

2020

修学案内

香川大学創造工学部

Faculty of Engineering and Design, Kagawa University

はじめに

新入生の皆さん、入学おめでとうございます。

この修学案内は、皆さんが入学してから卒業するまでの、創造工学部における修学の基本的な事項を説明しています。

創造工学部のカリキュラム(教育課程)は、本文にうたわれている香川大学の教育目標に基づきながら、学部や学科として独自に設定した目標を具体化したものです。そして、皆さんが卒業するためには、このカリキュラムにしたがって学部及びコースで定めている卒業に必要な条件(卒業要件)を満たすように授業科目を履修し、その単位を修得しなければなりません。大学全体あるいは創造工学部からは、非常に多くの授業科目が提供されています。ですから、これらの中から、皆さんがどの授業科目をどのように履修すべきかを理解する際に、この修学案内を役立ててください。

このことに加えて、皆さんが、この修学案内に目を通すにあたり、特に理解しておいていただきたい以下のことについて説明します。

① 授業科目の区分

皆さんが受講する授業科目は、大学共通なものとして全学学生を対象に開設される「全学共通科目」と、学部固有なものとして創造工学部の学生を対象に開設される「学部開設科目」に区分されています。さらに、各区分の下には、それぞれの授業科目の内容に応じた区分があります。

「全学共通科目」は主に幸町キャンパスで開講され、皆さんには、この科目に関するほぼすべての卒業要件単位数を、第2年次第1学期までに修得することが望まれます。「学部開設科目」は、科目ごとに受講場所が異なるので注意してください。

② 資格等の取得

卒業要件を満たすために修得すべき授業科目及び修得すべき単位数とは別に、教育職員免許状等の取得については、それぞれが指定する授業科目と単位の修得等の所定の条件を満足することによって、取得することも可能です。

③ キャンパス・アドバイザー制度

各コースには、皆さんのより快適なキャンパス・ライフの手助けができるように、親身な相談相手としてキャンパス・アドバイザー(CA)の教員がおかれています。授業の履修方法、日常生活の悩み事、将来の進路などについて、遠慮なく連絡・相談して、指導や助言を受けてください。

以上のことを念頭において、皆さんには、授業科目の履修手続きまでに、この修学案内をよく読み十分に理解してください。また、この修学案内をいつでも参照できるように、卒業まで大切に保管してください。

はじめに

I. 教育課程

創造工学部の教育目標・ディプロマ・ポリシー(DP)・DPコード・カリキュラム・ポリシー(CP)

1.	学年暦	6
	(1) 学年	6
	(2) 学期	6
	(3) 休業日	6
2.	修業年限及び在学期間等	6
3.	授業科目の構成と卒業要件	7
	(1) 卒業要件単位数	7
	(2) 授業科目の種類	8
	(3) 単位とは	9
4.	全学共通科目について	10
	(1) 全学共通科目の概要	10
	(2) 全学共通科目教育課程表	11
5.	学部開設科目について	13
	(1) 学部開設科目とは	13
	(2) 学部開設科目教育課程表	14
	a) 造形・メディアデザインコース	14
	b) 建築・都市環境コース	16
	c) 防災・危機管理コース	18
	d) 情報システム・セキュリティコース	20
	e) 情報通信コース	22
	f) 機械システムコース	24
	g) 先端マテリアル科学コース	26
6.	創造工学部の英語教育について	28
7.	インターンシップについて	30
8.	他大学との単位互換制度について	31
	(1) 香川県内5大学及び放送大学間単位互換制度	31
	(2) 中国・四国国立大学工学系学部間単位互換制度	31
9.	資格について	32
	教育職員免許状の取得について	32
	一級建築士・二級建築士・木造建築士(受験資格)	32
	測量士・測量士補	32
	施工管理技士(受検に必要な実務経験年数の短縮)	32
	1級・2級舗装施工管理技術者(受検に必要な実務経験年数の短縮)	33
	第一級陸上特殊無線技士・第二級海上特殊無線技士	33
	電気通信主任技術者(試験科目免除)	33
	工事担任者(試験科目免除)	33
10.	コース確定配属について	34
11.	転学部・転コースについて	34
12.	早期卒業について	35
13.	本学大学院への飛び入学制度について	35

	ページ
II. 履修方法	
1. 時間割	39
2. 科目履修のルール	40
(1) 基本ルール	40
(2) 全学共通科目の履修上の注意点	41
(3) 学部開設科目履修上の注意点	42
(4) 他学部・他コースの授業科目を履修するときの注意点	42
3. 創造工学部各コースの概要と履修要領	43
造形・メディアデザインコース	43
建築・都市環境コース	53
防災・危機管理コース	63
情報システム・セキュリティコース	73
情報通信コース	83
機械システムコース	91
先端マテリアル科学コース	101
4. 履修手続について	111
5. 履修制限について	111
(1) 履修制限とは	111
(2) 卒業研究・卒業制作着手の制限	112
6. 試験及び成績評価について	114
(1) 試験の種類	114
(2) 成績評価	115
(3) 受験心得	115
(4) GPAによる成績評価について	117
7. 授業について	118
(1) 休講・補講	118
(2) 授業の欠席について	118
(3) 気象に関する警報の発令等の場合における休講措置について	118
III. その他	
1. キャンパス・アドバイザー制度について	121
2. 学生表彰制度について	122
3. 授業科目名英訳	123
IV. 諸規則	
1. 香川大学創造工学部規程	143
2. 香川大学転学部に関する取扱規則	152
3. 香川大学創造工学部転コースの取扱いに関する申合せ	153
4. 香川大学創造工学部履修科目登録の上限単位数に関する細則	154
5. 香川大学創造工学部早期卒業の認定基準に関する細則	155
6. 香川大学大学院学則第20条第8号に規定する入学資格による 出願の事前審査応募に関する認定審査基準	157
7. 香川大学大学院学則第20条第8号に規定する入学資格による出願の事前 審査応募を認められた者の卒業研究・卒業制作の取扱いについて(申合せ)	160
8. 創造工学部開講科目の読み替え単位認定について(申合せ)	161
9. 香川大学創造工学部情報機器利用上の注意	162
10. 香川大学創造工学部開設科目に係る欠席届取扱要項	165

	ページ
V. 付録	
1. 電気通信関連資格について	169
2. 建築士受験資格について	176

I . 教育課程

香川大学の教育目標は、次のとおりである。

豊かな人間性と高い倫理性の上に、幅広い基礎力と高度な専門知識に支えられた課題探求能力を備え、国際的に活動できる人材を育成する。

- 豊かな人間性・倫理性を備えた人材育成
- 幅広い基礎力と高度な専門性を備えた人材育成
- 国際的に活動できる人材育成

創造工学部の教育理念は、次のとおりである。

教育理念	香川大学創造工学部は、人間とその生活を取り巻く自然に焦点を当て、人間と自然が調和的に共生できる文化・安全・産業の創造を目指し、専門的基礎能力に裏打ちされた幅広い工学のバックグラウンドを持ち、国際社会で尊敬される良き市民としての個性豊かな技術者を育成することを目指します。
------	---

創造工学部のディプロマ・ポリシー(卒業認定・学位授与の方針)は次のとおりである。

香川大学創造工学部では、その教育理念に基づき、工学の基礎と専門分野にかかわる幅広い知識を持ち、技術者相互および社会と適切なコミュニケーションを行うことができ、さまざまなリスクを考慮しつつ、高い倫理観を持って新たな価値を創造することができ、地域を愛し、世界に通用する技術者を育成します。

本学部を卒業し、本学が送り出す学士(工学)・21世紀型市民として身につけるべき能力・態度の到達基準は、次のとおりです。

a. 言語運用能力	<ul style="list-style-type: none"> ● 論理的かつ客観的な文書を作成することができる。 ● 多様な情報を適切に利用し、効果的なプレゼンテーションを行うことができる。 ● 工学的な課題について、基礎的な数理法則を用いて分析することができる。 ● 英語による情報収集能力、コミュニケーション能力を持っている。 ● 国際的視野を持ち、世界標準の科学技術に関する情報を収集できる。
b. 知識・理解	<ul style="list-style-type: none"> ● 自然科学の基礎知識を持ち、その基本原理を理解している。 ● 工学的課題を解決するために必要な工学的基礎知識を修得している。 ● 人間、社会、環境、美などの多角的な視点を備えている。
c. 問題解決・課題探求能力	<ul style="list-style-type: none"> ● 自主的、継続的に学習し、新たな課題を探求することができる。 ● 様々なリスクを把握・抽出し事前に対応策を講じ、想定外の事態にも対応することができる。 ● 専門分野において課題を認識し、多様な制約の下で、専門知識、技術を用いてチームとして問題を検討し、製品と利用者・社会との相互作用的な関わり及びリスク対応を含めた総合的な価値の創造につながる設計(デザイン)を企画、立案し、それを試作評価することができる。

d. 倫理観・社会的責任	<ul style="list-style-type: none"> ● 市民としての社会的責任を自覚して行動することができる。 ● 高い倫理観を持ち、技術者としての社会的役割を担うことができる。
e. 地域理解	<ul style="list-style-type: none"> ● 地域の現状と課題に関心を持ち、自己と関連づけて問題を発見し、探求することができる。

シラバスに記載されているDPコードについて

DPコードは、ディプロマ・ポリシーと各科目との関連付けを表すもので、ディプロマ・ポリシーを示すアルファベット3つと部局コードから構成されている。詳細は以下のとおり。

ディプロマ・ポリシーにおける「a. 言語運用能力」、「b. 知識・理解」、「c. 問題解決・課題探求能力」、「d. 倫理観・社会的責任」、「e. 地域理解」の5項目のうち、重要項目順に1～3項目で構成される。※該当するものが2つ以下の場合、残った部分はxとする。

創造工学部の部局コードは「T」である。

具体例：デザイン概論「cabT」、線形代数「bcxT」

創造工学部のカリキュラム・ポリシー(教育課程編成・実施の方針)は次のとおりである。

ディプロマ・ポリシーに示した人材を育成するために、全学共通科目(32単位以上)と学部開設科目(96単位以上、内訳は、共通科目(14単位以上:その内、倫理1単位、コミュニケーション能力4単位以上、デザイン思考能力4単位以上、リスクマネジメント能力3単位以上)、専門科目(68単位以上)、卒業研究又は卒業制作(8単位)、及び自由科目(6単位以上))から構成される教育課程を編成・実施します。3年次後期より研究室に配属されるためには、3年次前期までに所定の科目を84単位以上修得していることが必要です。卒業要件単位数は128単位以上とします。

ディプロマ・ポリシーの各項目の達成は、以下に示す体系的教育をもって実現します。

a. 言語運用能力	<p>全学共通科目のコミュニケーション科目により基礎となる語学能力向上を図ります。</p> <p>学部開設科目では、「国際コミュニケーションⅠ」「国際コミュニケーションⅡ」において英語によるコミュニケーション能力を向上し、「技術英語」では、科学技術に関する英語運用能力を獲得します。「対人コミュニケーション」において日本語によるプレゼンテーション能力、交渉能力、インタビュー能力等を身につけます。また、「異文化コミュニケーション」では異なる文化的背景を持つ人とのコミュニケーション能力を身につけます。「プログラミング」では基礎的な数理法則を用いて分析する能力を培います。さらに、「海外工学実務Ⅰ」「海外工学実務Ⅱ」では協定校等を通じて海外研修を行い、国際的視野を持ち、世界標準の科学技術に関する知識を身につけます。</p>
b. 知識・理解(21世紀型市民及び学士(工学)として)	<p>基礎となる幅広い視野と知識の獲得のため、1年次に全学共通科目(学問基礎科目、主題B「現代社会の諸課題」)を学びます。工学的課題を解決するための基礎知識として、1、2年次に「微分・積分」、「確率・統計」、「線形代数」、「ベクトル解析」、「フーリエ解析基礎」を学びます。また、人間、社会、環境、美についての多角的視点を養うために、デザイン思考能力科目(「地域とアート」、「色彩学」等)及び多角的思考能力科目(「科学・技術史」、「資源・エネルギー論」、「環境政策」、「地域企業ニーズ</p>

b. 知識・理解(21世紀型市民及び学士(工学)として)	<p>概論」等)を学びます。</p> <p>自然科学の基礎知識を持ちその基本原理を理解するため、及び工学的課題を解決するために必要な知識・技能を修得するため、1年次より系統的に専門科目を履修します。講義形式による知識の獲得と実験・実習形式による技能の修得を組み合わせることで、より総合的な知識の獲得と実践的な知識の理解を達成します。</p>
c. 問題解決・課題探求能力	<p>全学共通科目の主題B「現代社会の諸課題」や大学入門ゼミ、及び学部開設科目の「デザイン概論」、「チームワーキング演習」、「デザイン思考演習」において課題を認識し、多様な制約の下で専門知識、技術を用いてチームとして問題を検討し、製品と利用者・社会との相互作用的な関わりを検討する力を身につけます。また、「ロジカル思考演習」、「リスクマネジメント概論」、「リスクコミュニケーション入門」により、リスクマネジメント能力を身につけます。さらに、各コースで開設される実験・演習において、これらの能力をコースの専門分野に応じて発展させます。</p> <p>3年次後期からは卒業研究又は卒業制作に取り組みます。卒業研究・卒業制作は特定の教員の指導の下で実施され、専門知識、技術を用いて、必要に応じ他者と協力して問題を解決する能力、あるいは制作する能力、そして自主的・継続的に学習し新たな課題を探求する能力を身につけます。これらによって、価値の創造につながる設計(デザイン)を企画、立案し、それを試作評価する能力を身につけます。</p> <p>また、3年次のインターンシップ実習である「工学実務」、4年次のPBL(Project Based Learning)型教育である「産学協創工学」では、地域の官民が抱えている課題を整理し、その解決策を提示することを実践的に行いながら、問題解決・課題探求能力を身につけます。</p>
d. 倫理観・社会的責任	<p>全学共通科目の主題A「人生とキャリア」において21世紀型市民としていかに生きるかを学び、3年次配当の「創造工学倫理」では、技術者としての社会的役割について考える力を養います。</p>
e. 地域理解	<p>全学共通科目の主題C「地域理解」で地域理解への動機づけがなされます。3年次のインターンシップ実習である「工学実務」、4年次のPBL型教育である「産学協創工学」で、実践的な活動を通じて地域を理解します。</p>

以上の学修成果の評価は、基本的に講義科目では修得した知識の理解度で、実験・実習科目では知識を応用できる能力と専門的技術・技能の習熟度で、卒業研究・卒業制作では課題の設定、分析、解決の実践的能力の総合評価で実施し、厳格な成績評価(5段階評価、GPAの活用)で行います。

1. 学年暦

(1) 学 年

学年は、4月1日に始まり、翌年3月31日に終わる。

(2) 学 期

学年は、次の2学期に分ける。

第 1 学 期 4月 1日 ~ 9月30日

第 2 学 期 10月 1日 ~ 翌年3月31日

(第1学期、第2学期は、それぞれ通称「前期」、「後期」と呼ばれる。)

各学期は、前半及び後半に分けることができる。

各学期を、前半及び後半に分けた学期を、それぞれ通称「第1クォーター(第1Q)」、「第2クォーター(第2Q)」、「第3クォーター(第3Q)」、「第4クォーター(第4Q)」と呼ぶ。(授業科目によっては、各クォーター(以下Qと記載)に開講される。)

(3) 休 業 日

休業日は、次のとおりとする。

- ・日曜日及び土曜日
 - ・国民の祝日に関する法律に規定する休日
 - ・大学記念日 10月 1日
 - ・夏季休業 8月 6日 ~ 9月30日
 - ・冬季休業 12月25日 ~ 1月 7日
 - ・春季休業 3月11日 ~ 3月31日
- その他、臨時休業日については、別途掲示等により周知する。

2. 修業年限及び在学期間等

(1) 修業年限

創造工学部における修業年限は、4年である。

(2) 在学期間及び休学

本学の在学期間は、修業年限の2倍を超えることができない。つまり、創造工学部の場合、8年を超えて在学することができない。

病気その他の理由により継続して2月以上修学できない者は、学長の許可を得て、休学することができる。休学は、1年を超えることができない。ただし、特別の理由がある場合は、学長の許可を得て、1年を限度として、引き続き休学することができる。休学期間は、通算して4年を超えることができない。休学期間は、これを在学期間に算入しない。ただし、復学により休学期間が2月に満たないときは、その期間は在学したものとみなす。

(香川大学学則第25条・26条・第61条 参照)

3. 授業科目の構成と卒業要件

(1) 卒業要件単位数

本学部を卒業し、学士(工学)の学位を得るためには、4年以上在学(休学期間は、在学期間に含まない。また、後述の「早期卒業」の場合を除く。)し、以下に掲げる単位数を修得しなければならない。

区 分		卒業要件単位数							
全 学 共 通 科 目	主題科目	主題A	1単位					8単位以上	26単位以上
		主題B	4単位以上						
		主題C-基	1単位						
		主題C-講	(2単位)						
		主題C-実	(2単位)						
	大学入門ゼミ	2単位							
	情報リテラシー	2単位							
	学問基礎科目(文系科目)	4単位以上					8単位以上		
	学問基礎科目(理系科目)	4単位以上							
	健康・スポーツ実技(選択)	(2単位)							
	高度教養教育科目・ 広範教養教育科目(選択)	(4単位)							
	外国語	初修外国語	(1種類)(4単位)						
既修外国語		6単位以上							
小 計	32単位以上								
区 分		創 造 工 学 科							
		造形・ メディアデザイン コース	建築・都市環境 コース	防災・危機管理 コース	情報システム・ セキュリティ コース	情報通信コース	機械システムコース	先端マテリアル科学 コース	
学 部 開 設 科 目	共通科目	倫理	1単位					14単位以上	
		コミュニケーション能力	4単位以上						
		デザイン思考能力	4単位以上						
		リスクマネジメント能力	3単位以上						
	専門科目	数理的基礎能力	2単位以上	8単位以上	4単位以上	6単位以上	4単位以上	6単位以上	10単位以上
		多角的思考能力	3単位以上		2単位以上	2単位以上			
		コース専門科目	60単位以上	60単位以上	62単位以上	58単位以上	60単位以上	50単位以上	
卒業研究・卒業制作		8単位							
自由科目		6単位以上							
小 計		96単位以上							
合 計		128単位以上							

●全学共通科目(「全学共通科目修学案内(教養教育)」を熟読すること。)

幅広い教養と総合的な判断力を培い、豊かな人間性を涵養する(人間的教養の向上)ための授業科目である。

- ・主に、幸町キャンパスで開講される。
- ・創造工学部の学生は、第2年次第1学期までに、ほぼすべての卒業要件単位数を修得することが望ましい。

●学部開設科目

専門家(技術者・研究者)としての知識、技術を身につけるための授業科目である。

(2)授業科目の種類

すべての授業科目は、「必修科目」、「選択科目」及び「自由科目」に分けられる。教育課程は、これらの科目を各年次に配当して編成される。

「必修科目」： 卒業要件として必ず履修してその単位を修得しなければならない授業科目

「選択科目」： 所定の授業科目の中から選択して履修し、所定の単位数を修得しなければならない授業科目

「自由科目」： 一定の範囲の授業科目を自由に選択して修得することができる授業科目

- 全学共通科目の場合： 全学共通科目の教育課程表にある「必修科目」、「選択科目」以外の授業科目及び全学共通科目のうち卒業要件単位数を超えて修得した単位数がこれに当たる。

ただし、主題A、主題C-基については、1単位を超えて修得しても自由科目としては扱われない。大学入門ゼミ、情報リテラシーについては、2単位を超えて修得しても自由科目としては扱われない。

また、主題C-講、主題C-実、健康・スポーツ実技、高度教養教育科目・広範教養教育科目、初修外国語については、それぞれ前頁表中の()内を上限とし、上限を超えて単位を修得しても自由科目としては扱われない。また、学問基礎科目については、同一授業科目にある授業は、卒業要件としては4単位の修得を上限とし、上限を超えて単位を修得しても自由科目としては扱われない(ただし、実験・演習科目は除く)。(41頁 (2)全学共通科目の履修上の注意点を参照)

- 学部開設科目の場合： 創造工学部の学部開設科目、他学部の学部開設科目及び単位互換協定を締結している他大学の授業科目がこれに当たる。自コースの教育課程表に無い授業科目は、1年次の間は履修できないので注意すること。創造工学部の学部開設科目については、卒業要件単位数を超えて修得した単位数を自由科目の単位数として算入することができる。また、他学部の学部開設科目のうち、教育職員免許状取得のための授業科目については、卒業要件単位としての自由科目として取扱わないので、注意すること。

「配当年次」とは： すべての授業科目は、履修すべき年次が定められている。これを、授業科目の「配当年次」と呼ぶ。配当年次に示された年次、若しくはその年次より高い年次で履修すること(配当年次に示された年次より低い年次での履修は認めない)。

(注) 全学共通科目の「自由科目」を、学部開設科目の「自由科目」に算入することはできない。同様に、学部開設科目の「自由科目」を、全学共通科目の「自由科目」に算入することはできない。

(3)単位とは

大学における単位制は、本来、学生の自学自習と授業科目の選択の自由を狙いとするものである。

すべての授業科目には、一定数の「単位」が定められている。授業を履修して、試験等に合格することにより、その授業科目に定められた単位を修得することができる。

(単位の計算方法)

各授業科目の単位の計算方法は、1単位の授業時間を45時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準としている。45時間の学修には、大学での授業時間のほか、教室外で学生が自主的に行う自学自習(予習・復習等)時間も含まれている。

本学部では、以下の基準により単位を計算している。

授業時間割は、2時間(実時間90分)の「校時」を単位として編成している。

- ① 講義は、15時間の授業と教室外での30時間の学修をもって、1単位とする。
- ② 演習・実験及び実習は、30時間の授業と教室外での15時間の学修をもって、1単位とする。
- ③ 卒業研究・卒業制作については、学修の成果及びこれに必要な学修等を考慮して、単位数を定める。

4. 全学共通科目について

(1) 全学共通科目の概要

全学共通科目とは

幅広い教養と総合的な判断力を培い、豊かな人間性を涵養する(人間的教養の向上)ための授業科目であり、主に幸町キャンパスで開講される。

創造工学部の学生は、第2年次第1学期までに、ほぼすべての卒業要件単位数を修得することが望ましい。

主題科目	1つの主題(探求課題)を複数の視点から捉えて、総合的に考えるための集合科目である。複数の授業科目が主題性を明確にした探求課題を軸として1つの主題が編成されている。主題A及び主題C-基からは必ず1単位を修得すること、ただし、1単位を超えて修得しても自由科目としては扱われない。主題Bからは好きな科目を選択することができる。主題Aの1単位、主題C-基の1単位と主題Bを4単位以上取得すること。(主題C-講と主題C-実は、2単位を上限とする)	
大学入門ゼミ	1年次の学生を対象として、担当教員の指導のもとに、少人数(1クラス20~25人)で研究学習するゼミナール形式の授業である。論理的思考力、表現力、批判力を養うことを目的とする。2単位必修。 なお、2単位を超えて修得しても自由科目としては扱われない。	
情報リテラシー	1年次の学生を対象として、情報教育を行う。2単位必修。 なお、2単位を超えて修得しても自由科目としては扱われない	
学問基礎科目	学生自身の関心や、各々の専門との係わりに応じた選択ができる。また、主題科目では包摂できない個別性を学ぶ授業科目であり、専門教育(学部開設科目)の基礎ともなる科目である。 (同一授業科目にある授業は、卒業要件としては、4単位の修得を上限とする。ただし、実験科目は上限から除く) 学問内容により文系科目及び理系科目に分かれており、文系科目から4単位以上、理系科目から4単位以上取得すること。	
健康・スポーツ実技	学生個々の興味や身体的状況に応じたスポーツ種目を通してスポーツが持つ楽しさを理解させ、生涯にわたり自主的に、かつ、継続的に、正しい方法でスポーツ・身体運動ができる能力を養うことを目的とする。(2単位を上限とする)	
高度教養教育科目・広範教養教育科目		
外国語科目	既修外国語 (英語)	高校で学んだことを基本として、より高度で実践的な学力を身につける。
	初修外国語 (ドイツ語・フランス語・ 中国語・韓国語)	新たに第2外国語として基本を身につける。

(2) 全学共通科目教育課程表

授業科目	登録上限 対象外 (注2)	単 位 数	配当年次(注1)												備考	卒業要件単位数				
			1年次				2年次				3年次						4年次			
			前		後		前		後		前		後				前		後	
			1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q			1Q	2Q	3Q	4Q
主 題 科 目																				
主題A		1	◎														1単位			
主題B1		1又は2	○														主題B1～6の うち4単位以上 を修得すること。			
主題B2		1又は2	○																	
主題B3		1又は2	○																	
主題B4		1又は2	○																	
主題B5		1又は2	○																	
主題B6		1又は2	○																	
主題C-基礎		1	◎														1単位			
主題C-講義		1又は2	○														(2単位)			
主題C-実践		2	○														(2単位)			
大学入門ゼミ		2	◎														2単位			
情報リテラシー		2	◎														2単位			
学 問 基 礎 科 目 (注3) (文系科目・理系科目の別)																				
書物との出会い	文系	2	○														(文系科目)4単位以上 (理系科目)4単位以上			
自然科学基礎実験	理系	2	○																	
哲学	文系	2	○																	
論理学	文系	2	○																	
倫理学	文系	2	○																	
芸術	文系	2	○																	
心理学	文系	2	○																	
社会学	文系	2	○																	
教育学	文系	2	○																	
歴史学	文系	2	○																	
文学	文系	2	○																	
言語学	文系	2	○																	
法学	文系	2	○																	
政治学	文系	2	○																	
経済学	文系	2	○																	
経営学	文系	2	○																	
数学	理系	2	☆																	
地学	理系	※	2	☆																
物理学	理系	※	2	☆																
化学	理系	※	2	☆																
生物学	理系	※	2	☆																
地理学	文系又は理系の何れか一方のみ認定	2	○																	
統計学	理系	2	○																	
情報科学	理系	2	×																	
医学	理系	2	○																	
看護学	理系	2	○																	
健康・スポーツ実技																				
健康・スポーツ実技A		●	1	△													(2単位)			
健康・スポーツ実技B		●	1	△													(2単位)			
高度教養教育科目・広範教養教育科目(注4)																				
高度教養主題科目		1又は2	△														(4単位)			
上級英語(Study Abroad)		2	△																	
西洋古典語		1	△																	
広範教養主題科目		1又は2	△																	
初修外国語(外国語科目)																				
ドイツ語 I		2	△														(選択1種類) (4単位)			
ドイツ語 II		2	△																	
フランス語 I		2	△																	
フランス語 II		2	△																	
中国語 I		2	△																	
中国語 II		2	△																	
韓国語 I		2	△																	
韓国語 II		2	△																	
既修外国語(外国語科目)																				
Communicative English I		2	◎														6単位以上			
Communicative English II		2		◎																
Communicative English III		1			◎															
Communicative English IV		1				◎														
既修外国語(外国語科目)																				
Academic English I(注5)		1						△									32単位以上			
Academic English II(注5)		1							△											
合 計																				

- ・主題A、主題C-基礎科目について、1単位を超えて修得した単位は卒業要件単位とは認めない。
- ・大学入門ゼミ、情報リテラシーについて、2単位を超えて修得した単位は卒業要件単位とは認めない。
- ・主題C-講義、主題C-実践は、()内の単位数を上限として卒業要件単位として認める。
なお、防災・危機管理コースについては、主題C-講義の防災リテラシー養成講座(災害を知る)A・B、主題C-実践の防災コンピテンシー養成講座(災害に備える)を必修科目としているので、第1年次に修得すること。
- ・学問基礎科目のうち、地理学は、文系科目又は理系科目の何れか一方の卒業要件として認定する。
- ・健康・スポーツ実技、高度教養教育科目・広範教養教育科目および初修外国語については、()内の単位数を上限として卒業要件単位数26単位内の単位として認定する。

※注意事項(1～5)は、次ページに記載

(注1) ◎:必修科目、☆:選択科目(創造工学部推奨)、○:選択科目、△:自由科目、
×:卒業に必要な単位として認めない科目

- ・配当年次に示された年次、若しくはその年次より高い年次で履修すること(配当年次に示された年次より低い年次での履修は認めない)。
- ・必修科目は、配当年次に示された年次で履修(修得)することが望ましい。
- ・授業科目によっては、開講時期(第1学期、第2学期、第1Q、第2Q、第3Q、第4Q)の変更もあり得るので、各学期の始めに公表される時間割表等に注意すること。

(注2) ●及び※印は、履修科目の登録の上限(24単位)を超えて履修登録できる授業科目。ただし、※印のうち、履修科目の登録の上限(24単位)を超えて履修登録できる授業科目は、実験科目(地学P、物理学P、化学P、生物学P)に限る。通常の講義形式の授業科目(例:物理学Aなど)は、履修科目の登録の上限(24単位)を超えて履修登録できない。

(注3) 学問基礎科目の数学、地学、物理学、化学、生物学は、推奨科目であり、創造工学部学生は、修得することが望ましい。

(注4) 高度教養教育科目・広範教養教育科目の履修要領については、全学共通科目修学案内(教養教育)を参照すること。また、シラバスで「履修可能年次・履修上の注意等」を確認すること(科目によっては、1年次生から履修できない科目もある)。

