2) 日本史A (2) 倫理学 (2) 情報社会と法 (2) 社会学Ⅰ (2) 経済学Ⅰ (2) 技術者と倫理 (2) 先端技術とビジネス (2) 教育社会学 (2) 行政学 (2) 政治学 (2)	哲学Ⅱ (2) 組織心理学 (2) 世界史B (2) 日本史B (2) 生命倫理概論 (2) 日本国憲法 (2) 科学技術史 (2) 経済学Ⅱ (2) 社会学概論 (2) 経営戦略論 (2) マーケティング論 (2)	哲学Ⅰ (2) 認知心理学 (2) 世界史A (2) 日本史A (2) 倫理学 (2) 情報社会と法 (2) 社会学Ⅰ (2) 経済学Ⅰ (2) 行政学 (2) 政治学 (2)	哲学Ⅱ (2) 組織心理学 (2) 世界史B (2) 日本史B (2) 生命倫理概論 (2) 日本国憲法 (2) 科学技術史 (2) 社会学Ⅱ (2) 社会学概論 (2) 経営戦略論 (2) マーケティング論 (2)

注) は必修科目、 は選択科目 () 内の数字は単位数を示しています。

科目配当表

◎ 必修科目
△ 選択科目

共通科目（電子情報システム学科）

2015年度入学生

区分	科目番号	科目名称	単位数	1年次		2年次		3年次		4年次		コマ数	担当者	授業形態	教職	備考
				前	後	前	後	前	後	前	後					
基礎科目	P1310800	数 学 I	2	◎								1	榎本裕子/松浦啓/ 本澤直房/河野真士/ 古城知己/未定	講義	数学	
	P1311600	数 学 I 演 習	1	△								1	榎本裕子/松浦啓/ 本澤直房/河野真士/ 古城知己/未定	演習	数学	
	P1320700	数 学 II	2		△							1	榎本裕子/松浦啓/ 本澤直房	講義	数学	
	P1410600	線 形 代 数 I	2	◎								1	江上繁樹/古城知己/ 亀子正喜/鈴木達夫/ 小原大樹	講義	数学	
	P1420500	線 形 代 数 II	2		△							1	江上繁樹/亀子正喜/ 小原大樹/河野真士	講義	数学	
	P1450200	微 分 方 程 式	2		◎							1	竹内慎吾/井戸川知之/ 穴太克則/物部治徳	講義	数学	
	P1440300	数 値 解 析	2			◎						1	翟貴生/石渡哲哉/ 高安亮紀	講義	数学	
	P1460100	確 率 統 計	2			△						1	穴太克則/古城知己	講義	数学	
	P1430400	解 析 学 I	2			◎						1	鈴木達夫/松浦啓/ 榎本裕子/物部治徳	講義	数学	
	P1435300	解 析 学 II	2				△					1	竹内慎吾/鈴木達夫	講義	数学	
	P1610100	一 般 力 学 I	2	◎								1	吉田健二/木村元/ 奥田隆/佐々木寿彦/ 林田直明/浅井和美/ 久保田あや	講義		
	P1620000	一 般 力 学 II	2		△							1	木村元/奥田隆/ 佐々木寿彦/林田直明/ 浅井和美/久保田あや	講義		
	P1510300	物 理 学 I	2		△							1	吉田健二/浅井和美/ 木村元/奥田隆/ 佐々木寿彦/林田直明	講義		
	P1520200	物 理 学 II	2			△						1	吉田健二/奥田隆/ 木村元/浅井和美/ 久保田あや	講義		
	P1530100	生 物 学 I	2	△								1	新海正	講義		環関
	P1540000	生 物 学 II	2		△							1	新海正	講義		環関
P1550900	化 学 I	2	△								1	春田明洋	講義		環関	
P1560800	化 学 II	2		△							1	須原義智	講義		環教	
P1710100	現代物理学概論	2				△					1	木村元	講義			
システム・情報科目	P2810600	情 報 処 理 I	2	◎								1	相場亮・高橋正信・ 鈴木徹也・三好匠・ 渡部英二/木村元/ 池田将明/花房昭彦・ 赤木亮太/福田亜希子 木村元/小山友介/ 花房昭彦・渡邊宣夫/ 石渡哲哉・福田亜希子/ 未定	講義	数学	
	P2830400	情 報 処 理 演 習 I	1	◎								1	相場亮・三好匠/渡邊大・ 伊東敏夫/作山康/ 花房昭彦/石渡哲哉	演習	数学	
	P2820500	情 報 処 理 II	2		◎							1	相場亮・三好匠/渡邊大・ 伊東敏夫/作山康/ 花房昭彦/石渡哲哉	講義	情報	
	P2840300	情 報 処 理 演 習 II	1		◎							1	相場亮・三好匠/渡邊大・ 伊東敏夫/作山康/ 花房昭彦/石渡哲哉・ 尾崎克久	演習	情報	
	P2610000	システム工学A (システム計画方法論)	2			◎						1	井上雅裕/陳新開/ 長谷川浩志	講義		
P2660500	システム工学演習A	1			◎						1	システム理工学部教員	演習			

システム情報科目	P2210900	システム工学B (数理計画法)	2			◎			1	井上雅裕/陳新開/ 長谷川浩志	講義		
	P2650600	システム工学演習B	1			◎			1	システム理工学部教員	演習		
	P2620900	システム工学C (プロジェクトマネジメント)	2				△		1	井上雅裕	講義		
	P2665000	システム工学演習C	2				△		2	陳新開・中村仁	演習		環関
	P2600200	創	2	△					2	システム理工学部教員	演習		
	P2044000	機械システム概論	2	△※					1	Q学科教員	講義		
	P2044100	環境システム概論	2	△※					1	R学科教員	講義		
	P2050900	生命科学概論	2	△※					1	N学科教員	講義		環関
	P2290100	社会と数理	2		△				1	中井豊	講義		
	P2300000	環境マネジメントシステム論	2		△				1	中口毅博	講義		環実
	P2310900	環境マネジメントシステム演習	2			△			2	中口毅博・君島真仁・ 岩田健一・渋江桂子	演習		環実
	P2250500	マネジメント技術	2				△		1	池田將明	講義		
	P2044200	エコライフと社会システム	2		△				1	中口毅博	講義		
	P2260400	信頼性工学	2					△	1	窪川耕治	講義		
	P2270300	人間工学	2					△	1	佐藤健	講義		環関
	P2850500	関係の数理	2		△				1	武藤正義	講義		
	P2860500	社会統計解析	2			△			1	武藤正義	講義		
P2044300	社会システム科学概論	2				△		1	小山友介/武藤正義/ 中井豊	講義			
P1620100	社会と自然のモデル分析	2			△			1	武藤正義	講義			
P2870500	リスクマネジメント	2					△	1	池田將明	講義			

数学＝教科に関する科目(数学)、情報＝教科に関する科目(情報)、工業＝教科に関する科目(工業)

環関＝環境関連科目、環教＝環境教育科目、環実＝環境実践科目

※「機械システム概論」「環境システム概論」と「生命科学概論」はいずれか1科目のみ卒業要件に算入します。

科目配当表

◎ 必修科目
△ 選択科目

共通科目 (機械制御システム学科)

2015年度入学生

区分	科目番号	科目名称	単位数	1年次		2年次		3年次		4年次		コマ数	担当者	授業形態	教職	備考
				前	後	前	後	前	後	前	後					
基礎科目	Q1310600	数 学 I	2	◎								1	榎本裕子/松浦啓/ 本澤直房/河野真士/ 古城知己/未定	講義	数学	
	Q1311400	数 学 I 演 習	1	△								1	榎本裕子/松浦啓/ 本澤直房/河野真士/ 古城知己/未定	演習	数学	
	Q1320500	数 学 II	2		△							1	榎本裕子/松浦啓/ 本澤直房	講義	数学	
	Q1410400	線 形 代 数 I	2	◎								1	江上繁樹/古城知己/ 亀子正喜/鈴木達夫/ 小原大樹	講義	数学	
	Q1420300	線 形 代 数 II	2		△							1	江上繁樹/亀子正喜/ 小原大樹/河野真士	講義	数学	
	Q1450000	微 分 方 程 式	2		◎							1	竹内慎吾/井戸川知之/ 穴太克則/物部治徳	講義	数学	
	Q1440100	数 値 解 析	2			◎						1	翟貴生/石渡哲哉/ 高安亮紀	講義	数学	
	Q1460900	確 率 統 計	2			△						1	穴太克則/古城知己	講義	数学	
	Q1430200	解 析 学 I	2			◎						1	鈴木達夫/松浦啓/ 榎本裕子/物部治徳	講義	数学	
	Q1435100	解 析 学 II	2				△					1	竹内慎吾/鈴木達夫	講義	数学	
	Q1610900	一 般 力 学 I	2	◎								1	吉田健二/木村元/ 奥田隆/佐々木寿彦/ 林田直明/浅井和美/ 久保田あや	講義		
	Q1620800	一 般 力 学 II	2		△							1	木村元/奥田隆/ 佐々木寿彦/林田直明/ 浅井和美/久保田あや	講義		
	Q1520000	物 理 学 I	2		△							1	吉田健二/浅井和美/ 木村元/奥田隆/ 佐々木寿彦/林田直明	講義		
	Q1510100	物 理 学 II	2			△						1	吉田健二/奥田隆/ 木村元/浅井和美/ 久保田あや	講義		
	Q1530900	生 物 学 I	2	△								1	新海正	講義		環関
Q1540800	生 物 学 II	2		△							1	新海正	講義		環関	
Q1550700	化 学 I	2	△								1	春田明洋	講義		環関	
Q1560600	化 学 II	2		△							1	須原義智	講義		環関	
Q1710200	現代物理学概論	2				△					1	木村元	講義			
システム・情報科目	Q2810400	情 報 処 理 I	2	◎								1	相場亮・高橋正信・ 鈴木徹也・三好匠・ 渡部英二/木村元/ 池田将明/花房昭彦・ 赤木亮太/福田亜希子	講義	数学	
	Q2830200	情 報 処 理 演 習 I	1	◎								1	木村元/小山友介/ 花房昭彦・渡邊宣夫/ 石渡哲哉・福田亜希子/ 未定	演習	数学	
	Q2820300	情 報 処 理 II	2		◎							1	相場亮・三好匠/渡邊大・ 伊東敏夫/作山康/ 花房昭彦/石渡哲哉	講義	情報	
	Q2840100	情 報 処 理 演 習 II	1		◎							1	三好匠・相場亮/渡邊大・ 伊東敏夫/作山康/ 花房昭彦/石渡哲哉・ 尾崎克久	演習	情報	
	Q2610800	システム工学A (システム計画方法論)	2			◎						1	井上雅裕/陳新開/ 長谷川浩志	講義		
Q2660300	システム工学演習A	1			◎						1	システム理工学部教員	演習			

シ ス テ ム ・ 情 報 科 目	Q2210700	システム工学B (数理計画法)	2			◎			1	井上雅裕/陳新開/ 長谷川浩志	講義		
	Q2650400	システム工学演習B	1			◎			1	システム理工学部教員	演習		
	Q2620700	システム工学C (プロジェクトマネジメント)	2				△		1	井上雅裕	講義		
	Q2665000	システム工学演習C	2				△		2	陳新開・中村仁	演習		環関
	Q2600000	創 意 的 設 計	2	△					2	システム理工学部教員	演習		
	Q2040800	電子・情報システム概論	2	△※					1	P学科教員	講義		
	Q2045100	環境システム概論	2	△※					1	R学科教員	講義		
	Q2050700	生命科学概論	2	△※					1	N学科教員	講義		環関
	Q2290900	社会と数理	2		△				1	中井豊	講義		
	Q2300800	環境マネジメントシステム論	2		△				1	中口毅博	講義		環実
	Q2310700	環境マネジメントシステム演習	2			△			2	中口毅博・君島真仁・ 岩田健一・渋江桂子	演習		環実
	Q2250300	マネジメント技術	2				△		1	池田将明	講義		
	Q2045200	エコライフと社会システム	2		△				1	中口毅博	講義		
	Q2260200	信 頼 性 工 学	2					△	1	窪川耕治	講義		
	Q2270100	人 間 工 学	2					△	1	佐藤健	講義		環関
	Q2850400	関係の数理	2		△				1	武藤正義	講義		
	Q2860400	社会統計解析	2			△			1	武藤正義	講義		
	Q2045300	社会システム科学概論	2				△		1	小山友介/武藤正義/ 中井豊	講義		
Q1620900	社会と自然のモデル分析	2			△			1	武藤正義	講義			
Q2860500	リスクマネジメント	2					△	1	池田将明	講義			

数学＝教科に関する科目(数学)、工業＝教科に関する科目(工業)

環関＝環境関連科目、環教＝環境教育科目、環実＝環境実践科目

※「電子・情報システム概論」と「環境システム概論」「生命科学概論」はいずれか1科目のみ卒業要件に算入します。

科目配当表

◎ 必修科目
△ 選択科目

共通科目（環境システム学科）

2015年度入学生

区分	科目番号	科目名称	単位数	1年次		2年次		3年次		4年次		コマ数	担当者	授業形態	教職	備考
				前	後	前	後	前	後	前	後					
基礎科目	R1310400	数 学 I	2	◎								1	榎本裕子/松浦啓/ 本澤直房/河野真士/ 古城知己/未定	講義	数学	
	R1311200	数 学 I 演 習	1	△								1	榎本裕子/松浦啓/ 本澤直房/河野真士/ 古城知己/未定	演習	数学	
	R1320300	数 学 II	2		△							1	榎本裕子/松浦啓/ 本澤直房	講義	数学	
	R1410200	線 形 代 数 I	2	◎								1	江上繁樹/古城知己/ 亀子正喜/鈴木達夫/ 小原大樹	講義	数学	
	R1420100	線 形 代 数 II	2		△							1	江上繁樹/亀子正喜/ 小原大樹/河野真士	講義	数学	
	R1450800	微 分 方 程 式	2		△							1	竹内慎吾/井戸川知之/ 穴太克則/物部治徳	講義	数学	
	R1440900	数 値 解 析	2			◎						1	翟貴生/石渡哲哉/ 高安亮紀	講義	数学	
	R1460700	確 率 統 計	2			△						1	穴太克則/古城知己	講義	数学	
	R1430000	解 析 学 I	2			△						1	鈴木達夫/松浦啓/ 榎本裕子/物部治徳	講義	数学	
	R1435900	解 析 学 II	2				△					1	竹内慎吾/鈴木達夫	講義	数学	
	R1610700	一 般 力 学 I	2	△								1	吉田健二/木村元/ 奥田隆/佐々木寿彦/ 林田直明/浅井和美/ 久保田あや	講義		
	R1620600	一 般 力 学 II	2		△							1	木村元/奥田隆/ 佐々木寿彦/林田直明/ 浅井和美/久保田あや	講義		
	R1510900	物 理 学 I	2		△							1	吉田健二/浅井和美/ 木村元/奥田隆/ 佐々木寿彦/林田直明	講義		
	R1520800	物 理 学 II	2			△						1	吉田健二/奥田隆/ 木村元/浅井和美/ 久保田あや	講義		
	R1530700	生 物 学 I	2	△								1	新海正	講義		環関
R1540600	生 物 学 II	2		△							1	新海正	講義		環関	
R1550500	生 物 学 I	2	△								1	春田明洋	講義		環関	
R1560400	化 学 II	2		△							1	須原義智	講義		環教	
R1710300	現代物理学概論	2				△					1	木村元	講義			
システム・情報科目	R2810200	情 報 処 理 I	2	◎								1	相場亮・高橋正信・ 鈴木徹也・三好匠・ 渡部英二/木村元/ 池田将明/花房昭彦・ 赤木亮太/福田亜希子 木村元/小山友介/ 花房昭彦・渡邊宣夫/ 石渡哲哉・福田亜希子/ 未定	講義	数学	
	R2830000	情 報 処 理 演 習 I	1	◎								1	相場亮・三好匠/渡邊大・ 伊東敏夫/作山康/ 花房昭彦/石渡哲哉	演習	数学	
	R2820100	情 報 処 理 II	2		◎							1	三好匠・相場亮/渡邊大・ 伊東敏夫/作山康/ 花房昭彦/石渡哲哉・ 尾崎克久	講義	情報	
	R2840900	情 報 処 理 演 習 II	1		◎							1	井上雅裕/陳新開/ 長谷川浩志	演習	情報	
	R2610600	システム工学A (システム計画方法論)	2			◎						1	システム理工学部教員	講義		
R2660100	システム工学演習A	1			◎						1		演習			