(注5) Academic English I/IIを履修できるのは、既修外国語の卒業要件単位を既に修得している学生、またはTOEIC670点、実用英検準1級以上等による読み替えでCommunicative English II以上の単位を取得した学生に限られる(全学共通科目の修学案内およびシラバスを参照)。当該科目の標準履修年次は3年となっているが、TOEIC670点、実用英検準1級以上等による読み替えでCommunicative English II以上の単位を取得した学生は、1年次生からの履修も可能である。Academic Englishを修得した場合は、Communicative English III、IVの代わりに卒業要件として認定する。ただし、Academic Englishの履修は2単位を上限とし、IまたはIIを2回重複して履修することはできない。

5. 学部開設科目について

(1) 学部開設科目とは

専門家(技術者・研究者)としての知識、技術を身につけるための授業科目である。

共通科目	倫理	技術者やデザイナーがものづくりにおいて配慮すべき事柄、利用者、同業者への責任等の社会的倫理感を育成する科目である。
	コミュニケーション能力	プロフェッショナル・コミュニケーション能力を育成する科目である。
	デザイン思考能力	審美力、多様性理解力、企画力、プロトタイピング力などを統合したデザイン思考能力を育成する科目である。
	リスクマネジメント能力	様々なリスクを把握・抽出し、事前に対応策を講ずるとともに、想定外の事態にも対応できるリスクマネジメント能力を育成する科目である。
専門科目	数理的基礎能力	数理的基礎能力を育成する科目である。
	多角的思考能力	多角的視点から、工学環境の理解・思索・評価能力を育成する科目である。
	コース専門科目	各コースに応じた高度な専門能力を育成する科目である。
卒業研究・卒業制作		専門分野の能力・課題探求能力・デザイン思考能力・コミュニケーション能力を総合的に育成する科目である。卒業研究においては研究活動、卒業制作においては制作活動による実践によって育成を図る。3年次第2学期から指導教員を選択して(「研究室配属」という。)、卒業までの期間に実施する。ただし、卒業制作については造形・メディアデザインコースのみ選択可能である。
自由科目		学際的な工学技術への対応に向けた幅広い知識の吸収を目的とする科目である。 創造工学部の学部開設科目、他学部の学部開設科目及び単位互換協定を締結している他大学等で開講される授業科目から、学生が自由に選択するものである。ただし、創造工学部の学部開設科目については、卒業要件単位数を超えて修得した単位数を自由科目の単位数として算入することができる。また、他学部の学部開設科目のうち、教育職員免許状取得のための授業科目については、卒業要件単位としての自由科目として扱わないので、注意すること。なお、自コースの教育課程表に無い授業科目は、1年次の間は履修できない。

(2) 学部開設科目教育課程表

a) 造形・メディアデザインコース

前: 第1学期、後: 第2学期、1Q: 第1クォーター、2Q: 第2クォーター、3Q: 第3クォーター、4Q: 第4クォーター

授業科目	卒業研究・卒業制作 若手要件 科目	単 位 数	配当年次																備考	卒業要件単位数
			1年次				2年次				3年次				4年次					
			前	後	前	後	前	後	前	後	前	後	前	後						
共通科目																				
(倫理)																				
創造工学倫理																				1
(コミュニケーション能力)																				1
対人コミュニケーション																				
異文化コミュニケーション																				
国際コミュニケーションⅠ																				
国際コミュニケーションⅡ																				
技術英語																				
海外工学実務Ⅰ																				
海外工学実務Ⅱ																				
(デザイン思考能力)																				
デザイン概論																			★	1
チームワーキング演習																			★	1
地域とアート																			★	1
革新デザイン史																			★	1
インタラクションデザイン																				1
デザイン思考演習																			★	1
色彩学																				1
マルチメディアクリエイティブ入門																				1
人間工学基礎																				1
感性工学																				1
デザインの潮流																				2
(リスクマネジメント能力)																				
リスクマネジメント概論																			★	1
リスクコミュニケーション入門																			★	1
ロジカル思考演習																			★	1
自然災害科学																				1
レジリエンス科学																				1
情報セキュリティ概論																				1
工業と法																				1
産業財産権																				1
専門科目																				
(数理的基礎能力)																				
基礎数学演習																				1
基礎物理学演習																				1
基礎化学演習																				1
微分・積分																				2
線形代数																				2
プログラミング																				2
確率・統計																				2
ベクトル解析																				2
フーリエ解析基礎																				1
数値解析基礎																				1
(多角的思考能力)																				
地域企業ニーズ概論																				1
工学実務																				2
ビジネスモデル概論																				2
科学・技術史																				1
資源・エネルギー論																				1
環境政策																				1
(コース専門科目)																				
平面表現基礎演習																			★	1
立体表現基礎演習A																			★(注4)	1
立体表現基礎演習B																				1
立体表現基礎演習C																			★(注4)	1
デジタルグラフィックス演習																				1
論理回路																				2
計算機入門																				2
WEBデザイン																				1
材料力学入門																				1
線形計画法																				1
生活のデザイン																				1
立体表現演習ⅠA																				1
リスクマネジメント																				2
中級プログラミング																				2
情報数学																				2
インターネットⅠ																				2
構造力学基礎																				1
プロダクト造形演習																				2
コミュニケーションデザイン演習Ⅰ																				2
CADⅠ																				1

前：第1学期、後：第2学期、1Q：第1クォーター、2Q：第2クォーター、3Q：第3クォーター、4Q：第4クォーター

授業科目	卒業研究・卒業制作着手要件科目	単位数	配当年次																備考	卒業要件単位数
			1年次				2年次				3年次				4年次					
			前		後		前		後		前		後		前		後			
			1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q		
(コース専門科目)																				
非線形計画法		1																		
LeanStartup概論		1																		
伝統を生かしたデザイン		1																		
CAD II		1																		
デザイン手法論 I		1																		
近似論		1																		
立体表現演習 I B		1																		
プロダクトデザイン基礎演習		1																		
工業理論		2																		
未来のデザイン		2																		
データ構造とアルゴリズム		2																		
アルゴリズム演習		1																		
インターネット II		2																		
ヒューマンインタフェース I		2																		
ソフトウェア工学		2																		
情報理論		2																		
映像・画像・音声処理技術概論		1																		
センシング I		1																		
プロブレムベースドラーニング		1																		
デザイン手法論 II		1																		
教育工学		1																		
概念展開論		1																		
立体表現演習 II A		1																		
プロダクトデザイン		2																		
プロダクトデザイン演習		1																		
概念展開演習		1																		
情報セキュリティ I		2																		
Webシステム開発		1																		
オブジェクト指向言語		2																		
オブジェクト指向言語演習		1																		
ヒューマンインタフェース II		2																		
ソフトウェアモデリング		2																		
イノベーション・エコシステム形成論		1																		
ロボットデザイン概論		1																		
プロトタイプ演習		1																		
デザインとリスク		1																		
地域社会とコンテンツ		1																		
社会・観光情報デザイン		1																		
フィールドワーキング		1																		
教育メディア		1																		
製品材料学		1																		
文化と情報メディア I		1																		
文化と情報メディア II		1																		
コミュニケーションデザイン演習 II		1																		
サービス工学		1																		
立体表現演習 II B		1																		
プロダクトデザイン演習 II		1																		
人工知能		2																		
非線形最適化法		2																		
ビジネスプラン演習		1																		
サービス・イノベーション創造演習		1																		
設計工学概論		1																		
著作権		1																		
造形・メディアデザインプロジェクトベースドラーニング		3																		
物理学		1																		
化学		1																		
生物学		1																		
地学		1																		
物理学実験		1																		
化学実験		1																		
生物学実験		1																		
地学実験		1																		
工業概論		2																		
職業指導概論 I		2																		
職業指導概論 II		2																		
情報と職業		2																		
情報科教育法 I		2																		
情報科教育法 II		2																		
卒業研究・卒業制作		8																		
卒業研究		8																	(注5)	8単位
卒業制作		8																	(注5)	8単位
自由科目																				6単位以上

(注1) ◎：必修科目、●：選択必修科目、○：選択科目

(注2) ★印の授業科目を第3年次第1学期終了までに修得しなければ、卒業研究・卒業制作着手を認めない。ただし、学部開設科目の共通科目のうち1科目(編入生の場合は2科目)の未修得を認める。

(110頁、II。履修方法「5.履修制限」について(2)卒業研究着手の制限)を参照

(注3) 造形・メディアデザインコースにおいては、学部開設科目の共通科目のうち、デザイン思考能力の卒業要件単位数を超えて修得した単位数をコース専門科目の単位数として算入することができる。

(注4) 卒業研究・卒業制作着手要件として立体表現基礎演習A、立体表現基礎演習Cのいずれかを修得しなければならない。

(注5) 卒業研究・卒業制作のいずれかを修得しなければならない。

(2)学部開設科目教育課程表

b) 建築・都市環境コース

前:第1学期、後:第2学期、1Q:第1クォーター、2Q:第2クォーター、3Q:第3クォーター、4Q:第4クォーター

授業科目	卒業研究 着手要件 科目	単 位 数	配当年次												備考	卒業要件単位数				
			1年次				2年次				3年次						4年次			
			前	後	3Q	4Q	前	後	3Q	4Q	前	後	3Q	4Q			前	後	3Q	4Q
共通科目																				
(倫理)																				
創造工学倫理		1														◎		1単位		
(コミュニケーション能力)																				
対人コミュニケーション		1					○											4単位以上		
異文化コミュニケーション		1						○												
国際コミュニケーションⅠ		1							◎											
国際コミュニケーションⅡ		1								◎										
技術英語		2									◎									
海外工学実務Ⅰ		4										◎					集中			
海外工学実務Ⅱ		2											◎				集中			
(デザイン思考能力)																				
デザイン概論	★	1		◎														4単位以上		
チームワーク演習	★	1	◎	◎	◎	◎											指定されたクォーターで受講すること			
地域とアート		1			○															
革新デザイン史		1				○														
インタラクティブデザイン		1					○													
Web入門		1						○												
デザイン思考演習	★	1					◎													
色彩学		1						○												
マルチメディアクリエイティブ入門		1							○											
人間工学基礎		1								○										
感性工学		1									○									
デザインの潮流		2										○								
産学協創工学		4														○				
(リスクマネジメント能力)																				
リスクマネジメント概論	★	1	◎															3単位以上		
リスクコミュニケーション入門	★	1		◎																
ロジカル思考演習	★	1	◎	◎	◎	◎											指定されたクォーターで受講すること			
自然災害科学		1				○														
レジリエンス科学		1					○													
情報セキュリティ概論		1						○												
工業と法		1								○										
産業財産権		1									○									
専門科目																				
(数理的基礎能力)																				
微分・積分	★	2				◎												8単位以上		
線形代数	★	2				◎														
プログラミング	★	2				◎														
確率・統計		2					○													
ベクトル解析		2						○												
フーリエ解析基礎		1							○											
数値解析基礎		1								○										
(多角的思考能力)																				
地域企業ニーズ概論		1						○											集中	
工学実務		2								○										
ビジネスモデル概論		2									○									
科学・技術史		1										○								
資源・エネルギー論		1											○							
環境政策		1												○						
(コース専門科目)																				
防災危機管理概論		1	○															68単位以上		
災害史		1		○																
建築設計基礎	★	2				◎														
住環境学	★	2				◎														
地震・津波災害科学		2					○													
気象災害科学		2						○												
リスクマネジメント		2							○											
土質力学Ⅰ	★	2								◎										
景観デザイン論		2									◎						※1			
構造力学Ⅰ	★	2									◎									
建設材料学	★	2										◎								
環境工学		2											◎							
測量学	★	2												◎			※1			
測量実習	★	2													◎					
くらしと建設の技術史		2														◎	※1			
建築計画学		2														◎				
建築設計Ⅰ		3														◎				
構造・土質力学演習Ⅰ		2														◎	※2			
地盤災害科学		2														◎				
防災情報科学		2														◎				

前:第1学期、後:第2学期、1Q:第1クォーター、2Q:第2クォーター、3Q:第3クォーター、4Q:第4クォーター

授業科目	卒業研究 着手要件 科目	単 位 数	配当年次												備考	卒業要件単位数				
			1年次				2年次				3年次						4年次			
			前	後	3Q	4Q	前	後	3Q	4Q	前	後	3Q	4Q			前	後	3Q	4Q
(コース専門科目)																				
レジリエンスデザイン		2																		
水資源と水循環の科学		2							○											
水理学Ⅰ		2							◎											
土質力学Ⅱ		2							●									※1		
環境生態学		2							●									※1		
構造力学Ⅱ		2							●									※1		
河川環境マネジメント		2							○											
建築設計Ⅱ		2							○											
水環境マネジメント演習		2							●									※2		
構造・土質力学演習Ⅱ		2							●									※2		
都市環境デザイン概論		1								◎										
空間情報解析学		2								○										
水理学Ⅱ		2							●									※1		
地質工学		2							●									※1		
振動学		2							●									※1		
都市・地域計画学		2							●									※1		
海域環境マネジメント		2							○											
水空間生態学		2							○											
鉄筋コンクリート構造		2							○											
水環境マネジメント実験		2							◎											
地盤工学実験		2							◎											
建築設備		2							○											
環境と都市のリスク		1								◎										
緑化の理論と技術		1								○										
地盤工学		2								○										
構造設計学		2								○										
都市システム再生工学		2								○										
建設環境マネジメント		2								○										
建築・都市環境セミナー		2								○										
コンクリート実験		2								◎										
住環境デザイン演習		2								●								※2		
地震工学		2								○										
建築構法		2								○										
建築法規		1									○									
物理学		1								○								隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
化学		1								○								隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
生物学		1								○								隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
地学		1								○								隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
物理学実験		1								○								隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
化学実験		1								○								隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
生物学実験		1								○								隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
地学実験		1								○								隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
工業概論		2								○								隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
職業指導概論Ⅰ		2								○								隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
職業指導概論Ⅱ		2								○								隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
情報と職業		2								○								隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
情報科教育法Ⅰ		2								○								隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
情報科教育法Ⅱ		2								○								隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
卒業研究・卒業制作																				
卒業研究		8								◎				◎					8単位	
自由科目																			6単位以上	

(注1) ◎:必修科目、●:選択必修科目、○:選択科目

(注2) 「卒業研究着手要件科目」欄における★印の授業科目を第3年次第1学期終了までに修得しなければ、卒業研究の着手を認めない。
ただし、学部開設科目の共通科目のうち1科目(編入生の場合は2科目)、数理的基礎能力のうち1科目及びびコース専門科目のうち1科目の未修得を認める。
(112頁 II.履修方法「5.履修制限について (2)卒業研究着手の制限」を参照)

(注3) 卒業のためには、備考に※1を記載している10科目のうち、5科目(10単位)以上を修得しなければならない。

(注4) 卒業のためには、備考に※2を記載している4科目のうち、3科目(6単位)以上を修得しなければならない。

(2)学部開設科目教育課程表

c) 防災・危機管理コース

前:第1学期、後:第2学期、1Q:第1クォーター、2Q:第2クォーター、3Q:第3クォーター、4Q:第4クォーター

授業科目	卒業研究 着手要件 科目	単 位 数	配当年次																備考	卒業要件単位数
			1年次				2年次				3年次				4年次					
			前	後	3Q	4Q	前	後	3Q	4Q	前	後	3Q	4Q	前	後	3Q	4Q		
共通科目																				
(倫理)																				
創造工学倫理																				1単位
(コミュニケーション能力)																				
対人コミュニケーション																				
異文化コミュニケーション																				
国際コミュニケーションⅠ																				
国際コミュニケーションⅡ																				
技術英語																				
海外工学実務Ⅰ																			集中	
海外工学実務Ⅱ																			集中	
(デザイン思考能力)																				
デザイン概論																			★	1
チームワーキング演習																			★	1
地域とアート																				
革新デザイン史																				
インタラクションデザイン																				
Web入門																				
デザイン思考演習																			★	1
色彩学																				
マルチメディアクリエイティブ入門																				
人間工学基礎																				
感性工学																				
デザインの潮流																				
産学協創工学																				
(リスクマネジメント能力)																				
リスクマネジメント概論																			★	1
リスクコミュニケーション入門																			★	1
ロジカル思考演習																			★	1
自然災害科学																				
レジリエンス科学																				
情報セキュリティ概論																				
工業と法																				
産業財産権																				
専門科目																				
(数理的基礎能力)																				
基礎数学演習																				
基礎物理学演習																				
基礎化学演習																				
微分・積分																				
線形代数																				
プログラミング																			★	2
確率・統計																				
ベクトル解析																				
フーリエ解析基礎																				
数値解析基礎																				
(多角的思考能力)																				
地域企業ニーズ概論																				
工学実務																				
ビジネスモデル概論																				
科学・技術史																				
資源・エネルギー論																				
環境政策																				
(コース専門科目)																				
防災危機管理概論																			★	1
災害史																			★	1
計算機入門																				
WEBデザイン																				
線形計画法																				
地震・津波災害科学																			★	2
気象災害科学																			★	2
リスクマネジメント																			★	2
防災ボランティア講座																			★	2
リスクマネジメント演習 (防災・危機管理コース)																			★	1
中級プログラミング																				
情報数学																				
インターネットⅠ																				
オペレーティング・システム																				
土質力学Ⅰ																				
構造力学Ⅰ																				
測量学																				
測量実習																				
構造・土質力学演習Ⅰ																				
非線形計画法																				

前:第1学期、後:第2学期、1Q:第1クォーター、2Q:第2クォーター、3Q:第3クォーター、4Q:第4クォーター

授業科目	卒業研究 着手要件 科目	単 位 数	配当年次																備考	卒業要件単位数
			1年次				2年次				3年次				4年次					
			前	後	3Q	4Q	前	後	1Q	2Q	前	後	1Q	2Q	前	後	1Q	2Q		
(コース専門科目)																				
ビッグデータ解析		2																		
地盤災害科学		2																		
防災情報科学		2																		
レジリエンスデザイン		2																		
防災ボランティア実習		2																		
被害想定と防災計画		2																		
データ構造とアルゴリズム		2																		
アルゴリズム演習		1																		
ヒューマンインタフェース I		2																		
データベース		2																		
ソフトウェア工学		2																		
情報理論		2																		
水理学 I		2																		
土質力学 II		2																		
構造力学 II		2																		
河川環境マネジメント		2																		
水環境マネジメント演習		2																		
構造・土質力学演習 II		2																		
経営危機管理マネジメント		1																		
空間情報解析学		2																		
災害行動と被災者支援		2																		
空間情報解析演習		1																		
信頼性工学		2																		
信頼性工学演習		1																		
情報セキュリティ I		2																		
Webシステム開発		1																		
水理学 II		2																		
地質工学		2																		
振動学		2																		
地震工学		2																		
海城環境マネジメント		2																		
危機管理の実務		2																		
災害・危機管理と法		1																		
サービス工学		1																		
地域・国際活動論		2																		
復旧・復興デザイン		2																		
災害調査法		2																		
危機管理実習		2																		
数値シミュレーション		2																		
事業継続マネジメント		2																		
防災危機管理セミナー		2																		
人工知能		2																		
地盤工学		2																		
物理学		1																		
化学		1																		
生物学		1																		
地学		1																		
物理学実験		1																		
化学実験		1																		
生物学実験		1																		
地学実験		1																		
工業概論		2																		
職業指導概論 I		2																		
職業指導概論 II		2																		
情報と職業		2																		
情報科教育法 I		2																		
情報科教育法 II		2																		
卒業研究・卒業制作																				
卒業研究		8																		8単位
自由科目																				6単位以上

(注1) ◎:必修科目、○:選択科目

(注2) ★印の授業科目を第3年次第1学期終了までに修得しなければ、卒業研究着手を認めない。
ただし、学部開設科目の共通科目のうち1科目(編入生の場合は2科目)及び専門科目のうち1科目の未修得を認める。
(112頁 II.履修方法「5.履修制限について(2)卒業研究着手の制限」を参照)

(注3) 防災・危機管理コースにおいては、学部開設科目の共通科目のうち、リスクマネジメント能力の卒業要件単位数を超えて修得した単位数をコース専門科目の単位数として算入することができる。

(2) 学部開設科目教育課程表

d) 情報システム・セキュリティコース

前: 第1学期、後: 第2学期、1Q: 第1クォーター、2Q: 第2クォーター、3Q: 第3クォーター、4Q: 第4クォーター

授業科目	卒業研究着手要件科目	単位数	配当年次																備考	卒業要件単位数
			1年次				2年次				3年次				4年次					
			前	後	3Q	4Q	前	後	3Q	4Q	前	後	3Q	4Q	前	後	3Q	4Q		
共通科目																				
(倫理)																				
創造工学倫理		1																		1単位
(コミュニケーション能力)																				
対人コミュニケーション		1					○													4単位以上
異文化コミュニケーション		1						○												
国際コミュニケーションⅠ		1							◎											
国際コミュニケーションⅡ		1								◎										
技術英語		2								◎										
海外工学実務Ⅰ		4								◎									集中	
海外工学実務Ⅱ		2								◎									集中	
(デザイン思考能力)																				
デザイン概論	★	1	◎																	4単位以上
チームワーキング演習	★	1	◎	◎	◎	◎													指定されたクォーターで受講すること	
地域とアート		1				○														
革新デザイン史		1				○														
インタラクションデザイン		1				○														
デザイン思考演習	★	1				◎														
色彩学		1				○														
マルチメディアクリエイティブ入門		1				○														
人間工学基礎		1				○														
感性工学		1						○												
デザインの潮流		2								○										
産学協創工学		4														○				
(リスクマネジメント能力)																				
リスクマネジメント概論	★	1			◎															3単位以上
リスクコミュニケーション入門	★	1			◎															
ロジカル思考演習	★	1	◎	◎	◎	◎													指定されたクォーターで受講すること	
自然災害科学		1			○															
レジリエンス科学		1			○															
工業と法		1								○										
産業財産権		1								○										
専門科目																				
(数理的基礎能力)																				
基礎数学演習		1		○																6単位以上
微分・積分		2			○															
線形代数		2			○															
プログラミング	★	2			◎															
確率・統計	★	2					◎													
ベクトル解析	★	2					○													
フーリエ解析基礎		1					○													
(多角的思考能力)																				
地域企業ニーズ概論		1						○												2単位以上
工学実務		2								○									集中	
ビジネスモデル概論		2								○										
科学・技術史		1									○									
資源・エネルギー論		1										○								
環境政策		1											○							
(コース専門科目)																				
情報システム・セキュリティ概論	★	1	◎																	68単位以上
情報システム工学	★	1		◎																
計算機入門	★	2			◎															
論理回路	★	2			◎															
WEBデザイン	★	1					◎													
線形計画法	★	1					◎													
中級プログラミング	★	2					◎													
情報数学	★	2					◎													
インターネットⅠ	★	2					◎													
オペレーティング・システム	★	2					◎													
非線形計画法		1					○													
ビッグデータ解析		2								○										
レジリエンスデザイン		2									○									
データ構造とアルゴリズム		2										○								
アルゴリズム演習		1											○							
ヒューマンインタフェースⅠ		2												○						
データベース		2													○					
ソフトウェア工学		2														○				
ソフトウェア工学演習		1															○			
情報理論		2																◎		

前:第1学期、後:第2学期、1Q:第1クォーター、2Q:第2クォーター、3Q:第3クォーター、4Q:第4クォーター

授業科目	卒業研究着手要件科目	単位数	配当年次																備考	卒業要件単位数	
			1年次				2年次				3年次				4年次						
			前	後	前	後	前	後	前	後	前	後	前	後	前	後					
1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q						
(コース専門科目)																					
インターネットII		2																			
グラフ理論		1																			
信頼性工学		2																			
信頼性工学演習		1																			
情報セキュリティI		2																			
Webシステム開発		1																			
オブジェクト指向言語		2																			
オブジェクト指向言語演習		1																			
ソフトウェアモデリング		2																			
ソフトウェアモデリング演習		1																			
ヒューマンインタフェースII		2																			
情報システム・セキュリティ実験I	★	2																			
数値解析(情報通信コース)		2																			
オートマン		1																			
サービス工学		1																			
数値シミュレーション		2																			
情報セキュリティII		2																			
情報セキュリティ演習		1																			
人工知能		2																			
コンプライア		2																			
ソフトウェアリスク管理		2																			
情報システムリスクマネジメント演習		1																			
情報システム・セキュリティ実験II		2																			
著作権		1																			
プロジェクトとリスク管理		1																			
情報関連法規		1																			
物理学		1																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。		
化学		1																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。		
生物学		1																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。		
地学		1																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。		
物理学実験		1																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。		
化学実験		1																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。		
生物学実験		1																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。		
地学実験		1																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。		
工業概論		2																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。		
職業指導概論I		2																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。		
職業指導概論II		2																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。		
情報と職業		2																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。		
情報科教育法I		2																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。		
情報科教育法II		2																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。		
卒業研究・卒業制作																					
卒業研究		8																		8単位	
自由科目																				6単位以上	

(注1) ◎:必修科目、○:選択科目

(注2) ★印の授業科目を第3年次第1学期終了までに修得しなければ、卒業研究着手を認めない。

ただし、学部開設科目の共通科目のうち1科目(編入生の場合は2科目)及び専門科目のうち、情報システム・セキュリティ概論と情報システム・セキュリティ実験Iを除く、1科目の未修得を認める。(112頁 II.履修方法「5.履修制限について (2)卒業研究着手の制限」を参照)

(2)学部開設科目教育課程表

e) 情報通信コース

前: 第1学期、後: 第2学期、1Q: 第1クォーター、2Q: 第2クォーター、3Q: 第3クォーター、4Q: 第4クォーター

授業科目	卒業研究着手要件科目	単位数	配当年次												備考	卒業要件単位数
			1年次			2年次			3年次			4年次				
			前	後		前	後		前	後		前	後			
共通科目																
(倫理)																
創造工学倫理																1単位
(コミュニケーション能力)																
対人コミュニケーション																
異文化コミュニケーション																
国際コミュニケーションⅠ																
国際コミュニケーションⅡ																4単位以上
技術英語																
海外工学実務Ⅰ																集中
海外工学実務Ⅱ																集中
(デザイン思考能力)																
デザイン概論															★	1
チームワーキング演習															★	1
地域とアート																
革新デザイン史																
インタラクションデザイン																
Web入門																
デザイン思考演習															★	1
色彩学																
マルチメディアクリエイティブ入門																
人間工学基礎																
感性工学																
デザインの潮流																
産学協創工学																
(リスクマネジメント能力)																
リスクマネジメント概論															★	1
リスクコミュニケーション入門															★	1
ロジカル思考演習															★	1
自然災害科学																
レジリエンス科学																
情報セキュリティ概論																
工業と法																
産業財産権																
指定されたクォーターで受講すること																3単位以上
専門科目																
(数理的基礎能力)																
基礎数学演習																1
微分・積分															★	2
線形代数																2
プログラミング															★	2
確率・統計																2
ベクトル解析																2
(多角的思考能力)																
地域企業ニーズ概論																1
工学実務																2
ビジネスモデル概論																2
科学・技術史																1
資源・エネルギー論																1
環境政策																1
集中																
(コース専門科目)																
数値演習																1
計算機入門																2
論理回路															★	2
線形計画法																1
グラフ理論																1
中級プログラミング																2
情報数学																2
インターネットⅠ																2
電気回路Ⅰ(情報通信コース)															★	2
電気回路演習Ⅰ															★	1
非線形計画法																1
情報通信概論															★	1
ビッグデータ解析																2
レジリエンスデザイン																2
ヒューマンインタフェースⅠ																2
情報理論																2
インターネットⅡ																2
電磁気学Ⅰ(情報通信コース)																2
電磁気学演習Ⅰ																1
電子回路Ⅰ(情報通信コース)																2
信号解析																2

前:第1学期、後:第2学期、1Q:第1クォーター、2Q:第2クォーター、3Q:第3クォーター、4Q:第4クォーター

授業科目	卒業研究着手要件科目	単位数	配当年次												備考	卒業要件単位数					
			1年次				2年次				3年次							4年次			
			前	後	前	後	前	後	前	後	前	後	前	後							
(コース専門科目)																					
センシング I		1								○											
センシング II		1								○											
信頼性工学		2																			
信頼性工学演習		1								○											
情報セキュリティ I		2								○											
ヒューマンインタフェース II		2								○											
数値解析(情報通信コース)		2								○											
電気回路 II		2								○											
電磁気学 II(情報通信コース)		2								○											
電気電子計測		2								○											
電子回路 II		2								○											
デジタル信号処理		2								○											
情報通信実験 I	★	2								◎								集中			
電気通信法規		2								◎											
情報通信デザイン演習		1								◎											
数値シミュレーション		2								○											
人工知能		2								○											
非線形最適化法		2								○											
電波・応用工学		2								○											
光通信システム工学		2								○											
通信工学		2								○											
情報通信実験 II		2								◎											
情報通信リスクマネジメント演習		1								◎											
半導体工学		2								○											
電力工学		1								○											
光デバイス工学		1								○											
情報通信システム		2								○											
固体物理学 I		2								○											
電気電子CAD		1								○											
物理学		1								○											
化学		1								○											
生物学		1								○											
地学		1								○											
物理学実験		1								○											
化学実験		1								○											
生物学実験		1								○											
地学実験		1								○											
工業概論		2								○											
職業指導概論 I		2								○											
職業指導概論 II		2								○											
情報と職業		2								○											
情報科教育法 I		2								○											
情報科教育法 II		2								○											
卒業研究・卒業制作																					
卒業研究		8								◎									8単位		
自由科目																			6単位以上		