システム情報科目	R2210500	システム工学B (数理計画法)	2			◎			1	井上雅裕/陳新開/ 長谷川浩志	講義		
	R2650200	システム工学演習B	1			◎			1	システム理工学部教員	演習		
	R2620500	システム工学C (プロジェクトマネジメント)	2				△		1	井上雅裕	講義		
	R2665000	システム工学演習C	2				△		2	陳新開・中村仁	演習		環関
	R2600800	創る	2	△					2	システム理工学部教員	演習		
	R2040600	電子・情報システム概論	2	△※					1	P学科教員	講義		
	R2045000	機械システム概論	2	△※					1	Q学科教員	講義		
	R2050500	生命科学概論	2	△※					1	N学科教員	講義		環関
	R2290700	社会と数理	2		△				1	中井豊	講義		
	R2300600	環境マネジメントシステム論	2		△				1	中口毅博	講義		環実
	R2310500	環境マネジメントシステム演習	2			△			2	中口毅博・君島真仁・ 岩田健一・渋江桂子	演習		環実
	R2250100	マネジメント技術	2				△		1	池田將明	講義		
	R2046200	エコライフと社会システム	2		△				1	中口毅博	講義		
	R2260000	信頼性工学	2					△	1	窪川耕治	講義		
	R2270900	人間工学	2					△	1	佐藤健	講義		環関
	R2850300	関係の数理	2		△				1	武藤正義	講義		
	R2860300	社会統計解析	2			△			1	武藤正義	講義		
R2046300	社会システム科学概論	2				△		1	小山友介/武藤正義/ 中井豊	講義			
R1620700	社会と自然のモデル分析	2			△			1	武藤正義	講義			
R2860400	リスクマネジメント	2					△	1	池田將明	講義			

数学＝教科に関する科目(数学)、工業＝教科に関する科目(工業)

環関＝環境関連科目、環教＝環境教育科目、環実＝環境実践科目

※「電子・情報システム概論」「機械システム概論」と「生命科学概論」はいずれか1科目のみ卒業要件に算入します。

科目配当表

◎ 必修科目

△ 選択科目

★生命科学コース別必修科目

共通科目（生命科学科）生命科学コース

2015年度入学生

区分	科目番号	科目名称	単位数	1年次		2年次		3年次		4年次		コマ数	担当者	授業形態	教職	備考
				前	後	前	後	前	後	前	後					
基礎科目	N1310200	数 学 I	2	◎								1	榎本裕子/松浦啓/ 本澤直房/河野真士/ 古城知己/未定	講義	数学	
	N1311000	数 学 I 演 習	1	△								1	榎本裕子/松浦啓/ 本澤直房/河野真士/ 古城知己/未定	演習	数学	
	N1320100	数 学 II	2		△							1	榎本裕子/松浦啓/ 本澤直房	講義	数学	
	N1410000	線 形 代 数 I	2	◎								1	江上繁樹/古城知己/ 亀子正喜/鈴木達夫/ 小原大樹	講義	数学	
	N1420900	線 形 代 数 II	2		△							1	江上繁樹/亀子正喜/ 小原大樹/河野真士	講義	数学	
	N1450600	微 分 方 程 式	2		△							1	竹内慎吾/井戸川知之/ 穴太克則/物部治徳	講義	数学	
	N1440700	数 値 解 析	2			△						1	翟貴生/石渡哲哉/ 高安亮紀	講義	数学	
	N1460500	確 率 統 計	2			△						1	穴太克則/古城知己	講義	数学	
	N1430800	解 析 学 I	2			△						1	鈴木達夫/松浦啓/ 榎本裕子/物部治徳	講義	数学	
	N1435700	解 析 学 II	2				△					1	竹内慎吾/鈴木達夫	講義	数学	
	N1610501	一 般 力 学 I	2	△								1	吉田健二/木村元/ 奥田隆/佐々木寿彦/ 林田直明/浅井和美/ 久保田あや	講義		
	N1620400	一 般 力 学 II	2		△							1	木村元/奥田隆/ 佐々木寿彦/林田直明/ 浅井和美/久保田あや	講義		
	N1510701	物 理 学 I	2		△							1	吉田健二/浅井和美/ 木村元/奥田隆/ 佐々木寿彦/林田直明	講義		
	N1520600	物 理 学 II	2			△						1	吉田健二/奥田隆/ 木村元/浅井和美/ 久保田あや	講義		
	N1530501	生 物 学 I	2	★								1	新海正	講義		環関
N1540400	生 物 学 II	2		△							1	新海正	講義		環関	
N1550301	生 物 学 I	2	★								1	春田明洋	講義		環関	
N1560200	化 学 II	2		△							1	須原義智	講義		環教	
N1710400	現代物理学概論	2				△					1	木村元	講義			
システム・情報科目	N2810000	情 報 処 理 I	2	◎								1	相場亮・高橋正信・ 鈴木徹也・三好匠・ 渡部英二/木村元/ 池田将明/花房昭彦・ 赤木亮太/福田亜希子 木村元/小山友介/ 花房昭彦・渡邊宣夫/ 石渡哲哉・福田亜希子/ 未定	講義	数学	
	N2830800	情 報 処 理 演 習 I	1	◎								1	相場亮・三好匠/渡邊大・ 伊東敏夫/作山康/ 花房昭彦/石渡哲哉	演習	数学	
	N2820900	情 報 処 理 II	2		◎							1	三好匠・相場亮/渡邊大・ 伊東敏夫/作山康/ 花房昭彦/石渡哲哉・ 尾崎克久	講義	情報	
	N2840700	情 報 処 理 演 習 II	1		◎							1	井上雅裕/陳新開/ 長谷川浩志	演習	情報	
	N2610400	システム工学A (システム計画方法論)	2			◎						1	システム理工学部教員	講義		
N2660900	システム工学演習A	1			◎						1		演習			

システム情報科目	N2605500	システム工学B (数理計画法)	2			◎			1	井上雅裕/陳新開/ 長谷川浩志	講義		
	N2650000	システム工学演習B	1			◎			1	システム理工学部教員	演習		
	N2620300	システム工学C (プロジェクトマネジメント)	2				△		1	井上雅裕	講義		
	N2665000	システム工学演習C	2				△		2	陳新開・中村仁	演習		環関
	N2600600	創る	2	△					2	システム理工学部教員	演習		
	N2040400	電子・情報システム概論	2	△※					1	P学科教員	講義		
	N2047000	機械システム概論	2	△※					1	Q学科教員	講義		
	N2047100	環境システム概論	2	△※					1	R学科教員	講義		
	N2290500	社会と数理	2		△				1	中井豊	講義		
	N2300400	環境マネジメントシステム論	2		△				1	中口毅博	講義		環実
	N2310300	環境マネジメントシステム演習	2			△			2	中口毅博・君島真仁・ 岩田健一・渋江桂子	演習		環実
	N2250900	マネジメント技術	2				△		1	池田將明	講義		
	N2047200	エコライフと社会システム	2		△				1	中口毅博	講義		
	N2260800	信頼性工学	2					△	1	窪川耕治	講義		
	N2270700	人間工学	2					△	1	佐藤健	講義		環関
	N2850200	関係の数理	2		△				1	武藤正義	講義		
	N2860200	社会統計解析	2			△			1	武藤正義	講義		
	N2047300	社会システム科学概論	2				△		1	小山友介/武藤正義/ 中井豊	講義		
N1620500	社会と自然のモデル分析	2			△			1	武藤正義	講義			
N2860300	リスクマネジメント	2					△	1	池田將明	講義			

数学＝教科に関する科目(数学)、理科＝教科に関する科目(理科)、工業＝教科に関する科目(工業)

環関＝環境関連科目、環教＝環境教育科目、環実＝環境実践科目

※「電子・情報システム概論」と「機械システム概論」「環境システム概論」はいずれか1科目のみ卒業要件に算入します。

※★生命科学コース別必修科目「生物学Ⅰ」「化学Ⅰ」は必ず取得しなければなりません。

科目配当表

◎ 必修科目

△ 選択科目

◆ 生命医工学コース必必修科目

共通科目（生命科学科）生命医工学コース

2015年度入学生

区分	科目番号	科目名称	単位数	1年次		2年次		3年次		4年次		コマ数	担当者	授業形態	教職	備考
				前	後	前	後	前	後	前	後					
基礎科目	N1310200	数 学 I	2	◎								1	榎本裕子/松浦啓/ 本澤直房/河野真士/ 古城知己/未定	講義	数学	
	N1311000	数 学 I 演 習	1	△								1	榎本裕子/松浦啓/ 本澤直房/河野真士/ 古城知己/未定	演習	数学	
	N1320100	数 学 II	2		△							1	榎本裕子/松浦啓/ 本澤直房	講義	数学	
	N1410000	線 形 代 数 I	2	◎								1	江上繁樹/古城知己/ 亀子正喜/鈴木達夫/ 小原大樹	講義	数学	
	N1420900	線 形 代 数 II	2		△							1	江上繁樹/亀子正喜/ 小原大樹/河野真士	講義	数学	
	N1450600	微 分 方 程 式	2		△							1	竹内慎吾/井戸川知之/ 穴太克則/物部治徳	講義	数学	
	N1440700	数 値 解 析	2			△						1	翟貴生/石渡哲哉/ 高安亮紀	講義	数学	
	N1460500	確 率 統 計	2			△						1	穴太克則/古城知己	講義	数学	
	N1430800	解 析 学 I	2			△						1	鈴木達夫/松浦啓/ 榎本裕子/物部治徳	講義	数学	
	N1435700	解 析 学 II	2			△						1	竹内慎吾/鈴木達夫	講義	数学	
	N1610502	一 般 力 学 I	2	◆								1	吉田健二/木村元/ 奥田隆/佐々木寿彦/ 林田直明/浅井和美/ 久保田あや	講義		
	N1620400	一 般 力 学 II	2		△							1	木村元/奥田隆/ 佐々木寿彦/林田直明/ 浅井和美/久保田あや	講義		
	N1510702	物 理 学 I	2		◆							1	吉田健二/浅井和美/ 木村元/奥田隆/ 佐々木寿彦/林田直明	講義		
	N1520600	物 理 学 II	2			△						1	吉田健二/奥田隆/ 木村元/浅井和美/ 久保田あや	講義		
	N1530502	生 物 学 I	2	△								1	新海正	講義		環関
N1540400	生 物 学 II	2		△							1	新海正	講義		環関	
N1550302	生 物 学 I	2	△								1	春田明洋	講義		環関	
N1560200	化 学 II	2		△							1	須原義智	講義		環教	
N1710400	現代物理学概論	2			△						1	木村元	講義			
システム・情報科目	N2810000	情 報 処 理 I	2	◎								1	相場亮・高橋正信・ 鈴木徹也・三好匠・ 渡部英二/木村元/ 池田将明/花房昭彦・ 赤木亮太/福田亜希子 木村元/小山友介/ 花房昭彦・渡邊宣夫/ 石渡哲哉・福田亜希子/ 未定	講義	数学	
	N2830800	情 報 処 理 演 習 I	1	◎								1	三好匠・相場亮/渡邊大・ 伊東敏夫/作山康/ 花房昭彦/石渡哲哉	演習	数学	
	N2820900	情 報 処 理 II	2		◎							1	相場亮・三好匠/渡邊大・ 伊東敏夫/作山康/ 花房昭彦/石渡哲哉・ 尾崎克久	講義	情報	
	N2840700	情 報 処 理 演 習 II	1		◎							1	井上雅裕/陳新開/ 長谷川浩志	演習	情報	
	N2610400	システム工学A (システム計画方法論)	2			◎						1	システム理工学部教員	講義		
	N2660900	システム工学演習A	1			◎						1		演習		

システム情報科目	N2605500	システム工学B (数理計画法)	2			◎			1	井上雅裕/陳新開/ 長谷川浩志	講義		
	N2650000	システム工学演習B	1			◎			1	システム理工学部教員	演習		
	N2620300	システム工学C (プロジェクトマネジメント)	2				△		1	井上雅裕	講義		
	N2665000	システム工学演習C	2				△		2	陳新開・中村仁	演習		環関
	N2600600	創る	2	△					2	システム理工学部教員	演習		
	N2040400	電子・情報システム概論	2	△※					1	P学科教員	講義		
	N2047000	機械システム概論	2	△※					1	Q学科教員	講義		
	N2047100	環境システム概論	2	△※					1	R学科教員	講義		
	N2290500	社会と数理	2		△				1	中井豊	講義		
	N2300400	環境マネジメントシステム論	2		△				1	中口毅博	講義		環実
	N2310300	環境マネジメントシステム演習	2			△			2	中口毅博・君島真仁・ 岩田健一・渋江桂子	演習		環実
	N2250900	マネジメント技術	2				△		1	池田将明	講義		
	N2047200	エコライフと社会システム	2		△				1	中口毅博	講義		
	N2260800	信頼性工学	2					△	1	窪川耕治	講義		
	N2270700	人間工学	2					△	1	佐藤健	講義		環関
	N2850200	関係の数理	2		△				1	武藤正義	講義		
	N2860200	社会統計解析	2			△			1	武藤正義	講義		
	N2047300	社会システム科学概論	2				△		1	小山友介/武藤正義/ 中井豊	講義		
N1620500	社会と自然のモデル分析	2			△			1	武藤正義	講義			
N2860300	リスクマネジメント	2					△	1	池田将明	講義			

数学＝教科に関する科目(数学)、理科＝教科に関する科目(理科)、工業＝教科に関する科目(工業)

環関＝環境関連科目、環教＝環境教育科目、環実＝環境実践科目

※「電子・情報システム概論」と「機械システム概論」「環境システム概論」はいずれか1科目のみ卒業要件に算入します。

※◆生命医工学コース別必修科目「一般力学Ⅰ」「物理学Ⅰ」は必ず取得しなければなりません。

科目配当表

◎ 必修科目
△ 選択科目

共通科目（数理科学科）

2015年度入学生

区分	科目番号	科目名称	単位数	1年次		2年次		3年次		4年次		コマ数	担当者	授業形態	教職	備考
				前	後	前	後	前	後	前	後					
基礎科目	V1310000	数 学 I	2	◎								1	榎本裕子/松浦啓/ 本澤直房/河野真士/ 古城知己/未定	講義	数学	
	V1311800	数 学 I 演 習	1	◎								1	榎本裕子/松浦啓/ 本澤直房/河野真士/ 古城知己/未定	演習	数学	
	V1320900	数 学 II	2		◎							1	榎本裕子/松浦啓/ 本澤直房	講義	数学	
	V1410800	線 形 代 数 I	2	◎								1	江上繁樹/古城知己/ 亀子正喜/鈴木達夫/ 小原大樹	講義	数学	
	V1420700	線 形 代 数 II	2		◎							1	江上繁樹/亀子正喜/ 小原大樹/河野真士	講義	数学	
	V1450400	微 分 方 程 式	2		◎							1	竹内慎吾/井戸川知之/ 穴太克則/物部治徳	講義	数学	
	V1405500	数 値 解 析	2			◎						1	翟貴生/石渡哲哉/ 高安亮紀	講義	数学	
	V1460300	確 率 統 計	2				△					1	穴太克則/古城知己	講義	数学	
	V1430600	解 析 学 I	2			◎						1	鈴木達夫/松浦啓/ 榎本裕子/物部治徳	講義	数学	
	V1435500	解 析 学 II	2					△				1	竹内慎吾/鈴木達夫	講義	数学	
	V1610300	一 般 力 学 I	2	◎								1	吉田健二/木村元/ 奥田隆/佐々木寿彦/ 林田直明/浅井和美/ 久保田あや	講義		
	V1620200	一 般 力 学 II	2			△						1	木村元/奥田隆/ 佐々木寿彦/林田直明/ 浅井和美/久保田あや	講義		
	V1510500	物 理 学 I	2			△						1	吉田健二/浅井和美/ 木村元/奥田隆/ 佐々木寿彦/林田直明	講義		
	V1520400	物 理 学 II	2				△					1	吉田健二/奥田隆/ 木村元/浅井和美/ 久保田あや	講義		
	V1530300	生 物 学 I	2		△							1	新海正	講義		環関
V1540200	生 物 学 II	2			△						1	新海正	講義		環関	
V1550100	化 学 I	2		△							1	春田明洋	講義		環関	
V1560000	化 学 II	2			△						1	須原義智	講義		環教	
V1710500	現代物理学概論	2					△				1	木村元	講義			
システム・情報科目	V2810800	情 報 処 理 I	2	◎								1	相場亮・高橋正信・ 鈴木徹也・三好匠・ 渡部英二/木村元/ 池田将明/花房昭彦・ 赤木亮太/福田亜希子 木村元/小山友介/ 花房昭彦・渡邊宣夫/ 石渡哲哉・福田亜希子/ 未定	講義	数学	
	V2830600	情 報 処 理 演 習 I	1	◎								1	相場亮・三好匠/渡邊大・ 伊東敏夫/作山康/ 花房昭彦/石渡哲哉	演習	数学	
	V2820700	情 報 処 理 II	2		◎							1	三好匠・相場亮/渡邊大・ 伊東敏夫/作山康/ 花房昭彦/石渡哲哉・ 尾崎克久	講義	情報	
	V2840500	情 報 処 理 演 習 II	1		◎							1	井上雅裕/陳新開/ 長谷川浩志	演習	情報	
	V2610200	システム工学A (システム計画方法論)	2			◎						1	システム理工学部教員	講義		
V2660700	システム工学演習A	1			◎						1		演習			

シ ス テ ム ・ 情 報 科 目	V2605300	システム工学B (数理計画法)	2			◎			1	井上雅裕/陳新開/ 長谷川浩志	講義		
	V2650800	システム工学演習B	1			◎			1	システム理工学部教員	演習		
	V2620100	システム工学C (プロジェクトマネジメント)	2				△		1	井上雅裕	講義		
	V2665000	システム工学演習C	2				△		2	陳新開・中村仁	演習		環関
	V2600400	創 する	2	△					2	システム理工学部教員	演習		
	V2040200	電子・情報システム概論	2	△※					1	P学科教員	講義		
	V2046000	機械システム概論	2	△※					1	Q学科教員	講義		
	V2046100	環境システム概論	2	△※					1	R学科教員	講義		
	V2050300	生命科学概論	2	△※					1	N学科教員	講義		環関
	V2290300	社会と数理	2		△				1	中井豊	講義		
	V2300200	環境マネジメントシステム論	2		△				1	中口毅博	講義		環実
	V2310100	環境マネジメントシステム演習	2			△			2	中口毅博・君島真仁・ 岩田健一・渋江桂子	演習		環実
	V2250700	マネジメント技術	2			△			1	池田将明	講義		
	V2048200	エコライフと社会システム	2		△				1	中口毅博	講義		
	V2260600	信頼性工学	2				△		1	窪川耕治	講義		
	V2270500	人間工学	2			△			1	佐藤健	講義		環関
	V2850100	関係の数理	2		△				1	武藤正義	講義		
	V2860100	社会統計解析	2			△			1	武藤正義	講義		
	V2048300	社会システム科学概論	2				△		1	小山友介/武藤正義/ 中井豊	講義		
	V1620300	社会と自然のモデル分析	2			△			1	武藤正義	講義		
V2860200	リスクマネジメント	2					△	1	池田将明	講義			

数学＝教科に関する科目(数学)、情報＝教科に関する科目(情報)

環関＝環境関連科目、環教＝環境教育科目、環実＝環境実践科目

※「電子・情報システム概論」「機械システム概論」「環境システム概論」「生命科学概論」はいずれか1科目のみ卒業要件に算入し
ます。

【 共通科目配置 2015年度入学生用 】

区分	1 年 次		2 年 次		3 年 次		4 年 次																										
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期																									
基 礎 科 目	<table border="1"> <tr><td>数学 I (2)</td></tr> <tr><td>数学 I 演習 (1)</td></tr> <tr><td>線形代数 I (2)</td></tr> <tr><td>一般力学 I (2)</td></tr> <tr><td>生物学 I (2)</td></tr> <tr><td>化学 I (2)</td></tr> </table>	数学 I (2)	数学 I 演習 (1)	線形代数 I (2)	一般力学 I (2)	生物学 I (2)	化学 I (2)	<table border="1"> <tr><td>数学 II (2)</td></tr> <tr><td>線形代数 II (2)</td></tr> <tr><td>微分方程式 (2)</td></tr> <tr><td>一般力学 II (2)</td></tr> <tr><td>物理学 I (2)</td></tr> <tr><td>生物学 II (2)</td></tr> <tr><td>化学 II (2)</td></tr> </table>	数学 II (2)	線形代数 II (2)	微分方程式 (2)	一般力学 II (2)	物理学 I (2)	生物学 II (2)	化学 II (2)		<table border="1"> <tr><td>解析学 I (2)</td></tr> <tr><td>数値解析 (2)</td></tr> <tr><td>物理学 II (2)</td></tr> </table>	解析学 I (2)	数値解析 (2)	物理学 II (2)	<table border="1"> <tr><td>解析学 II (2)</td></tr> <tr><td>確率統計 (2)</td></tr> <tr><td>現代物理学概論 (2)</td></tr> </table>	解析学 II (2)	確率統計 (2)	現代物理学概論 (2)									
	数学 I (2)																																
数学 I 演習 (1)																																	
線形代数 I (2)																																	
一般力学 I (2)																																	
生物学 I (2)																																	
化学 I (2)																																	
数学 II (2)																																	
線形代数 II (2)																																	
微分方程式 (2)																																	
一般力学 II (2)																																	
物理学 I (2)																																	
生物学 II (2)																																	
化学 II (2)																																	
解析学 I (2)																																	
数値解析 (2)																																	
物理学 II (2)																																	
解析学 II (2)																																	
確率統計 (2)																																	
現代物理学概論 (2)																																	
シ ス テ ム ・ 情 報 科 目	<table border="1"> <tr><td>電子・情報システム概論 (2)</td></tr> <tr><td>機械システム概論 (2)</td></tr> <tr><td>環境システム概論 (2)</td></tr> <tr><td>生命科学概論 (2)</td></tr> <tr><td>創る (2)</td></tr> <tr><td>情報処理 I (2)</td></tr> <tr><td>情報処理演習 I (1)</td></tr> </table>	電子・情報システム概論 (2)	機械システム概論 (2)	環境システム概論 (2)	生命科学概論 (2)	創る (2)	情報処理 I (2)	情報処理演習 I (1)	<table border="1"> <tr><td>環境マネジメントシステム論 (2)</td></tr> <tr><td>社会と数理 (2)</td></tr> <tr><td>関係の数理 (2)</td></tr> <tr><td>システム工学A (2)</td></tr> <tr><td>システム工学演習A (1)</td></tr> <tr><td>エレクトロニクスと社会システム (2)</td></tr> </table>	環境マネジメントシステム論 (2)	社会と数理 (2)	関係の数理 (2)	システム工学A (2)	システム工学演習A (1)	エレクトロニクスと社会システム (2)	<table border="1"> <tr><td>環境マネジメントシステム演習 (2)</td></tr> <tr><td>社会統計解析 (1)</td></tr> <tr><td>システム工学B (2)</td></tr> <tr><td>システム工学演習B (1)</td></tr> <tr><td>社会と自然のモデル分析 (2)</td></tr> </table>	環境マネジメントシステム演習 (2)	社会統計解析 (1)	システム工学B (2)	システム工学演習B (1)	社会と自然のモデル分析 (2)	<table border="1"> <tr><td>システム工学 (2)</td></tr> <tr><td>システム工学演習C (2)</td></tr> <tr><td>マネジメント技術 (2)</td></tr> <tr><td>社会システム科学概論 (2)</td></tr> </table>	システム工学 (2)	システム工学演習C (2)	マネジメント技術 (2)	社会システム科学概論 (2)	<table border="1"> <tr><td>信頼性工学 (2)</td></tr> <tr><td>人間工学 (2)</td></tr> <tr><td>リスクマネジメント (2)</td></tr> </table>	信頼性工学 (2)	人間工学 (2)	リスクマネジメント (2)			
電子・情報システム概論 (2)																																	
機械システム概論 (2)																																	
環境システム概論 (2)																																	
生命科学概論 (2)																																	
創る (2)																																	
情報処理 I (2)																																	
情報処理演習 I (1)																																	
環境マネジメントシステム論 (2)																																	
社会と数理 (2)																																	
関係の数理 (2)																																	
システム工学A (2)																																	
システム工学演習A (1)																																	
エレクトロニクスと社会システム (2)																																	
環境マネジメントシステム演習 (2)																																	
社会統計解析 (1)																																	
システム工学B (2)																																	
システム工学演習B (1)																																	
社会と自然のモデル分析 (2)																																	
システム工学 (2)																																	
システム工学演習C (2)																																	
マネジメント技術 (2)																																	
社会システム科学概論 (2)																																	
信頼性工学 (2)																																	
人間工学 (2)																																	
リスクマネジメント (2)																																	
<p>数理科学科においては「線形代数 II」を必修科目とします。 「数学 I 演習」「数学 II」「線形代数 II」を必修科目とします。 環境システム学科においては「微分方程式」「解析学 I」「一般力学 I」を選択科目とします。 生命科学科においては「微分方程式」「解析学 I」「数値解析」を選択科目とし、「生物学 I」「化学 I」を生命科学コース別必修科目、「一般力学 I」「物理学 I」を生命医工学コース別必修科目とします。</p>																																	
<p>「電子・情報システム概論」はQ・R・N・V学科のみ履修可能です。 「機械システム概論」はP・R・N・V学科のみ履修可能です。 「環境システム概論」はP・Q・N・V学科のみ履修可能です。 「生命科学概論」はP・Q・R・V学科のみ履修可能です。 (N学科は専門科目として履修)</p>																																	

注) は必修科目、 は選択科目 () 内の数字は単位数を示しています。

科目配当表

専門科目 (電子情報システム学科)

2015年度入学生

◎ 必修科目 △ 選択科目

区分	科目番号	科目名称	単位数	1年次		2年次		3年次		4年次		コマ数	担当者	授業形態	教職	備考	
				前	後	前	後	前	後	前	後						
ソフトウェア系	P0410700	計算機アーキテクチャ	2		△							1	横田実	講義	数学		
	P0440400	離散数学	2		◎							1	相場亮	講義	数学		
	P0450300	データ構造とアルゴリズムI	2			◎						1	三好匠	講義	情報		
	P0450400	データ構造とアルゴリズムII	2				△					1	鈴木徹也	講義			
	P2670400	プログラミング演習I	1			△						1	相場亮・高橋正信・三好匠	演習	情報		
	P0690400	オブジェクト指向プログラミングI	2			△						1	松浦佐江子	講義	情報		
	P0695200	オブジェクト指向プログラミングII	2				△					1	松浦佐江子	講義	情報		
	P2680300	プログラミング演習II	1				△					1	松浦佐江子・青木善貴	演習	情報		
	P0480000	データベース	2				△					1	江口律子	講義	情報		
	P0490900	オートマトンと言語理論	2				△					1	若木利子	講義	情報		
	P0460200	ソフトウェア設計論	2					△				1	松浦佐江子	講義	情報		
	P0470100	オペレーティングシステム	2					△				1	相場亮	講義	情報		
	P0500500	言語処理系	2					△				1	鈴木徹也	講義	情報		
	P0530200	人工知能基礎	2					△				1	若木利子	講義	情報		
	P0550000	記号処理演習	1					△				1	相場亮	演習	情報		
	P0540100	自然言語処理	2						△			1	奥村学	講義	情報		
	P0600300	パターン認識	2						△			1	高橋正信	講義	情報		
	P2680500	Programming Language Processor	2						△			1	鈴木徹也	講義			
	メディア・ネットワーク系	P0421000	CG・画像処理基礎	2		△							1	高橋正信	講義	情報	
		P0610200	情報通信基礎	2		◎							1	三好匠	講義	情報	
P0640900		通信網工学	2			△						1	山本嶺	講義	情報		
P2680200		計測工学	2			△						1	田中直彦	講義	工業		
P0710200		情報理論	2			◎						1	間野一則	講義	情報		
P0620100		コミュニケーションシステムI	2				△					1	間野一則	講義	工業		
P0720100		インターネット基礎	2				△					1	新津善弘	講義	情報		
P2240600		電子計測	2				△					1	田中直彦	講義	工業		
P0290300		信号解析	2					△				1	田中直彦	講義	数学		
P0420600		画像情報処理	2					△				1	高橋正信	講義	情報		
P0670600		ワイヤレス通信工学	2					△				1	岩崎久雄	講義	情報		
P0700300		グラフ理論とネットワーク	2					△				1	三好匠	講義	数学		
P0650800		情報ネットワークI	2					△				1	新津善弘	講義	情報		
P0660700		情報ネットワークII	2						△			1	新津善弘	講義	情報		
P0430500		デジタル信号処理	2						△			1	渡部英二	講義	数学		
P2640700		アナログ信号処理	2						△			1	渡部英二	講義	数学		
P0630000		コミュニケーションシステムII	2					△				1	間野一則	講義	工業		
P0680500		電磁波工学	2						△			1	岩崎久雄	講義	工業		
P0685300		宇宙観測技術	2						△			1	吉田健二・久保田あや	講義			
P0730000		符号理論	2						△			1	間野一則・木村元	講義	情報		
P2680400	Information Communication Technology	2						△			1	新津善弘・岩崎久雄・間野一則・三好匠	講義				
ハードウェア系	P0010500	電気回路I	2		◎							1	岩崎久雄	講義	工業		
	P0020400	電気回路II	2			△						1	岩崎久雄	講義	工業		
	P0030300	電気磁気学I	2			△						1	岩崎久雄	講義	工業		
	P0035200	電気磁気学II	2				△					1	岩崎久雄	講義	工業		
	P0060000	論理回路	2			◎						1	根岸良征	講義	情報		
	P0070900	論理回路演習	1				△					1	根岸良征	演習	情報		
	P0040200	電子回路I	2				△					1	渡部英二	講義	工業		
	P0050100	電子回路II	2					△				1	渡部英二	講義	工業		
	P0055200	回路工学演習	1					△				1	渡部英二	演習	工業		
	P2630800	回路とシステム	2					△				1	渡部英二	講義	数学		
	P0280400	システム制御	2					△				1	陳新開	講義			
	P0210100	L S I 設計基礎	2		△							1	伊藤和人	講義	工業		
	P0270500	量子論の基礎	2		△							1	吉田健二	講義	工業		
	P0240800	半導体基礎	2			△						1	堀尾和重	講義	工業		
	P0250700	半導体工学	2				△					1	堀尾和重	講義	工業		