(注1) ◎:必修科目、○:選択科目

(注2) ★印の授業科目を第3年次第1学期終了までに修得しなければ、卒業研究着手を認めない。

ただし、学部開設科目の共通科目うち1科目(編入生の場合は2科目)及び専門科目のうち、情報通信実験 I を除く1科目(電気回路 I と電気回路演習 I はまとめて1科目とみなす)の未修得を認める。
(112頁 II. 履修方法「5. 履修制限について (2)卒業研究着手の制限」を参照)

(2)学部開設科目教育課程表

f) 機械システムコース

前:第1学期、後:第2学期、1Q:第1クォーター、2Q:第2クォーター、3Q:第3クォーター、4Q:第4クォーター

授業科目	卒業研究 着手要件 科目	単 位 数	配当年次																備考	卒業要件単位数
			1年次				2年次				3年次				4年次					
			前	後	3Q	4Q	前	後	3Q	4Q	前	後	3Q	4Q	前	後	3Q	4Q		
共通科目																				
(倫理)																				
創造工学倫理																				1
(コミュニケーション能力)																				
対人コミュニケーション																				1
異文化コミュニケーション																				1
国際コミュニケーションⅠ																				1
国際コミュニケーションⅡ																				1
技術英語																				2
海外工学実務Ⅰ																				4
海外工学実務Ⅱ																				2
(デザイン思考能力)																				
デザイン概論																			★	1
チームワーキング演習																			★	1
地域とアート																				1
革新デザイン実																				1
インタラクションデザイン																				1
Web入門																				1
デザイン思考演習																			★	1
色彩学																				1
マルチメディアクリエイティブ入門																				1
感性工学																				1
デザインの潮流																				2
産学協創工学																				4
(リスクマネジメント能力)																				
リスクマネジメント概論																			★	1
リスクコミュニケーション入門																			★	1
ロジカル思考演習																			★	1
自然災害科学																				1
レジリエンス科学																				1
情報セキュリティ概論																				1
工業と法																				1
産業財産権																				1
専門科目																				
(数理的基礎能力)																				
微分・積分																			★	2
線形代数																			★	2
プログラミング																			★	2
確率・統計																			★	2
ベクトル解析																				2
(多角的思考能力)																				
地域企業ニーズ概論																				1
工学実務																				2
ビジネスモデル概論																				2
科学・技術史																				1
資源・エネルギー論																				1
環境政策																				1
(コース専門科目)																				
機械システム実験・実習Ⅰ																			★	2
機械工学史																				1
材料力学Ⅰ(機械システムコース)																			★	2
2次元製図																			★	2
機械システム実験・実習Ⅱ																			★	2
フーリエ変換・ラプラス変換																			★	2
電気回路Ⅰ(機械システムコース)																			★	2
計測工学																			★	2
材料力学Ⅱ																			★	2
工業力学																			★	2
機械材料																			★	2
基礎加工学																			★	2
失敗学演習																			★	1
機械システム実験・実習Ⅲ																			★	2
数値解析(機械システムコース)																				2
システム制御																				2
光学(機械システムコース)																				2
弾性力学																				2
メカニズム																				2
熱力学(機械システムコース)																				2

前:第1学期、後:第2学期、1Q:第1クォーター、2Q:第2クォーター、3Q:第3クォーター、4Q:第4クォーター

授業科目	卒業研究 着手要件 科目	単 位 数	配当年次												備考	卒業要件単位数				
			1年次				2年次				3年次						4年次			
			前	後	3Q	4Q	前	後	3Q	4Q	前	後	3Q	4Q			前	後	3Q	4Q
(コース専門科目)																				
機械要素		2																		
鍛造加工		2																		
3次元製図		2																		
電子回路Ⅰ(機械システムコース)		2																		
ロボット工学		2																		
フィードバック制御		2																		
電磁気学Ⅱ(機械システムコース)		2																		
構造解析		2																		
機械力学Ⅰ		2																		
伝熱工学		2																		
流体力学Ⅰ		2																		
設計工学		2																		
精密加工		2																		
機能設計工学		2																		
機能実工学演習		1																		
人間工学		2																		
現代制御		2																		
画像処理		2																		
機械力学Ⅱ		2																		
流体力学Ⅱ		2																		
固体物理入門		2																		
機械設計		2																		
物理学		1																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
化学		1																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
生物学		1																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
地学		1																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
物理学実験		1																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
化学実験		1																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
生物学実験		1																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
地学実験		1																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
工業概論		2																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
職業指導概論Ⅰ		2																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
職業指導概論Ⅱ		2																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
情報と職業		2																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
情報科教育法Ⅰ		2																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
情報科教育法Ⅱ		2																隔年・集中	卒業要件単位数に含めない。	
卒業研究・卒業制作																				
卒業研究		8																	8単位	
自由科目																			6単位以上	

(注1) ◎:必修科目、○:選択科目

(注2) ★印の授業科目を第3年次第1学期終了までに修得しなければ、卒業研究着手を認めない。

ただし、学部開設科目の共通科目のうち1科目(編入生の場合は2科目)及び専門科目のうち機械システム実験・実習Ⅰ～Ⅲを除く2科目の未修得を認める。

(112頁 Ⅱ.履修方法「5.履修制限について (2)卒業研究着手の制限」を参照)

(2)学部開設科目教育課程表

g) 先端マテリアル科学コース

授業科目	卒研着手要件科目	単位数	配当年次																備考	卒業要件単位数
			1年次				2年次				3年次				4年次					
			1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q		
共通科目																				
(倫理)																				
創造工学倫理																			1単位	
(コミュニケーション能力)																				
対人コミュニケーション																				
異文化コミュニケーション																				
国際コミュニケーションⅠ																				
国際コミュニケーションⅡ																				
技術英語																				
海外工学実務Ⅰ																		集中		
海外工学実務Ⅱ																		集中		
(デザイン思考能力)																				
デザイン概論																		★※1	1	
チームワーキング演習																		★※1	1	
地域とアート																				
革新デザイン史																				
インタラクションデザイン																				
Web入門																				
デザイン思考演習																		★※1	1	
色彩学																				
マルチメディアクリエイティブ入門																				
人間工学基礎																				
感性工学																				
デザインの潮流																				
産学協創工学																				
(リスクマネジメント能力)																				
リスクマネジメント概論																		★※1	1	
リスクコミュニケーション入門																		★※1	1	
ロジカル思考演習																		★※1	1	
自然災害科学																				
レジリエンス科学																				
情報セキュリティ概論																				
工業と法																				
産業財産権																				
専門科目																				
(数理的基礎能力)																				
基礎数学演習																		★※2	1	
基礎物理学演習																		★※2	1	
基礎化学演習																		★※2	1	
微分・積分																		★※2	2	
線形代数																		★※2	2	
プログラミング																				
確率・統計																				
ベクトル解析																		★※2	2	
フーリエ解析基礎																				
数値解析基礎																				
(多角的思考能力)																				
地域企業コース概論																				
工学実務																				
ビジネスモデル概論																				
科学・技術史																				
資源・エネルギー論																				
環境政策																				
(コース専門科目)																				
工業材料概論Ⅰ																		★※2	2	
計算機入門																				
工業材料概論Ⅱ																		★※2	2	
データ解析・数値計算演習																		★※2	1	
無機化学Ⅰ																		★※2	2	
有機化学Ⅰ																		★※2	2	
電磁気学Ⅰ(先端マテリアル科学コース)																		★※2	2	
力学																		★※2	2	
材料力学Ⅰ(先端マテリアル科学コース)																		★※2	2	
熱力学(先端マテリアル科学コース)																		★※2	2	
先端マテリアル科学実験Ⅰ																		★※2	1	
ビッグデータ解析																				
電子回路Ⅰ(情報通信コース)																				
塑性加工																				
無機化学Ⅱ																				
有機化学Ⅱ																				
材料組織学Ⅰ																				
量子力学Ⅰ																				
電磁気学Ⅱ(先端マテリアル科学コース)																				
統計力学																				

前:第1学期、後:第2学期、1Q:第1クォーター、2Q:第2クォーター、3Q:第3クォーター、4Q:第4クォーター

授業科目	卒業着手要件科目	単位数	配当年次												備考	卒業要件単位数	
			1年次			2年次			3年次			4年次					
			前	後	4Q	前	後	4Q	前	後	4Q	前	後	4Q			
(コース専門科目)																	
固体力学入門		2						○									
先端マテリアル科学実験Ⅱ	★※1	3						◎									
先端マテリアル科学演習Ⅰ	★※1	1						◎									
信頼性工学		2												○			
精密加工		2												○			
固体物理学Ⅰ		2						◎									
応用電気電子回路		2						◎									
量子力学Ⅱ		2						○									
流体力学入門		2						○									
物理化学		2						○									
生物工学入門		2						○									
材料強度学Ⅰ		2						○									
光学(先端マテリアル科学コース)		2						○									
環境分析化学		2						○									
先端マテリアル科学実験Ⅲ	★※1	3						◎									
先端マテリアル科学演習Ⅱ	★※1	1						◎									
先端マテリアル科学特別講義	★※1	2						◎									
マテリアルデザイン演習		1						◎									
固体物理学Ⅱ		2						○									
高分子合成化学		2						○									
材料強度学Ⅱ		2						○									
半導体工学		2						○									
材料組織学Ⅱ		2						○									
構造材料プロセス		2						○									
無機工業材料		2						○									
生物環境材料		2						○									
先端マテリアル科学演習Ⅲ		1						◎									
マテリアルリスクマネジメント演習		1						◎									
光材料物性		1												○			
電子材料物性		1												○			
材料強度学Ⅲ		1												○			
トライボロジー入門		1												○			
高分子科学		1												○			
量子化学		1												○			
エネルギー化学		1												○			
材料組織制御学		1												○			
構造材料リスク評価設計		1												○			
先端物質電磁気学		1												○			
物理学		1							○								
化学		1							○								
生物学		1							○								
地学		1							○								
物理学実験		1							○								
化学実験		1							○								
生物学実験		1							○								
地学実験		1							○								
工業概論		2							○								
職業指導概論Ⅰ		2							○								
職業指導概論Ⅱ		2							○								
情報と職業		2							○								
情報科教育法Ⅰ		2							○								
情報科教育法Ⅱ		2							○								
卒業研究・卒業制作																	
卒業研究		8							◎					◎			
自由科目																	6単位以上

(注1) ◎:必修科目、○:選択科目

(注2) ★※1印の授業科目を第3年次第1学期終了までに修得しなければ、卒業研究着手を認めない。ただし、学部開設科目の共通科目のうち1科目(編入生の場合は2科目)の未修得を認める。

★※2印の授業科目を第3年次第1学期終了までに8科目以上修得しなければ、卒業研究着手を認めない。

(112頁 II. 履修方法「5. 履修制限について (2)卒業研究着手の制限」を参照)

6. 創造工学部の英語教育について

英語は世界標準語として位置付けられ、世界の各地域での英語教育が飛躍的に増強されている。このような流れの中で、英語教育は大学教育評価の主要な指標として取り入れられてきている。英語の素養のない学生は高等教育修了者として認められない状況となりつつあり、日本でも工学教育の国際カリキュラム化が議論されている。

本学部では、英語教育に関する系統的カリキュラムを編成している。本学部における英語教育の柱は、TOEIC TEST を中心とした教育及び工学専門教育に役立つ英語の教育である。

すなわち、次ページの表に示すように、

1. 一般的な英語構文の理解と語彙の増加を目指す科目
全学共通科目「Communicative English I・II・III・IV」
2. コミュニケーション能力を高める科目
全学共通科目「Academic English I・II」
創造工学部開設科目「国際コミュニケーション I・II」
創造工学部開設科目「異文化コミュニケーション」
3. 研究に必要な英語能力を高める科目
創造工学部開設科目「技術英語」

から成っている。それぞれの授業目的は明確に示されているので、自覚的に取り組むことが重要である。

また、香川大学大学院工学研究科の大学院入試には直近 2 年以内の TOEIC TEST のスコアシートが必要となる。授業によっては TOEIC TEST の成績によってクラス編成が決まるものもある。この他にも時間外の英語クラスなどが有志により運営されている。

さらに、英語以外の、ドイツ語、フランス語、中国語、韓国語(これらの4か国語は全学共通科目の初修外国語として開講されている)などを履修することは、それぞれの国の文化を理解する上で重要である。創造工学部は中国、台湾、タイ、韓国、ネパール、フランス、ドイツ、フィンランド、スウェーデン、アメリカの大学と学術研究交流協定を結んでいる。学生諸君をこれらの国の大学や企業に留学生やインターンシップ学生として派遣する制度も整備している。派遣されるときには現地の言葉を少しでも理解しておくことは有意義であり、受入大学等もそれを望んでいる。

創造工学部の外国語関連授業科目カリキュラム

授業科目		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	
		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q
全学共通科目																	
初修外国語 (ドイツ語・フランス語・中国語・韓国語)		○(2)		○(2)													
英 語	Communicative English I	◎(2)															
	Communicative English II			◎(2)													
	Communicative English III					◎(1)											
	Communicative English IV							◎(1)									
	Academic English I ※									○(1)							
	Academic English II ※											○(1)					
創造工学部開設科目																	
コミュニケーション能力	国際コミュニケーション I							◎(1)									
	国際コミュニケーション II									◎(1)							
	異文化コミュニケーション							○(1)									
	技術英語									○(2)							
多角的思考能力	海外工学実務 I									○(4)							
	海外工学実務 II									○(2)							
その他																	
専門英語とプレゼンテーション学習												●		●		●	

注: ◎:必修、○:選択、()内:単位数、●:卒業研究・卒業制作

※: TOEIC670点、実用英検準1級以上等による読み替えで Communicative English II 以上の単位を取得した学生は、1年次生からの履修も可能である。

7. インターンシップについて

学生が在学中に、企業等において自らの専攻や将来のキャリアに関連した就業体験(いわゆる「インターンシップ」)を行うことにより、学習意欲の喚起、自立心・責任感や高い職業意識の育成を目的として実施する。

(1) 授業科目の位置づけ

以下のように、正規の授業科目として単位認定を行う。

授業科目名	単位数	配当年次	必修・選択
工学実務	2単位	3年次	選択
海外工学実務 I	4単位	3年次	選択
海外工学実務 II※	2単位	3年次	選択

※海外工学実務 II は、派遣期間が8週間以上となる場合に海外工学実務 I に加えて成績認定されるため、単独での履修はできないので注意すること。

(2) 内 容

国内外の企業及び公共機関等の実際の業務を体験し、工学の意味や役割を理解する。実習は、自らの専攻、将来のキャリアに関連した機関を選択し、主に夏季休業期間中に実施する。実習終了後は、レポートを提出する。効果的な実習になるよう事前指導を行うほか、実施報告会を開催し、事後指導を行う。

(3) 実施計画

概要は、以下のとおりである。詳細については、別途掲示等により周知する。

① 時期・期間

- ・ 第3年次の夏季休業期間(主に8～9月)
※国外については、実習先の都合等により夏季休業期間以外の時期になることもある。
- ・ 実習期間は2週間(実働10日間)以上とする。
※国外については、約3～4ヶ月

② 実習先の決定

- ・ 国内については、毎年6～7月頃に実習企業等のリストを公表し、実習希望者の募集を行う。実習先は、7月頃に決定される。自らインターネット等で実習企業等を探しても良い。ただし、必ず結果を届けなければならない。
- ・ 国外については、実施前年度の12～1月頃に公募を行い、学業成績、英語等の国際コミュニケーション能力について審査し、派遣候補者が決定される。

8. 他大学との単位互換制度について

単位互換制度とは、単位互換協定校の授業科目を履修し、そこで修得した単位を、所属する大学の単位として認定しようとするものである。

本学部には、以下の単位互換制度がある。

(1) 香川県内5大学及び放送大学間単位互換制度

香川県内5大学(香川大学、高松大学、四国学院大学、香川県立保健医療大学、徳島文理大学)及び放送大学との間で単位を互換する制度である。

募集予定時期:前期分(4月頃)、後期分(9月頃)

(2) 中国・四国国立大学工学系学部間単位互換制度

鳥取大学、島根大学、岡山大学、広島大学、山口大学、徳島大学、愛媛大学の各工学系学部及び本学部の間で単位を互換する制度である。

これらの制度は、大学間相互の交流と協力を促し、教育内容の充実を図ることを目的としている。参加大学の特色ある授業科目や本学に無いユニークな授業科目が提供されており、自分の関心や興味に応じて、受講することも可能である。

各大学から単位互換科目として提供される授業科目を履修し、修得した単位は、本学部の卒業要件単位(原則として「自由科目」)として認定される。受講者の募集や履修手続等の詳細については、事前に学務係へ問い合わせること。

9. 資格について

教育職員免許状の取得について

教育職員免許状の取得については、別途ガイダンスを実施(4月上旬頃)し、詳しい資料等を配布する。実施時期等は、別途掲示等により周知する。

(教育職員免許状の概要)

- 大学(短期大学)及び高等専門学校を除くすべての国公私立学校の教育職員(常勤、非常勤を問わない。)となるためには、それぞれ相当の教育職員免許状を有しなければならない。
- 教育職員免許状を希望する者は、「教育職員免許法」、「教育職員免許法施行規則」等の定めるところにより、大学において所定の単位を修得しなければならない。
- 創造工学部で取得できる教育職員免許状の種類は、以下のとおりである。所属するコースによっては、修業年限での教育職員免許状取得が難しい教科がある。

教育職員免許状(教科の種類)
高等学校教諭一種免許状(理科)
高等学校教諭一種免許状(情報)
高等学校教諭一種免許状(工業)

一級建築士・二級建築士・木造建築士(受験資格)

建築・都市環境コースの開講科目のうち、指定科目に関して所定の単位を修得しなければ、建築士試験の受験資格が与えられない。指定科目で最低40単位を修得した者には、卒業後すぐに二級建築士・木造建築士の受験資格が与えられる。指定科目で最低60単位を修得し、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(建築実務)の経験を2年以上経た者には、一級建築士の受験資格が与えられる。ただし、指定科目を修めて本学大学院を修了した者は、受験に必要な建築実務の経験年数を短縮することができる。実務経験の年数によって受験資格に必要な修得単位数は異なる。詳細については付録参照のこと。

測量士・測量士補

建築・都市環境コース、防災・危機管理コースを卒業後、国土地理院に申請することにより、測量士補の資格が与えられる。また、同コースを卒業後1年間の実務経験を経れば、国土地理院に申請することにより、測量士の資格が与えられる。

施工管理技士(受検に必要な実務経験年数の短縮)

建築・都市環境コースを卒業した者は、施工管理技術検定(建設機械施工、土木施工管理、建築施工管理、電気工事施工管理、管工事施工管理、造園施工管理)の受検に必要な実務経験年数が短縮される。

2級の施工管理技術検定は卒業見込時に学科試験のみを受験することができる。

1級・2級舗装施工管理技術者(受験に必要な実務経験年数の短縮)

建築・都市環境コースを卒業した者は、1級・2級舗装施工管理技術者試験の受験に必要な実務経験年数が短縮される。

第一級陸上特殊無線技士・第二級海上特殊無線技士

情報通信コースにおいて指定科目を修得し卒業した者は、申請により無線従事者の資格が与えられる(無線従事者免許証が交付される)。詳細は付録を参照のこと。

電気通信主任技術者(試験科目免除)

(伝送交換主任技術者、線路主任技術者)

情報通信コースにおいて指定科目を修得し卒業した者は、申請により試験科目免除を受けることができる(「電気通信システム」の試験科目免除)。詳細は付録を参照のこと。

工事担任者(試験科目免除)

(AI・DD 総合種、DD 第1種～DD 第3種、AI 第1種～AI 第3種)

情報通信コースにおいて指定科目を修得し卒業した者は、申請により試験科目の免除を受けることができる(「電気通信技術の基礎」の試験科目免除)。詳細は付録を参照のこと。

10. コース確定配属について

○コース確定配属について

1年次に合格したコースは仮配属のコースであり、2年進級時に確定配属となる。

確定配属変更を希望する学生は、仮配属コースの責任者及びキャンパス・アドバイザーの助言及び許可を得て、入学年度の10月末日までに創造工学部学務係に確定配属変更願書を提出しなければならない。なお、1年次の時点で休学した学生は、仮配属されたコースで確定配属されるため、コースを変更したい場合は、下記の、転コース申請を行う。

入学時に仮配属されたコースから変更を希望しない学生については、特段の手続きを経ずに当該コースに確定配属される。

確定配属変更は、変更理由、入試成績、入学後の学習状況、面接等から総合的に審査のうえ決定される。なお、確定配属を希望するコースの教育に必要な施設設備の保有状況等により、変更が認められない場合がある。また、コース変更に伴い、変更先のコースによっては4年間で卒業できない場合が生じるため、確定配属を変更する際には、仮配属されたコースのキャンパス・アドバイザーや教務委員等とよく相談して決めること。

申請時期・方法等については、学務係に問い合わせること。

11. 転学部・転コースについて

○転学部について

他学部への転学部を希望する者は、毎年1月中旬頃に創造工学部学務係へ申し出るとともに、毎年1月31日までに希望する学部へ願い出ること。希望先の学部で選考が行われ、合格すれば転学部が認められる。

ただし、願書を提出する前に、必ずキャンパス・アドバイザー(又は指導教員)に相談すること。

詳細は、IV. 諸規則「香川大学転学部に関する取扱規則」を参照のこと。

○転コースについて

他コースへの転コースを希望する者は、毎年12月中旬頃に創造工学部学務係へ申し出ること。希望先のコースで選考が行われ、書類審査、面接等により合格すれば、転コースが認められる。受付期間については、別途掲示等により周知する。

ただし、願書を提出する前に、必ず所属するコースの責任者及びキャンパス・アドバイザー(又は指導教員)に相談すること。

詳細は、IV. 諸規則「香川大学創造工学部転コースの取扱いに関する申し合わせ」を参照のこと。

12. 早期卒業について

卒業要件単位を優秀な成績をもって修得したと認められる者は、本人の申請により、3年間の在学で卒業を許可する。

詳細は、IV. 諸規則「香川大学創造工学部早期卒業の認定基準に関する細則」を参照のこと。

申請時期・方法等については、別途掲示等により周知する。

13. 本学大学院への飛び入学制度について

詳細は、IV. 諸規則「香川大学大学院学則第 20 条第9号に規定する入学資格による出願の事前審査応募に関する認定審査基準」を参照のこと。

事前審査の申請時期・方法等については、学務係に問い合わせること。

Ⅱ. 履修方法

1. 時間割

新年度のスタートは、時間割を作成することから始まる。

本学では、以下のような時間割に従って授業科目を配置する。学生は、その中から自分に必要な授業科目を選択し、自分だけの時間割を作成する。

校時	I 校時	II 校時	昼休み	III 校時	IV 校時	V 校時
曜日	8:50～ 10:20	10:30～ 12:00	12:00～ 13:00	13:00～ 14:30	14:40～ 16:10	16:20～ 17:50
月						
火						
水						
木						
金						

- 1つの授業科目は、1週間につき1回、1学期間で15回(週)行うことを基本とする。

授業科目によっては、前期及び後期をそれぞれ前半と後半に分けたクォーター制が導入され、その科目は1週間につき1回、各クォーターで8回(週)行う。

- 上記のほかに、主に夏季休業中に8回又は15回の授業をまとめて行う「集中講義」も行われる。

- 1校時を、通称「1コマ」と呼ぶ。1回の授業は1コマで行われるが、実験・実習・演習や初修外国語などは、その単位数によって1回の授業を1コマ、2コマ又は3コマで行う場合がある。

本学には、幸町キャンパス、林町キャンパス、三木町農学部キャンパス及び三木町医学部キャンパスの4つのキャンパスがある。全学共通科目は、主に幸町キャンパスで、創造工学部の学部開設科目は、主に林町キャンパスで開講されるが、造形・メディアデザインコースの科目及び一部の学部共通科目は幸町キャンパスで開講される。

以上のように両キャンパスで授業が行われるため、履修計画を立てる際には十分に注意すること。

履修科目の選択及び時間割の決定は、以下の資料を用いて、学生が自分自身で行う。

- ① 創造工学部修学案内(本冊子)(全学共通科目は、「全学共通科目修学案内(教養教育)」を参照)
- ② 創造工学部シラバス(全学共通科目は、「全学共通科目シラバス」を参照)
- ③ 創造工学部開講科目表・時間割(全学共通科目の時間割は、「全学共通科目開講科目表及び時間割」を参照)
(注意)
 - ・ ①創造工学部修学案内(本冊子)は、入学時にしか配布されないため、卒業するまで大切に保管しておくこと。②は Web システムで確認すること。③は、毎年4月にガイダンス等で配布。
 - ・ 全学共通科目の「全学共通科目修学案内(教養教育)」及び「全学共通科目開講科目表及び時間割」は、1年生全員に配布する。2年生以上の希望者には「全学共通科目開講科目表及び時間割」を配布する。

2. 科目履修のルール 【重要！！】

授業科目を選択する際、必ず守らなければならないルールを、以下に示す。

これらのルールに反して授業科目を選択しても、卒業要件単位として認められないので、注意すること。

(1) 基本ルール

- ① 自分の年次より高い年次に配当された授業科目を履修することはできない。
- ② 同一校時に複数の授業科目を履修することはできない。
- ③ 履修して単位を修得した授業科目は、再度履修することはできない。
- ④ 不合格となった授業科目は、改めて履修しなければ単位を修得することはできない。
- ⑤ 異なるキャンパスで開講される授業科目を連続した時間帯で履修することはできない。ただし、昼休みをはさむ場合は、この限りではない。
- ⑥ 1つの学期に履修登録できる単位数の上限は、当該学期の前半及び後半に開講するクォーター型科目(e-Learning 科目を含む)を含めて24単位とする。ただし、登録上限対象外の科目については、全学共通科目教育課程表(11頁)及び創造工学部開講科目表・時間割を参照すること。

※1年以上在学し、かつ極めて成績優秀な学生については、本人の申出により、上記制限を超えて履修登録を行うことが認められる(詳細は、Ⅳ. 諸規則「香川大学創造工学部履修科目登録の上限単位数に関する細則」を参照のこと)。

(注釈)

- ①について : 例えば、2年次に配当された授業科目を、1年次生は履修することはできない。2年次以上の学生は履修することができる。
- ③について : 例えば、ある授業科目で既に「可」の成績を修得している者が、さらに良い成績を修得するために、翌年度以降に再履修をしようとしても認められない。
- ⑤について : 休憩時間の間(10分間)に、異なるキャンパス間を移動することは不可能であるため。
- ⑥について : 過度に授業科目を履修することにより、レポート作成や宿題を行う時間、予習・復習時間が不足し、十分な学習量を確保することができなくなる。これを防ぐために、1つの学期に履修登録できる単位数を制限するものである。卒業間近になって慌てることのないよう、1年次のうちから計画的に履修し、修得すること。

(2) 全学共通科目の履修上の注意点

全学共通科目の履修に当たっては、「全学共通科目修学案内(教養教育)」を熟読すること。

① 主題科目について

主題A及び主題C-基は1単位修得しなければならない。

選択科目の主題Bからは4単位以上を履修し、主題A、主題C-基、主題C-講及び主題C-実と合わせて8単位以上修得しなければならない。ただし、主題A及び主題C-基について、1単位を超えて修得した単位は卒業要件単位とは認めない。

② 大学入門ゼミについて

2単位必修。

ただし、2単位を超えて修得した単位は卒業要件単位とは認めない。

③ 情報リテラシーについて

2単位必修。

ただし、2単位を超えて修得した単位は卒業要件単位とは認めない。

④ 学問基礎科目について

(ア) 文系科目から4単位以上、理系科目から4単位以上修得しなければならない。

(イ) 卒業要件単位(8単位以上)のうち、創造工学部推奨選択科目(数学・地学・物理学・化学・生物学)の中から4単位以上を修得することが望ましい。

(ウ) 特に、物理学A、数学C及び数学Dの修得を強く推奨する。

なお、物理学Bの修得を強く推奨するコースもある。

(エ) 所属コースごとに、推奨する履修科目が異なる。「43頁 3. 創造工学部創造工学科各コースの概要と履修要領」を十分に確認したうえで、履修すること。

(オ) 同一授業科目にある授業は、卒業要件単位としては2科目4単位の修得を上限とする。ただし、実験科目を修得した場合を除く。

(カ) 同一内容の授業科目を再度履修しても、卒業要件単位として計算されない。

⑤ その他

主題A、主題B、主題C、大学入門ゼミ、情報リテラシー、学問基礎科目、健康・スポーツ実技、高度教養教育科目・広範教養教育科目、初修外国語は合わせて26単位以上を修得しなければならない。

主題Bで4単位及び学問基礎科目で8単位を超えて修得した単位は、この26単位以内の単位として認定される。

主題C-講、主題C-実、健康・スポーツ実技は2単位、高度教養教育科目・広範教養教育科目、初修外国語は4単位を超えて修得しても、この26単位以内の単位としては認定されない。