専門科目	複合領域	P0260600	電子デバイス	2					△			1	堀尾和重	講義	工業	環関	
		P0220000	L S I 設 計 C A D	2					△				1	根岸良征	講義	工業	
		P0230900	L S I 設 計 演 習	1						△			1	根岸良征	演習	工業	
		P0075800	電子情報基礎実験	2					△				2	田中直彦・堀尾和重・渡部英二・岩崎久雄	実験	工業	
	P2111100	電子情報システム総論	2	◎								1	P学科全員	講義			
	P0100400	情報実験Ⅰ*	2						△			2	高橋正信・相場亮・松浦佐江子・三好匠	実験	工業		
	P0110300	情報実験Ⅱ*	2							△		2	松浦佐江子・新津善弘・鈴木徹也	実験	工業		
	P0080800	電子情報実験Ⅰ*	2						△			2	田中直彦	実験	工業		
	P0090700	電子情報実験Ⅱ*	2							△		2	田中直彦・間野一則	実験	工業		
	P1230800	テクニカルセミナー	1							△		1	学科全教員	講義			
	P0910100	海外技術実習	2			△	△					2	学科主任	実習			
	P0081000	国際電子情報システム実験Ⅰ	2						△			2	3学年担任	実験			
	P0091000	国際電子情報システム実験Ⅱ	2							△		2	3学年担任	実験			
	P2680600	Advanced Topics on Electronic Information Systems	2						△			1	3学年担任	講義			
	P0910600	総合研究	6								◎	／	学科全教員	卒研			

数学＝教科に関する科目(数学)、情報＝教科に関する科目(情報)、工業＝教科に関する科目(工業)

環関＝環境関連科目、環教＝環境教育科目、環実＝環境実践科目

*総合研究着手条件には、「情報実験ⅠとⅡ」、あるいは「電子情報実験ⅠとⅡ」のいずれか1組4単位の取得を含むものとします。

【電子情報システム学科 専門科目 配置 2015年度入学生用】

年次 区分	1 年 次		2 年 次		3 年 次		4 年 次		
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	
ソフトウェア系	電子情報システム総論 (2)	計算機アーキテクチャ (2) 離散数学 (2)	オブジェクト指向プログラミングI (2) データ構造とアルゴリズムI (2) プログラミング演習I (1)	オブジェクト指向プログラミングII (2) データ構造とアルゴリズムII (2) データベース (2) オートマトンと言語理論 (2) プログラミング演習II (1)	ホスティングシステム (2) ソフトウェア設計論 (2) 言語処理系 (2) 人工知能基礎 (2) 記号処理演習 (1)	情報実験I (2) 国際電子情報システム実験I (2) Advanced Topics on Electronic Information Systems (2)	自然言語処理 (2) パターン認識 (2) Programming Language Processor (2)	情報実験II (2) 国際電子情報システム実験II (2)	
	情報処理演習I (2) 情報処理I (2)	情報処理演習II (2) 情報処理II (2)	計測工学 (2) 通信網工学 (2) 情報理論 (2)	電子計測 (2) コンピュータシステム (2) インターネット基礎 (2)	画像情報処理 (2) 信号解析 (2) 情報ネットワークI (2) ワイヤレス通信工学 (2) グラフ理論とネットワーク (2) Information Communication Technology (2)	情報実験II (2) 国際電子情報システム実験II (2) テクニカルセミナー (1)	アナログ信号処理 (2) デジタル信号処理 (2) 情報ネットワークII (2) コンピュータビジョン (2) シミュレーション (2) 電磁波工学 (2) 宇宙観測技術 (2) 符号理論 (2)	電子情報実験II (2)	総合研究 (6)
メディア・ネットワーク系	電子情報システム総論 (2)	CG・画像処理基礎 (2) 情報通信基礎 (2)	計測工学 (2) 通信網工学 (2) 情報理論 (2)	電子計測 (2) コンピュータシステム (2) インターネット基礎 (2)	画像情報処理 (2) 信号解析 (2) 情報ネットワークI (2) ワイヤレス通信工学 (2) グラフ理論とネットワーク (2) Information Communication Technology (2)	情報実験II (2) 国際電子情報システム実験II (2) テクニカルセミナー (1)	アナログ信号処理 (2) デジタル信号処理 (2) 情報ネットワークII (2) コンピュータビジョン (2) シミュレーション (2) 電磁波工学 (2) 宇宙観測技術 (2) 符号理論 (2)	電子情報実験II (2)	総合研究 (6)
	情報処理演習I (2) 情報処理I (2)	情報処理演習II (2) 情報処理II (2)	計測工学 (2) 通信網工学 (2) 情報理論 (2)	電子計測 (2) コンピュータシステム (2) インターネット基礎 (2)	画像情報処理 (2) 信号解析 (2) 情報ネットワークI (2) ワイヤレス通信工学 (2) グラフ理論とネットワーク (2) Information Communication Technology (2)	情報実験II (2) 国際電子情報システム実験II (2) テクニカルセミナー (1)	アナログ信号処理 (2) デジタル信号処理 (2) 情報ネットワークII (2) コンピュータビジョン (2) シミュレーション (2) 電磁波工学 (2) 宇宙観測技術 (2) 符号理論 (2)	電子情報実験II (2)	総合研究 (6)
ハードウェア系	電子情報システム総論 (2)	電気回路I (2) 電子論の基礎 (2) LSI設計基礎 (2)	電気回路II (2) 電気磁気学I (2) 論理回路 (2) 半導体基礎 (2)	電気磁気学II (2) 電子回路I (2) 半導体工学 (2) 論理回路演習 (1) 電子情報基礎実験 (2)	電子回路II (2) 回路とシステム (2) LSI設計CAD (2) 電子デバイス (2) 回路工学演習 (1) システム制御 (2)	情報実験II (2) 国際電子情報システム実験II (2) テクニカルセミナー (1)	LSI設計演習 (1)	電子情報実験II (2)	総合研究 (6)
	電子情報システム総論 (2)	電気回路I (2) 電子論の基礎 (2) LSI設計基礎 (2)	電気回路II (2) 電気磁気学I (2) 論理回路 (2) 半導体基礎 (2)	電気磁気学II (2) 電子回路I (2) 半導体工学 (2) 論理回路演習 (1) 電子情報基礎実験 (2)	電子回路II (2) 回路とシステム (2) LSI設計CAD (2) 電子デバイス (2) 回路工学演習 (1) システム制御 (2)	情報実験II (2) 国際電子情報システム実験II (2) テクニカルセミナー (1)	LSI設計演習 (1)	電子情報実験II (2)	総合研究 (6)

注) [] は必修科目、 [] は選択科目 () 内の数字は単位数を示す。 [] は、システム・情報科目を示しています。
 注) 「情報実験IとII」あるいは「電子情報実験IとII」のいずれかI組4単位を習得しなければなりません。

科目配当表

◎ 必修科目
△ 選択科目

専門科目 (機械制御システム学科)

2015年度入学生

区分	科目番号	科目名称	単位数	1年次		2年次		3年次		4年次		コマ数	担当者	授業形態	教職	備考
				前	後	前	後	前	後	前	後					
専門科目	力学	Q0010300	機械力学	2	◎							1	君島真仁	講義	工業	
		Q0020200	振動工学	2			◎					1	伊東敏夫	講義	数学	
		Q0040000	材料力学Ⅰ	2		◎						1	藤木章	講義		
		Q0045900	材料力学Ⅱ	2			△					1	渡邊大	講義	工業	環関
		Q0060800	流れ学Ⅰ	2			◎					1	川上幸男	講義	工業	環関
		Q0065700	流れ学Ⅱ	2				△				1	君島真仁	講義	工業	
		Q0070700	熱力学Ⅰ	2				◎				1	君島真仁	講義	工業	環教
		Q0075200	熱力学Ⅱ	2					△			1	君島真仁	講義	工業	環教
		Q0250500	機械工学実験Ⅰ	2						◎		2	川上幸男・足立吉隆・伊東敏夫・未定	実験	工業	
		Q0430300	機械工学実験Ⅱ	2							◎	2	君島真仁・伊藤和寿・川上幸男・藤木章	実験	工業	
	基礎科目	Q0400600	機械システム基礎数学	2				△				1	伊藤和寿	講義	数学	
		Q2680200	計測工学	2				△				1	伊東敏夫	講義	工業	
		Q0440200	基礎エレクトロニクス	2					△			1	足立吉隆	講義	工業	
		Q0410500	制御工学Ⅰ	2					◎			1	川上幸男	講義	数学	
		Q0420400	制御工学Ⅱ	2						◎		1	伊藤和寿	講義	数学	
		Q0425300	制御工学Ⅲ	2							△	1	伊藤和寿	講義	工業	
		Q2690600	計測制御演習	1							△	1	伊藤和寿・川上幸男	演習	数学	
		機械要素	Q0210900	機構学	2	◎							1	未定	講義	工業
	Q0230700		機械要素	2		◎						1	渡邊大	講義	工業	
	Q0660500		機械材料	2			△					1	藤木章	講義		環関
	機械設計	Q0670400	加工工学	2	△							1	川崎芳明	講義	工業	
		Q0620900	機械製図法	2		◎						2	大塚裕史・白勢圭一	製図	工業	
		Q0640700	基礎製図	2			◎					2	加藤等・未定	製図		
		Q0650600	設計製図	2				◎				2	足立吉隆・白勢圭一	製図		
		Q2630600	応用設計	2					△			1	長谷川浩志・渡邊大	講義	工業	環関
		Q2670200	応用設計演習	1					△			1	長谷川浩志・渡邊大	演習	工業	環関
		Q0030100	機械工学実習	2		◎						2	足立吉隆・川崎芳明・加藤等・山田幸男・未定	実習	工業	
	専門領域科目	Q0445000	ロボット工学概論	2		△						1	未定	講義	工業	
		Q0460000	メカトロニクスⅠ	2				△				1	足立吉隆	講義		
		Q0465900	メカトロニクスⅡ	2					△			1	伊東敏夫	講義		
		Q2690700	自動車工学	2					△			1	伊東敏夫	講義	工業	
		Q0450100	ロボティクス	2					△			1	未定	講義	工業	
		Q0710400	工業デザイン概論	2				△				1	大塚裕史	講義		
Q0720200		デザインエコノミクス	2				△				1	大塚裕史	講義			
Q0715300		工業デザイン演習	2					△			2	大塚裕史	演習			
Q2640500		創生設計	2						△		1	長谷川浩志・渡邊大	講義	工業	環関	
Q2680100		創生設計演習	1						△		1	長谷川浩志・渡邊大	演習	工業	環関	
Q0680300	デジタルエンジニアリング	2					△			1	長谷川浩志	講義				
エネルギー環境	Q0280800	伝熱工学	2					△			1	君島真仁	講義	工業		
	Q0260400	エネルギーシステム工学	2						△		1	君島真仁	講義	工業	環教	
	Q2680300	機械機能材料	2					△			1	藤木章	講義		環関	
専門総合科目	Q0690800	ものづくり工学	2				△				1	川上幸男	講義	工業	環関	
	Q0090500	エンジニアリング・プラクティス	1					△			1	川上幸男	実習			
	Q0200000	機械システムセミナー	2						△		1	学科全教員	講義		環関	
	Q0066000	数値流体力学概論	2							△	1	村山栄治	講義			
	Q0910400	総合研究	6							◎	1	学科全教員	卒研			

数学=教科に関する科目(数学)、工業=教科に関する科目(工業)

環教=環境教育科目、環関=環境関連科目、環実=環境実践科目

【 機械制御システム学 専 門 科 目 配 置 2015年度入学生用 】

区分	1 年 次		2 年 次		3 年 次		4 年 次	
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期
専 門 基 礎 科 目	力学	機械力学 (2)	材料力学 I (2)	材料力学 II (2) 振動工学 (2) 流れ学 I (2)	熱力学 I (2) 流れ学 II (2)	機械工学実験 I (2) 熱力学 II (2)	機械工学実験 II (2)	
	制御			機械システム 基礎数学 計測工学 (2)	基礎エレク トロニクス 制御工学 I (2)	制御工学 II (2)	計測制御演習 (1) 制御工学 III (2)	
	機械要素	機構学 (2)	機械要素 (2)	機械材料 (2)				
	機械設計	加工工学 (2)	機械製図法 (2) 機械工学実習 (2)	基礎製図 (2)	設計製図 (2)	応用設計 (2) 応用設計 演習 (1)		
専 門 領 域 科 目	システム ダイナミクス		ロボツト 工学概論 (2)			メカトロニクス I (2)	メカトロニクス II (2) ロボティクス (2) 自動車工学 (2)	
	システム デザイン			工業デザイン 概論 (2)	デザイン エルゴノミクス (2)	工業デザイン 演習 (2) デジタルエン 지니어リング (2)	創生設計 (2) 創生設計 演習 (1)	総合研究を履修中および履修済みの 学生は、「機械システムセミナー」を 履修することはできません。
	エネルギー ・環境					機械機能 材料 (2) 伝熱工学 (2)	エネルギー システム工学 (2)	
総専 合科目					ものづくり工学 (2)	エンジニアリ ング プラクティス (1)	数値流体 力学概論 (2) 機械システム セミナー (2)	総合研究 (6)

注) [] は必修科目、[] は選択科目 () 内の数字は単位数を示しています。

科目配当表

◎ 必修科目
△ 選択科目

専門科目 (環境システム学科)

2015年度入学生

区分	科目番号	科目名称	単位数	1年次		2年次		3年次		4年次		コマ数	担当者	授業形態	教職	備考
				前	後	前	後	前	後	前	後					
専 門 科 目	建築・都市・環境エリア	R0215600	基礎実技	1		△						1	堤和敏・澤田英行・菊池誠	演習	数学	
		R1230800	Basic Environmental Studies in English	2			△					1	菊池誠・中口毅博・中村仁・松村隆・増田幸宏	講義		
		R1230700	Environmental Studies in English	2				△				1	菊池誠・中口毅博・中村仁・松村隆・増田幸宏	講義		
		R0050700	環境工学実験	2					△			2	三浦昌生	実験	工業	環教
		R1230600	建設事業制度	2					△			1	池田将明	講義		
		R0700700	環境情報プログラミング	2						△		1	堤和敏	講義	数学	環教
		R0635500	環境情報プログラミング演習	1						△		1	堤和敏	演習	数学	環教
		R0680100	建設プロジェクトマネジメント	2						△		1	池田将明	講義		環開
		R0100600	社会実習	2						△		／	学科全教員	実習		
	R0910200	総合研究	6								◎	／	学科全教員	卒研		
	建築エリア	R0410300	建築史	2		△						1	澤田英行	講義	工業	環開
		R0425100	建築画	2			◎					1	菊池誠	講義	工業	環開
		R0620700	建築デジタルデザイン	2				△				2	澤田英行・古川達也	演習		環開
		R0610800	建築設計情報演習	2			△					2	澤田英行	演習		環開
		R0701000	近・現代建築論	2					△			1	菊池誠	講義	工業	
		R0440000	居住環境デザイン	2					△			1	澤田英行	講義	工業	環開
		R0450900	居住環境デザイン演習	2					△			2	澤田英行・柴田作	演習	工業	環開
		R0675100	建築構造計画	2			◎					1	堤和敏	講義	工業	環開
		R0650400	建築構造解析	2			△					1	高山正春	講義		環開
		R0655800	不静定構造の解析	2				△				1	堤和敏	講義		
		R0660300	建築構造設計	2					△			1	堤和敏	講義	工業	環開
		R0661100	建築構造システム演習	1					△			1	堤和敏	演習	工業	環開
	R0640500	建築材料	2					△			1	八巻英次・中野恒明	講義		環開	
	R0645300	建築生産・施工	2						△		1	中田善久	講義		環教	
	都市エリア	R0210700	都市及び都市計画史	2	△							1	中村仁	講義	工業	環開
		R0230500	環境システム計画	2			◎					1	作山康	講義		環教
		R0240400	環境計画演習	1			△					1	作山康	演習		環教
		R0295800	開発計画論	2				△				1	久野暢彦	講義	工業	環教
		R0250300	土地利用システム計画	2				△				1	中村仁	講義	工業	環開
		R0260200	土地利用計画演習	1				△				1	作山康・中村仁	演習	工業	環開
R0270100		都市・地域システム計画	2					△			1	作山康	講義	工業	環開	
R0280000		都市・地域計画演習	1					△			1	作山康・中村仁	演習	工業	環開	
R0265100		交通システム計画	2					△			1	中野敦	講義	工業	環開	
R0310500		環境安全計画	2						△		1	中村仁	講義	工業	環開	
環境エリア	R0010100	環境科学Ⅰ	2	△							1	増田幸宏	講義	工業	環教	
	R0020000	環境科学Ⅱ	2		△						1	松村隆	講義	工業	環教	
	R0360000	環境システム解析	2			△					1	松村隆	講義		環教	
	R0315300	地域環境政策Ⅰ	2				△				1	遠藤はる奈	講義		環教	
	R0315400	地域環境政策Ⅱ	2					△			1	中口毅博	講義	工業	環教	
	R0290900	環境法制	2					△			1	松村隆	講義	工業	環教	
	R0690000	都市環境管理	2					△			1	三浦昌生	講義	工業	環教	
	R0305500	建設環境論	2					△			1	増田幸宏	講義		環教	
	R0323200	環境・エネルギーシステム論	2				◎				1	松村隆	講義	工業	環教	
	R0325300	環境・エネルギーシステム演習	2					△			2	松村隆・増田幸宏	演習	工業	環教	
建築・都市エリア	R0430100	都市住宅論	2			△					1	菊池誠	講義		環開	
	R0460800	都市環境デザイン	2					△			1	中野恒明	講義	工業	環教	
	R0470700	都市環境デザイン演習	2					△			2	中野恒明	演習	工業	環教	
	R0475400	建築・都市法規	2					△			1	八巻英次・作山康	講義		環開	
	R0435000	建築・環境デザイン	2				△				1	菊池誠	講義		環開	
	R0437900	建築・環境デザイン演習	2						△		2	菊池誠	演習		環開	

専 門 科 目	都市・環境 エリア	R0090300	環境調査体験	2			△			2	中口毅博・増田幸宏	演習	工業	環実
		R1230500	都市基盤施設工学基礎	2			△			1	増田幸宏	講義	工業	
		R0340200	景観・環境デザイン	2				◎		1	中野恒明	講義	工業	環教
		R0350100	景観・環境デザイン演習	2				△		2	中野恒明	演習	工業	環教
		R0685000	都市基盤施設計画	2				◎		1	増田幸宏	講義	工業	環教
		R0315200	地域環境政策演習	2					△	2	中口毅博・作山康・ 遠藤はる奈	演習		
		R0481000	Environmentally Sustainable Engineering	2					△	1	松村隆・増田幸宏	講義	工業	
		R0482000	Environmental Land Use Planning	2					△	1	中村仁	講義	工業	
		R0483000	Environmental Field Survey I	1					△	1	中口毅博・増田幸宏	実習	工業	
		R0484000	Environmental Field Survey II	1						△	1	中口毅博・増田幸宏	実習	工業
建 築 ・ 環 境 エ リ ア	R0030900	建築環境工学	2				◎		1	三浦昌生	講義	工業	環教	
	R0045200	建築設備学	2					△	1	鍵和田一三	講義		環教	

*専門科目のうち、3年次の演習・実験科目から、前期1科目以上、後期1科目以上、計2科目以上を履修し、単位を取得しなければなりません。
 なお、これらの単位は、環境システム学科の学生の選択科目に関連する卒業要件（42単位以上）に含まれるものとします。
 数学＝教科に関する科目(数学)、工業＝教科に関する科目(工業)、環教＝環境教育科目、環関＝環境関連科目、環実＝環境実践科目

【環境システム学科 専門科目配置 2015年度入学生用】

区分	1 年 次		2 年 次		3 年 次		4 年 次	
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期
建築・都市・環境 エリア		基礎実技 (1)	Basic Environmental Studies in English (2)	Environmental Studies in English (2)	環境工学実験 (2) 建設事業制度 (2)	環境情報プログラミング演習 (1) 建設プロジェクトマネジメント (2)		総合研究 (6)
		建築史 (2)	建築計画 (2) 建築設計情報演習 (2) 建築構造解析 (2) 建築構造計画 (2)	建築デジタルデザイン (2) 不特定構造の解析 (2)	居住環境デザイン演習 (2) 居住環境デザイン演習 (2) 建築構造設計 (2) 建築構造システム演習 (1) 建築材料 (2)	環境情報プログラミング (2) 環境情報プログラミング演習 (1) 建設プロジェクトマネジメント (2)	環境生産・施工 (2) 近・現代建築論 (2)	
都市エリア	都市及び都市計画史 (2)		環境システム計画 (2) 環境計画演習 (1)	土地利用システム計画 (2) 土地利用計画演習 (1) 開発計画論 (2)	交通システム (2) 都市・地域システム計画 (2) 都市・地域計画演習 (1)	環境安全計画 (2)		
環境エリア	環境科学 I (2)	環境科学 II (2)	環境システム解析 (2)		地域環境政策 I (2) 環境・エネルギーシステム論 (2)	地域環境政策 II (2) 環境法則 (2) 都市環境管理 (2) 建設環境論 (2) 環境・エネルギーシステム演習 (2)		
建築・都市 エリア			都市住宅論 (2)	建築・環境デザイン (2)		都市環境デザイン演習 (2) 都市環境デザイン演習 (2) 建築・都市法規 (2)	建築・環境デザイン演習 (2)	
都市・環境 エリア			環境調査体験 (2) 都市基盤施設工学基礎 (2)		環境・都市デザイン演習 (2) 環境・都市デザイン演習 (2) 都市基盤施設計画 (2) Urban Community Seminars (2) Urban Design Seminars (2) Urban Environmental Field (2) Urban Environmental Field II (1)	地域環境政策演習 (1) Environmental Field Survey II (1)	専門科目のうち、3年次の演習・実験科目から、前期1科目以上、後期1科目以上、計2科目以上を履習し、単位を取得しなければなりません。なお、これらの単位は、環境システム学科の専門科目(選択)に関連する卒業要件(42単位以上)に含まれるものとします。	
環境・建築エリア			建築環境工学 (2)			建築設備学 (2)		

(注) [] は必修科目、[] は選択科目 () 内の数字は単位数を示しています。

環境システム学科 履修ガイド 2015

〈キーワード〉
建築計画・建築設計・建築構造

〈キーワード〉
都市計画・環境設計・市街地環境計画

澤田 (建築設計情報研究室)
菊池 (建築計画情報研究室)
堤 (インテリジェントデザイン研究室)

中野 (環境設計研究室)
中村 (地域安全システム研究室)
作山 (都市計画研究室)

建築エリア

【建築エリア 14 科目】

- △建築史 (澤田) 1・後
- ◎建築計画 (菊池) 2・前
- △●建築設計情報演習 (澤田) 2・前
- △●建築デジタルデザイン (澤田・古川(達)) 2・後
- △居住環境デザイン (澤田) 3・前
- △●居住環境デザイン演習 (澤田・柴田) 3・前
- △近・現代建築論 (菊池) 3・後
- ◎建築構造計画 (堤) 2・前
- △建築構造解析 (高山) 2・前
- △不特定構造の解析 (堤) 2・後
- △建築構造設計 (堤) 3・前
- △●建築構造システム演習 (堤) 3・前
- △建築材料 (八巻・中野(恒)) 3・前
- △建築生産・施工 (中田) 3・後
- 【環境・建築エリア 2 科目】**
- ◎建築環境工学 (三浦) 2・後
- △建築設備学 (鍵和田) 3・後

- ◎ 必修科目
 - △ 選択科目
 - 演習・実験科目
- 数字は開講学年
前 一前期
後 一後期

〈キーワード〉
人間行動・社会実態調査・国際関係

池田 (マネジメントシステム研究室)
小山 (経済システム分析研究室)

【建築・都市エリア 6 科目】

- △都市住宅論 (菊池) 2・前
- △都市環境デザイン (中野(恒)) 3・後
- △●都市環境デザイン演習 (中野(恒)) 3・後
- △建築・都市法規 (八巻・作山) 3・後
- △建築・環境デザイン (菊池) 2・後
- △●建築・環境デザイン演習 (菊池) 4・前

【建築・都市・環境エリア 10 科目】

- △●基礎実技 (堤・澤田・菊池) 1・後
- △●環境工学実験 (三浦) 3・前
- △建設事業制度 (池田) 3・前
- △環境情報プログラミング (堤) 3・後
- △●環境情報プログラミング演習 (堤) 3・後
- △建設プロジェクトマネジメント (池田) 3・後
- △●社会実習 (学科全教員) 3・前後
- ◎総合研究 (学科全教員) 4・前後
- △Basic Environmental Studies in English (菊池) 2・前
- △Environmental Studies in English (中村) 2・後

【環境エリア 10 科目】

- △環境科学 I (増田) 1・前
- △環境科学 II (松村) 1・後
- △環境システム解析 (松村) 2・前
- △環境法制 (松村) 3・後
- △都市環境管理 (三浦) 3・後
- ◎環境・エネルギーシステム論 (松村) 3・前
- △●環境・エネルギーシステム演習 (松村・増田) 3・後
- △建設環境論 (増田) 3・後
- △地域環境政策 I (遠藤) 3・前
- △地域環境政策 II (中口) 3・後

環境エリア

〈キーワード〉
都市環境工学・環境基盤・環境政策

三浦 (都市環境工学研究室)
増田 (環境基盤研究室)
中口 (環境政策研究室)
松村 (エネルギー・資源循環研究室)

都市エリア

【都市エリア 10 科目】

- △都市及び都市計画史 (中村) 1・前
- ◎環境システム計画 (作山) 2・前
- △●環境計画演習 (作山) 2・前
- △土地利用システム計画 (中村) 2・後
- △●土地利用計画演習 (中村・作山) 2・後
- △都市・地域システム計画 (作山) 3・前
- △●都市・地域計画演習 (作山・中村) 3・前
- △交通システム計画 (中野(敦)) 3・前
- △環境安全計画 (中村) 3・後
- △開発計画論 (久野) 2・後

【都市・環境エリア 10 科目】

- △●環境調査体験 (中口・増田) 2・後
- △都市基盤施設工学基礎 (増田) 2・後
- ◎景観・環境デザイン (中野(恒)) 3・前
- △●景観・環境デザイン演習 (中野(恒)) 3・前
- ◎都市基盤施設計画 (増田) 3・前
- △●地域環境政策演習 (中口・作山・遠藤) 3・後
- △Environmentally Sustainable Engineering (松村・増田) 3・前
- △Environmental Land Use Planning (中村) 3・前
- △●Environmental Field Survey I (中口・増田) 3・前
- △●Environmental Field Survey II (中口・増田) 3・後

科目配当表

- ◎ 必修科目
- 生命科学コース別選択必修科目
- △ 選択科目
- ★ 生命科学コース別必修科目
- 自由科目

専門科目 (生命科学科) 生命科学コース

2015年度入学生

区分	科目番号	科目名称	単位数	1年次		2年次		3年次		4年次		コマ数	担当者	授業形態	教職	備考			
				前	後	前	後	前	後	前	後								
専	門	科	目	生命科学コース	N0010900	生命科学概論	2	△					1	学科全教員	講義		環関		
					N0020801	解剖学	2	△							1	壁井信之	講義	理科	環関
					N0030701	生理学 I	2		○						1	福井浩二	講義	理科	
					N0430701	生理学 II	2				○				1	福井浩二	講義	理科	
					N0040601	分子生物学	2				○				1	岩田健一	講義	理科	
					N0050500	医学概論	2				△				1	壁井信之	講義	工業	環関
					N0060401	微生物学概論	2		○						1	岩田健一	講義	理科	環関
					N0070300	食品工学	2						△		1	江澤邦夫	講義	理科	環関
					N0100801	医用機器概論	2					△			1	壁井信之	講義	工業	環関
					N0110701	免疫内分泌学	2					○			1	新海正	講義	理科	
					N0120601	環境化学	2				○				1	布施博之	講義	理科	環教
					N0130500	公衆衛生学	2				△				1	越阪部奈緒美	講義		環教
					N0140401	生命倫理	2						△		1	小出泰士	講義		
					N0150300	薬理学	2							△	1	阿部皓一	講義	工業	
					N0160201	生命統計学	2					△			1	山本紳一郎	講義	数学	
					N0170100	再生医工学	2						△		1	柴田政廣	講義	工業	
					N0390501	生化学 I	2					○			1	未定	講義	理科	
					N2680201	生体計測学	2				△				1	柴田政廣	講義	工業	
					N0190200	Advanced Bioscience	2							□	1	布施博之	講義		
					N0190300	Assistive Technologies	2							□	1	花房昭彦	講義		
N0190100	Basic Experiments for Organic Chemistry	2							□	2	須原義智	実験							
N0180100	インターンシップ	1							△		学科全教員	演習							
N0910000	総合研究	6								◎	学科全教員	卒研		環関					
専	門	科	目	生命科学コース	N0310400	無機化学	2		△				1	河野雅弘	講義	理科	環関		
					N0320300	物理化学	2	△						1	未定	講義	理科	環関	
					N0330200	分析化学	2		△					1	田代充	講義	理科	環関	
					N0340101	有機化学 I	2		○					1	須原義智	講義	理科	環関	
					N0345001	有機化学 II	2				○			1	須原義智	講義	理科	環関	
					N0350901	有機化学実験	2					★		4	須原義智・春田明洋	実験	理科		
					N0370700	分子生態学	2					△		1	茂野俊也	講義	理科	環教	
					N0380600	植物生理学	2					△		1	岡田憲典	講義	理科	環関	
					N0395401	生化学 II	2						○	1	未定	講義	理科		
					N0405200	生物生産工学	2						△	1	茂野俊也	講義	理科	環教	
					N0415000	生体高分子工学	2						△	1	岩田健一	講義	理科		
					N0420901	食品栄養学 I	2					○		1	越阪部奈緒美	講義	理科	環教	
					N0425801	食品栄養学 II	2						○	1	越阪部奈緒美	講義	理科	環教	
					N0435600	細胞生理学	2						△	1	福井浩二	講義	理科		
					N0440501	環境生物学	2					○		1	布施博之	講義	工業	環教	
					N0445400	環境管理化学	2						△	1	布施博之	講義	工業	環教	
					N0450300	医薬品合成化学	2						△	1	須原義智	講義	理科	環関	
					N0460201	生命科学実験 I	2						★	4	岩田健一・布施博之	実験	理科		
					N0465101	生命科学実験 II	2						★	4	高津博勝・新海正	実験	理科		
					N0470001	生命科学実験 III	2							★	4	越阪部奈緒美・未定	実験	理科	環教
N0470301	生命科学実験講義	2							★	1	生命科学コース教員全員	講義							
N0470201	生命科学基礎実験	1				★				1	生命科学コース教員全員	実験							
専	門	科	目	生命科学コース	N0610601	機械力学	2	△					1	小山浩幸	講義	理科			
					N0620500	機構学	2		△					1	小山浩幸	講義	工業	環関	
					N0630401	材料力学	2		△					1	赤木亮太	講義	工業		
					N0640301	流れ学	2				△			1	渡邊宣夫	講義	工業		
					N0650200	機械要素	2				△			1	米田隆志	講義	工業		