(注釈)④について : オ)の例

修得した同一授業名の科目	卒業要件として認められる単位数
(講義科目)数学A、数学C、数学D	4
(講義科目)物理学A、物理学B、(実験科目)物理学P	6

(3) 学部開設科目履修上の注意点

学部開設科目の履修に当たっては、「43頁 3. 創造工学部創造工学科各コースの概要と履修要領」を熟読すること。

実験や演習など科目によっては、学生教育研究災害障害保険(学研災)及び学研災付帯賠償責任保険(学研賠)の加入が履修の条件になっているので、必ず加入すること。

(4) 他学部・他コースの授業科目を履修するときの注意点

- ① 1年次の間は、自分の所属するコースの教育課程表にない授業科目を履修することはできない。
- ② 実験、実習、演習形式の授業及び少人数を対象とした授業科目は、原則として履修することはできない。
- ③ 他学部で開講される授業科目を履修しようとする場合には、あらかじめ創造工学部学務係へ申し出ること。

3. 創造工学部創造工学科各コースの概要と履修要領

造形・メディアデザインコース

1. 教育理念

本コースでは、デザイン分野と工学分野の融合を目指した教育を行い、従来の工学系教育が担う機能的価値の創造に加えて、人間中心のモノやコトをデザインできる能力を涵養し創造的で社会的意義のある意味的価値を生み出す次世代工学系人材を養成する。

2. コースの説明

本コースでは、「プロダクトデザイン系」、「メディアデザイン系」、「デザイン理論/ソリューション系」の3つの柱から構成されており、デザイン思考がそれらの土台となっている。2年次第1Qから、それぞれの系で推薦科目が分かれてくるので、1年次終了時までにはコースの教員と2年次以降の履修科目を相談できる機会を設ける。

3年次の段階でデザイン思考をもう一度最初から繰り返し、プロブレムベースドラッシングで再確認し、フィールドワークで実際に社会に飛び出してみ、プロトタイプで形にすることを学び、再確認後に必修として地域と連携したプロジェクトベースドラッシングを行う。その経験を基に3つの系に分かれて、卒業研究あるいは卒業制作に入っていく。

3. 学習到達目標(コースディプロマ・ポリシー)

造形・メディアデザインコースでは、教育理念・教育方針に従って、以下の学習到達目標の下にカリキュラムを編成する。

言語運用能力	① 論理的かつ客観的な文章を作成することができる。 ② 多様な情報を適切に利用し、効果的なプレゼンテーションを行うことができる。 ③ 国際的な視野を持ち、世界標準の科学技術に関する情報を収集できる。
知識・理解	④ 自然科学の基礎知識を持ち、その基本原理を理解している。 ⑤ 状況に応じて柔軟に理解、調査・分析、発想・創造ができる。 ⑥ 人間、社会、環境、美などの多角的な視点を備えている。
問題解決能力・課題解決能力	⑦ 自主的、継続的に学習し、新たな課題を探求することができる。 ⑧ 様々なリスクを把握・抽出し事前に対応策を講じ、想定外の事態にも対応することができる。 ⑨ 専門知識に基づいた創作力、設計力、構成力を用いて、総合的な価値の創造につながる設計(デザイン)を企画、立案し、それを試作評価することができる。
倫理観・社会的責任	⑩ 市民としての社会的責任を自覚して行動することができる。 ⑪ 高い倫理観を持ち、時代の変化に対応できる人間基礎力を発揮できる。
地域理解	⑫ 地域の現状と課題に関心を持ち、自己と関連付けて問題を発見し、探求することができる。

プロダクトデザイン系の実践力	⑬ 課題を発見し造形として解決できる。 ⑭ 機能、審美、生産、経済などの諸条件から最適解を造形として創造できる。
メディアデザイン系の実践力	⑮ メディアの特性を説明できるとともにメディアを活用したモノ作りができる。
デザイン理論/ソリューション系の実践力	⑯ デザイン思考に基づいたワークショップをファシリテートし、インフォマティクスを駆使してソリューションを提供できる。

4. カリキュラムの内容

造形・メディアデザインコースのカリキュラムは、これらの学習到達目標を達成するために、全学共通科目とのつながりを配慮して作成されている。創造工学部の学部開設科目は、共通科目、専門科目、卒業研究・卒業制作、自由科目に区分される。共通科目は、倫理、コミュニケーション能力、デザイン思考能力、リスクマネジメント能力の科目群に分けられる。専門科目は、数理的基礎能力、多角的思考能力、コース専門科目の科目群に分けられる。

カリキュラム関連図に、科目間の関連と、どの科目がどの科目群に含まれるかを示す。コースで設置した専門科目については、3つある系それぞれに受講する科目が分かるように、コース共通科目、プロダクトデザイン系、メディアデザイン系、デザイン理論/ソリューション系の科目群で分類している。各系での分類は、推奨科目の目安を示すもので、例えばメディア系を目指す学生が他の系の推奨科目を選択し受講することは可能である。

科目を示すボックスの前に3つの小さなボックスが付いている。各自が目指す専門分野に応じて、各ボックスに P(プロダクトデザイン系)、M(メディアデザイン系)、D(デザイン理論/ソリューション系)の各系を表すアルファベットを示す。ボックスが黒色の場合は必修科目を表し、青色の場合は推奨科目のうち、「強く推奨」、黄色の場合は「推奨」であることを表す。必修科目は本コースで修得しなければならない科目、推奨科目(「強く推奨」と「推奨」)はそれぞれの系の修了生が備えておくべき知識を扱っており、以降に配置された科目でその知識を前提とする場合があるため、受講することを強く勧める科目である。

5. 卒業要件と履修上の注意

コースの卒業には、卒業要件単位数を修得することに加え、コースごとに設定されている科目群の中から必修科目を含む必要な単位数を修得することが必要である。造形・メディアデザインコースの卒業要件表は、コースの卒業要件を示している。以下、科目群ごとの履修上の注意を示す。

【全学共通科目】

幅広く深い教養と総合的判断力、豊かな人間性を涵養することを主たる目的とする科目である。卒業要件や各科目の内容については、「全学共通科目修学案内(教養教育)」を参照のこと。ただし、学問基礎科目、初修外国語の履修においては、次の点に注意すること。

- ① 学問基礎科目:本コースでは「数学C」、「数学D」の履修を推奨する。ただし、高校時代に数学Ⅲを履修していない学生については、文系学生向けの「数学F」等の履修も認める。プロダクトデザイン系およびデザイン理論/ソリューション系を希望する場合は、物理学関係の「物理学A」を履修しておくことを推奨する。
- ② 必修科目である大学入門ゼミと、情報リテラシーは第1年次に修得すること。
- ③ 初修外国語:創造工学部では、国際インターンシップによる学生派遣を積極的に支援している協定を結んでいる大学がある国は、中国、タイ、韓国、ネパール、フランス、ドイツ、スウェーデン、アメリカである。これらの国々で国際インターンシップ等希望する学生は、積極的に派遣国の言語を修得して欲しい。

【学部開設科目】

〔倫理に関する科目〕

① 倫理:

必修科目は以下である。1単位を修得すること。

共通科目	必修科目	創造工学倫理
------	------	--------

〔コミュニケーション能力に関する科目〕

② コミュニケーション能力:プロフェッショナルなコミュニケーション能力の修得を目指す科目である。必修科目および推奨科目は以下である。4単位以上を修得すること。

共通科目	必修科目	国際コミュニケーションⅠ、Ⅱ
	推奨科目	技術英語、対人コミュニケーション

〔デザイン思考能力に関する科目〕

③ デザイン思考能力:デザイン思考の基本を修得する科目である。必修科目および推奨科目は以下である。4単位以上を修得すること。なお、当該科目の卒業要件を越えて修得した単位数は、コース専門科目の単位数に算入することができる。

共通科目	必修科目	デザイン概論、チームワーキング演習、地域とアート、革新デザイン史、デザイン思考演習
	推奨科目	インタラクションデザイン、マルチクリエイティブ入門、色彩学、人間工学基礎、感性工学、デザインの潮流

〔リスクマネジメント能力に関する科目〕

④ リスクマネジメント能力:リスクマネジメントの基本を修得する科目である。必修科目および推奨科目は以下である。3単位以上を修得すること。

共通科目	必修科目	リスクマネジメント概論、リスクコミュニケーション入門、ロジカル思考演習
	推奨科目	レジリエンス科学、工業と法、産業財産権

〔専門科目〕

⑤ 数理的基礎能力:工学を学ぶ上で必要な数理的基礎能力を養う科目である。2単位以上を修得すること。

コース共通	推奨科目	基礎数学演習、基礎物理学演習、確率・統計、線形代数、プログラミング、数値解析基礎
プロダクトデザイン系	推奨科目	微分・積分、ベクトル解析
メディアデザイン系	推奨科目	微分・積分、ベクトル解析、フーリエ解析基礎
デザイン理論/ ソリューション系	推奨科目	微分・積分、ベクトル解析、フーリエ解析基礎

⑥ 多角的思考能力:多角的な視点から工学環境の理解・思索・評価能力の養成を目指す科目である。必修科目および推奨科目は以下である。3単位以上を修得すること。

学科共通	必修科目	地域企業ニーズ概論、ビジネスモデル概論
	推奨科目	工学実務

⑦ コース専門科目

必修科目、各系の推奨科目を以下の表に示す。60単位以上を修得すること。

コース共通	必修科目	平面表現基礎演習、プロブレムベースドラーニング、 概念展開論、概念展開論演習、プロトタイプ演習、 デザインとリスク、フィールドワーキング、 造形・メディアデザインプロジェクトベースドラーニング
	選択必修	立体表現基礎演習 A または立体表現基礎演習 C
	推奨科目	立体表現基礎演習 B、デジタルグラフィックス演習、 計算機入門、WEB デザイン、Lean Startup 概論、 ヒューマンインターフェース I、映像・画像・音声処理技術概論、 ヒューマンインターフェース II、ロボットデザイン概論、 地域社会とコンテンツ、社会・観光情報デザイン、 文化と情報メディア I、文化と情報メディア II、サービス工学、 ビジネスプラン演習、サービスイノベーション創造演習、著作権
プロダクトデザイン系	推奨科目	材料力学入門、生活のデザイン、立体表現演習 IA、 中級プログラミング、プロダクト造形演習、 コミュニケーションデザイン演習 I、CAD I、 伝統を生かしたデザイン、CAD II、デザイン手法論 I、 立体表現演習 IB、プロダクト基礎演習、工芸理論、 未来のデザイン、デザイン手法論 II、立体表現演習 IIA、 プロダクトデザイン、プロダクトデザイン演習、製品材料学、 コミュニケーションデザイン演習 II、立体表現演習 IIB、 プロダクトデザイン演習 II
メディアデザイン系	推奨科目	中級プログラミング、情報数学、インターネット I、 データ構造とアルゴリズム、コミュニケーションデザイン演習 I、 インターネット II、ソフトウェア工学、情報理論、教育工学、 情報セキュリティ I、オブジェクト指向言語、 オブジェクト指向言語演習、Web システム開発、 ソフトウェアモデリング、教育メディア、人工知能
デザイン理論/ ソリューション系	推奨科目	材料力学入門、線形計画法、リスクマネジメント、 中級プログラミング、構造力学基礎、 コミュニケーションデザイン演習 I、CAD I、非線形計画法、 CAD II、デザイン手法論 I、近似論、デザイン手法論 II、 教育工学、ソフトウェアモデリング、 イノベーション・エコシステム形成論、教育メディア、 製品材料学、人工知能、非線形最適化法、設計工学概論

⑧ 卒業研究・卒業制作

創造工学部および本コースにおける勉学の総仕上げとして、3年次第3Qから、指導教員を選択(研究室に配属)し、テーマを設定して研究あるいは作品制作を行い、卒業論文あるいは作品としてまとめる(8単位、必修)。「卒業研究・卒業制作」は、研究・開発の様々な過程を経験するための非常に重要なものである。

【自由科目】

学際的な工学技術への対応に向けた幅広い知識の吸収を意図した科目である。創造工学部(学科内の他コースを含む)及び他学部開設科目(教育職員免許状取得のための科目を除く。)あるいは単位互換制度を利用して他大学で開講する単位互換科目から6単位以上を修得すること。なお、本学科指定の学部開設科目(教育職員免許状取得のための科目を除く。)のうち、卒業要件単位数を越えて修得した単位は、自由科目として読み替えることができる。

6. 資格

【教員免許】

「情報」の教育職員免許状を取得するための科目を用意している。また、「工業」についても取得可能であるが、他コースの授業をかなり多く取得する必要がある。したがって、取得を目指すにあたっては、キャンパス・アドバイザー(CA)と履修計画を相談のこと。

【プロダクトデザイン検定2級】

大学での単位取得が試験に有利になるような制度はないが、本コースでは、デザイン手法論 I,II をはじめとする、プロダクトデザイン検定試験の出題範囲に関連する科目を開講している。

【情報処理技術者試験】

大学での単位取得が試験に有利になるような制度はないが、本コースでは、計算機入門をはじめとする、情報処理技術者試験の出題範囲に関連する科目を開講している。

造形・メディアデザインコース卒業要件表

	授業科目名	単位数	必修選択などの別			学部 ディプロマ・ ポリシー	コース ディプロマ・ ポリシー	卒業要件単位数		
			プロダクト デザインを 目指す 学生	メディア デザインを 目指す 学生	デザイン 理論/ ソリュー ション系 を目指す 学生					
全学共通目	(主題A)	1				d	⑥	1単位	9単位	32単位以上
	(主題B)	1又は2				b,c	⑤,⑥	4単位		
	(主題C-基)	1				e	⑥	1単位		
	(主題C-講)	1又は2				e	⑥	2単位		
	(主題C-実)	2				e	⑤,⑥	2単位		
	既修外国語	6	必修	必修	必修	a	①,②,③	6単位		
	大学入門ゼミ	2	必修	必修	必修	a	①	2単位		
	情報リテラシー	2	必修	必修	必修	a	③	2単位		
	(健康・スポーツ実技)	(2まで)				a	②	2単位		
	高度教養教育科目・広範教養教育科目	(4まで)				b,c	⑥			
	初修外国語	(4まで)				a	③			
	学間基礎科目(文系科目)					b	⑥	4単位以上	8単位以上	
	(物理学A,B,P, 数学C,D以外の学間基礎科目(理系科目))					b	④			
	物理学A	2	推奨	推奨	推奨	b	④			
	物理学B	2				b	④			
	物理学P	2				b	④			
	数学C	2	推奨	推奨	推奨	b	④			
	数学D	2	推奨	推奨	推奨	b	④			
	数学F等の文系学生向けの数学	2	推奨	推奨	推奨	b	④			
	創造工学倫理	1	必修	必修	必修	d	⑩,⑪	1単位		
共通科目	倫理	対人コミュニケーション	1	推奨	推奨	推奨	a	⑥		4単位以上
		異文化コミュニケーション	1				a	③		
		国際コミュニケーションⅠ	1	必修	必修	必修	a	③		
		国際コミュニケーションⅡ	1	必修	必修	必修	a	③		
		技術英語	2	推奨	推奨	推奨	a	③		
		海外工学実務Ⅰ	4				a	②,③		
	海外工学実務Ⅱ	2				a	②,③			
	デザイン思考能力	デザイン概論	1	必修	必修	必修	c	⑦	5単位以上	
		チームワーキング演習	1	必修	必修	必修	c	⑦		
		地域とアート	1	必修	必修	必修	b,e	⑥,⑫		
		革新デザイン史	1	必修	必修	必修	b	⑥		
		インタラクションデザイン	1	推奨	推奨	推奨	c	⑦		
		デザイン思考演習	1	必修	必修	必修	c	⑦		
		色彩学	1	推奨	推奨	推奨	b	⑥		
		マルチメディアクリエイティブ入門	1	推奨	推奨	推奨	c	⑦		
		人間工学基礎	1	推奨	推奨	推奨	c	⑦		
		感性工学	1	推奨	推奨	推奨	c	⑦		
	デザインの潮流	2	推奨	推奨	推奨	c	⑦			
	リスクマネジメント能力	リスクマネジメント概論	1	必修	必修	必修	c	⑧	3単位以上	
		リスクコミュニケーション入門	1	必修	必修	必修	c	⑧		
ロジカル思考演習		1	必修	必修	必修	c	⑦			
自然災害科学		1				c	⑧			
レジリエンス科学		1	推奨	推奨	推奨	c	⑧			
情報セキュリティ概論		1	推奨	推奨	推奨	c	⑧			
工業と法		1	推奨	推奨	推奨	c	⑧			
産業財産権		1	推奨	推奨	推奨	c	⑧			
数理的基礎能力	基礎数学演習	1	推奨	推奨	推奨	b	④	2単位以上		
	基礎物理学演習	1	推奨	推奨	推奨	b	④			
	基礎化学演習	1				b	④			
	微分・積分	2	推奨	推奨	推奨	b	④			
	線形代数	2	推奨	推奨	推奨	b	④			
	プログラミング	2	推奨	推奨	推奨	a	①			
	確率・統計	2	推奨	推奨	推奨	b	④			
	ベクトル解析	2	推奨		推奨	b	④			
	フーリエ解析基礎	1			推奨	b	④			
	数値解析基礎	1	推奨	推奨	推奨	b	④			
	地域企業ニーズ概論	1	必修	必修	必修	b	⑤,⑥		3単位以上	
	工学実務	2	推奨	推奨	推奨	c,e	⑥,⑫			
ビジネスモデル概論	2	必修	必修	必修	b	⑤,⑥				
科学・技術史	1				b	④,⑥				
資源・エネルギー論	1				b	⑤,⑥				
環境政策	1				b	④,⑤,⑥				
コース専門科目	平面表現基礎演習	1	必修	必修	必修	b	④,⑥	60単位以上		
	立体表現基礎演習A	1	選択必修	選択必修	選択必修	b	④,⑥			
	立体表現基礎演習C	1				b	④,⑥			
	立体表現基礎演習B	1	推奨	推奨	推奨	b	④,⑥			
	デジタルグラフィックス演習	1	推奨	推奨	推奨	b	④,⑥			
	論理回路	2				b	⑤,⑥			
	計算機入門	2	推奨	推奨	推奨	b	④			
	WEBデザイン	1	推奨	推奨	推奨	c	⑥,⑦			
	材料力学入門	1	推奨	推奨	推奨	b	④,⑤			
	線形計画法	1	推奨	推奨	推奨	b	④,⑤			

	授業科目名	単位数	必修選択などの別			学部 ディプロマ・ ポリシー	コース ディプロマ・ ポリシー	卒業要件単位数
			プロダクト デザイン を目指す 学生	メディア デザイン を目指す 学生	デザイン 理論/ ソリュー ション系 を目指す 学生			
	生活のデザイン	1	推奨			c	(6),(7)	
	立体表現演習 I A	1	推奨			b	(4),(6),(16)	
	リスクマネジメント	2			推奨	c	(8),(9)	
	中級プログラミング	2	推奨	推奨	推奨	c	(1),(2)	
	情報数学	2		推奨		b	(4)	
	インターネットI	2		推奨		b	(4)	
	構造力学基礎	1			推奨	b	(4),(5)	
	プロダクト造形演習	2	推奨			b	(4),(6)	
	コミュニケーションデザイン演習 I	2	推奨		推奨	c	(7),(8)	
	CAD I	1	推奨		推奨	b	(4),(5)	
	非線形計画法	1	推奨	推奨	推奨	b	(4),(6)	
	LeanStartup概論	1	推奨	推奨	推奨	c	(7),(9)	
	伝統を生かしたデザイン	1	推奨			c	(7),(12)	
	CAD II	1	推奨		推奨	b	(4),(5)	
	デザイン手法論 I	1	推奨		推奨	b	(4),(6)	
	近似論	1	推奨		推奨	b	(4),(5)	
	立体表現演習 I B	1	推奨			b	(4),(6),(16)	
	プロダクトデザイン基礎演習	1	推奨			c	(4),(6)	
	工芸理論	2	推奨			b	(4),(6)	
	未来のデザイン	2	推奨			b	(4),(6)	
	データ構造とアルゴリズム	2		推奨		b	(4),(5)	
	アルゴリズム演習	1				c	(4),(5)	
	インターネット II	2		推奨		b	(4),(5)	
	ヒューマンインタフェース I	2	推奨	推奨	推奨	b	(4),(5)	
	ソフトウェア工学	2		推奨		b	(4),(5)	
	情報理論	2		推奨		b	(4),(5)	
	映像・画像・音声処理技術概論	1	推奨	推奨	推奨	b	(4),(5)	
	センシング I	1				b	(4),(5)	
	プロブレムベースドラーニング	1	必修	必修	必修	c	(7),(8),(9)	
	デザイン手法論 II	1	推奨		推奨	b	(4),(5),(6)	
	教育工学	1		推奨		b	(4),(5)	
	概念展開論	1	必修	必修	必修	c	(7),(8),(9)	
	立体表現演習 II A	1	推奨			b	(4),(6),(13)	
	プロダクトデザイン	2	推奨			c	(9),(13)	
	プロダクトデザイン演習	1	推奨			c	(9),(13)	
	概念展開論演習	1	必修	必修	必修	c	(9),(13)	
	情報セキュリティI	2		推奨		c	(8),(9)	
	Webシステム開発	1		推奨		b	(5),(6),(15)	
	オブジェクト指向言語	2		推奨		b	(4),(5)	
	オブジェクト指向言語演習	1		推奨		c	(4),(5)	
	ヒューマンインタフェース II	2	推奨	推奨	推奨	b	(4),(5)	
	ソフトウェアモデリング	2		推奨		b	(4),(5)	
	イノベーション・エコシステム形成論	1			推奨	c	(8),(9)	
	ロボットデザイン概論	1	推奨	推奨	推奨	b	(5),(6)	
	プロトタイプ演習	1	必修	必修	必修	c	(9),(14)	
	デザインとリスク	1	必修	必修	必修	c	(8),(9)	
	地域社会とコンテンツ	1	推奨	推奨	推奨	c,e	(9),(15)	
	社会・観光情報デザイン	1	推奨	推奨	推奨	c,e	(12),(15)	
	フィールドワーキング	1	必修	必修	必修	e	(9),(12)	
	教育メディア	1		推奨	推奨	b	(4),(5)	
	製品材料学	1	推奨		推奨	b	(5),(13)	
	文化と情報メディアI	1	推奨	推奨	推奨	b	(5),(15)	
	文化と情報メディア II	1	推奨	推奨	推奨	b	(5),(15)	
	コミュニケーションデザイン演習 II	1	推奨			c	(9),(14),(18)	
	サービス工学	1	推奨	推奨	推奨	b	(5),(6)	
	立体表現演習 II B	1	推奨			b	(6),(14),(16)	
	プロダクトデザイン演習 II	1	推奨			c	(9),(14),(16)	
	人工知能	2		推奨	推奨	b	(5),(6)	
	非線形最適化法	2			推奨	b	(5),(6)	
	ビジネスプラン演習	1	推奨	推奨	推奨	b	(5),(6),(18)	
	サービス・イノベーション創造演習	1	推奨	推奨	推奨	b	(5),(6),(14)	
	設計工学概論	1			推奨	b	(5),(6),(18)	
	著作権	1	推奨	推奨	推奨	c	(8),(11)	
	造形・メディアデザインプロジェクトベース ドローニング	3	必修	必修	必修	c,e	(9),(12),(18)	
	卒業研究	8	選択必修	選択必修	選択必修	a,b,c	(9),(14),(15),(17)	8単位
	卒業制作	8				a,b,c	(18)	8単位
	(自由科目)	-						6単位以上

専門
科目

コース専門
科目

60単位以上

68単位以上

造形・メディアデザインコースカリキュラム関連表

	1年次前期		1年次後期		2年次前期		2年次後期											
	1年次第1Q	1年次第2Q	1年次第3Q	1年次第4Q	2年次第1Q	2年次第2Q	2年次第3Q	2年次第4Q										
全学共通科目	主題		主題		主題		主題											
	大学入門ゼミ																	
	情報リテラシー																	
	P	M	D															
	数学C																	
	P	M	D	P	M	D	物理学A											
	数学D																	
	物理学P																	
学問基礎科目																		
健康・スポーツ実技																		
初修外国語																		
Communicative English I		Communicative English II		Communicative English III		Communicative English IV												
倫理																		
コミュニケーション能力							国際コミュニケーションI											
					P	M	D	対人コミュニケーション 異文化コミュニケーション										
デザイン思考能力	デザイン概論																	
	チームワーク演習	チームワーク演習	チームワーク演習	チームワーク演習	デザイン思考演習													
			地域とアート		革新デザイン史		P	M	D	インタラクションデザイン マルチメディア クリエイティブ入門								
					P	M	D	色彩学	P	M	D	人間工学基礎	P	M	D	感性工学		
リスクマネジメント能力	リスクマネジメント概論																	
	リスクコミュニケーション入門																	
	ロジカル思考演習	ロジカル思考演習	ロジカル思考演習	ロジカル思考演習														
				自然災害科学	P	M	D	レジリエンス科学	M	D	情報セキュリティ概論							
数理的基礎能力	P	M	D	基礎数学演習														
	P	M	D	基礎物理学演習														
			P	M	D	プログラミング												
			P	M	D	線形代数		P	M	D	確率・統計	M	D	フーリエ解析基礎	P	M	D	数値解析基礎
			P	M	D	微分・積分		P	M	D	ベクトル解析							
				基礎化学演習														
多角的思考能力																		
								地産地消ニーズ概論										
コース専門科目	平面表現基礎演習		P	M	D	デジタルグラフィックス演習	P	M	D	WEBデザイン	P	M	D	LeanStartUp概論	P	M	D	ヒューマンインターフェース I
	選択必修	立体表現基礎演習A	P	M	D	立体表現基礎演習B	P	M	D	立体表現演習 I A	P	M	D	立体表現演習 I B				
		立体表現基礎演習C	P	M	D	計算機入門	P	M	D	プロダクト造形演習								
						論理回路	P	M	D	CAD I	P	M	D	CAD II				
					コミュニケーションデザイン演習 I													
					生活のデザイン	P	M	D	伝統を生かしたデザイン	P	M	D	プロダクトデザイン基礎演習					
					情報数学	P	M	D	デザイン手法論 I	P	M	D	材料力学入門					
					インターネット I	P	M	D	近似論	P	M	D	狭帯・帯域・音声 処理技術概論					
					中級プログラミング	P	M	D	工学理論									
					リスクマネジメント	P	M	D	未来のデザイン									
					構造力学基礎	P	M	D	情報理論									
					線形計画法	P	M	D	非線形計画法	P	M	D	ソフトウェア工学					
									インターネット II									
									データ構造とアルゴリズム									
									アルゴリズム演習									
									センシング I									
	卒業研究・卒業制作																	

PMD 大手は全員必修科目

先頭のボックスはP:プロダクトデザイン系を目指す学生の必修、強く推奨、推奨、選択を表す
 2番目のボックスはM:メディアデザイン系を目指す学生の必修、強く推奨、推奨、選択を表す
 3番目のボックスはA:アート系を目指す学生の必修、強く推奨、推奨、選択を表す
 4番目のボックスはD:デザイン理論/ソリューション系を目指す学生の必修、強く推奨、推奨

■ 必修
 ■ 強く推奨(本コースは「強く推奨する」科目の開講はない。)
 ■ 推奨
 ■ 選択

3年次前期		3年次後期		4年次前期		4年次後期	
3年次第1Q	3年次第2Q	3年次第3Q	3年次第4Q	4年次第1Q	4年次第2Q	4年次第3Q	4年次第4Q
Academic English I ※1		Academic English II ※1					
		■ ■ ■ ■ 創造工学倫理					
■ ■ ■ ■ 国際コミュニケーションII							
P	M	技術英語					
		海外工学実務 I、II ※2					
		P		デザインの潮流			
P	M	工業と法	P	M	産業財産権		
P	M	工学実務					
■ ■ ■ ■ ビジネスモデル概論							
		科学・技術史			資源・エネルギー論	環境政策	
■ ■ ■ ■ 概念展開論							
■ ■ ■ ■ 概念展開論演習							
■ ■ ■ ■ プロブレムベースドラーニング		■ ■ ■ ■ プロトタイプ演習		■ ■ ■ ■ フィールドワーキング		■ ■ ■ ■ 造形・メディアデザインプロジェクトベースドラーニング	
P	M	ヒューマンインターフェース II	P	M	文化と情報メディア I	P	M
P	M	ロボットデザイン概論	P	M	文化と情報メディア II	P	M
P	D	デザイン手法論 II	P	M	地域社会とコンテンツ	P	M
P		立体表現演習 II A	P	D	製品材料学	P	M
P		プロダクトデザイン				P	M
P		プロダクトデザイン演習	P		立体表現演習 II B		
M		オブジェクト指向言語	P		プロダクトデザイン演習 II		
M		オブジェクト指向言語演習	P		コミュニケーションデザイン演習 II		
M		情報セキュリティ I	M	D	人工知能		
M		Webシステム開発			非線形最適化法		
M	D	ソフトウェアモデリング	M	D	教育メディア		
M	D	教育工学	■ ■ ■ ■ デザインとリスク	P	M	D	サービス・イノベーション創造演習
M	D	イノベーション・エコシステム形成論					
						卒業研究/卒業制作	

PMD 本字は全員必修科目

先頭のボックスはP:プロダクトデザイン系を目指す学生の必修、強く推奨、推奨、選択を表す
 2番目のボックスはM:メディアデザイン系を目指す学生の必修、強く推奨、推奨、選択を表す
 3番目のボックスはA:アート系を目指す学生の必修、強く推奨、推奨、選択を表す
 4番目のボックスはD:デザイン理論/ソリューション系を目指す学生の必修、強く推奨、推

- 必修
- 強く推奨 (本コースは「強く推奨する」科目の開講はない。)
- 推奨
- 選択

※1: TOEIC670点、実用英検準1級以上等による読み替えてCommunicative English II以上の単位を取得した学生は、1年次生からの履修も可能
 ※2: 海外工学実務は派遣期間の長さにより I または II の履修のいずれかとみなされます。実際の派遣期間は3年次前期に限らず、派遣先との相談により在学中のいずれかの時期に調整しま

DP	1年次	2年次	3年次	4年次					
a 言語運用能力	基礎的言語運用能力の修得	外国語（初級外国語）	異文化コミュニケーション	技術英語	卒業研究・卒業制作				
		外国語（初級外国語） 健康スポーツ実技 大学入門ゼミ 情報リテラシー	健康スポーツ実技 プログラミング	国際コミュニケーションII 海外工学実務I, II		卒業研究・卒業制作			
	教養・自然科学の知識の修得	外国語（初級外国語）	外国語（初級外国語）	専門分野の知識の修得		専門的言語運用能力の修得			
		健康スポーツ実技	健康スポーツ実技	卒業研究・卒業制作					
		大学入門ゼミ	大学入門ゼミ			卒業研究・卒業制作			
		情報リテラシー	情報リテラシー	卒業研究・卒業制作					
		外国語（初級外国語）	外国語（初級外国語）	卒業研究・卒業制作					
	b 知識・理解	外国語（初級外国語）	外国語（初級外国語）	多角的知識・多角的思考能力		専門的言語運用能力の修得			
		健康スポーツ実技	健康スポーツ実技	多角的知識・多角的思考能力					
		大学入門ゼミ	大学入門ゼミ	多角的知識・多角的思考能力					
		情報リテラシー	情報リテラシー	多角的知識・多角的思考能力					
c 問題探求能力	基礎的言語運用能力の修得	基礎的言語運用能力の修得	卒業研究・卒業制作	卒業研究・卒業制作					
	教養・自然科学の知識の修得	外国語（初級外国語）			外国語（初級外国語）	卒業研究・卒業制作			
		健康スポーツ実技			健康スポーツ実技	卒業研究・卒業制作			
		大学入門ゼミ			大学入門ゼミ	卒業研究・卒業制作			
	課題探求基礎能力	外国語（初級外国語）			外国語（初級外国語）	専門分野の問題解決力・デザイン思考能力・実践力	卒業研究・卒業制作		
		健康スポーツ実技			健康スポーツ実技	卒業研究・卒業制作			
		大学入門ゼミ			大学入門ゼミ	卒業研究・卒業制作			
		情報リテラシー			情報リテラシー	卒業研究・卒業制作			
	d 社会的視点・地域理解	基礎的言語運用能力の修得			基礎的言語運用能力の修得	卒業研究・卒業制作	卒業研究・卒業制作		
		教養・自然科学の知識の修得			外国語（初級外国語）			外国語（初級外国語）	卒業研究・卒業制作
					健康スポーツ実技			健康スポーツ実技	卒業研究・卒業制作
大学入門ゼミ			大学入門ゼミ	卒業研究・卒業制作					
情報リテラシー			情報リテラシー	卒業研究・卒業制作					
外国語（初級外国語）			外国語（初級外国語）	卒業研究・卒業制作					
課題探求基礎能力		外国語（初級外国語）	外国語（初級外国語）	専門分野の問題解決力・デザイン思考能力・実践力	卒業研究・卒業制作				
		健康スポーツ実技	健康スポーツ実技	卒業研究・卒業制作					
		大学入門ゼミ	大学入門ゼミ	卒業研究・卒業制作					
		情報リテラシー	情報リテラシー	卒業研究・卒業制作					
		外国語（初級外国語）	外国語（初級外国語）	卒業研究・卒業制作					
	健康スポーツ実技	健康スポーツ実技	卒業研究・卒業制作						
e 地域理解	基礎的言語運用能力の修得	基礎的言語運用能力の修得	卒業研究・卒業制作	卒業研究・卒業制作					
	教養・自然科学の知識の修得	外国語（初級外国語）			外国語（初級外国語）	卒業研究・卒業制作			
		健康スポーツ実技			健康スポーツ実技	卒業研究・卒業制作			
		大学入門ゼミ			大学入門ゼミ	卒業研究・卒業制作			
		情報リテラシー			情報リテラシー	卒業研究・卒業制作			
		外国語（初級外国語）			外国語（初級外国語）	卒業研究・卒業制作			
	課題探求基礎能力	外国語（初級外国語）			外国語（初級外国語）	専門分野の問題解決力・デザイン思考能力・実践力	卒業研究・卒業制作		
		健康スポーツ実技			健康スポーツ実技	卒業研究・卒業制作			
		大学入門ゼミ			大学入門ゼミ	卒業研究・卒業制作			
		情報リテラシー			情報リテラシー	卒業研究・卒業制作			
		外国語（初級外国語）			外国語（初級外国語）	卒業研究・卒業制作			
健康スポーツ実技		健康スポーツ実技	卒業研究・卒業制作						

建築・都市環境コース

1. 教育理念

少子高齢時代の様々な課題に応えるためには、地域社会の現状と課題を多面的に理解・分析し、質的価値の高い持続的な社会を構築しうる技術者の輩出が不可欠である。本コースでは、建築、土木、環境を基礎とした教育を提供し、地域固有の自然環境や歴史文化、社会基盤、種々の建築物といった社会を構成している諸要素を俯瞰でき、これらを活かした新たな都市環境の創出に寄与できる発想力・企画力を有する技術者を養成する。

2. コースの説明

本コースで養成される技術者として、主なものは土木技術者、建築技術者であり、両者にとって身につけておくべき最低限の知識には共通するものが多い。このことから、本コースでは、土木技術者、建築技術者の双方に求められる基礎知識を一体的・総合的なものとして学べるカリキュラムとしている。一方、それぞれの志向に即した科目も提供されているため、後述の「建築・都市環境コース卒業要件表」、「カリキュラム関連表」を目安にして履修すること。

なお、防災・危機管理コースによって提供されているいくつかの講義も履修できる。

3. 学習到達目標(コースディプロマ・ポリシー)

建築・都市環境コースでは、教育理念・教育方針に従って、以下の学習到達目標の下にカリキュラムを編成する。

言語運用能力	①土木・建築技術者として、英文の読解、および英語による口頭コミュニケーションができる程度の国際的コミュニケーション能力を身につける。 ②卒業研究および実験科目等を通じて、研究成果の文章表現と口頭発表する能力を身につけ、それを活用することができる。
知識・理解	③土木・建築技術者として必要な自然科学の基礎知識、数理的基礎能力を修得する。 ④解決すべき技術的課題を人間、環境、社会の観点から多角的に思考することができる。 ⑤土木構造物・建築物の設計技術、安全で快適な都市環境、居住空間をデザインする技術、健全な自然環境を実現する技術を習得し、それらを社会で活用することができる。
問題解決能力・課題解決能力	⑥インターンシップおよび実務に関連した科目の履修を通じて、幅広い視野や実務上の問題に対応することができる。 ⑦卒業研究および実験科目等を通じ、課題設定能力、課題探求能力を身につけ、社会が抱える課題の解決に役立てることができる。
倫理観・社会的責任	⑧工学技術者として社会に対して負う責任や倫理にもとづき行動できる。
地域理解	⑨地域の現状と課題を理解し、それらを土木構造物・建築物の計画・設計等に活かすことができる。

4. カリキュラムの内容

建築・都市環境コースのカリキュラムは、これらの学習到達目標を達成するために、全学共通科目とのつながりを配慮して作成されている。創造工学部の学部開設科目は、共通科目、専門科目、卒業研究・卒業制作、自由科目に区分される。共通科目は、倫理、コミュニケーション能力、デザイン思考能力、リスクマネジメント能力の科目群に分けられる。専門科目は、数理的基礎能力、多角的思考能力、コース専門科目の科目群に分けられる。

カリキュラム関連表(60頁)に、科目間の関連と、どの科目がどの科目群に含まれるかを示している。相互に関連の深い科目はそれぞれ隣接して配置している。

科目を示すボックスの前に2つの小さなボックスが付いている。各自が目指す専門分野のボックスが黒色の場合は必修科目を表し、青色の場合は推奨科目のうち、「強く推奨」、黄色の場合は「推奨」であることを表す。必修科目は本コースで修得しなければならない科目、推奨科目(「強く推奨」と「推奨」)は卒業生が備えておくべき知識を扱っており、以降に配置された科目でその知識を前提とする場合があるため、修得することを強く勧める科目である。

5. 卒業要件と履修上の注意

コースの卒業には、卒業要件単位数を修得することに加え、コースごとに設定されている科目群の中から必修科目を含む必要な単位数を修得することが必要である。建築・都市環境コース卒業要件表(58頁)は、コースの卒業要件を示している。以下、科目群ごとの履修上の注意を示す。なお、卒業後に建築士試験の受験資格を得ようとする者にとっては、付録にある「建築士資格試験学歴要件に関する科目と必要単位数」に記載の科目は、それが必修科目、選択科目にかかわらず修得しておく必要がある。

【全学共通科目】

幅広く深い教養と総合的判断力、豊かな人間性を涵養することを主たる目的とする科目である。卒業要件や各科目の内容については、「全学共通科目修学案内(教養教育)」および「全学共通科目シラバス(Web版)」を参照のこと。ただし、学問基礎科目、初修外国語の履修においては、次の点に注意すること。

- ① 学問基礎科目: 数学2科目(「数学C」、「数学D」各2単位)の修得を推奨する。また、「物理学」、「化学」、「生物学」、「地学」の中から、少なくとも2科目(4単位)の修得を推奨する。
- ② 必修科目である大学入門ゼミと、情報リテラシーは第1年次に修得すること。
- ③ 初修外国語: 創造工学部では、国際インターンシップ等による学生派遣を積極的に支援している。協定を結んでいる大学がある国は、中国、タイ、韓国、フランス、ドイツ、スウェーデン、フィンランド等である。これらの国々で国際インターンシップ等希望する学生は、積極的に派遣国の言語を修得して欲しい。

【学部開設科目】

[共通科目]

- ① 共通科目は、3つの科目群から計14単位以上を修得すること。科目群ごとの卒業要件単位数は、倫理が1単位(必修)、コミュニケーション能力が4単位以上、デザイン思考能力が4単位以上、リスクマネジメント能力が3単位以上である。土木技術者、建築技術者をめざす学生向けの必修科目および推奨科目は、それぞれ以下の表のとおりである。

a)土木技術者を目指す学生

共通科目 (倫理)	必修科目	創造工学倫理
共通科目 (コミュニケーション能力)	必修科目	国際コミュニケーションⅠ、国際コミュニケーションⅡ
	推奨科目	技術英語
共通科目 (デザイン思考能力)	必修科目	デザイン概論、チームワーキング演習、デザイン思考演習
	推奨科目	地域とアート、革新デザイン史
共通科目 (リスクマネジメント能力)	必修科目	リスクマネジメント概論、リスクコミュニケーション入門、ロジカル思考演習
	推奨科目	自然災害科学、レジリエンス科学

b)建築技術者を目指す学生

共通科目 (倫理)	必修科目	創造工学倫理
共通科目 (コミュニケーション能力)	必修科目	国際コミュニケーションⅠ、国際コミュニケーションⅡ
	推奨科目	技術英語
共通科目 (デザイン思考能力)	必修科目	デザイン概論、チームワーキング演習、デザイン思考演習
	推奨科目	地域とアート、革新デザイン史、色彩学
共通科目 (リスクマネジメント能力)	必修科目	リスクマネジメント概論、リスクコミュニケーション入門、ロジカル思考演習
	推奨科目	自然災害科学

[専門科目]

専門科目では計 68 単位以上を修得すること。科目群ごとに定められている卒業要件単位数としては、数理的基礎能力と多角的思考能力の2つの科目群から計8単位以上、コース専門科目から 60 単位以上である。

① 数理的基礎能力、多角的思考能力

工学を学ぶ上で必要不可欠な数理的基礎能力および多角的思考能力について、必修科目および推奨科目は下表のとおりである。

専門科目 数理的基礎能力 多角的思考能力	必修科目	微分・積分、線形代数、プログラミング
	推奨科目	確率統計、資源・エネルギー論、環境政策、工学実務

② コース専門科目

必修科目 26 単位を含め、計 60 単位以上を修得すること。また、下表の「強く推奨」される講義科目・演習科目は、専門性を深めるうえで基礎となる重要な科目であることから、表中の強く推奨される講義科目 10 科目 (20 単位)のうち 5 科目 (10 単位)以上を修得すること。また、同様に、強く推奨される演習科目(「構造・土質力学演習Ⅰ」、「構造・土質力学演習Ⅱ」、「水環境マネジメント演習」、「住環境デザイン演習」)4科目 (8単位)のうち、3科目 (6単位)以上を修得すること。

上記のほか、土木技術者を目指す学生、建築技術者を目指す学生にそれぞれ推奨される科目は少なからず異なるので、後述の「土木技術者・建築技術者を目指す学生別を示した建築・都市環境コース卒業要件表」、「カリキュラム関連表」を目安にして履修すること。

その他の科目については、各人の志向と興味・関心に応じて選択すればよいが、各専門分野の科目間の関連を示したカリキュラムマップやシラバスを参考にして、専門分野ごとにある程度体系的に科目を選択し修得することが望ましい。

専門科目 コース専門科目	必修科目	建築設計基礎、住環境学、水資源と水循環の科学、 構造力学Ⅰ、土質力学Ⅰ、水理学Ⅰ、建設材料学、 測量学、測量実習、都市環境デザイン概論、 環境と都市のリスク、水環境マネジメント実験、 地盤工学実験、コンクリート実験
	強く推奨される講義※ 10単位以上を修得	地質工学、環境生態学、構造力学Ⅱ、土質力学Ⅱ、 水理学Ⅱ、振動学、環境工学、都市・地域計画学、 景観デザイン論、くらしと建設の技術史
	強く推奨される演習※ 6単位以上を修得	構造・土質力学演習Ⅰ、構造・土質力学演習Ⅱ、 水環境マネジメント演習、住環境デザイン演習

※本コースは選択必修科目として扱う。

③ 卒業研究

創造工学科および本コースにおける勉学の総仕上げとして、3年次第2学期から、指導教員を選択し(研究室配属)、テーマを設定して研究を行い、卒業論文としてまとめる(8単位、必修)。「**卒業研究**」は、調査研究の様々な過程を経験するための非常に重要なものである。

【自由科目】

学際的な工学技術への対応に向けた幅広い知識の吸収を意図した科目である。創造工学部創造工学科(他コースのコース専門科目のうち本コースが指定している科目)及び他学部開設科目(教育職員免許状取得のための科目を除く。)あるいは単位互換制度を利用して他大学で開講する単位互換科目から6単位以上を修得すること。なお、創造工学科の共通科目および本コース専門科目(教育職員免許状取得のための科目を除く。)のうち、卒業要件単位数を越えて修得した単位数は、自由科目の単位数として算入することができる。

6. 資格

【教員免許】

創造工学科として「理科」と「工業」の教育職員免許状を取得するための科目を用意している。取得を目指すにあたっては、キャンパス・アドバイザー(CA)と履修計画を相談のこと。

【測量士・測量士補の資格】

卒業後、国土地理院に申請することにより、測量士補の資格が与えられる。また、卒業後1年間の実務経験を経れば、国土地理院に申請することにより、測量士の資格が与えられる。

【建築士の受験資格】

建築士試験の受験に当たっては、一級建築士、二級建築士・木造建築士の資格に応じ、指定科目に関して所定の単位を修得しておく必要がある。詳細は付録を参照のこと。

【施工管理技士受験にかかる実務年数の短縮】

施工管理技術検定(土木、建築、電気工事、管工事、造園)の受験に必要な実務経験年数が短縮される。2級の施工管理技術検定は卒業見込時に学科試験のみを受験することができる。

【舗装施工管理技術者の受験にかかる実務年数の短縮】

1級舗装施工管理技術者、2級舗装施工管理技術者の受験に必要な実務経験年数が短縮される。

建築・都市環境コース卒業要件表

区分	授業科目名等	単位数	必修選択などの別		学部 ディプロマ・ ポリシー	コース ディプロマ・ ポリシー	卒業要件単位数		
			土木技術者を 目指す学生	建築技術者を 目指す学生					
全学共通科目	主題科目	主題A	1	必修	必修	b	(4)	1単位	8単位以上
		主題B	1又は2			b	(4)	4単位以上	
		主題C-基	1	必修	必修	b	(9)	1単位	
		主題C-講	1又は2			b	(9)	(2単位)	
		主題C-実	2			b	(9)	(2単位)	
	大学入門ゼミ	2	必修	必修	a	(2)	2単位		
	情報リテラシー	2	必修	必修	a	(1,8)	2単位		
	学問基礎科目(文系科目)	2			b	(4)	4単位以上		
	学問基礎科目(理系科目)	物理学A	2	推奨	推奨	b	(3)	4単位以上	8単位以上
		物理学B	2	推奨	推奨	b	(3)		
		物理学P	2	推奨	推奨	b	(3)		
		地学	2	推奨	推奨	b	(3)		
		化学	2	推奨	推奨	b	(3)		
		生物学	2	推奨	推奨	b	(3)		
		数学C	2	推奨	推奨	b	(3)		
数学D		2	推奨	推奨	b	(3)			
(物理学A,B,P, 地学、化学、生物学、数学C,D以外の学問基礎科目(理系科目))				b	(3)				
高度教養教育科目・広範教養教育科目	1又は2			a	(4)	(2単位)			
外国語	初修外国語	1又は2			b	(4)	(4単位)		
	既修外国語	1又は2	必修	必修	a	(1)	(1種類)(4単位)		
小計							6単位以上	32単位以上	
共通科目	倫理	創造工学倫理	1	必修	必修	d	(8)	1単位	
	コミュニケーション能力	対人コミュニケーション	1			a	(1)	4単位以上	14単位以上
		異文化コミュニケーション	1			a	(1)		
		国際コミュニケーションⅠ	1	必修	必修	a	(1)		
		国際コミュニケーションⅡ	1	必修	必修	a	(1)		
		技術英語	2	推奨	推奨	a	(1)		
		海外工学実務Ⅰ	4			a	(1,6)		
		海外工学実務Ⅱ	2			a	(1,6)		
	デザイン思考能力	デザイン概論	1	必修	必修	c	(4)	4単位以上	
		チームワーキング演習	1	必修	必修	c	(4)		
		地域とアート	1	推奨	推奨	b,e	(4)		
		革新デザイン史	1	推奨	推奨	b	(4,9)		
		インタラクションデザイン	1			c	(4)		
		Web入門	1			c	(4)		
		デザイン思考演習	1	必修	必修	c	(4)		
色彩学		1		推奨	b	(4)			
マルチメディアクリエイティブ入門		1			c	(4)			
人間工学基礎		1			c	(4)			
リスクマネジメント能力	感性工学	1			c	(4)	3単位以上		
	デザインの潮流	2			c	(4)			
	産学協創工学	4			c,e	(6,9)			
	リスクマネジメント概論	1	必修	必修	c	(4)			
	リスクコミュニケーション入門	1	必修	必修	c	(4)			
	ロジカル思考演習	1	必修	必修	c	(4)			
	自然災害科学	1	推奨	推奨	c	(4)			
	レジリエンス科学	1	推奨	推奨	c	(4)			
数理的基礎能力	情報セキュリティ概論	1			c	(4)	8単位以上		
	工業と法	1			c	(4)			
	産業財産権	1			c	(4)			
	微分・積分	2	必修	必修	b	(3)			
	線形代数	2	必修	必修	b	(3)			
	プログラミング	2	必修	必修	a	(3)			
	確率・統計	2	推奨	推奨	b	(3)			
	ベクトル解析	2			b	(3)			
	フーリエ解析基礎	1			b	(3)			
	数値解析基礎	1			b	(3)			
多角的思考能力	地域企業ニーズ概論	1			b	(4,9)	68単位以上		
	工学実務	2	推奨	推奨	c,e	(6,9)			
	ビジネスモデル概論	2			b	(4)			
	科学・技術史	1			b	(4)			
	資源・エネルギー論	1	推奨	推奨	b	(4)			
	環境政策	1	推奨	推奨	b	(4)			
	防災危機管理概論	1			b	(5)			
コース専門科目	災害史	1			b	(5)	60単位以上		
	建築設計基礎	2	必修	必修	b	(5)			
	住環境学	2	必修	必修	b	(5)			
	地震・津波災害科学	2			b	(5)			
	気象災害科学	2			b	(5)			
	リスクマネジメント	2			c	(5)			
	土質力学Ⅰ	2	必修	必修	b	(5)			
	景観デザイン論	2	選択必修*	選択必修*	b,c	(5)			
	構造力学Ⅰ	2	必修	必修	b	(5)			

区分	授業科目名等	単位数	必修選択などの別		学部 ディプロマ・ ポリシー	コース ディプロマ・ ポリシー	卒業要件単位数		
			土木技術者を 目指す学生	建築技術者を 目指す学生					
学部開設科目	コース専門科目	建設材料学	2	必修	必修	b	(5)	60単位以上 *のなかから 10単位以上 **のなかから 6単位以上	68単位以上
		環境工学	2	選択必修*	選択必修*	b	(5)		
		測量学	2	必修	必修	b	(5)		
		測量実習	2	必修	必修	b	(5)		
		くらしと建設の技術史	2	選択必修*	選択必修*	b	(5)		
		建築計画学	2	推奨	推奨	b	(5)		
		建築設計Ⅰ	3	推奨	推奨	b	(5)		
		構造・土質力学演習Ⅰ	2	選択必修**	選択必修**	b,c	(2,7)		
		地盤災害科学	2			b,e	(5)		
		防災情報科学	2			b	(5)		
		レジリエンスデザイン	2			c	(5)		
		水資源と水循環の科学	2	必修	必修	b	(5)		
		水理学Ⅰ	2	必修	必修	b	(5)		
		土質力学Ⅱ	2	選択必修*	選択必修*	b	(5)		
		環境生態学	2	選択必修*	選択必修*	b	(5)		
		構造力学Ⅱ	2	選択必修*	選択必修*	b	(5)		
		河川環境マネジメント	2	推奨		b	(5)		
		建築設計Ⅱ	2		推奨	b	(5)		
		水環境マネジメント演習	2	選択必修**	選択必修**	b,c	(2,7)		
		構造・土質力学演習Ⅱ	2	選択必修**	選択必修**	b,c	(2,7)		
		都市環境デザイン概論	1	必修	必修	b,c	(5)		
		空間情報解析学	2			b	(5)		
		水理学Ⅱ	2	選択必修*	選択必修*	b	(5)		
		地質工学	2	選択必修*	選択必修*	b	(5)		
		振動学	2	選択必修*	選択必修*	b	(5)		
		都市・地域計画学	2	選択必修*	選択必修*	b	(5)		
		海域環境マネジメント	2	推奨		b	(5)		
		水空間生態学	2	推奨		b	(5)		
		鉄筋コンクリート構造	2	推奨	推奨	b	(5)		
		水環境マネジメント実験	2	必修	必修	b,c	(2,7)		
		地盤工学実験	2	必修	必修	b,c	(2,7)		
		建築構法	2		推奨	b	(5)		
		建築設備	2		推奨	b	(5)		
		環境と都市のリスク	1	必修	必修	b,c	(5)		
		緑化の理論と技術	1	推奨	推奨	b	(5)		
		地盤工学	2	推奨	推奨	b	(5,9)		
		構造設計学	2	推奨	推奨	b	(5)		
		都市システム再生工学	2	推奨	推奨	b,c	(5)		
		建設環境マネジメント	2	推奨	推奨	c	(5,8)		
		建築・都市環境セミナー	2	推奨	推奨	c	(2,7)		
		コンクリート実験	2	必修	必修	b,c	(2,7)		
		住環境デザイン演習	2	選択必修**	選択必修**	b,c	(2,7)		
		地震工学	2	推奨	推奨	b,c	(5)		
		建築法規	1		推奨	b	(5)		
		卒業研究・卒業制作	卒業研究	8	必修	必修	c		
	自由科目	-					6単位以上		
	小		計				96単位以上		
	合		計				128単位以上		

建築・都市環境コース カリキュラム関連表

	1年次前期		1年次後期		2年次前期		2年次後期	
	1年次第1Q	1年次第2Q	1年次第3Q	1年次第4Q	2年次第1Q	2年次第2Q	2年次第3Q	2年次第4Q
全学共通科目	主題	主題	主題	主題	主題	主題	主題	主題
	大学入門ゼミ							
	情報リテラシー							
	数学C							
	数学D							
	物理学A			物理学B				
	物理学P			物理学P				
	地学							
	化学							
	生物学							
学問基礎科目			学問基礎科目		学問基礎科目			
健康・スポーツ実技			健康・スポーツ実技					
初修外国語			初修外国語					
Communicative English I			Communicative English II		Communicative English III		Communicative English IV	
共通科目	倫理							
	コミュニケーション能力					対人コミュニケーション	国際コミュニケーションI 異文化コミュニケーション	
	デザイン思考能力	デザイン概論	チームワーキング演習	チームワーキング演習	チームワーキング演習	チームワーキング演習	デザイン思考演習	インタラクションデザイン
				地域とアート	革新デザイン史		色彩学	人間工学基礎
							マルメディア クリエイティブ入門 Web入門	感性工学
	リスクマネジメント能力	リスクマネジメント概論	リスクコミュニケーション入門					
		ロジカル思考演習	ロジカル思考演習	ロジカル思考演習	ロジカル思考演習			
				自然災害科学	レジリエンス科学	情報セキュリティ概論		
	数理的基礎能力			微分・積分		確率・統計	フーリエ解析基礎	数値解析基礎
				線形代数		ベクトル解析		
多角的思考能力			プログラミング			地域企業ニーズ概論		
専門科目	防災危機管理概論	災害史				地震・津波災害科学	地盤災害科学	
						気象災害科学	防災情報科学	
						リスクマネジメント	レジリエンスデザイン	
			建築設計基礎		建築設計 I		建築設計 II	
			住環境学		くらしと建設の技術史			
					建築計画学			
					環境工学			
					景観デザイン論			
					測量学			
					測量実習			
					土質力学 I		土質力学 II	
					構造力学 I		構造力学 II	
					構造・土質力学演習 I		構造・土質力学演習 II	
					建設材料科学			
							水資源と水循環の科学	
						水理学 I		
						河川環境マネジメント		
						水環境マネジメント演習		
						環境生態学		
卒業研究・卒業制作								

太字は全員必修科目

先頭のボックスは土木技術者をめざす学生の必修、強く推奨、推奨、選択を表す。
2番目のボックスは建築技術者をめざす学生の必修、強く推奨、推奨、選択を表す。

- 必修
- 強く推奨 (本コースは選択必修科目として扱う科目を表す。詳細は教育課程表及び卒業要件表を参照。)
- 推奨
- 選択

3年次前期		3年次後期		4年次前期		4年次後期	
3年次第1Q	3年次第2Q	3年次第3Q	3年次第4Q	4年次第1Q	4年次第2Q	4年次第3Q	4年次第4Q
Academic English I ※1		Academic English II ※1					
		創造工学倫理					
国際コミュニケーションII							
技術英語							
海外工学実務 I、II ※2							
		デザインの潮流		産学協創工学			
工業と法		産業財産権					
工学実務				ビジネスモデル概論			
科学・技術史				資源・エネルギー論	環境政策		
建築設備		建築構法					
都市・地域計画学		建築法規					
		建設環境マネジメント					
		住環境デザイン演習					
地質工学		地盤工学					
地盤工学実験							
振動学		構造設計学					
鉄筋コンクリート構造		コンクリート実験					
		都市システム再生工学					
水理学 II							
海域環境マネジメント							
水環境マネジメント実験							
水空間生態学		緑化の理論と技術					
都市環境デザイン概論		環境と都市のリスク		建築・都市環境セミナー			
空間情報解析学				地震工学			
				卒業研究			