専 門 科 目	生命医工学コース	N0660101	電 気 回 路	2		△			1	柴田政廣	講義	理科		
		N0670001	生 体 力 学	2		△			1	山本紳一郎	講義	工業		
		N0680901	機 械 設 計	2		△			1	小山浩幸	講義			
		N0685801	機 械 設 計 演 習	2		△			2	渡邊宣夫・小山浩幸	演習			
		N0690700	制 御 工 学	2			△		1	伊藤和寿	講義	数学		
		N0700600	電 磁 気 学	2			△		1	柴田政廣	講義	理科		
		N0710501	医 療 福 祉 基 礎 実 験	2			△		3	柴田政廣・赤木亮太	実験	理科		
		N0720400	電 子 回 路	2				△	1	金持知巳	講義	工業	環関	
		N0730300	メカトロニクス	2				△	1	未定	講義	数学		
		N0740200	シミュレーション工学演習	2					△	2	渡邊宣夫	演習	数学	
		N0750100	医 療 福 祉 設 計	2				△		1	花房昭彦	講義	工業	環関
		N0755001	医 療 福 祉 設 計 演 習	2				△		3	米田隆志・花房昭彦	演習	工業	環関
		N0760900	生 体 材 料 学	2				△		1	赤木亮太	講義	工業	
		N0770801	C A D / C A M 演 習	2				△		2	花房昭彦	演習	数学	
		N0780700	バ イ オ 流 れ 学	2				△		1	渡邊宣夫	講義	工業	
		N0790600	リハビリテーション工学	2					△	1	山本紳一郎	講義	工業	環関
		N0800500	バ イ オ ロ ボ テ ィ ク ス	2					△	1	米田隆志	講義	工業	環関
		N0810400	医 用 画 像 工 学	2					△	1	高橋正信	講義		
		N0820300	福 祉 支 援 工 学	2					△	1	花房昭彦	講義	工業	
		N0830200	人 工 臓 器	2					△	1	壁井信之	講義	工業	環関
N0845101	生命医工学セミナー	1					△	1	生命医工学コース教員全員	演習				
N0840101	医 療 福 祉 応 用 実 験 I	2				△		3	山本紳一郎・ 壁井信之・渡邊宣夫	実験	工業			
N0845001	医 療 福 祉 応 用 実 験 II	2					△	3	花房昭彦	実験	工業			

数学＝教科に関する科目(数学)、理科＝教科に関する科目(理科)、工業＝教科に関する科目(工業)

環関＝環境関連科目、環教＝環境教育科目、環実＝環境実践科目

所属コース以外のコース専門科目を履修した場合も、生命科学科の専門科目（選択）に関連する卒業要件（58単位以上）に含まれません。

選択必修科目は各コースで指定した13科目中10科目の単位取得が必要です。

科目配当表

- ◎ 必修科目
- 生命医工学コース別選択必修科目
- △ 選択科目
- ◆ 生命医工学コース別必修科目
- 自由科目

専門科目 (生命科学科) 生命医工学コース

2015年度入学生

区分	科目番号	科目名称	単位数	1年次		2年次		3年次		4年次		コマ数	担当者	授業形態	教職	備考
				前	後	前	後	前	後	前	後					
専門科目	学科共通	N0010900	生命科学概論	2	△							1	学科全教員	講義		環関
		N0020802	解剖学	2	○							1	壁井信之	講義	理科	環関
		N0030702	生理学 I	2		○						1	福井浩二	講義	理科	
		N0430702	生理学 II	2				△				1	福井浩二	講義	理科	
		N0040602	分子生物学	2				△				1	岩田健一	講義	理科	
		N0050500	医学概論	2				△				1	壁井信之	講義	工業	環関
		N0060402	微生物学概論	2		△						1	岩田健一	講義	理科	環関
		N0070300	食品工学	2						△		1	江澤邦夫	講義	理科	環関
		N0100802	医用機器概論	2							○	1	壁井信之	講義	工業	環関
		N0110702	免疫分泌学	2							△	1	新海正	講義	理科	
		N0120602	環境化学	2				△				1	布施博之	講義	理科	環教
		N0130500	公衆衛生学	2				△				1	越阪部奈緒美	講義		環教
		N0140402	生命倫理	2						○		1	小出泰士	講義		
		N0150300	薬理学	2							△	1	阿部皓一	講義	工業	
	N0160202	生命統計学	2							○	1	山本紳一郎	講義	数学		
	N0170100	再生医工学	2							△	1	柴田政廣	講義	工業		
	N0390502	生化学 I	2					△			1	未定	講義	理科		
	N2680202	生体計測学	2				○				1	柴田政廣	講義	工業		
	N0190200	Advanced Bioscience	2							□	1	布施博之	講義			
	N0190300	Assistive Technologies	2							□	1	花房昭彦	講義			
	N0190100	Basic Experiments for Organic Chemistry	2							□	2	須原義智	実験			
	N0180100	インターンシップ	1							△		学科全教員	演習			
	N0910000	総合研究	6								◎	学科全教員	卒研		環関	
	生命科学コース	N0310400	無機化学	2		△						1	河野雅弘	講義	理科	環関
		N0320300	物理化学	2	△							1	未定	講義	理科	環関
		N0330200	分析化学	2		△						1	田代充	講義	理科	環関
N0340102		有機化学 I	2		△						1	須原義智	講義	理科	環関	
N0345002		有機化学 II	2				△				1	須原義智	講義	理科	環関	
N0350902		有機化学実験	2					△			4	須原義智・春田明洋	実験	理科		
N0370700		分子生態学	2						△		1	茂野俊也	講義	理科	環教	
N0380600		植物生理学	2						△		1	岡田憲典	講義	理科	環関	
N0395402		生化学 II	2							△	1	未定	講義	理科		
N0405200		生物生産工学	2							△	1	茂野俊也	講義	理科	環教	
N0415000		生体高分子工学	2							△	1	岩田健一	講義	理科		
N0420902		食品栄養学 I	2					△			1	越阪部奈緒美	講義	理科	環教	
N0425802		食品栄養学 II	2						△		1	越阪部奈緒美	講義	理科	環教	
N0435600		細胞生理学	2							△	1	福井浩二	講義	理科		
N0440502		環境生物学	2					△			1	布施博之	講義	工業	環教	
N0445400		環境管理化学	2						△		1	布施博之	講義	工業	環教	
N0450300		医薬品合成化学	2						△		1	須原義智	講義	理科	環関	
N0460202		生命科学実験 I	2						△		4	岩田健一・布施博之	実験	理科		
N0465102		生命科学実験 II	2						△		4	高津博勝・新海正	実験	理科		
N0470002		生命科学実験 III	2							△	4	越阪部奈緒美・未定	実験	理科	環教	
N0470302		生命科学実験講義	2							△	1	生命科学コース教員全員	講義			
N0470202		生命科学基礎実験	1				△				1	生命科学コース教員全員	実験			
生命医工学コース	N0610602	機械力学	2	○							1	小山浩幸	講義	理科		
	N0620500	機構学	2		△						1	小山浩幸	講義	工業	環関	
	N0630402	材料力学	2		○						1	赤木亮太	講義	工業		
	N0640302	流れ学	2				○				1	渡邊宣夫	講義	工業		
	N0650200	機械要素	2				△				1	米田隆志	講義	工業		

専 門 科 目	生命医工学コース	N0660102	電 気 回 路	2			○			1	柴田政廣	講義	理科		
		N0670002	生 体 力 学	2			○			1	山本紳一郎	講義	工業		
		N0680902	機 械 設 計	2			○			1	小山浩幸	講義			
		N0685802	機 械 設 計 演 習	2			◆			2	渡邊宣夫・小山浩幸	演習			
		N0690700	制 御 工 学	2				△		1	伊藤和寿	講義	数学		
		N0700600	電 磁 気 学	2				△		1	柴田政廣	講義	理科		
		N0710502	医 療 福 祉 基 礎 実 験	2				◆		3	柴田政廣・赤木亮太	実験	理科		
		N0720400	電 子 回 路	2					△	1	金持知巳	講義	工業	環関	
		N0730300	メカトロニクス	2					△	1	未定	講義	数学		
		N0740200	シミュレーション工学演習	2						△	2	渡邊宣夫	演習	数学	
		N0750100	医 療 福 祉 設 計	2					△	1	花房昭彦	講義	工業	環関	
		N0755002	医 療 福 祉 設 計 演 習	2					◆	3	米田隆志・花房昭彦	演習	工業	環関	
		N0760900	生 体 材 料 学	2					△	1	赤木亮太	講義	工業		
		N0770802	C A D / C A M 演 習	2				○		2	花房昭彦	演習	数学		
		N0780700	バ イ オ 流 れ 学	2					△	1	渡邊宣夫	講義	工業		
		N0790600	リハビリテーション工学	2						△	1	山本紳一郎	講義	工業	環関
		N0800500	バ イ オ ロ ボ テ ィ ク ス	2						△	1	米田隆志	講義	工業	環関
		N0810400	医 用 画 像 工 学	2						△	1	高橋正信	講義		
		N0820300	福 祉 支 援 工 学	2						△	1	花房昭彦	講義	工業	
		N0830200	人 工 臓 器	2						△	1	壁井信之	講義	工業	環関
N0845102	生命医工学セミナー	1						◆	1	生命医工学コース教員全員	演習				
N0840102	医 療 福 祉 応 用 実 験 I	2					◆	3	山本紳一郎・ 壁井信之・渡邊宣夫	実験	工業				
N0845002	医 療 福 祉 応 用 実 験 II	2						◆	3	花房昭彦	実験	工業			

数学＝教科に関する科目(数学)、理科＝教科に関する科目(理科)、工業＝教科に関する科目(工業)

環関＝環境関連科目、環教＝環境教育科目、環実＝環境実践科目

所属コース以外のコース専門科目を履修した場合も、生命科学科の専門科目（選択）に関連する卒業要件（58単位以上）に含まれません。

選択必修科目は各コースで指定した13科目中10科目の単位取得が必要です。

【生命科学科 生命科学コース 専門科目 配置 2015年度入学生用】

区分	1 年 次		2 年 次		3 年 次		4 年 次	
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期
学科共通	生命科学概論(2) 解剖学(2)	微生物学概論(2) 生理学I(2)	公衆衛生学(2) 医学概論(2) 分子生物学(2) 環境化学(2) 生体計測学(2)	医用機器論(2) 免疫内分泌学(2) 生化学I(2) 生命統計学(2) 生理学II(2)	生命倫理(2) Assistive Technologies(2)	薬理学(2) 再生医工学(2) 食品工学(2) インターンシップ(1)	総合研究(6)	
生命科学コース	物理化学(2)	分析化学(2) 有機化学I(2) 無機化学(2)	有機化学II(2) 生命科学基礎実験(1)	有機化学実験(2) 食品栄養学I(2) 環境生物学(2)	食品栄養学II(2) 医薬品合成化学(2) 生命科学実験I(2) 生命科学実験II(2) 分子生態学(2) 環境管理化学(2) 植物生理学(2)	生化学II(2) 生物生産工学(2) 生体高分子工学(2) 細胞生理学(2) 生命科学実験III(2) 生命科学実験講義(2)	※生命科学コース生は下記の 総合研究着手要件科目を修得しなければなりません。 「生命科学基礎実験」 「有機化学実験」 「生命科学実験I・II・III」 「生命科学実験講義」	

注) は必修科目、 は選択必修科目（13科目中10科目の単位履修が必要）です。 は選択科目。

他コース科目も履修することができます。（ ）内の数字は単位数を示します。

【生命科学科 生命医工学コース 専門科目配置 2015年度入学生用】

区分	1年次		2年次		3年次		4年次	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
学科共通	生命科学概論(2) 解剖学(2)	微生物学概論(2) 生理学I(2)	公衆衛生学(2) 医学概論(2) 分子生物学(2) 環境化学I(2) 生体計測学(2)	医用機器概論(2) 免疫学(2) 生化学I(2) 生命統計学(2) 生理学II(2)	生命倫理(2)	薬理学(2) 再生医工学(2) 食品工学(2) インターンシップ(1)	総合研究(6)	
生命医工学コース	機械力学(2)	機構学(2) 材料力学(2)	機械設計(2) 機械設計演習(2) 流れ学(2) 機械要素(2) 電気回路(2) 生体力学(2)	CAD/CAM演習(2) 電磁気学(2) 医療福祉基礎実験(2)	バイオ流れ学(2) 電子回路(2) メカトロニクス(2) 医療福祉設計(2) 制御工学(2) 医療福祉設計演習(2) 生体材料学(2) 医療福祉応用実験I(2)	生命医工学セミナー(1) リハビリテーション工学(2) シミュレーション工学演習(2) バイオロボティクス(2) 医用画像工学(2) 福祉支援工学(2) 人工臓器(2) 医療福祉応用実験II(2)	※生命医工学コース生は下記の総合研究着要件科目を修得しなければなりません。 「機械設計演習」 「医療福祉基礎実験」 「医療福祉設計演習」 「医療福祉応用実験I・II」 「生命医工学セミナー」	

注) は必修科目、 は選択必修科目（13科目中10科目の単位履修が必要）です。 は選択科目。

他コース科目も履修することができます。（ ）内の数字は単位数を示します。

科目配当表

専門科目 (数理科学科)

2015年度入学生

◎ 必修科目 △ 選択科目

区分	科目番号	科目名称	単位数	1年次		2年次		3年次		4年次		コマ数	担当者	授業形態	教職	備考	
				前	後	前	後	前	後	前	後						
共通	V0010700	基礎数理セミナー	2	◎								1	学科全教員	講義			
	V0640300	数学基礎	2		◎							1	鈴木達夫	講義	数学		
	V0021500	数学Ⅱ演習	1		◎							1	榎本裕子	演習	数学		
	V0030300	数理科学演習Ⅰ	2				◎					2	尾崎克久・翟貴生 福田亜希子	演習			
	V0031200	数理科学演習Ⅱ	2					◎				2	井戸川知之・ 石渡哲哉・鈴木達夫	演習			
	V0040100	数学特別講義A	2						△			1	寒川光	講義			
	V0041000	数学特別講義B	2						△			1	鈴木達夫	講義			
	V0050800	数理科学セミナー	2						◎			1	学科全教員	講義			
	V0910800	総合研究	6								◎	/	学科全教員	卒研			
代数	V0640400	線形空間	2				△					1	江上繁樹	講義	数学		
	V0120600	代数基礎	2				◎					1	江上繁樹	講義	数学		
	V0130500	代数Ⅰ	2					△				1	江上繁樹	講義	数学		
	V0135400	代数Ⅱ	2						△			1	江上繁樹	講義	数学		
	V0140300	代数Ⅲ	2							△		1	江上繁樹	講義	数学		
幾何	V0210200	集合と位相	2				△					1	鈴木達夫	講義	数学		
	V0220100	幾何Ⅰ	2				◎					1	亀子正喜	講義	数学		
	V0225000	幾何Ⅱ	2					△				1	亀子正喜	講義	数学		
	V0240800	幾何Ⅲ	2						△			1	亀子正喜	講義	数学		
解析	V0310700	解析基礎	2		△							1	榎本裕子	講義	数学		
	V0320600	関数方程式Ⅰ	2				△					1	古城知己	講義	数学		
	V0325500	関数方程式Ⅱ	2					△				1	古城知己	講義	数学		
	V0350200	測度論	2					△				1	榎本裕子	講義	数学		
	V0330400	解析Ⅲ	2						△			1	竹内慎吾	講義	数学		
	V0340300	関数解析	2						△			1	竹内慎吾	講義	数学		
	V0410100	応用解析	2						△			1	古城知己	講義	数学		
応用数理	V0420000	応用数値解析Ⅰ	2					△				1	福田亜希子	講義	情報		
	V0425900	応用数値解析Ⅱ	2						△			1	福田亜希子	講義	情報		
	V0640500	制御理論基礎	2						△			1	翟貴生	講義	情報		
	V0460500	数理計画法	2						△			1	翟貴生	講義	数学		
	V0440700	現象の数理	2						△			1	石渡哲哉	講義	数学		
	V0450600	シミュレーション	2							△		1	石渡哲哉	講義	情報		
	V0430800	現代制御理論	2							△		1	翟貴生	講義	情報		
	V0470400	数理生物学	2							△		1	古城知己	講義	数学		
	V0510300	データ構造とアルゴリズム	2					△				1	尾崎克久	講義	情報		
情報数理	V0515200	プログラミング演習	2					△				2	尾崎克久	演習	情報		
	V0640600	行列解析	2						△			1	尾崎克久	講義	情報		
	V0530000	オートマトン	2						△			1	井戸川知之	講義	情報		
	V0520100	計算理論	2						△			1	井戸川知之	講義	情報		
	V0545800	記号処理演習	2						△			2	井戸川知之	演習	情報		
	V0550700	計算機代数	2							△		1	井戸川知之	講義	数学		
	金融・保険数理	V0620500	多変量解析	2					△				1	穴太克則	講義	数学	
		V0610600	確率統計学特論	2						△			1	穴太克則	講義	数学	
V0640700		確率解析	2							△		1	穴太克則	講義	数学		
V0630300		保険数学	2							△		1	穴太克則	講義	数学		
V0640200		金融工学	2							△		1	穴太克則	講義	数学		