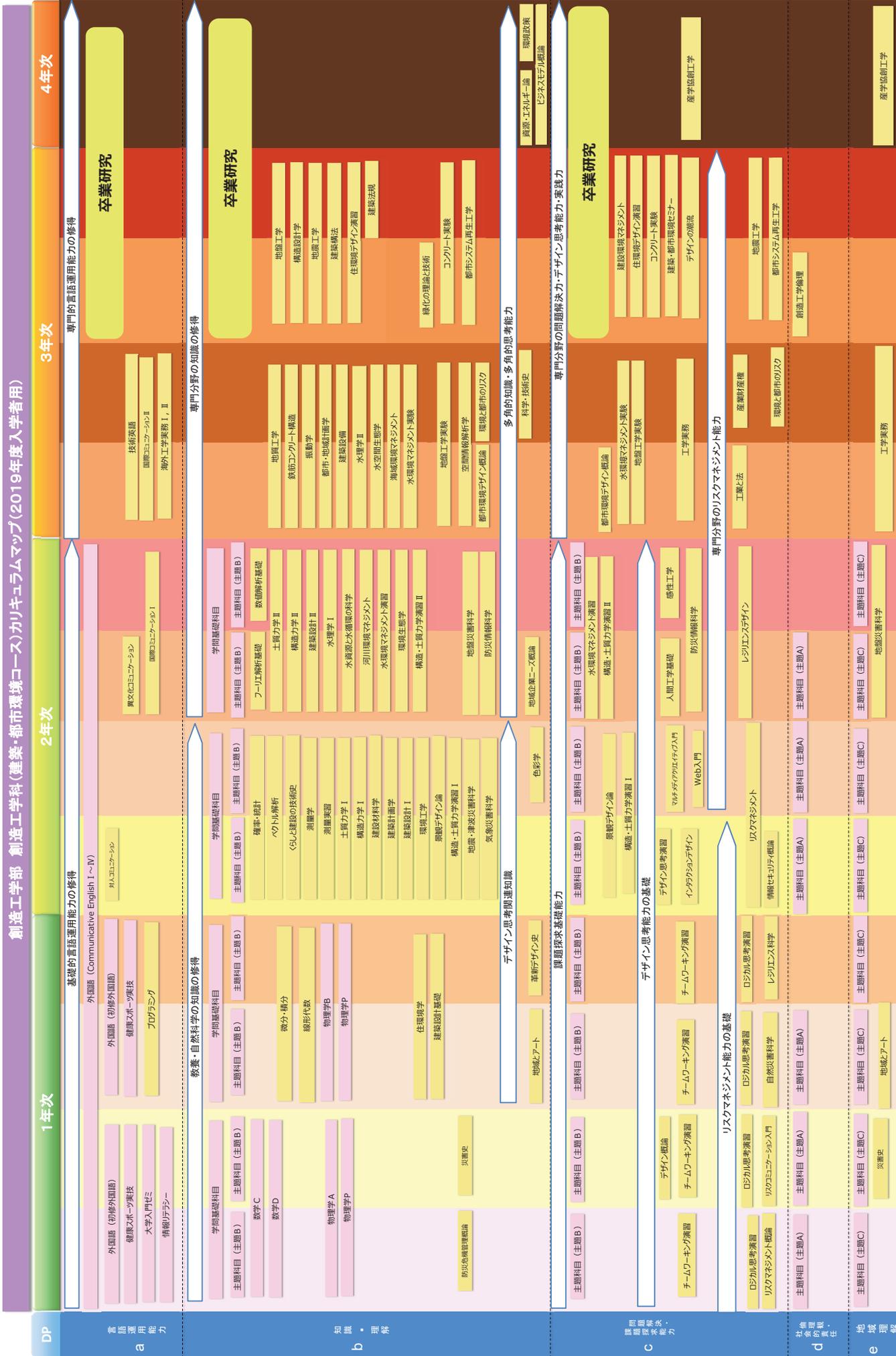
太字は全員必修科目

先頭のボックスは土木技術者を目指す学生の必修、強く推奨、推奨、選択を表す。
2番目のボックスは建築技術者を目指す学生の必修、強く推奨、推奨、選択を表す。

- 必修
- 強く推奨 (本コースは選択必修科目として扱う科目を表す。詳細は教育課程表及び卒業要件表を参照。)
- 推奨
- 選択

※1: TOEIC670点、実用英検準1級以上等による読み替えてCommunicative English II以上の単位を取得した学生は、1年次生からの履修も可能である。

※2: 海外工学実務は派遣期間の長さにより I または II の履修のいずれかとみなされます。実際の派遣期間は3年次前期に限らず、派遣先との相談により在学中のいずれかの時期に調整します。



防災・危機管理コース

1. 教育理念

日本は地震、台風等によりこれまで大きな自然災害による被害を受けてきた。今後の環境変化にともない、従来にない大規模の自然災害が発生する可能性が大きくなってきている。さらに、社会システムの高度化・複雑化さらには国際化に伴い、過去に事例のない災害が発生する可能性が増大してきている。従って、このような自然・人為的な災害に対応可能なレジリエントな社会の構築が求められてきている。

本コースでは、レジリエントな社会を構築するために、災害特性や私たちの生活地域の現状を把握し、経験だけでなく人類や地球の歴史からも学び、何が脅威になるかという予見能力を持ち、ハードウェア、ソフトウェアとヒューマンウェアを組み合わせ、危機の未然防止、災害の破局拡大への防止等、災害の状況にしなやかに対処できる人材を育成する。

2. コースの説明

本コースではレジリエントな社会の構築を目指し、防災・危機管理に関する知識・技能を基に、人文社会科学系の素養、自然科学・自然災害科学の基礎、建設工学系の科学技術、情報工学系の科学技術に関する科目を開設し、自然災害の軽減を目指す技術者の育成、データサイエンスによる危機管理の専門家の育成の2つの柱から構成されており、1年次において災害・自然・危機管理の基礎知識の構築、2年次に危機管理実践の基礎、プログラミングの基礎、3年次以降にそれぞれの分野における専門、応用実践科目を開設している。

3. 学習到達目標(コースディプロマ・ポリシー)

防災危機管理コースでは、教育理念・教育方針に従って、以下の学習到達目標の下にカリキュラムを編成する。

言語運用能力	<ul style="list-style-type: none">① 多様な情報を適切に利用し、論理的かつ客観的な文章の作成および効果的なプレゼンテーションを行うことができる。② 総合的な情報処理能力、技術者に求められる正確な日本語能力を有し、状況に応じたコミュニケーションができる。③ 英文の読解、および英語によるコミュニケーションができる程度の国際的コミュニケーション能力を身につける。
知識・理解	<ul style="list-style-type: none">④ 危機管理に携わる技術者として必要な数理的基礎知識を身につけ応用することができる。⑤ 危機管理に携わる技術者として必要な危機管理の基礎知識を身につけ応用することができる。⑥ 危機管理に携わる技術者として必要な自然科学の基礎知識を身につけ応用することができる。⑦ 危機管理に携わる技術者として必要なデータサイエンスに関する基礎知識を身につけ応用することができる。⑧ 危機管理に携わる技術者として必要な多角的視点を備える。
問題解決能力・課題解決能力	<ul style="list-style-type: none">⑨ 卒業研究および実習科目等を通じ、防災・危機管理の実践に関する技術を習得し、課題設定能力、課題探求能力を身につけ、実社会での問題解決に役立てることができる。⑩ インターシップおよび実務に関連した科目の履修を通じて、幅広い視野や実務上の問題に対応することができる。

倫理観・社会的責任	⑪ 危機管理に携わる技術者として高い倫理観を持ち、社会的役割および社会的責任を理解して行動することができる。
地域理解	⑫ 防災・危機管理に関する地域の現状と課題に関心を持ち、問題を発見し、探求することができる。

4. カリキュラムの内容

防災・危機管理コースのカリキュラムは、これらの学習到達目標を達成するために、全学共通科目とのつながりを配慮して作成されている。創造工学部の学部開設科目は、共通科目、専門科目、卒業研究・卒業制作、自由科目に区分される。共通科目は、倫理、コミュニケーション能力、デザイン思考能力、リスクマネジメント能力の科目群に分けられる。専門科目は、数理的基礎能力、多角的思考能力、コース専門科目の科目群に分けられる。

カリキュラム関連表(70頁)に、科目間の関連と、どの科目がどの科目群に含まれているかを示している。相互に関連の深い科目は隣接して配置している。

科目を示すボックスの前に 2 つの小さなボックスがついている。各自が目指す専門分野のボックスが黒色の場合は必修科目を表し、青色の場合は推奨科目のうち、「強く推奨」、黄色の場合は「推奨」であることを表す。必修科目は本コースで修得しなければならない科目、推奨科目(「強く推奨」、「推奨」)は卒業生が備えておくべき知識を扱っており、以降に配置された科目でその知識を前提とする場合があるため、修得することを進める科目である。

5. 卒業要件と履修上の注意

コースの卒業には、卒業要件単位数を修得することに加え、コースごとに設定されている科目群の中から必修科目を含む必要な単位数を修得することが必要である。防災・危機管理コース卒業要件表(68頁)は、コースの卒業要件を示している。以下、科目群ごとの履修上の注意を示す。

【全学共通科目】

幅広く深い教養と総合的判断力、豊かな人間性を涵養することを主たる目的とする科目である。卒業要件や各科目の内容については「全学共通科目修学案内(教養教育)」および「全学共通科目シラバス(Web版)」を参照のこと。ただし、学問基礎科目、初修外国語の履修においては、次の点に注意すること。

- ① 必修科目である防災リテラシー養成講座(災害を知る)A・B、防災コンピテンシー養成講座(災害に備える)は、第1年次に修得すること。
- ② 必修科目である大学入門ゼミと情報リテラシーは第1年次に修得すること。
- ③ 初修外国語:創造工学部では、国際インターンシップ等による学生派遣を積極的に支援している。協定を結んでいる大学がある国、中国、タイ、韓国、フランス、ドイツ、スウェーデン、フィンランド等である。これらの国々で国際インターンシップ等を希望する学生は、積極的に派遣国の言語を修得して欲しい。

【学部開設科目】

[倫理に関する科目]

① 倫理:

必修科目は以下である。1 単位を修得すること。

コース共通	必修科目	創造工学倫理
-------	------	--------

[コミュニケーション能力に関する科目]

- ② コミュニケーション能力:プロフェッショナルなコミュニケーション能力の修得を目指す科目である。必修科目および推奨科目は以下である。4単位以上を修得すること。

コース共通	必修科目	国際コミュニケーションⅠ、国際コミュニケーションⅡ
-------	------	---------------------------

[デザイン思考能力に関する科目]

- ③ デザイン思考能力:デザイン思考の基本を修得する科目である。必修科目および推奨科目は以下である。4単位以上を修得すること。

コース共通	必修科目	デザイン概論、チームワーキング演習、デザイン思考演習
-------	------	----------------------------

[リスクマネジメント能力に関する科目]

- ④ リスクマネジメント能力:リスクマネジメントの基本を修得する科目である。必修科目および推奨科目は以下である。3単位以上を修得すること。なお、当該科目の卒業要件を越えて修得した単位数は、コース専門科目の単位数に算入することができる。

コース共通	必修科目	リスクマネジメント概論、リスクコミュニケーション入門、ロジカル思考演習、自然災害科学、レジリエンス科学、情報セキュリティ概論
-------	------	--

[専門科目]

- ⑤ 数理的基礎能力:工学を学ぶ上で必要な数理的基礎能力を養う科目である。4単位以上を修得すること。

コース共通	必修科目	プログラミング
	推奨科目	基礎数学演習、基礎物理学演習

- ⑥ 多角的思考能力:多角的な視点から工学環境の理解・思索・評価能力の養成を目指す科目である。2単位以上を修得すること。

- ⑦ コース専門科目

目指す専門領域毎に必修科目および推奨科目を以下の表に示す。科目群から 62 単位以上を修得すること。

コース共通	必修科目	防災危機管理概論、災害史、地震・津波災害科学、リスクマネジメント、防災ボランティア講座、リスクマネジメント演習(防災・危機管理コース)、防災情報科学、レジリエンスデザイン、防災ボランティア実習、空間情報解析学、信頼性工学、危機管理実習、防災危機管理セミナー
	強く推奨する科目	気象災害科学、地盤災害科学、被害想定と防災計画、経営危機管理マネジメント、災害行動と被災者支援、空間情報解析演習、信頼性工学演習、危機管理の実務、災害・危機管理と法、地域・国際活動論、復旧・復興デザイン、災害調査法、数理シミュレーション、事業継続マネジメント
自然災害を軽減する技術者	推奨科目	計算機入門、土質力学Ⅰ、構造力学Ⅰ、測量学、測量実習、構造・土質力学演習Ⅰ、水理学Ⅰ、土質力学Ⅱ、構造力学Ⅱ、河川環境マネジメント、水環境マネジメント演習、構造・土質力学演習Ⅱ、水理学Ⅱ、地質工学、振動学、地震工学、海域環境マネジメント、地盤工学
データサイエンスによる危機管理の専門家	推奨科目	計算機入門、WEB デザイン、線形計画法、中級プログラミング、情報数学、インターネットⅠ、オペレーティング・システム、土質力学Ⅰ、非線形計画法、ビッグデータ解析、データ構造とアルゴリズム、アルゴリズム演習、ヒューマンインタフェースⅠ、データベース、ソフトウェア工学、情報理論、水理学Ⅰ、情報セキュリティⅠ、Web システム開発、サービス工学、人工知能、地盤工学

⑧ 卒業研究

創造工学部および本コースにおける勉学の総仕上げとして、3年次第2学期から、指導教員を選択(研究室に配属)し、テーマを設定して研究を行い、卒業論文としてまとめる(8単位、必修)。「**卒業研究**」は、研究・開発の様々な過程を経験するために、非常に重要である。

【自由科目】

学際的な工学技術への対応に向けた幅広い知識の吸収を意図した科目である。創造工学部(他コース)および他学部開設科目(教育職員免許状取得のための科目を除く。)あるいは単位互換制度を利用して他大学で開校する単位互換科目から6単位以上を習得すること。なお、本コース指定の学部開設科目(教育職員免許状取得のための科目を除く。)のうち、卒業要件単位数を超えて修得した単位数は、自由科目の単位数として算入することができる。

6. 資格

【教員免許】

「情報」と「工業」の教育職員免許状を取得するための科目を用意している。取得を目指すにあたっては、他コースの講義をかなり多く取得する必要があるため、キャンパス・アドバイザー(CA)と履修計画を相談のこと。

【測量士・測量士補の資格】

卒業後、国土地理院に申請することにより、測量士補の資格が与えられる。また、卒業後1年間の実務経験を経れば、国土地理院に申請することにより、測量士の資格が与えられる。

【防災士の資格】

防災士の資格を取得するための科目を用意している。日本防災士機構の講習会の受講が免除される。

【情報処理技術者試験】

大学での単位取得が試験に有利になるような制度はないが、本コースでは、計算機入門をはじめとする、情報処理技術者試験の出題範囲に関連する科目を開講している。

防災・危機管理コース卒業要件表

区分	授業科目名等	単位数	必修選択などの別		学部 ディプロマ・ ポリシー	コース ディプロマ・ ポリシー	卒業要件単位数		
			自然災害 を軽減する 技術者を 目指す 学生	データサイ エンスに よる危機 管理の専 門家を 目指す 学生					
全学共通目	主題科目	主題A	1	必修	必修	d	(1)	1単位	8単位以上
		主題B	1又は2			b	(5),(6),(8)	4単位以上	
		主題C-基	1	必修	必修	b	(5),(6),(8)	1単位	
		主題C-講 (主題C-講) 防災リテラシー養成講座A・B	1又は2			b	(5),(6),(8)	(2単位)	
		主題C-実 (主題C-実) 防災コンピテンシー養成講座	1	必修	必修	b	(5),(6),(8)	(2単位)	
			2			b	(5),(6),(8)	(2単位)	
	大学入門ゼミ	2	必修	必修	a	(2)	2単位	26単位以上	
	情報リテラシー	2	必修	必修	a	(1)	2単位		
	学問基礎科目(文系科目)	2			b	(2)	4単位以上		
	学問基礎科目(理系科目)	物理学A	2			b	(5),(6),(8)		4単位以上
		物理学B	2			b	(5),(6),(8)		
		物理学P	2			b	(5),(6),(8)		
		数学C	2			b	(5),(6),(8)		
		数学D	2			b	(5),(6),(8)		
	(物理学A,B,P, 数学C,D以外の学問基礎科目(理系科目))	2			b	(5),(6),(8)			
健康・スポーツ実技	1			a	(2)	(2単位)			
高度教養教育科目・広範教養教育科目	1又は2			b	(2)	(4単位)			
外国語	初修外国語	1又は2			a	(3)	(1種類)(4単位)		
	既修外国語	1又は2	必修	必修	a	(3)	6単位以上		
小計							32単位以上		
共通科目	倫理	創造工学倫理	1	必修	必修	d	(1)		1単位
	コミュニケーション能力	対人コミュニケーション	1			a	(1),(2)	4単位以上	
		異文化コミュニケーション	1			a	(3)		
		国際コミュニケーションⅠ	1	必修	必修	a	(3)		
		国際コミュニケーションⅡ	1	必修	必修	a	(3)		
		技術英語	2			a	(3)		
		海外工学実務Ⅰ	4			a,c	(3),(10)		
	デザイン思考能力	海外工学実務Ⅱ	2			a,c	(3),(10)	4単位以上	
		デザイン概論	1	必修	必修	c	(9)		
		チームワーキング演習	1	必修	必修	c	(9)		
		地域とアート	1			e	(12)		
		革新デザイン史	1			b	(8)		
		インタラクションデザイン	1			c	(9)		
		Web入門	1			b	(7)		
		デザイン思考演習	1	必修	必修	c	(9)		
色彩学		1			b	(8)			
マルチメディアクリエイティブ入門		1			b	(7),(8)			
リスクマネジメント能力	人間工学基礎	1			b	(8)	3単位以上		
	感性工学	1			b	(8)			
	デザインの潮流	2			b	(8)			
	産学協創工学	4			c,e	(10),(12)			
	リスクマネジメント概論	1	必修	必修	c	(9)			
	リスクコミュニケーション入門	1	必修	必修	c	(9)			
	ロジカル思考演習	1	必修	必修	c	(9)			
	自然災害科学	1	必修	必修	b,e	(5),(6),(12)			
数理的基礎能力	レジリエンス科学	1	必修	必修	b	(5),(6)	4単位以上		
	情報セキュリティ概論	1	必修	必修	b	(7)			
	工業と法	1			d	(11)			
	産業財産権	1			d	(11)			
	基礎数学演習	1	推奨	推奨	b	(4)			
	基礎物理学演習	1	推奨	推奨	b	(4)			
	基礎化学演習	1			b	(4)			
	微分・積分	2			b	(4)			
	線形代数	2			b	(4)			
	プログラミング	2	必修	必修	a,b,c	(2),(7),(9)			
多角的思考能力	確率・統計	2			b	(4)	2単位以上		
	ベクトル解析	2			b	(4)			
	フーリエ解析基礎	1			b	(4)			
	数値解析基礎	1			b	(4)			
	地域企業ニーズ概論	1			e	(12)			
	工学実務	2			c,e	(10),(12)			
	ビジネスモデル概論	2			b	(8)			
	科学・技術史	1			b	(8)			
コース専門科目	資源・エネルギー論	1			b	(6),(8)	62単位以上		
	環境政策	1			b	(6),(8)			
	防災危機管理概論	1	必修	必修	b	(5)			
	災害史	1	必修	必修	b,e	(5),(12)			
	計算機入門	2	推奨	推奨	b	(7)			
	WEBデザイン	1			c	(9)			
	線形計画法	1			b	(4),(7)			
	地震・津波災害科学	2	必修	必修	b,e	(5),(6),(12)			
	気象災害科学	2	強く推奨	強く推奨	b,e	(5),(6),(12)			
	リスクマネジメント	2	必修	必修	c	(9)			
防災ボランティア講座 (防災・危機管理コース)	防災ボランティア講座	2	必修	必修	c	(9)	62単位以上		
	リスクマネジメント演習	1	必修	必修	c	(9)			
		1	必修	必修	c	(9)			

区分	授業科目名等	単位数	必修選択などの別		学部 ディプロマ・ ポリシー	コース ディプロマ・ ポリシー	卒業要件単位数		
			自然災害 を軽減する 技術者を 目指す 学生	データサイ エンスに よる危 機管理の 専門家 を目指す 学生					
学部開設科目 専攻科目 コース専門科目	中級プログラミング	2		推奨	a,b,c	(2),(7),(9)	62単位以上	68単位以上	
	情報数学	2		推奨	b	(4),(7)			
	インターネットⅠ	2		推奨	b	(7)			
	オペレーティング・システム	2		推奨	b	(7)			
	土質力学Ⅰ	2	推奨	推奨	b	(6)			
	構造力学Ⅰ	2	推奨		b	(6)			
	測量学	2	推奨		b	(6)			
	測量実習	2	推奨		b	(6)			
	構造・土質力学演習Ⅰ	2	推奨		b,c	(6),(9)			
	非線形計画法	1			推奨	b			(4),(7)
	ビッグデータ解析	2			推奨	b			(4),(5),(7)
	地盤災害科学	2	強く推奨	強く推奨	b,e	(5),(6),(12)			
	防災情報科学	2	必修	必修	b,c	(5),(6),(7),(9)			
	レジリエンスデザイン	2	必修	必修	c	(9)			
	防災ボランティア実習	2	必修	必修	c,d,e	(9),(11),(12)			
	被害想定と防災計画	2	強く推奨	強く推奨	c,e	(9),(12)			
	データ構造とアルゴリズム	2			推奨	b			(7)
	アルゴリズム演習	1			推奨	c			(9)
	ヒューマンインタフェースⅠ	2			推奨	b			(7)
	データベース	2			推奨	b			(7)
	ソフトウェア工学	2			推奨	b			(7)
	情報理論	2			推奨	b			(4),(7)
	水理学Ⅰ	2	推奨	推奨	b	(6)			
	土質力学Ⅱ	2	推奨		b	(6)			
	構造力学Ⅱ	2	推奨		b	(6)			
	河川環境マネジメント	2	推奨		b	(6)			
	環境マネジメント演習	2	推奨		b,c	(6),(9)			
	構造・土質力学演習Ⅱ	2	推奨		b,c	(6),(9)			
	経営危機管理マネジメント	1	強く推奨	強く推奨	d	(11)			
	空間情報解析学	2	必修	必修	b	(6)			
	災害行動と被災者支援	2	強く推奨	強く推奨	b,c,d	(5),(9),(11)			
	空間情報解析演習	1	強く推奨	強く推奨	b,c,e	(6),(9),(12)			
	信頼性工学	2	必修	必修	b	(7)			
	信頼性工学演習	1	強く推奨	強く推奨	c	(9)			
	情報セキュリティⅠ	2			推奨	b			(7)
	Webシステム開発	1			推奨	c			(9)
	水理学Ⅱ	2	推奨		b	(6)			
	地質工学	2	推奨		b	(6)			
	振動学	2	推奨		b	(6)			
	地震工学	2	推奨		b	(6)			
	海域環境マネジメント	2	推奨		b	(6)			
	危機管理の実務	2	強く推奨	強く推奨	c	(10)			
	災害・危機管理と法	1	強く推奨	強く推奨	d	(11)			
	サービス工学	1			推奨	b			(7),(8)
	地域・国際活動論	2	強く推奨	強く推奨	b,e	(5),(12)			
	復旧・復興デザイン	2	強く推奨	強く推奨	b,c,e	(5),(9),(12)			
	災害調査法	2	強く推奨	強く推奨	c,e	(9),(12)			
危機管理実習	2	必修	必修	c	(9)				
数理シミュレーション	2	強く推奨	強く推奨	b	(7)				
事業継続マネジメント	2	強く推奨	強く推奨	c	(9)				
防災危機管理セミナー	2	必修	必修	c	(9)				
人工知能	2			推奨	b	(4),(7)			
地盤工学	2	推奨	推奨	b	(6)				
卒業研究・卒業制作	卒業研究	8	必修	必修	a,b,c	(1),(8),(9)	8単位		
	自由科目	-					6単位以上		
	小計						96単位以上		
	合計						128単位以上		

防災・危機管理コース カリキュラム関連表

	1年次前期		1年次後期		2年次前期		2年次後期	
	1年次第1Q	1年次第2Q	1年次第3Q	1年次第4Q	2年次第1Q	2年次第2Q	2年次第3Q	2年次第4Q
全学共通科目	主題	主題	主題	主題	主題	主題	主題	主題
	防災リテラシー養成講座(災害を知る)A	防災リテラシー養成講座(災害を知る)B	防災コンピテンシー養成講座(災害に備える)					
	大学入門ゼミ							
	情報リテラシー							
	数学C							
	数学D							
	物理学A			物理学B				
	物理学P			物理学P				
	学問基礎科目			学問基礎科目		学問基礎科目		
	健康・スポーツ実技			健康・スポーツ実技				
初修外国語			初修外国語					
Communicative English I			Communicative English II		Communicative English III		Communicative English IV	
倫理								
コミュニケーション能力							国際コミュニケーションI	対人コミュニケーション
							異文化コミュニケーション	
デザイン思考能力	デザイン概論							
	チームワーク演習	チームワーク演習	チームワーク演習	チームワーク演習		デザイン思考演習		
リスクマネジメント能力		リスクマネジメント概論						
	ロジカル思考演習	ロジカル思考演習	ロジカル思考演習	ロジカル思考演習	インタラクションデザイン	色彩学	人間工学基礎	感性工学
数理的基礎能力		基礎数学演習		基礎物理学演習				
				基礎化学演習		確率・統計	フーリエ解析基礎	数値解析基礎
多角的思考能力				微分・積分				
				線形代数		ベクトル解析		
コース専門科目	防災危機管理概論	災害史						
卒業研究・卒業制作								

赤字は全員必修科目

先頭のボックスは自然災害を軽減する技術者を指す学生の必修、強く推奨、推奨、選択を表す。
2番目のボックスはデータサイエンスによる危機管理の専門家を目指す学生の必修、強く推奨、推奨、選択を表す。

- 必修
- 強く推奨
- 推奨
- 選択

3年次前期		3年次後期		4年次前期		4年次後期	
3年次第1Q	3年次第2Q	3年次第3Q	3年次第4Q	4年次第1Q	4年次第2Q	4年次第3Q	4年次第4Q
Academic English I ※1		Academic English I ※1					
		創造工学倫理					
国際コミュニケーションII							
技術英語							
海外工学実務 I、II ※2							
		デザインの潮流			産学協創工学		
工業と法	産業財産権						
工学実務							
ビジネスモデル概論							
	科学・技術史			資源・エネルギー論	環境政策		
経営危機管理マネジメント	災害・危機管理と法		危機管理実習				
空間情報解析学		防災危機管理セミナー					
空間情報解析演習		地域・国際活動論					
信頼性工学		災害調査法					
信頼性工学演習		数理シミュレーション					
災害行動と被災者支援		事業継続マネジメント					
危機管理の実務		復旧・復興デザイン					
振動学		地震工学					
地質工学		地盤工学					
水理学 II							
海域環境マネジメント							
情報セキュリティI		人工知能					
Webシステム開発							
		サービス工学					
				卒業研究			

赤字は全員必修科目

先頭のボックスは自然災害を軽減する技術者を旨とする学生への必修、強く推奨、推奨、選択を表す。
2番目のボックスはデータサイエンスによる危機管理の専門家を目指す学生への必修、強く推奨、推奨、選択を表す。

- 必修
- 強く推奨
- 推奨
- 選択

※1: TOEIC670点、実用英検準1級以上等による読み替えでCommunicative English II以上の単位を取得した学生は、1年次生からの履修も可能である。
※2: 海外工学実務は派遣期間の長さにより I または II の履修のいずれかとみなされます。実際の派遣期間は3年次前期に限らず、派遣先との相談により在学中のいずれかの時期に調整します。

1年次		2年次		3年次		4年次		
DP	言語運用能力	基礎的言語運用能力の修得						専門的言語運用能力の修得
		外国語 (初級外国語)	外国語 (初級外国語)	外国語 (初級外国語)	外国語 (初級外国語)	外国語 (初級外国語)	外国語 (初級外国語)	
a	知識・理解	健康・スポーツ実技	健康・スポーツ実技	健康・スポーツ実技	健康・スポーツ実技	健康・スポーツ実技	健康・スポーツ実技	
		大学入門ゼミ	大学入門ゼミ	大学入門ゼミ	大学入門ゼミ	大学入門ゼミ	大学入門ゼミ	
b	知識・理解	情報科学	情報科学	情報科学	情報科学	情報科学	情報科学	
		基礎数学	基礎数学	基礎数学	基礎数学	基礎数学	基礎数学	
c	知識・理解	デザイン思考	デザイン思考	デザイン思考	デザイン思考	デザイン思考	デザイン思考	
		チームワーク	チームワーク	チームワーク	チームワーク	チームワーク	チームワーク	
d	知識・理解	リスクマネジメント	リスクマネジメント	リスクマネジメント	リスクマネジメント	リスクマネジメント	リスクマネジメント	
		防災	防災	防災	防災	防災	防災	
e	知識・理解	卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究	
		卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究	

情報システム・セキュリティコース

1. 教育理念

ネットワークの急速な発展により、世界中の情報システムは相互に接続されることでグローバル化しており、速く正しく動作し、使いやすく、かつサイバー攻撃への耐性など高いセキュリティを持つ情報システムが求められている。本コースでは、このような要求に応えるために、グローバルなネットワークを利用するクラウドやビッグデータなどを対象とする「情報システム技術」、高い信頼性や安全性を確保する「セキュリティ技術」、利用者の立場で情報システムを設計できる「ヒューマンインタフェース技術」を身につけ、地域、日本、世界からの情報システム・セキュリティのニーズに対応した情報システム設計ができる人材を養成する。

2. コースの説明

情報システム・セキュリティコースでは、上記の教育理念の下、大胆な構想力や緻密な設計力を培い、高い専門性と実践力をもった次世代の情報システム・セキュリティ技術者を養成するための専門教育に重点を置く。そのため、創造工学部のディプロマ・ポリシーに加え、次項で説明する学習到達目標(コースディプロマ・ポリシー)を定めている。

3. 学習到達目標(コースディプロマ・ポリシー)