数学=教科に関する科目(数学)、情報=教科に関する科目(情報)

環境=環境関連科目、環教=環境教育科目、環実=環境実践科目

*卒業要件として「数学特別講義A」、「数学特別講義B」のいずれか1科目以上を履修し、単位を取得しなければなりません。なお、これらの単位は、数理科学科の専門科目(選択)に関連する卒業要件(38単位以上)に含まれるものとします。

【 数 理 科 学 科 専 門 科 目 配 置 2015年 度 入 学 生 用 】

区分	1 年 次		2 年 次		3 年 次		4 年 次	
	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期	前 期	後 期
共 通	基礎数理 セミナー (2)	数学Ⅱ演 (1) 数学基礎 (2)	数理科学 演習Ⅰ (2)	数理科学 演習Ⅱ (2)	数理科学 演習Ⅱ (2)	数理科学 セミナー (2) 数学特別 講義A (2) 数学特別 講義B (2)	総合研究 (6)	〔卒業要件〕 選択必修科目のうち1科目2 単位以上を取得すること
代 数		代数基礎 (2) 線形空間 (2)	代数学Ⅰ (2)	代数学Ⅱ (2)	代数学Ⅲ (2)			
幾 何		幾何学Ⅰ (2) 集合と位相 (2)	幾何学Ⅱ (2)	幾何学Ⅲ (2)				
解 析		関数 方程式論Ⅰ (2)	関数 方程式論Ⅱ (2) 測度論 (2)	関数解析 (2)	関数解析 (2)	解析学Ⅲ (2)		
応用数理			応用解析 (2) 応用数値 解析Ⅰ (2)	現象の数理 (2) 応用数値 解析Ⅱ (2) 数理計画法 (2) 制御理論基礎 (2)	現象の数理 (2) 応用数値 解析Ⅱ (2) 数理計画法 (2) 制御理論基礎 (2)	シミュレー ション (2) 現代制御理論 (2)	数理生物学 (2)	
情報処理		データ構造と アルゴリズム (2) プログラミング 演習 (2)	行列解析 (2) オートマトン (2)	計算理論 (2) 記号処理演習 (2)	計算理論 (2) 記号処理演習 (2)	計算機代数 (2)		
金融・ 保険数理			多変量解析 (2)	確率統計学 特論 (2)	確率統計学 特論 (2)	保険数学 (2) 確率解析 (2)	金融工学 (2)	

注) 〔 〕 内の数字は単位数を示します。

〔 〕 内の数字は単位数を示します。

〔 〕 内の数字は単位数を示します。

〔 〕 内の数字は単位数を示します。

科目配当表

◎ 必修科目
▲ 限定必修科目
△ 選択科目

教職課程科目

2015年度入学生

区分	科目番号	科目名称	単位数	1年次		2年次		3年次		4年次		コマ数	担当者	授業形態	免許科目	備考
				前	後	前	後	前	後	前	後					
教職に関する科目	30710900	教育原論	2			◎	◎					1	江口潔 前期または後期に開講	講義		※1
	30750600	教育の近現代史	2	△	△							1	江口潔 前期または後期に開講	講義		※1
	30720800	教育心理学	2			◎	◎					1	岡田佳子 前期または後期に開講	講義		※1
	30730700	教育社会学	2					◎	◎			1	谷田川ルミ 前期または後期に開講	講義		※1
	30730800	生徒文化論	2	△	△							1	谷田川ルミ 前期または後期に開講	講義		※1
	Z3041700	教職論	2	◎	◎							1	奥田宏志 前期または後期に開講	講義		
	Z3012800	教育方法・技術論	2			◎	◎					1	小松幸廣 前期または後期に開講	講義		
	Z3060700	道徳教育の研究	2			▲	▲					1	江口潔 前期または後期に開講	講義		
	Z3025000	生徒・進路指導論	2					◎	◎			1	谷田川ルミ 前期または後期に開講	講義		
	Z3026800	教育相談論	2					◎	◎			1	岡田佳子 前期または後期に開講	講義		
	Z3027000	人間関係論	2	△	△							1	岡田佳子 前期または後期に開講	講義		
	Z3045800	特別活動の研究	2			◎	◎					1	木田一彦 前期または後期に開講	講義		
	Z3260300	教育課程論	2					◎	◎			1	江口潔 前期または後期に開講	講義		
	Z3780000	教職実践演習 (中・高)	2								◎	1	奥田宏志・牧下英世・ 江口潔・岡田佳子・ 谷田川ルミ	講義		
	Z3080500	数学科指導法 1	2			◎	◎					1	高村真彦	講義	数学	
	Z3082100	数学科指導法 2	2			◎	◎					1	高村真彦	講義	数学	
	Z3085400	数学科指導法 3	2					▲	▲			1	牧下英世 前期または後期に開講	講義	数学	
	Z3086200	数学科指導法 4	2					▲	▲			1	牧下英世 前期または後期に開講	講義	数学	
	Z3081300	理科指導法 1	2			◎	◎					1	奥田宏志 前期または後期に開講	講義	理科	
	Z3083900	理科指導法 2	2			◎	◎					1	奥田宏志 前期または後期に開講	講義	理科	
	Z3087000	理科指導法 3	2					▲	▲			1	奥田宏志 前期または後期に開講	講義	理科	
	Z3088800	理科指導法 4	2					▲	▲			1	奥田宏志 前期または後期に開講	講義	理科	
	Z3070600	工業科指導法 1	2			◎	◎					1	大平典男 前期または後期に開講	講義	工業	
	Z3071400	工業科指導法 2	2			◎	◎					1	大平典男 前期または後期に開講	講義	工業	
	Z3072000	情報科指導法 1	2			◎	◎					1	神藤健朗 前期または後期に開講	講義	情報	
	Z3073900	情報科指導法 2	2			◎	◎					1	神藤健朗 前期または後期に開講	講義	情報	
	Z3182900	事前・事後指導	1						◎			1	奥田宏志・江口潔・ 岡田佳子・牧下英世・ 谷田川ルミ	講義		
Z3183700	教育実習 1	2								◎	／	奥田宏志・江口潔・ 岡田佳子・牧下英世・ 谷田川ルミ	講義			
Z3184600	教育実習 2	2								▲	／	奥田宏志・江口潔・ 岡田佳子・牧下英世・ 谷田川ルミ	講義			
教科に関する科目	Z3740000	物理学実験	1			不定					1	柴田政廣	実験			
	Z2375000	化学実験	1			不定					1	越阪部奈緒美	実験			
	Z3760000	生物学実験	1			不定					1	岩田健一	実験			
	Z3770000	地学実験	1			不定					1	布施博之	実験			
	Z3151800	統計解析	2				◎				1	古城知己	講義	数学		
	Z3051700	職業指導	2					◎	◎		1	岡田佳子 前期または後期に開講	講義	工業		
	Z3052700	工学基礎概論	2	◎							1	PQR学科教員	講義	工業		
Z3074600	コンピュータ基礎	2	◎							1	未定	講義	情報			

▲ 限定必修科目… 中学免許状取得においては必修科目、高校免許状取得においては選択科目として扱います。

※1 「教育原論」「教育の近現代史」「教育心理学」「教育社会学」「生徒文化論」は総合科目です。これ以外の本表記載の科目は全て、自由科目（卒業要件外）とします。

- 数理科学科以外の学生が数学(中学・高校)免許状を取得するには、上記科目の他、数理科学科の専門科目のうち指定された科目を履修し、単位取得してください。(教職課程の頁参照)。また、当該科目の単位は自由科目（卒業要件外）とします。
- 数理科学科の学生が情報(高校)免許状を取得するには、上記科目の他、電子情報システム学科の専門科目のうち指定された科目を履修し、単位取得してください。(教職課程の頁参照)。また、当該科目の単位は自由科目（卒業要件外）とします。

9. 教員の構成

(注) ☆印は兼任教員(学内専任)を示します。

担当授業科目は、2015年度の時間割に基づいたものです。年度によって変更する場合があります。

【電子情報システム学科】

職名	氏名	専攻分野	担当授業科目
教授	堀尾 和重	半導体電子工学	半導体基礎、半導体工学、電子デバイス、電子情報基礎実験、電子情報システム総論、電子・情報システム概論、システム工学演習B、テクニカルセミナー、工学基礎概論
教授	相場 亮	知識情報処理	情報処理Ⅱ、情報処理演習Ⅱ、オペレーティングシステム、記号処理演習、システムとは、情報実験Ⅰ、電子情報システム総論、電子・情報システム概論、テクニカルセミナー、プログラミング演習Ⅰ、離散数学
教授	渡部 英二	回路網理論	デジタル信号処理、アナログ信号処理、電子回路Ⅰ/Ⅱ、回路工学演習、回路とシステム、電子情報基礎実験、テクニカルセミナー、電子情報システム総論、電子・情報システム概論、工学基礎概論、創る
教授	岩崎 久雄	電磁波工学	ワイヤレス通信工学、電磁波工学、電気回路Ⅰ/Ⅱ、電気磁気学Ⅰ/Ⅱ、電子情報基礎実験、テクニカルセミナー、電子情報システム総論、電子・情報システム概論、創る、工学基礎概論、Information Communication Technology
教授	新津 善弘	情報通信工学	インターネット基礎、情報ネットワークⅠ/Ⅱ、テクニカルセミナー、電子情報システム総論、創る、電子・情報システム概論、情報実験Ⅱ、Information Communication Technology
教授	中井 豊	社会学	社会学概論、社会ニーズ調査概論、社会ニーズ調査技法、社会ニーズ分析、システムとは、社会と数理、システム工学演習B、テクニカルセミナー、社会システム科学概論
教授	井上 雅裕	ネットワークシステム	システム工学A(システム計画方法論)、システム工学B(数理計画法)、システム工学C(プロジェクトマネジメント)、電子・情報システム概論、システム工学演習A、システム工学演習B、テクニカルセミナー、工学基礎概論
教授	松浦 佐江子	ソフトウェア工学	オブジェクト指向プログラミングⅠ/Ⅱ、プログラミング演習Ⅱ、情報実験Ⅰ/Ⅱ、ソフトウェア設計論、テクニカルセミナー、創る 電子・情報システム総論、電子・情報システム概論
教授	間野 一則	メディア処理・通信方式	情報理論、コミュニケーションシステムⅠ/Ⅱ、符号理論、電子情報システム総論、電子・情報システム概論、電子情報実験Ⅱ、テクニカルセミナー、Information Communication Technology
教授	高橋 正信	画像工学	プログラミング演習Ⅰ、パターン認識、CG・画像処理基礎、画像情報処理、情報実験Ⅰ、電子情報システム総論、電子・情報システム概論、テクニカルセミナー、システム工学演習B、医用画像工学(N学科)
教授	田中 直彦	医用超音波・信号解析	計測工学、電子計測、信号解析、電子情報基礎実験、電子情報実験Ⅰ/Ⅱ、電子情報システム総論、電子・情報システム概論、システム工学演習A、テクニカルセミナー、工学基礎概論
教授	陳 新開	システム制御工学	システム工学A(システム計画方法論)、システム工学B(数理計画法)、システム制御、システム工学演習A、システム工学演習B、システム工学演習C、テクニカルセミナー
教授	吉田 健二	物理学	一般力学Ⅰ、物理学Ⅰ/Ⅱ、量子論の基礎、宇宙観測技術、電子情報システム総論、電子・情報システム概論、システム工学演習A、テクニカルセミナー

職名	氏名	専攻分野	担当授業科目
教授	三好 匠	ネットワーク工学	プログラミング演習Ⅰ、情報処理Ⅱ、情報処理演習Ⅱ、 グラフ理論とネットワーク、情報実験Ⅰ、 電子・情報システム概論、情報通信基礎、 テクニカルセミナー、 Information Communication Technology
准教授	鈴木 徹也	ソフトウェア工学	情報処理Ⅰ/演習Ⅰ、言語処理系、電子情報システム総論、 テクニカルセミナー、電子・情報システム概論 プログラミング演習Ⅱ、情報実験Ⅱ、 Programming Language Processor
准教授	久保田 あや	物理学	一般力学Ⅰ/Ⅱ、物理学Ⅱ、宇宙観測技術、創る 技術英語

【機械制御システム学科】

職名	氏名	専攻分野	担当授業科目
教授	足立 吉隆	機械情報システム	機械工学実習、設計製図、基礎エレクトロニクス、 機械工学実験Ⅰ、メカトロニクスⅠ、システム工学演習B
教授	伊藤 和寿	計測制御工学	機械システム基礎数学、制御工学Ⅱ/Ⅲ、 システム工学演習A、機械工学実験Ⅱ、制御工学(N学科)、 計測制御演習
教授	伊東 敏夫	システム工学	メカトロニクスⅡ、機械工学実験Ⅰ、振動工学、計測工学、 自動車工学、創る、情報処理Ⅱ、情報処理演習Ⅱ
教授	大塚 裕史	デザイン工学	機械製図法、工業デザイン概論/演習、 デザインエルゴノミクス、システム工学演習B、 システムとは
教授	川上 幸男	制御工学	制御工学Ⅰ、機械工学実験Ⅰ/Ⅱ、創る、 流れ学Ⅰ、計測制御演習、エンジニアリングプラクティス、 ものづくり工学
教授	君島 真仁	熱流体工学	機械力学、流れ学Ⅱ、熱力学Ⅰ/Ⅱ、伝熱工学、 エネルギーシステム工学、機械工学実験Ⅱ、 環境マネジメントシステム演習
教授	長谷川 浩志	システム工学 設計工学 計算工学	システム工学A(システム計画方法論)、システムとは、 システム工学演習A、システム工学B(数理計画法)、 システム工学演習B、デジタルエンジニアリング、 応用設計/演習、創生設計/演習
教授	藤木 章	機械材料・環境材料	材料力学Ⅰ、機械材料、機械工学実験Ⅱ、機械機能材料、 システム工学演習A
教授	吉村 建二郎	生物物理学・理工英語	English for Science and Technology Ⅰ/Ⅱ、 理工系英語プレゼンテーション、海外英語研修
准教授	木村 元	量子情報科学	一般力学Ⅰ/Ⅱ、物理学Ⅰ/Ⅱ、情報処理Ⅰ、 情報処理演習Ⅰ、符号理論、現代物理学概論
准教授	武藤 正義	数理社会学	社会ニーズ調査概論、創る、 社会ニーズ調査技法、社会ニーズ分析、システムとは、 社会システム科学概論、関係の数理、 社会と自然のモデル分析、社会統計解析
准教授	渡邊 大	構造力学	材料力学Ⅱ、機械要素、応用設計/演習、創生設計/演習、 情報処理Ⅱ、情報処理演習Ⅱ、創る
特任准教授	深谷 修代	言語学(言語習得、 コーパス、言語処理)	English Basic Skills Ⅰ/Ⅱ

【環境システム学科】

職名	氏名	専攻分野	担当授業科目
教授	三浦 昌生	都市環境工学	建築環境工学、都市環境管理、環境工学実験
教授	堤 和敏	建築構造計画 システム設計	建築構造設計/システム演習、建築構造計画、 環境情報プログラミング/演習、基礎実技、 不静定構造の解析
教授	澤田 英行	建築設計	建築史、建築設計情報演習、建築デジタルデザイン、 システムとは、居住環境デザイン/演習、基礎実技、 システム工学演習A
教授	中野 恒明	都市設計・環境設計	都市環境デザイン/演習、景観・環境デザイン/演習、 建築材料
教授	中口 毅博	環境政策	環境マネジメントシステム論/演習、 エコライフと社会システム、 Environmental Field Survey I/II、 Basic Environmental Studies in English、 Environmental Studies in English、 地域環境政策II、地域環境政策演習、環境調査体験
教授	松村 隆	エネルギー資源循環	環境科学II、環境・エネルギーシステム論/演習、 環境システム解析、環境法制、創る、 Basic Environmental Studies in English、 Environmental Studies in English、 Environmentally Sustainable Engineering
教授	池田 將明	マネジメント システム	創る、情報処理I、リスクマネジメント、 建設プロジェクトマネジメント、論理的問題解決法、 建設事業制度、マネジメント技術
教授	菊池 誠	建築計画	基礎実技、建築計画、都市住宅論、創る、 建築・環境デザイン/演習、近・現代建築論、 Basic Environmental Studies in English、 Environmental Studies in English
教授	作山 康	都市計画	環境システム計画、環境計画演習、創る、 都市・地域システム計画、建築・都市法規、 情報処理II/演習II、システム工学演習B、 土地利用計画演習、地域環境政策演習、 都市・地域計画演習
教授	中村 仁	都市計画	都市及び都市計画史、土地利用システム計画、 都市・地域計画演習、環境安全計画、創る、 土地利用計画演習、 Environmental Land Use Planning、 Basic Environmental Studies in English、 Environmental Studies in English
准教授	小山 友介	経済システム分析	経済学I/II、社会ニーズ調査概論、社会ニーズ調査技法、 社会ニーズ分析、社会システム科学概論、情報処理演習I、 経営行動学、システム工学演習C
准教授	増田 幸宏	環境基盤	環境科学I、建設環境論、環境・エネルギーシステム演習、 環境調査体験、都市基盤施設工学基礎、 都市基盤施設計画、 Basic Environmental Studies in English、 Environmental Studies in English、 Environmental Field Survey I/II

【生命科学科】

職名	氏名	専攻分野	担当授業科目
教授	越阪部 奈緒美	食品栄養学	公衆衛生学、食品栄養学Ⅰ／Ⅱ、生命科学実験Ⅲ
教授	壁井 信之	人工臓器医工学	解剖学、医学概論、医用機器概論、人工臓器、医療福祉応用実験Ⅰ
教授	米田 隆志	メカトロニクス	バイオロボティクス、ライフサイエンス、医療福祉設計演習、機械要素
教授	柴田 政廣	医用生体工学	生体計測学、再生医工学、電気回路、電磁気学、医療福祉基礎実験、ライフサイエンス、創る
教授	新海 正	免疫化学	免疫内分泌学、生命科学実験Ⅱ、生物学Ⅰ／Ⅱ、システム工学演習B、創る
教授	須原 義智	有機化学	有機化学Ⅰ／Ⅱ、医薬品合成化学、有機化学実験、化学Ⅱ、創る、Basic Experiments for Organic Chemistry
教授	花房 昭彦	福祉工学	情報処理Ⅱ/演習Ⅱ、医療福祉応用実験Ⅱ、医療福祉設計/演習、CAD/CAM演習、福祉支援工学、システム工学演習A
教授	布施 博之	環境科学	環境化学/環境生物学/環境管理化学、生命科学実験Ⅰ、システム工学演習B、Advanced Bioscience
教授	山本 紳一郎	生体生理工学 リハビリテーション工学	ライフサイエンス、生命統計学、生体力学、リハビリテーション工学、医療福祉応用実験Ⅰ、体育実技（ゴルフⅠ/Ⅱ、スキー、バスケットボール、テニス応用、軟式野球）
准教授	岩田 健一	生体高分子	微生物学概論、分子生物学、生体高分子工学、生命科学実験Ⅰ、システムとは、環境マネジメントシステム演習、システム工学演習A
准教授	福井 浩二	生理化学	情報処理Ⅰ/演習Ⅰ、生理学Ⅰ／Ⅱ、細胞生理学、生命科学実験Ⅱ
准教授	渡邊 宣夫	バイオ流体	流れ学、バイオ流れ学、機械設計演習、シミュレーション工学演習、医療福祉応用実験Ⅰ、情報処理演習Ⅰ、システム工学演習A
准教授	奥田 宏志	理科教育法	教職論、教職実践演習（中・高）、理科指導法1/2/3/4、事前・事後指導、教育実習1/2
助教	赤木 亮太	バイオメカニクス	材料力学、生体材料学、医療福祉基礎実験、創る、システム工学演習B、体育実技（バレーボール、ゴルフⅠ／Ⅱ、スキー、フットサル）
☆教授	小出 泰士	生命倫理学	生命倫理
☆准教授	岡田 佳子	教育学	教育心理学、教育相談論、職業指導、事前・事後指導、教育実習1/2、教職実践演習、人間関係論
☆准教授	牧下 英世	数学科教育法	数学科指導法3/4、事前・事後指導、教育実習1/2、教職実践演習
☆准教授	谷田川 ルミ	教育社会学	教育社会学、事前・事後指導、教育実習1/2、教職実践演習、生徒文化論、生徒・進路指導論

【数理学科】

職名	氏名	専攻分野	担当授業科目
教授	穴太 克則	金融工学・確率統計	確率統計、確率統計学特論、多変量解析、確率解析、保険数学、金融工学、システム工学演習B、微分方程式
教授	井戸川 知之	応用数学	数理学演習Ⅱ、計算理論、記号処理演習、計算機代数、微分方程式、オートマトン、(代数(基礎))
教授	江上 繁樹	代数学	線形代数Ⅰ/Ⅱ、(基礎数理演習Ⅰ/Ⅲ)、代数基礎、代数学Ⅰ/Ⅱ/Ⅲ、線形空間、システム工学演習B、(代数(応用))
教授	亀子 正喜	幾何学	線形代数Ⅰ/Ⅱ、幾何学Ⅰ/Ⅱ/Ⅲ
教授	古城 知己	偏微分方程式	線形代数Ⅰ、数学Ⅰ、数学Ⅰ演習、確率統計、統計解析、関数方程式論Ⅰ/Ⅱ、応用解析、数理生物学
教授	翟 貴生	制御理論	数理学演習Ⅰ、制御理論基礎、現代制御理論、数理計画法、数値解析
教授	鈴木 達夫	数理物理学、 微分幾何学	解析学Ⅰ/Ⅱ、数学特別講義B、集合と位相、数学基礎、線形代数Ⅰ、数理学演習Ⅱ
教授	石渡 哲哉	応用数学	情報処理Ⅱ、情報処理演習Ⅰ/Ⅱ、数理学演習Ⅱ、現象の数理、シミュレーション、数値解析
准教授	江口 潔	教育学	教育原論、教育の近現代史、道徳教育の研究、教育課程論、教職実践演習、事前・事後指導、教育実習
准教授	榎本 裕子	偏微分方程式	数学Ⅰ/Ⅱ、解析基礎、測度論、解析学Ⅰ、数学Ⅰ/Ⅱ演習、システム工学演習A
准教授	竹内 慎吾	解析学、 非線形微分方程式	関数解析、微分方程式、解析学Ⅱ/Ⅲ、システム工学演習A、創る
准教授	尾崎 克久	数値解析学	情報処理演習Ⅱ、数理学演習Ⅰ、データ構造とアルゴリズム、プログラミング演習、創る、行列解析
助教	福田 亜希子	数値解析	情報処理Ⅰ、情報処理演習Ⅰ、数理学演習Ⅰ 応用数値解析Ⅰ/Ⅱ、創る

【非常勤講師】

職名	氏名	専攻分野	担当授業科目	系列
講師	若木 利子	人工知能	オートマトンと言語理論、人工知能基礎	専門
講師	横田 実	計算機アーキテクチャ	計算機アーキテクチャ	専門
講師	伊藤 和人	集積回路	LSI設計基礎	専門
講師	根岸 良征	VLSI信号処理	論理回路、論理回路演習、LSI設計CAD、LSI設計演習	専門
講師	奥村 学	自然言語処理	自然言語処理	専門
講師	山本 嶺		通信網工学	専門
講師	江口 律子	情報処理	データベース	専門
講師	青木 善貴		プログラミング演習Ⅱ	専門
講師	川崎 芳明	機械設計	加工工学、機械工学実習	専門
講師	白勢 圭一	機械設計	機械製図法、設計製図	専門
講師	加藤 等	機械加工	機械工学実習、基礎製図	専門
講師	村山 栄治		数値流体力学概論	専門
講師	山田 幸男	機械加工	機械工学実習、創る	専門・共通
講師	八巻 英次	建築材料	建築材料、建築・都市法規	専門
講師	高山 正春	建築構造設計	建築構造解析	専門
講師	中野 敦	交通システム	交通システム計画	専門
講師	柴田 作	建築設計	居住環境デザイン演習	専門
講師	古川 達也	建築設計	建築デジタルデザイン	専門
講師	中田 善久	建築施工	建築生産・施工	専門
講師	遠藤 はる奈	環境政策	地域環境政策Ⅰ、地域環境政策演習	専門
講師	鍵和田 一三	建築設備工学	建築設備学	専門
講師	久野 暢彦	都市開発事業	開発計画論	専門
講師	小山 浩幸	医用工学	機械設計/演習、機械力学、機構学	専門
識師	阿部 皓一	薬理学	薬理学	専門
講師	田代 充	分析化学	分析化学	専門
講師	江澤 邦夫	生化学	食品工学	専門
講師	茂野 俊也	生物生態学	生物生産工学、分子生態学、微生物工学Ⅰ	専門
講師	金持 知己		電子回路	専門
講師	河野 雅弘		無機化学	専門
講師	春田 明洋		有機化学実験、化学Ⅰ	専門
講師	岡田 憲典		植物生理学	専門
講師	土井 妙子		物理化学	専門
講師	渋江 桂子	生態学	環境マテリアルシステム演習、人間と環境Ⅱ	専門・総合
講師	寒川 光	計算機アーキテクチャ	数学特別講義A	専門
講師	桐谷 佳恵	心理学	認知心理学	総合
講師	石橋 里美	心理学	組織心理学	総合
講師	中川 雅博	哲学	哲学Ⅰ/Ⅱ、生命倫理概論	総合
講師	大歳 恒彦	環境衛生	人間と環境Ⅰ	総合
講師	宮本 義己	国史学	日本史A/B	総合
講師	土岐 茂	法学	情報社会と法、日本国憲法	総合
講師	鈴木 俊洋	哲学	倫理学、技術者と倫理	総合
講師	齋藤 知子	社会福祉	社会福祉論	総合
講師	中野 邦彦	行政学	政治学、行政学	総合
講師	河野 憲嗣	観光学	経営戦略論、マーケティング論	総合
講師	小林 学	科学技術史	科学技術史	総合
講師	野村 廣方	日本語教育	プレゼンテーション論	総合
講師	大澤 志郎	日本語教育	文章論	総合
講師	小池 心平		文章論	総合
講師	山中 亮	スポーツ科学	からだの仕組みと運動、身体運動のメカニズム	総合
講師	門福 強樹	分子生物学	健康科学論A、健康科学論B	総合
講師	森田 恭光	スポーツ科学	体育実技(卓球、フットサル、バドミントン、ソフトボール、フライングディスク)、ゴルフⅡ	総合
講師	今野 廣隆	スポーツ科学	体育実技(スキー)	総合
講師	井田 博史	バイオメカニクス	体育実技(バドミントン、テニス基礎、テニス応用、バスケットボール)	総合
講師	村山 光義		体育実技(スキー)	総合
講師	窪田 裕江	英語教授法	English for Science and TechnologyⅠ/Ⅱ	総合
講師	ルビー オガワ	社会学	English for Science and TechnologyⅠ/Ⅱ	総合
講師	小抜 久子	言語学・英語学	English for Science and TechnologyⅠ/Ⅱ	総合
講師	新井 竜治		English for Science and TechnologyⅠ	総合

職名	氏名	専攻分野	担当授業科目	系列
講師	柳澤 順一		English for Science and Technology I/II	総合
講師	川崎 真理子		English Basic Skills I	総合
講師	中村 明美	社会学	English Basic Skills I	総合
講師	伊藤 直子	独文学	ドイツ語 I/II	総合
講師	劉 笑梅	中国文学	中国語 I/II	総合
講師	吳 守鋼	中国思想	中国語 I/II	総合
講師	朴 容琳	社会教育学	韓国語(朝鮮語) I/II	総合
講師	萬羽 ゆり	韓国語教育学		総合
講師	レット・フランソワ グザビエ	教育学	フランス語 I/II	総合
講師	ジェン・アバド フェルナンド	スペイン語教育	スペイン語 I/II	総合
講師	盤若 洋子		Japanese Language I/II	総合
講師	井上 正子		Japanese Language III	総合
講師	奥田 隆	物理学	一般力学 I/II、物理学 I/II	共通
講師	林田 直明	宇宙線物理学	一般力学 I/II、物理学 I	共通
講師	浅井 和美	物理学	一般力学 I/II、物理学 I/II	共通
講師	佐々木 寿彦	物理学	物理学 I、一般力学 I/II	共通
講師	窪川 耕治	生産管理	信頼性工学	共通
講師	佐藤 健		人間工学	共通
講師	本澤 直房	数理物理学	数学 I/演習、数学 II	共通
講師	松浦 啓	応用解析	数学 I/演習、数学 II、解析学 I	共通
講師	河野 真士	偏微分方程式	数学 I/演習、線形代数 II	共通
講師	物部 治徳	解析学	微分方程式、解析学 I	共通
講師	小原 大樹	代数学	線形代数 I/II	共通
講師	高安 亮紀	数値解析	数値解析	共通
講師	木田 一彦		特別活動の研究	教職
講師	小松 幸廣		教育方法・技術論	教職
講師	大平 典男	工業科教育法	工業科指導法1/2	教職
講師	高村 真彦		数学科指導法1/2	教職
講師	神藤 健朗		情報科指導法1/2	教職

2015年度 学修の手引

2015年4月1日発行

編集発行 芝浦工業大学 大宮学事部学生課

〒337-8570 埼玉県さいたま市見沼区深作307

TEL 048-687-5105(ダイヤルイン)

裏表紙の「林檎の木」のレリーフは、21世紀の新しい工学を拓くシステム思考の教育・研究を目指したシステム工学部（現システム理工学部）の完成を記念したものです。科学技術をイメージする「ニュートンの林檎の木」をシステム理工学部のシンボルツリーとして育てています。