情報システム・セキュリティコースでは、教育理念・教育方針に従って、以下の学習到達目標の下にカリキュラムを編成する。

言語運用能力	① 英文の読解、および英語による口頭コミュニケーションが少なくともできる程度の国際的コミュニケーション能力を身につける。
知識・理解	② 当該分野で必要な数理的基礎能力として、論理と集合論、確率統計の基礎的な事項を説明できる。
問題解決能力・課題解決能力	③ 講義で学んだ内容を、与えられた課題を通じて実践的に理解する。課題の解決方法を示し、また解決方法を評価することや実際に問題を解決できる。 ④ 身に付けた知識をもとに、当該分野・他分野を専門とする者とのチームで、計画的に調査、問題分析、コミュニケーション等の活動を行って課題を解決し、その成果をまとめるとともに、わかりやすく発表できる能力を身につける。
倫理観・社会的責任	⑤ 情報技術者が社会において果たす役割・責任と情報セキュリティに関する責任について説明できる。 ⑥ 幅広い国際的な視野を持ち、技術が及ぼす影響について公衆の健康・安全、文化、経済、産業、環境、福祉、倫理、社会等の諸問題を踏まえた多面的な議論ができるようにする。
情報システム・セキュリティの実践力	⑦ 計算機の基本的な構成と動作する仕組みについて説明できる。

<p>情報システム・セキュリティの実践力</p>	<p>⑧ データ構造とアルゴリズムの基本的な要素について説明でき、それらを活用したプログラムが構築できる。</p> <p>⑨ 情報システム開発における各工程での基本的な概念を説明し、実際の課題に応用できる。</p> <p>⑩ 社会に貢献し、信頼できる情報システムの構築に必要な基礎的事項について説明できる。</p> <p>⑪ インターネットで通信できる仕組みや、インターネットを利用した情報サービス環境の技術的基礎について説明できる。</p> <p>⑫ 情報セキュリティに関する基本的な技術およびサイバーセキュリティに対する考え方や取り組み方について説明できる。</p>
--------------------------	---

4. カリキュラムの内容

情報システム・セキュリティコースのカリキュラムは、これらの学習到達目標を達成するために、全学共通科目とのつながりを配慮して作成されている。創造工学部の学部開設科目は、共通科目、専門科目、卒業研究・卒業制作、自由科目に区分される。共通科目は、倫理、コミュニケーション能力、デザイン思考能力、リスクマネジメント能力の科目群に分けられる。専門科目は、数理的基礎能力、多角的思考能力、コース専門科目の科目群に分けられる。

情報システム・セキュリティコースカリキュラム関連表(80頁)に、科目間の関連と、どの科目がどの科目群に含まれるかを示す。関連の深い科目は隣接して配置している。

科目を示すボックスの前に小さなボックスが付いている。ボックスが黒色の場合は必修科目を表し、青色の場合は推奨科目のうち、「強く推奨」、黄色の場合は「推奨」であることを表す。必修科目は本コースで修得しなければならない科目、推奨科目(「強く推奨」と「推奨」)は卒業生が備えておくべき知識を扱っており、以降に配置された科目でその知識を前提とする場合があるため、修得することを強く勧める科目である。

5. 卒業要件と履修上の注意

コースの卒業には、卒業要件単位数を修得することに加え、コースごとに設定されている科目群の中から必修科目を含む必要な単位数を修得することが必要である。情報システム・セキュリティコース卒業要件表(78頁)は、コースの卒業要件を示している。以下、科目群ごとの履修上の注意を示す。

【全学共通科目】

幅広く深い教養と総合的判断力、豊かな人間性を涵養することを主たる目的とする科目である。卒業要件や各科目の内容については、「全学共通科目修学案内(教養教育)」および「全学共通科目シラバス(Web版)」を参照のこと。ただし、学問基礎科目、初修外国語の履修においては、次の点に注意すること。

- ① 学問基礎科目:「数学C」、「数学D」の修得を推奨する。
- ② 必修科目である「大学入門ゼミ」と「情報リテラシー」は第1年次に修得すること。
- ③ 初修外国語:創造工学部では、国際インターンシップ等による学生派遣を積極的に支援している。協定を結んでいる大学がある国、中国、タイ、韓国、フランス、ドイツ、スウェーデン、フィンランド等である。これらの国々で国際インターンシップ等を希望する学生は、積極的に派遣国の言語を修得して欲しい。

【学部開設科目】

[共通科目]

共通科目は、倫理、コミュニケーション能力、デザイン思考能力、リスクマネジメント能力の科目群に分けられる。4つの科目群を合わせて14単位以上を修得すること。

① 倫理

技術者倫理の修得を目指す科目である。1単位を修得すること。

倫理(1単位)	必修科目	創造工学倫理
---------	------	--------

② コミュニケーション能力

プロフェッショナルなコミュニケーション能力の修得を目指す科目である。科目群から4単位以上を修得すること。

コミュニケーション能力 (4単位以上)	必修科目	国際コミュニケーションⅠ、国際コミュニケーションⅡ
	推奨科目	技術英語

③ デザイン思考能力

デザイン思考に関する基礎能力の修得を目指す科目である。科目群から4単位以上を修得すること。

デザイン思考能力 (4単位以上)	必修科目	デザイン概論、チームワーキング演習、デザイン思考演習
	推奨科目	マルチメディアクリエイティブ入門

④ リスクマネジメント能力

リスクマネジメントに関する基礎能力の修得を目指す科目である。科目群から3単位以上を修得すること。

リスクマネジメント能力 (3単位以上)	必修科目	リスクマネジメント概論、リスクコミュニケーション入門、ロジカル思考演習
	推奨科目	

[専門科目]

専門科目は、数理的基礎能力、多角的思考能力、コース専門科目の科目群に分けられる。各科目群の必修科目と推奨科目を以下の表に示す。3つの科目群を合わせて68単位以上習得すること。

① 数理的基礎能力

工学を学ぶ上で必要な数理的基礎能力および当コースで必要なプログラミングの基礎能力を養う科目である。科目群から6単位以上を修得すること。

数理的基礎能力 (6単位以上)	必修科目	プログラミング、確率・統計
	推奨科目	線形代数

② 多角的思考能力

多角的な視点から工学環境の理解・思索・評価能力の養成を目指す科目である。科目群から2単位以上を修得すること。

多角的思考能力 (2単位以上)	必修科目	
	推奨科目	

③ コース専門科目

情報システム・セキュリティの実践力の修得を目指す科目である。科目群から58単位以上を修得すること。

コース専門科目 (58単位以上)	必修科目	情報システム・セキュリティ概論、情報システム工学、 計算機入門、論理回路、WEB デザイン、中級プログラミング、 情報数学、インターネットⅠ、オペレーティング・システム、 データ構造とアルゴリズム、アルゴリズム演習、 ヒューマンインタフェースⅠ、ソフトウェア工学、 ソフトウェア工学演習、情報理論、情報セキュリティⅠ、 Web システム開発、ソフトウェアモデリング、 ソフトウェアモデリング演習、情報システム・セキュリティ実験Ⅰ、 情報セキュリティⅡ、情報セキュリティ演習、 情報システムリスクマネジメント演習、 情報システム・セキュリティ実験Ⅱ
	推奨科目	ビックデータ解析、データベース、インターネットⅡ、 オブジェクト指向言語、オブジェクト指向言語演習、 ヒューマンインタフェースⅡ、人工知能、コンパイラ、 ソフトウェアリスク管理、情報関連法規

[卒業研究・卒業制作]

創造工学部および本コースにおける勉学の総仕上げとして、3年次第2学期から、指導教員を選択(研究室に配属)し、テーマを設定して研究を行い、卒業論文としてまとめる(8単位、必修)。「卒業研究」は、研究・開発の様々な過程を経験するための非常に重要なものである。

【自由科目】

学際的な工学技術への対応に向けた幅広い知識の吸収を意図した科目である。創造工学部(他コースを含む)及び他学部開設科目(教育職員免許状取得のための科目を除く。)あるいは単位互換制度を利用して他大学で開講する単位互換科目から6単位以上を修得すること。なお、本コース指定の学部開設科目(教育職員免許状取得のための科目を除く。)のうち、卒業要件単位数を越えて修得した単位数は、自由科目の単位数として算入することができる。

・他コース開講の推奨科目

他コース開講であるため自由科目となるが、知識を深めるために受講することを勧める科目を以下に示す。

コース名	科目
造形・メディアデザインコース	LeanStartup 概論 映像・画像・音声処理技術概論 社会・観光情報デザイン 文化と情報メディア I 文化と情報メディア II サービス・イノベーション創造演習

6. 資格

【教員免許】

「情報」と「工業」の教育職員免許状を取得するための科目を用意している。取得を目指すにあたっては、キャンパス・アドバイザー（CA）と履修計画を相談のこと。

【情報処理技術者試験】

大学での単位取得が試験に有利になるような制度はないが、本コースでは、情報処理技術者試験の出題範囲に関連する科目を多数開講している。

情報システム・セキュリティコース卒業要件表

区分	授業科目名等	単位数	必修選択 などの別	学部 ディプロマ・ ポリシー	コース ディプロマ・ ポリシー	卒業要件単位数		
全学共通目	主題科目	主題A	1	必修	d	⑥	1単位	8単位以上
		主題B	1又は2		bc	⑥	4単位以上	
		主題C-基	1	必修	e	⑥	1単位	
		主題C-講	1又は2		e	⑥	(2単位)	
		主題C-実	2		e	⑥	(2単位)	
	大学入門ゼミ	2	必修	a	⑥	2単位		
	情報リテラシー	2	必修	a	⑩	2単位		
	学問基礎科目(文系科目)	2		b	⑥	4単位以上	8単位以上	
	学問基礎科目(理系科目)	物理学A	2		b	②		4単位以上
		物理学B	2		b	②		
		物理学P	2		b	②		
		数学C	2	推奨	b	②		
		数学D	2	推奨	b	②		
	(物理学A,B,P, 数学C,D以外の学問基礎科目(理系科目))	2		a	⑥			
	健康・スポーツ実技	1		a	③	(2単位)		
	高度教養教育科目・広範教養教育科目	1又は2		b	⑥	(4単位)		
外国語	初修外国語	1又は2		a	①	(1種類)(4単位)		
	既修外国語	1又は2	必修	a	①	6単位以上		
小計						32単位以上		
共通科目	倫理	創造工学倫理	1	必修	d	⑤⑥	1単位	14単位以上
	コミュニケーション能力	対人コミュニケーション	1		a	④	4単位以上	
		異文化コミュニケーション	1		a	⑥		
		国際コミュニケーションⅠ	1	必修	a	①		
		国際コミュニケーションⅡ	1	必修	a	①		
		技術英語	2	推奨	a	①		
		海外工学実務Ⅰ	4		a	⑥		
		海外工学実務Ⅱ	2		a	⑥		
	デザイン思考能力	デザイン概論	1	必修	c	⑩	4単位以上	
		チームワーキング演習	1	必修	c	④		
		地域とアート	1		b,e	⑥		
		革新デザイン史	1		b	⑥		
		インタラクションデザイン	1		c	⑥		
		デザイン思考演習	1	必修	c	⑥		
		色彩学	1		b	⑥		
		マルチメディアクリエイティブ入門	1	推奨	c	⑩		
人間工学基礎		1		c	⑩			
感性工学		1		c	⑩			
デザインの潮流	2		c	⑩				
産学協創工学	4		ce	⑥				
リスクマネジメント能力	リスクマネジメント概論	1	必修	c	④⑥⑩	3単位以上		
	リスクコミュニケーション入門	1	必修	c	④⑩			
	ロジカル思考演習	1	必修	c	④			
	自然災害科学	1		c	⑥			
	レジリエンス科学	1		c	⑩			
	工業と法	1		c	⑤			
	産業財産権	1		c	⑤			
	基礎数学演習	1		b	②			
数理的基礎能力	微分・積分	2		b	②	6単位以上		
	線形代数	2	推奨	b	②			
	プログラミング	2	必修	a	⑦			
	確率・統計	2	必修	b	②			
	ベクトル解析	2		b	②			
	フーリエ解析基礎	1		b	②			
	地域企業ニーズ概論	1		be	⑥			
多角的思考能力	工学実務	2		ce	⑥	2単位以上		
	ビジネスモデル概論	2		b	⑥			
	科学・技術史	1		b	⑥			
	資源・エネルギー論	1		b	⑥			
	環境政策	1		b	⑥			
	情報システム・セキュリティ概論	1	必修	ba	⑤			
コース専門科目	情報システム工学	1	必修	bc	⑤	58単位以上		
	計算機入門	2	必修	bc	⑦			
	論理回路	2	必修	bc	②⑦			
	WEBデザイン	1	必修	cb	⑩			
	線形計画法	1		bc	⑩			
	中級プログラミング	2	必修	cb	⑦			
	情報数学	2	必修	bc	②			
	インターネットⅠ	2	必修	bc	⑩			
	オペレーティング・システム	2	必修	bc	⑦			

区分	授業科目名等	単位数	必修選択 などの別	学部 ディプロマ・ ポリシー	コース ディプロマ・ ポリシー	卒業要件単位数	
学部開設科目 専門科目	非線形計画法	1		bc	⑩	58単位以上	68単位以上
	ビッグデータ解析	2	推奨	bc	②⑩		
	レジリエンスデザイン	2		cb	⑩		
	データ構造とアルゴリズム	2	必修	bc	⑧		
	アルゴリズム演習	1	必修	cb	⑧		
	ヒューマンインタフェース I	2	必修	bc	⑩		
	データベース	2	推奨	bc	⑩		
	ソフトウェア工学	2	必修	bc	⑨		
	ソフトウェア工学演習	1	必修	cb	⑨		
	情報理論	2	必修	b	⑪		
	インターネット II	2	推奨	bc	⑪		
	グラフ理論	1		bc	⑧		
	信頼性工学	2		bc	⑩		
	信頼性工学演習	1		cb	⑩		
	情報セキュリティ I	2	必修	bc	⑫		
	Webシステム開発	1	必修	cb	⑨		
	オブジェクト指向言語	2	推奨	bc	⑩		
	オブジェクト指向言語演習	1	推奨	cb	⑩		
	ソフトウェアモデリング	2	必修	bc	⑨		
	ソフトウェアモデリング演習	1	必修	cb	⑨		
	ヒューマンインタフェース II	2	推奨	bc	⑩		
	情報システム・セキュリティ実験 I	2	必修	cb	③④		
	数値解析(情報通信コース)	2		b	⑩		
	オートマトン	1		bc	⑩		
	サービス工学	1		bc	⑩		
	数理シミュレーション	2		bc	⑩		
	情報セキュリティ II	2	必修	bc	⑫		
	情報セキュリティ演習	1	必修	cb	⑫		
	人工知能	2	推奨	bc	⑩		
	コンパイラ	2	推奨	bc	⑩		
	ソフトウェアリスク管理	2	推奨	bc	⑩		
	情報システムリスクマネジメント演習	1	必修	cb	⑩		
	情報システム・セキュリティ実験 II	2	必修	cb	③④		
著作権	1		db	⑤			
プロジェクトとリスク管理	1		bc	⑩			
情報関連法規	1	推奨	db	⑤			
卒業研究・卒業制作	卒業研究	8	必修	cab	③④⑥	8単位	
	自由科目	-				6単位以上	
	小計					96単位以上	
	合計					128単位以上	

情報システム・セキュリティコース カリキュラム関連表

	1年次前期		1年次後期		2年次前期		2年次後期	
	1年次第1Q	1年次第2Q	1年次第3Q	1年次第4Q	2年次第1Q	2年次第2Q	2年次第3Q	2年次第4Q
	主題	主題	主題	主題	主題	主題	主題	主題
全学共通科目	大学入門ゼミ							
	情報リテラシー							
		数学C						
		数学D						
		物理学A		物理学B				
		物理学P		物理学P				
		学問基礎科目		学問基礎科目		学問基礎科目		
		健康・スポーツ実技		健康・スポーツ実技				
		初修外国語		初修外国語				
		Communicative English I		Communicative English II		Communicative English III		Communicative English IV
倫理								
コミュニケーション能力					対人コミュニケーション		国際コミュニケーションI	
							異文化コミュニケーション	
デザイン思考能力	デザイン概論							
	チームワーキング演習	チームワーキング演習	チームワーキング演習	チームワーキング演習		デザイン思考演習		
			地域とアート	革新デザイン史	インタラクティブデザイン	色彩学	人間工学基礎	感性工学
リスクマネジメント能力		リスクマネジメント概論						
		リスクコミュニケーション入門						
	ロジカル思考演習	ロジカル思考演習	ロジカル思考演習	ロジカル思考演習	マルチメディアクリエイティブ入門			
数理的基礎能力		基礎数学演習						
				微分・積分	確率・統計		フーリエ解析基礎	
				線形代数	ベクトル解析			
多角的思考能力							地域企業ニーズ概論	
コース専門科目	情報システム・セキュリティ概論	情報システム工学						
			論理回路		情報数学		情報理論	
					線形計画法	非線形計画法	ビッグデータ解析	
			計算機入門		オペレーティング・システム			
					インターネット I		インターネット II	
					中級プログラミング		データ構造とアルゴリズム	
							アルゴリズム演習	
							ソフトウェア工学	
							ソフトウェア工学演習	
					WEBデザイン		データベース	
						ヒューマンインタフェース I		
						レジリエンスデザイン		
卒業研究・卒業制作								

太字は全員必修科目

先頭のボックスは必修、強く推奨、推奨、選択を表す。

- 必修
- 強く推奨 (本コースは「強く推奨する」科目の開講はない。)
- 推奨
- 選択

3年次前期		3年次後期		4年次前期		4年次後期	
3年次第1Q	3年次第2Q	3年次第3Q	3年次第4Q	4年次第1Q	4年次第2Q	4年次第3Q	4年次第4Q
Academic English I ※1		Academic English I ※1					
		創造工学倫理					
国際コミュニケーションII							
技術英語							
海外工学実務 I、II ※2							
		デザインの潮流		産学協創工学			
工業と法	産業財産権						
工学実務							
ビジネスモデル概論							
	科学・技術史			資源・エネルギー論	環境政策		
グラフ理論	オートマトン	人工知能					
数値解析(情報通信コース)							
		コンパイラ					
情報セキュリティ I		情報セキュリティ II					
		情報セキュリティ演習					
オブジェクト指向言語							
オブジェクト指向言語演習							
ソフトウェアモデリング		ソフトウェアリスク管理					
ソフトウェアモデリング演習		プロジェクトとリスク管理					
Webシステム開発		サービス工学					
ヒューマンインタフェース II							
信頼性工学		数理シミュレーション					
信頼性工学演習							
情報システム・セキュリティ実験 I		情報システム・セキュリティ実験 II					
		情報システムリスクマネジメント演習					
		情報関連法規	著作権				
				卒業研究			

赤字は全員必修科目

先頭のボックスは必修、強く推奨、推奨、選択を表す。

- 必修
- 強く推奨(本コースは「強く推奨する」科目の開講はない。)
- 推奨
- 選択

※1: TOEIC670点、実用英検準1級以上等による読み替えでCommunicative English II以上の単位を取得した学生は、1年次生からの履修も可
 ※2: 海外工学実務は派遣期間の長さにより I または II の履修のいずれかとみなされます。実際の派遣期間は3年次前期に限らず、派遣先との相談により在学中のいずれかの時期に調整します。

創造工学部 創造工学科(情報システム・セキュリティコース)カリキュラムマップ(2019年度入学者用)

DP	1年次	2年次	3年次	4年次
a 言語運用能力	基礎的言語運用能力の修得	専門的言語運用能力の修得	卒業研究	卒業研究
	外国語(初級外国語) 健康スポーツ実技 大学入門ゼミ 情報リテラシー	外国語(初級外国語) 健康スポーツ実技 プロダクトデザイン	技術英語 国際コミュニケーションII 海外工学実務I, II	
b 知識・理解	基礎的自然科学の知識の修得	専門分野の基礎知識	専門分野の知識の修得	卒業研究
	外国語(初級外国語) 健康スポーツ実技 大学入門ゼミ 情報リテラシー	外国語(初級外国語) 健康スポーツ実技 プロダクトデザイン	技術英語 国際コミュニケーションII 海外工学実務I, II	
c 問題解決能力	基礎的自然科学の知識の修得	専門分野の基礎知識	専門分野の知識の修得	卒業研究
	外国語(初級外国語) 健康スポーツ実技 大学入門ゼミ 情報リテラシー	外国語(初級外国語) 健康スポーツ実技 プロダクトデザイン	技術英語 国際コミュニケーションII 海外工学実務I, II	
d 社会的責任	基礎的自然科学の知識の修得	専門分野の基礎知識	専門分野の知識の修得	卒業研究
	外国語(初級外国語) 健康スポーツ実技 大学入門ゼミ 情報リテラシー	外国語(初級外国語) 健康スポーツ実技 プロダクトデザイン	技術英語 国際コミュニケーションII 海外工学実務I, II	
e 地域理解	基礎的自然科学の知識の修得	専門分野の基礎知識	専門分野の知識の修得	卒業研究
	外国語(初級外国語) 健康スポーツ実技 大学入門ゼミ 情報リテラシー	外国語(初級外国語) 健康スポーツ実技 プロダクトデザイン	技術英語 国際コミュニケーションII 海外工学実務I, II	

情報通信コース

1. 教育理念

インターネットとモノとが混然一体となり、様々なシステムが構築される IoT (Internet of Things) が注目されている。情報通信コースでは、IoT の基盤技術である電子回路・通信・セキュリティ技術を学び、電子・情報通信機器の開発が行える人材を育成する。さらに、地域において必要とされる電力・通信関連の技術開発・システム運用を担うことができ、グローバルにも活躍できる人材を育成する。

2. コースの説明

情報通信コースには、情報技術、通信技術、電子技術に重点をおき学習する。また、専門科目には、他コースと共同開講の科目も多くあり、広い知識を習得することを目指す。

3. 学習到達目標(コースディプロマ・ポリシー)

情報通信コースでは、教育理念・教育方針に従って、以下の学習到達目標の下にカリキュラムを編成する。

言語運用能力	① 英文の読解、および英語による口頭コミュニケーションが少なくともできる程度の国際的コミュニケーション能力を身につける。
知識・理解	② 当該分野で必要な数理的基礎能力を身につける。また、微分積分、線形代数、確率統計の基礎的な事項を説明できる。
問題解決能力・課題解決能力	③ 講義で学んだ内容を、与えられた課題を通じて実践的に理解する。課題の解決方法を示し、また解決方法を評価することや実際に問題を解決できる。 ④ 身に付けた知識をもとにチームで計画的に調査、問題分析、コミュニケーション等の活動を行って課題を解決し、その成果をまとめるとともに、わかりやすく発表できる能力を身につける。
倫理観・社会的責任	⑤ 技術者が社会において果たす役割について説明できる。 ⑥ 幅広い国際的な視野を持ち、技術が及ぼす影響について公衆の健康・安全、文化、経済、産業、環境、福祉、倫理、社会等の諸問題を踏まえた多面的な議論ができるようにする。
情報通信の実践力	⑦ パーソナルコンピュータ等の情報機器を用いて、基礎的なプログラミングが行える。 ⑧ 通信工学の基本的な事項について説明できる。 ⑨ 電磁気現象の基本法則を理解し、電磁界の基礎的な振る舞いを説明できる。 ⑩ 直流・交流電気回路について定式化を行い、基本的な現象を説明できる。 ⑪ 半導体の概念、基本的な電子回路の動作を説明できる。 ⑫ 情報通信技術者として必要な専門知識を身につけ、それを応用できる。

4. カリキュラムの内容

情報通信コースのカリキュラムは、これらの学習到達目標を達成するために、全学共通科目とのつながりを配慮して作成されている。創造工学部の学部開設科目は、共通科目、専門科目、卒業研究・卒業制作、自由科目に区分される。共通科目は、倫理、コミュニケーション能力、デザイン思考能力、リスクマネジメント能力の科目群に分けられる。専門科目は、数理的基礎能力、多角的思考能力、コース専門科目の科目群に分けられる。

カリキュラム関連表(88頁)に、科目間の関連と、どの科目がどの科目群に含まれるかが示されている。関連の深い科目は隣接して配置している。科目を示すボックスの前に小さなボックスが付いている。ボックスが黒色の場合は必修科目を表し、青色の場合は推奨科目のうち、「強く推奨」、黄色の場合は「推奨」であることを表す。**強く推奨する科目**は、以降に配置された科目でその知識を前提とする場合があるため、修得することを強く勧める科目である。

5. 卒業要件と履修上の注意

コースの卒業には、卒業要件単位数を修得することに加え、コースごとに設定されている科目群の中から必修科目を含む必要な単位数を修得することが必要である。情報通信コース卒業要件表(86頁)は、コースの卒業要件を示している。以下、科目群ごとの履修上の注意を示す。

【全学共通科目】

幅広く深い教養と総合的判断力、豊かな人間性を涵養することを主たる目的とする科目である。卒業要件や各科目の内容については、「全学共通科目修学案内(教養教育)」および「全学共通科目シラバス(Web版)」を参照のこと。ただし、学問基礎科目、初修外国語の履修においては、次の点に注意すること。

- ① 学問基礎科目:「数学C」、「数学D」の修得を推奨する。また、物理学関係の「物理学A」「物理学B」、「物理学P」を修得しておくことを推奨する。
- ② 必修科目である大学入門ゼミと、情報リテラシーは第1年次に修得すること。
- ③ 初修外国語:創造工学部では、国際インターンシップ等による学生派遣を積極的に支援している。協定を結んでいる大学がある国は、中国、タイ、韓国、フランス、ドイツ、スウェーデン、フィンランド等である。これらの国々で国際インターンシップ等希望する学生は、積極的に派遣国の言語を修得して欲しい。

【学部開設科目】

[共通科目]

共通科目は、倫理、コミュニケーション能力、デザイン思考能力、リスクマネジメント能力の科目群に分けられる。4つの科目群を合わせて14単位以上を修得すること。

① 倫理

技術者倫理の修得を目指す科目である。1単位を修得すること。

倫理(1単位)	必修科目	創造工学倫理
---------	------	--------

② コミュニケーション能力

プロフェッショナルなコミュニケーション能力の修得を目指す科目である。科目群から4単位以上を修得すること。

コミュニケーション能力 (4単位以上)	必修科目	国際コミュニケーションⅠ、国際コミュニケーションⅡ
------------------------	------	---------------------------

③ デザイン思考能力

デザイン思考に関する基礎能力の修得を目指す科目である。科目群から4単位以上を修得すること。

デザイン思考能力 (4単位以上)	必修科目	デザイン概論、チームワーキング演習、デザイン思考演習
---------------------	------	----------------------------

④ リスクマネジメント能力

リスクマネジメントに関する基礎能力の修得を目指す科目である。科目群から3単位以上を修得すること。

リスクマネジメント能力 (3単位以上)	必修科目	リスクマネジメント概論、リスクコミュニケーション入門、ロジカル思考演習
------------------------	------	-------------------------------------

[専門科目]

① 専門科目

必修科目および推奨科目を以下の表に示す。専門科目群から68単位以上を習得すること。

数理的基礎能力	必修科目	微分・積分、プログラミング
	強く推奨科目	基礎数学演習、線形代数、確率・統計
コース専門科目	必修科目	論理回路、電気回路Ⅰ、電気回路演習Ⅰ、情報通信概論、電磁気学Ⅰ(情報通信コース)、電磁気学演習Ⅰ、電子回路Ⅰ(情報通信コース)、情報通信実験Ⅰ、情報通信デザイン演習、通信工学、情報通信実験Ⅱ、情報通信リスクマネジメント演習
	強く推奨科目	数理演習、情報理論

[卒業研究・卒業制作]

創造工学部および本コースにおける勉学の総仕上げとして、3年次第2学期から、指導教員を選択(研究室に配属)し、テーマを設定して研究を行い、卒業論文としてまとめる(8単位、必修)。「卒業研究」は、研究・開発の様々な過程を経験するため、非常に重要である。

[自由科目]

学際的な工学技術への対応に向けた幅広い知識の吸収を意図した科目である。創造工学部(他コース)及び他学部開設科目(教育職員免許状取得のための科目を除く。)あるいは単位互換制度を利用して他大学で開講する単位互換科目から6単位以上を修得すること。なお、本コース指定の学部開設科目(教育職員免許状取得のための科目を除く。)のうち、卒業要件単位数を越えて修得した単位数は、自由科目の単位数として算入することができる。

6. 資格

【教員免許】

「情報」と「工業」の教育職員免許状を取得するための科目を用意している。取得を目指すにあたっては、キャンパス・アドバイザー(CA)と履修計画を相談のこと。

【電気通信関係の資格】

本コースおよび他コースで開設している科目の中で特定の科目を修得することにより、第1級陸上特殊無線技士と第2級海上特殊無線技士の資格取得、および電気通信主任技術者試験や工事担任者の試験科目の免除が受けられる。詳細は付録を参照のこと。

情報通信コース卒業要件表

区分	授業科目名等	単位数	必修選択 などの別	学部 ディプロマ・ ポリシー	コース ディプロマ・ ポリシー	卒業要件単位数		
全学 共通科目	主題科目	主題A	1	必修	d	⑥	1単位	8単位以上
		主題B	1又は2		b,c	⑥	4単位以上	
		主題C-基	1	必修	e	⑥	1単位	
		主題C-講	1又は2		e	⑥	(2単位)	
		主題C-実	2		e	⑥	(2単位)	
	大学入門ゼミ	2	必修	a	⑥	2単位		
	情報リテラシー	2	必修	a	⑦	2単位		
	学問基礎科目(文系科目)	2		b	⑥	4単位以上		
	学問基礎科目(理系科目)	物理学A	2	強く推奨	b	②	4単位以上	8単位以上
		物理学B	2	強く推奨	b	②		
		物理学P	2	強く推奨	b	②		
		数学C	2	強く推奨	b	②		
		数学D	2	強く推奨	b	②		
		(物理学A,B,P, 数学C,D以外の学問基礎科目 (理系科目))	2		b	⑥		
健康・スポーツ実技	1		a	⑥	(2単位)			
高度教養教育科目・広範教養教育科目	1又は2		b	⑥など	(4単位)			
外国語	初修外国語	1又は2		a	⑥	(1種類)(4単位)		
	既修外国語	1又は2	必修	a	①	6単位以上		
小計						32単位以上		
共通科目	倫理	創造工学倫理	1	必修	d	⑤⑥	1単位	
	コミュニケーション能力	対人コミュニケーション	1		a	④	4単位以上	14単位以上
		異文化コミュニケーション	1		a	①		
		国際コミュニケーションⅠ	1	必修	a	①		
		国際コミュニケーションⅡ	1	必修	a	①		
		技術英語	2		a	①		
		海外工学実務Ⅰ	4		a	①		
		海外工学実務Ⅱ	2		a	①		
	デザイン思考能力	デザイン概論	1	必修	c	③	4単位以上	
		チームワーキング演習	1	必修	c	④		
		地域とアート	1		b,e	⑥		
		革新デザイン史	1		b	⑥		
		インタラクションデザイン	1		c	⑥		
		Web入門	1		c	⑦		
デザイン思考演習		1	必修	c	③			
色彩学		1		b	⑥			
マルチメディアクリエイティブ入門		1		c	⑦			
人間工学基礎		1		c	⑫			
リスクマネジメント能力	感性工学	1		c	⑫	3単位以上		
	デザインの潮流	2		c	⑥			
	産学協創工学	4		c,e	③④			
	リスクマネジメント概論	1	必修	c	⑥			
	リスクコミュニケーション入門	1	必修	c	⑥			
	ロジカル思考演習	1	必修	c	③			
	自然災害科学	1		c	⑥			
数理的基礎能力	レジリエンス科学	1		c	⑥	4単位以上		
	情報セキュリティ概論	1		c	⑫			
	工業と法	1		c	⑤⑥			
	産業財産権	1		c	⑤⑥			
	基礎数学演習	1	強く推奨	b	②			
	微分・積分	2	必修	b	②			
	線形代数	2	強く推奨	b	②			
	プログラミング	2	必修	a	⑦			
	確率・統計	2	強く推奨	b	②			
	ベクトル解析	2		b	②			
	多角的思考能力	地域企業ニーズ概論	1		b		⑥	4単位以上
		工学実務	2		c,e		④⑥	
		ビジネスモデル概論	2		b		⑥	
		科学・技術史	1		b		⑥	
資源・エネルギー論		1		b	⑥			
環境政策		1		b	⑥			
コース専門科目	数理解演習	1	強く推奨	b	②	60単位以上		
	計算機入門	2		b	⑫			
	論理回路	2	必修	b	⑫			
	線形計画法	1		b	⑫			
	グラフ理論	1		b	⑫			
	中級プログラミング	2		c	⑦			
	情報数学	2		b	⑫			
	インターネットⅠ	2		b	⑫			
	電気回路Ⅰ(情報通信コース)	2	必修	b	⑩			
	電気回路演習Ⅰ	1	必修	b	⑩			
	非線形計画法	1		b	⑫			

区分	授業科目名等	単位数	必修選択 などの別	学部 ディプロマ・ ポリシー	コース ディプロマ・ ポリシー	卒業要件単位数	
学部開設科目 専門科目	情報通信概論	1	必修	b	(12)	60単位以上	68単位以上
	ビッグデータ解析	2		b	(12)		
	レジリエンスデザイン	2		c	(6)		
	ヒューマンインタフェース I	2		b	(12)		
	情報理論	2	強く推奨	b	(12)		
	インターネットII	2		b	(12)		
	電磁気学 I (情報通信コース)	2	必修	b	(9)		
	電磁気学演習 I	1	必修	b	(9)		
	電子回路 I (情報通信コース)	2	必修	b	(11)		
	信号解析	2		b	(12)		
	センシング I	1		b	(12)		
	センシング II	1		b	(12)		
	信頼性工学	2		b	(12)		
	信頼性工学演習	1		c	(12)		
	情報セキュリティ I	2		b	(12)		
	ヒューマンインタフェース II	2		b	(12)		
	数値解析(情報通信コース)	2		b	(12)		
	電気回路 II	2		b	(10)		
	電磁気学 II (情報通信コース)	2		b	(9)		
	電気電子計測	2		b	(12)		
	電子回路 II	2		b	(11)		
	デジタル信号処理	2		b	(12)		
	情報通信実験 I	2	必修	c	(3,4,12)		
	電気通信法規	2		b	(12)		
	情報通信デザイン演習	1	必修	c	(12)		
	数理シミュレーション	2		b	(12)		
	人工知能	2		b	(12)		
	非線形最適化法	2		b	(12)		
	電波・光応用工学	2		b	(12)		
	光通信システム工学	2		b	(12)		
	通信工学	2	必修	b	(8)		
	情報通信実験 II	2	必修	c	(3,4,12)		
	情報通信リスクマネジメント演習	1	必修	c	(3,12)		
半導体工学	2		b	(11)			
電力工学	1		b	(12)			
光デバイス工学	1		b	(12)			
情報通信システム	2		b	(8)			
固体物理学 I	2		b	(11)			
電気電子CAD	1		b	(12)			
卒業研究・卒業制作	卒業研究	8	必修	a,b,c	(3,4)	8単位	
	自由科目	-				6単位以上	
	小計					96単位以上	
	合計					128単位以上	

情報通信コース カリキュラム関連表

	1年次前期		1年次後期		2年次前期		2年次後期	
	1年次第1Q	1年次第2Q	1年次第3Q	1年次第4Q	2年次第1Q	2年次第2Q	2年次第3Q	2年次第4Q
	主題	主題	主題	主題	主題	主題	主題	主題
全学共通科目	大学入門ゼミ							
	情報リテラシー							
	数学C							
	数学D							
	物理学A		物理学B					
	物理学P		物理学P					
	学問基礎科目		学問基礎科目		学問基礎科目			
	健康・スポーツ実技		健康・スポーツ実技					
	初修外国語		初修外国語					
	Communicative English I		Communicative English II		Communicative English III		Communicative English IV	
倫理								
コミュニケーション能力					対人コミュニケーション		国際コミュニケーション	
							異文化コミュニケーション	
デザイン思考能力	デザイン概論							
	チームワーキング演習	チームワーキング演習	チームワーキング演習	チームワーキング演習	デザイン思考演習			
			地域とアート	革新デザイン史	インタラクションデザイン	色彩学	人間工学基礎	感性工学
リスクマネジメント能力		リスクマネジメント概論						
		リスクコミュニケーション入門						
	ロジカル思考演習	ロジカル思考演習	ロジカル思考演習	ロジカル思考演習		マルチメディア クリエイティブ入門 Web入門		
			自然災害科学	レジリエンス科学	情報セキュリティ概論			
数理的基礎能力	基礎数学演習		微分・積分		ベクトル解析			
			線形代数		確率・統計			
			プログラミング					
多角的思考能力						地域企業ニュース概論		
コース専門科目	数理解演習		論理回路		情報数学		情報理論	
			計算機入門		グラフ理論			
					インターネット I		インターネット II	
					中級プログラミング		ヒューマンインタフェース I	
					線形計画法	非線形計画法	レジリエンスデザイン	
							ビッグデータ解析	
						情報通信概論		
					電気回路 I (情報通信コース)			
					電気回路演習 I			
							電磁気学 I (情報通信コース)	
							電磁気学演習 I	
							電子回路 I (情報通信コース)	
							信号解析	
						センシング I		
卒業研究・卒業制作								

太字は全員必修科目

先頭のボックスは必修、強く推奨、推奨、選択を表す。

- 必修
- 強く推奨
- 推奨 (本コースは「推奨する」科目の開講はない。)
- 選択

3年次前期		3年次後期		4年次前期		4年次後期	
3年次第1Q	3年次第2Q	3年次第3Q	3年次第4Q	4年次第1Q	4年次第2Q	4年次第3Q	4年次第4Q
Academic English I ※1		Academic English II ※1					
		■ 創造工学倫理					
■ 国際コミュニケーションII							
技術英語							
海外工学実務 I、II ※2							
		デザインの潮流		産学協創工学			
工業と法	産業財産権						
工学実務				ビジネスモデル概論			
	科学・技術史			資源・エネルギー論	環境政策		
ヒューマンインタフェースII	非線形最適化法						
信頼性工学	数値シミュレーション						
信頼性工学演習	半導体工学			固体物理学I			
数値解析(情報通信コース)	人工知能						
情報セキュリティI							
電気回路II							
電磁気学II(情報通信コース)	電波・光応用工学			光デバイス工学			
	電力工学						
電子回路II						電気電子CAD	
デジタル信号処理	■ 通信工学			情報通信システム			
センシングII							
電気電子計測	光通信システム工学						
■ 情報通信実験I	■ 情報通信実験II						
■ 情報通信デザイン演習	■ 情報通信リスクマネジメント演習						
電気通信法規							
				卒業研究			

赤字は全員必修科目

先頭のボックスは必修、強く推奨、推奨、選択を表す。

- 必修
- 強く推奨
- 推奨(本コースは「推奨する」科目の開講はない。)
- 選択

※1: TOEIC670点、実用英検準1級以上等による読み替えてCommunicative English II以上の単位を取得した学生は、1年次生からの履修も可能である。
 ※2: 海外工学実務は派遣期間の長さによりIまたはIIの履修のいずれかとみなされます。実際の派遣期間は3年次前期に限らず、派遣先との相談により在学中のいずれかの時期に調整します。

創造工学部 創造工学科(情報通信コース)カリキュラムマップ(2019年度入学用)

DP	1年次	2年次	3年次	4年次
言語運用能力 a	基礎的言語運用能力の修得	専門的言語運用能力の修得	卒業研究	卒業研究
	外国語(初級外国語) 基礎スポーツ実技 大学入門ゼミ 情報リテラシー	外国語(初級外国語) 健康スポーツ実技 プログラミング	技術英語 国際コミュニケーションII 海外工学実務I, II	
知識・理解 b	教養・自然科学の知識の修得	専門分野の知識の修得	専門分野の知識の修得	卒業研究
	外国語(初級外国語) 基礎スポーツ実技 大学入門ゼミ 情報リテラシー	外国語(初級外国語) 健康スポーツ実技 プログラミング	技術英語 国際コミュニケーションII 海外工学実務I, II	
問題発見・解決能力 c	基礎的言語運用能力の修得	専門的言語運用能力の修得	卒業研究	卒業研究
	外国語(初級外国語) 健康スポーツ実技 大学入門ゼミ 情報リテラシー	外国語(初級外国語) 健康スポーツ実技 プログラミング	技術英語 国際コミュニケーションII 海外工学実務I, II	
社会実用能力 d	基礎的言語運用能力の修得	専門的言語運用能力の修得	卒業研究	卒業研究
	外国語(初級外国語) 健康スポーツ実技 大学入門ゼミ 情報リテラシー	外国語(初級外国語) 健康スポーツ実技 プログラミング	技術英語 国際コミュニケーションII 海外工学実務I, II	
地域理解 e	基礎的言語運用能力の修得	専門的言語運用能力の修得	卒業研究	卒業研究
	外国語(初級外国語) 健康スポーツ実技 大学入門ゼミ 情報リテラシー	外国語(初級外国語) 健康スポーツ実技 プログラミング	技術英語 国際コミュニケーションII 海外工学実務I, II	
基礎的言語運用能力の修得	専門的言語運用能力の修得	卒業研究	卒業研究	
専門的言語運用能力の修得	卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究
卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究

機械システムコース

1. 教育理念

機械システムの発展は世の中を豊かにすることに大きく貢献する。これまで機械システムへの社会的要請は生産技術が中心であったが、時代や環境と共に変化し、少子高齢化を迎えた現代社会においては我々の生活に密着した工学技術の追求も重要な課題となっている。例えば、宇宙から深海に至るまでの極限状態や危険な場所での作業を支援するロボット、運動機能や感覚機能に障害を持つ人の生活を支援する機器、医療やバイオ分野で小さな細胞を操り精密な作業を行うマイクロデバイスなどが必要となっている。このような社会動向や環境変化に対応し、持続可能な社会と安心・安全・快適な生活を実現する高度で多様な機械、マンマシンシステム、キーデバイスなどの開発・研究を本コースでは展開している。

本コースでは、従来の工学技術を様々な観点から振り返りながら機械システム工学の基礎を身に付けると共に、生物や自然の多様な現象や法則を科学的に理解することで、複雑な事象中に本質的な機能美を見極める審美眼を涵養する。また、電気・電子、制御技術等の幅広い学問領域を融合した学際的な知識を身に付ける。これら高い見識の基に、機能美を備えた機械システムを創造できる能力を養うと共に、人間中心の高度な機械システムを構想・開発できる人材育成を目指した教育研究を行う。

2. コースの説明

本コースでは、教育理念の実現に向け、以下のような教育方針を掲げる。

1)基礎能力と応用能力の養成

数学、自然科学および情報技術に関する知識を身につけ、機械システム工学分野の専門技術に関するより深い知識を修得し、応用できる能力を養成する。

2)総合的な判断力と審美眼の涵養

専門的な知識のみならず、グローバルな視点から多面的に自然現象や技術に関連する物事を考える総合的な判断力と、機能美を備えたものづくりに応用できる審美眼を涵養する。

3)機能美を備えたものづくり教育の充実

ものづくりに関する実務科目を履修しデザイン能力を身につけ、機械システム工学の主要分野における基礎と応用の実験科目の履修を通じて、様々な課題に機能美を備えた機械システムを以って自主的、継続的に取り組み、解決できる創造力を涵養する。

4)職業観の涵養

工場見学、インターンシップ等の参加・活動を行いながら、技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、および技術者が社会に対して負っている責任に関する技術者の基礎的な倫理を身につけ、職業観を涵養する。

5)国際化への対応

日本語および英語による論理的な記述、口頭発表、討議等の国際的に通用する基礎的なコミュニケーション能力を涵養するとともに、外国語による研究交流が図れる機会を充実する。

3. 学習到達目標(コースディプロマ・ポリシー)

機械システムコースでは、教育理念・教育方針に従って、以下の学習到達目標の下にカリキュラムを編成する。

言語運用能力	① 日本語、英語、数理法則等による論理的な思考と、それに基づく記述、口頭発表、討議等の国際的に通用する基礎的なコミュニケーションができる。
--------	---

知識・理解	<p>② グローバルな視点から多面的に自然現象、技術、社会に関連する物事について考えることができる。</p> <p>③ 数学、自然科学および情報技術に関する知識を身につけて応用することができる。</p> <p>④ 機械システム工学分野の専門技術に関する基礎知識と機能美に対する審美眼を身につけ、それらを工学的問題解決に応用できる。</p>
問題解決能力・課題解決能力	<p>⑤ ものづくりに関する実務科目を履修しデザイン能力を身につけ、幅広い視野が要求される実務上の問題に機能美を備えたシステムを以って対応することができる。</p> <p>⑥ 機械システム工学の主要分野における基礎と応用の実験科目の履修を通じて、自主的、継続的に実践力を学習できる。</p> <p>⑦ 卒業研究を通して自ら課題を発見し、研究を計画・遂行・解析・考察し、その成果をまとめて発表できる。</p>
倫理観・社会的責任	<p>⑧ 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、および技術者が社会に対して負っている責任に関する技術者の基礎的な倫理を身につけている。</p>
地域理解	<p>⑨ 地域の現状と課題を理解し、機械システム工学の観点から問題解決のための提案をすることができる。</p>

4. カリキュラムの内容

機械システムコースのカリキュラムは、これらの学習到達目標を達成するために、全学共通科目とのつながりを配慮して作成されている。創造工学部の学部開設科目は、共通科目、専門科目、卒業研究・卒業制作、自由科目に区分される。共通科目は、倫理、コミュニケーション能力、デザイン思考能力、リスクマネジメント能力の科目群に分けられる。専門科目は、数理的基礎能力、多角的思考能力、コース専門科目の科目群に分けられる。

また、機械システムコースのカリキュラムは、全学共通科目のうち特に学問基礎科目とのつながり、そして学部開設科目である工学基礎科目とのつながりを考慮して作成されている。科目の理解を、座学だけではなく、実験による体験を通じて理解し会得できるような教育を目指している。

第1年次は、数学や物理など自然科学の基礎的理解とともに、工学における現象理解と数理的表現法に関して実験を通して学べるようにしている。

第2年次以降は、機械システム工学として必要な基礎科目の修得や機械システムコースにおける研究内容に関連した「失敗学演習」、「機能美工学演習」、「人間工学」、「ロボット工学」などの科目を開設し、基礎科目から先端研究へのつながりを意識して学べるようにしている。

5. 卒業要件と履修上の注意

コースの卒業には、卒業要件単位数を修得することに加え、コースごとに設定されている科目群の中から必修科目を含む必要な単位数を修得することが必要である。機械システムコースの卒業要件表は、コースの卒業要件を示している。以下、科目群ごとの履修上の注意を示す。尚、機械システムコース卒業要件表(96頁)の中の「必修選択などの別」の欄には、「必修」、「強く推奨」、「推奨」の別が記載されている。それぞれの意味を下記に示す。

必修・・・本修学案内「3. 授業科目の構成と卒業要件(2)授業科目の種類」(8頁)に記載されている必修科目

強く推奨・・・選択科目のうち、他の多くの専門科目との関連が強く基礎となる科目であり、これらの科目の履修のために修得することが強く推奨される科目

推 奨…選択科目のうち本コースの卒業生として修得していることが推奨される科目

【全学共通科目】

全学共通科目の履修については、「全学共通科目修学案内(教養教育)」および「全学共通科目シラバス(Web版)」を参照すること。ただし、学問基礎科目、大学入門ゼミ、情報リテラシー、初修外国語の履修においては、次の点に注意すること。

- ① 学問基礎科目:本コースで学ぶ専門科目に必須な基礎知識となる数学4単位(「数学 C」、
「数学 D」:各2単位)、物理学2単位(「物理学 A」)を修得することを強く推奨する。
- ② 必修科目である大学入門ゼミと、情報リテラシーは第1年次に修得すること。
- ③ 初修外国語:創造工学部では、国際インターンシップ等による学生派遣を積極的に支援している。協定を結んでいる大学がある国は、中国、タイ、韓国、フランス、ドイツ、スウェーデン、フィンランド等である。これらの国々で国際インターンシップ等希望する学生は、積極的に派遣国の言語を修得して欲しい。

【学部開設科目】

学部開設科目は、共通科目と専門科目、卒業研究、自由科目に区分される。以下に履修上の注意を示す。

[共通科目]

共通科目は、倫理、コミュニケーション能力、デザイン思考能力、リスクマネジメント能力の科目群に分かれる。4つの科目群から合わせて14単位以上の修得が必要である。

① 倫理

技術者としての倫理についての理解とその倫理を身に付けることを目標とする科目群である。本科目群は、創造工学倫理の1科目だけからなり、この1単位の修得が必要である。

共通科目 倫理	必修科目	創造工学倫理
------------	------	--------

② コミュニケーション能力

技術者として必要なコミュニケーション能力を身に付けることを目標とする科目群である。本科目群から4単位以上の修得が必要である。

共通科目 コミュニケーション能力	必修科目	国際コミュニケーションⅠ、国際コミュニケーションⅡ
---------------------	------	---------------------------

③ デザイン思考能力

デザイン思考に関する基礎能力の修得を目標とする科目群である。本科目群から4単位以上の修得が必要である。

共通科目 デザイン思考能力	必修科目	デザイン概論、チームワーキング演習、 デザイン思考演習
------------------	------	--------------------------------

④ リスクマネジメント能力

リスクマネジメントに関する基礎能力の修得を目標とする科目群である。本科目群から3単位以上の修得が必要である。

共通科目 リスクマネジメント能力	必修科目	リスクマネジメント概論、リスクコミュニケーション入門、 ロジカル思考演習
---------------------	------	---

[専門科目]

専門科目はさらに、以下のように分類される。

① 数理的基礎能力

数学、自然科学および情報技術に関する知識を身につけ応用することができることを目

標とする科目群である。②多角的思考能力の科目群と合わせ6単位以上の修得が必要である。

専門科目	必修科目	微分・積分、線形代数、プログラミング
数理的基礎能力	推奨科目	確率・統計、ベクトル解析

② 多角的思考能力

機械システム工学分野の専門技術に関する基礎知識と、その基礎知識を工学的問題解決に応用できることを目標とする科目群である。①数理的基礎能力と合わせ6単位以上の修得が必要である。

③ コース専門科目

機械システム工学分野の専門技術に関する基礎知識と、その基礎知識を工学的問題解決に応用できることを目標とする科目群である。本科目群から50単位以上の修得が必要である。また、①数理的基礎能力、②多角的思考能力と合わせ68単位以上の修得が必要である。

専門科目 コース専門科目	必修科目	機械システム実験・実習Ⅰ、 材料力学Ⅰ(機械システムコース)、工業力学、 熱力学(機械システムコース)、2次元製図、 機械システム実験・実習Ⅱ、フーリエ変換・ラプラス変換、 電気回路Ⅰ(機械システムコース)、計測工学、材料力学Ⅱ、 機械材料、基礎加工学、失敗学演習、 機械システム実験・実習Ⅲ、システム制御、 光学(機械システムコース)、メカニズム、機械要素、機械力学Ⅰ、 流体力学Ⅰ、機能設計工学、機能美工学演習
	推奨科目	数値解析(機械システムコース)、3次元製図、 電子回路Ⅰ(機械システムコース)、フィードバック制御、 機械力学Ⅱ、流体力学Ⅱ

[卒業研究]

創造工学部および本コースにおける勉学の総仕上げとして、3年次第2学期から、指導教員を選択し(研究室配属)、テーマを設定して研究を行い、卒業論文としてまとめる(8単位、必修)。卒業研究は、研究・開発の様々な過程を経験するための非常に重要な科目である。

[自由科目]

学際的な工学技術への対応に向けた幅広い知識の吸収を意図した科目である。創造工学部および他学部開設科目(教育職員免許状取得のための科目を除く)、あるいは単位互換制度を利用して他大学で開講する単位互換科目などから、合計6単位以上を修得すること。なお、本コース指定の学部開設科目(教育職員免許状取得のための科目を除く)のうち、卒業要件単位数を越えて修得した単位数は、自由科目の単位数として算入することができる。

6. 資格

【教員免許】

「工業」と「情報」の教育職員免許状を取得するための科目を用意している。取得を目指すにあたっては、キャンパス・アドバイザー(CA)と履修計画を相談のこと。

機械システムコース卒業要件表

区分	授業科目名等	単位数	必修選択 などの別	学部 ディプロマ・ ポリシー	コース ディプロマ・ ポリシー	卒業要件単位数			
全学 共通科目	主題科目	主題A	1	必修	db	(8)②	1単位	26単位以上	
		主題B	1又は2		cb	(5)②	4単位以上		
		主題C-基	1	必修	e	(9)	1単位		
		主題C-講	1又は2		e	(9)	(2単位)		
		主題C-実	2		e	(9)	(2単位)		
	大学入門ゼミ	2	必修	a	(1)	2単位			
	情報リテラシー	2	必修	a	(1)	2単位			
	学問基礎科目(文系科目)	2		b	(2)	4単位以上			
	学問基礎科目(理系科目)	物理学A	2	強く推奨	b	(3)	4単位以上		8単位以上
		物理学B	2	推奨	b	(3)			
		物理学P	2		b	(3)			
		数学C	2	強く推奨	b	(3)			
		数学D	2	強く推奨	b	(3)			
	(物理学A,B,P, 数学C,D以外の学問基礎科目(理系科目))	2		b	(3)				
健康・スポーツ実技	1		a	(1)	(2単位)				
高度教養教育科目・広範教養教育科目	1又は2		ab	(1)② など	(4単位)				
外国語	初修外国語	1又は2		a	(1)	(1種類)(4単位)			
	既修外国語	1又は2	必修	a	(1)	6単位以上			
小計						32単位以上			
学部開設科目	倫理	創造工学倫理	1	必修	dbc	(8)②⑤	1単位	14単位以上	
		対人コミュニケーション	1		a	(1)	4単位以上		
	異文化コミュニケーション	1		abc	(1)②⑤				
	国際コミュニケーションⅠ	1	必修	a	(1)				
	国際コミュニケーションⅡ	1	必修	a	(1)				
	技術英語	2		abc	(1)②				
	海外工学実務Ⅰ	4		acb	(1)⑤④				
	海外工学実務Ⅱ	2		acb	(1)⑤④				
	デザイン思考能力	デザイン概論	1	必修	cb	(5)④	4単位以上		
		チームワーキング演習	1	必修	ca	(5)①			
		地域とアート	1		eb	(9)④			
		革新デザイン史	1		bde	(4)⑧⑨			
		インタラクションデザイン	1		cb	(5)④			
		Web入門	1		cba	(5)③①			
		デザイン思考演習	1	必修	cda	(5)⑧①			
		色彩学	1		bc	(3)⑤			
		マルチメディアクリエイティブ入門	1		cba	(5)③①			
		感性工学	1		cb	(5)③			
	リスクマネジメント能力	デザインの潮流	2		bcd	(2)⑤⑧	3単位以上		
		産学協創工学	4		cbe	(5)②⑨			
		リスクマネジメント概論	1	必修	cdb	(5)⑧②			
		リスクコミュニケーション入門	1	必修	cda	(5)⑧①			
		ロジカル思考演習	1	必修	cda	(5)⑧①			
		自然災害科学	1		cbd	(5)②⑧			
		レジリエンス科学	1		cbd	(5)②⑧			
		情報セキュリティ概論	1		cbd	(5)②⑧			
	数理的基礎能力	工業と法	1		cdb	(5)⑧②	6単位以上		
		産業財産権	1		cdb	(5)⑧②			
		微分・積分	2	必修	bc	(3)⑤			
		線形代数	2	必修	bc	(3)⑤			
		プログラミング	2	必修	abc	(1)③⑤			
		確率・統計	2	推奨	bc	(3)⑤			
		ベクトル解析	2	推奨	bc	(3)⑤			
地域企業ニーズ概論		1		bec	(2)⑨⑤				
工学実務		2		cbe	(5)②⑨				
ビジネスモデル概論		2		bce	(2)⑤⑨				
多角的思考能力	科学・技術史	1		bd	(2)⑧	68単位以上			
	資源・エネルギー論	1		bcd	(2)⑤⑧				
	環境政策	1		bcd	(2)⑤⑧				
	機械システム実験・実習Ⅰ	2	必修	cbd	(6)④⑧				
	機械工学史	1		bd	(2)④⑧				
	材料力学Ⅰ(機械システムコース)	2	必修	bc	(4)⑤				
	2次元製図	2	必修	cb	(5)④				
	機械システム実験・実習Ⅱ	2	必修	bc	(4)⑥				
	フーリエ変換・ラプラス変換	2	必修	bc	(3)④⑤				
	電気回路Ⅰ(機械システムコース)	2	必修	bc	(4)⑤				
コース専門科目	計測工学	2	必修	bcd	(4)⑤⑧	50単位以上			
	材料力学Ⅱ	2	必修	bc	(4)⑤				
	工業力学	2	必修	bc	(4)⑤				

区分	授業科目名等	単位数	必修選択 などの別	学部 ディプロマ・ ポリシー	コース ディプロマ・ ポリシー	卒業要件単位数		
学部開設科目	コース専門科目	機械材料	2	必修	bc	④⑤	50単位以上	68単位以上
		基礎加工学	2	必修	bc	④⑤		
		失敗学演習	1	必修	cdb	⑤⑧④		
		機械システム実験・実習Ⅲ	2	必修	cba	⑥④①		
		数値解析(機械システムコース)	2	推奨	bca	③④⑤①		
		システム制御	2	必修	bc	③④⑤		
		光学(機械システムコース)	2	必修	bc	④⑤		
		弾性力学	2		bc	④⑤		
		メカニズム	2	必修	bc	④⑤		
		熱力学(機械システムコース)	2	必修	b	④		
		機械要素	2	必修	bc	③④⑤		
		塑性加工	2		bc	④⑤		
		3次元製図	2	推奨	cb	⑤④		
		電子回路Ⅰ(機械システムコース)	2	推奨	bc	④⑤		
		ロボット工学	2		bc	④⑤		
		フィードバック制御	2	推奨	bc	③④⑤		
		電磁気学Ⅱ(機械システムコース)	2		bc	③⑤		
		構造解析	2		bc	④⑤		
		機械力学Ⅰ	2	必修	bc	④⑤		
		伝熱工学	2		bc	④⑤		
		流体力学Ⅰ	2	必修	bc	④⑤		
		設計工学	2		cbd	⑤④⑧		
		精密加工	2		bc	④⑤		
		機能設計工学	2	必修	cb	⑤④		
		機能美工学演習	1	必修	cb	⑤④		
		人間工学	2		bcd	④⑤⑧		
		現代制御	2		bc	④⑤		
		画像処理	2		bcd	④⑤⑧		
		機械力学Ⅱ	2	推奨	bc	③④⑤		
		流体力学Ⅱ	2	推奨	bc	④⑤		
		固体物理入門	2		bc	③④⑤		
		機械設計	2		cbd	④④⑧		
		卒業研究・卒業制作	卒業研究	8	必修	cab		
	自由科目	-				6単位以上		
	小計					96単位以上		
合	計					128単位以上		

機械システムコース カリキュラム関連表

	1年次前期		1年次後期		2年次前期		2年次後期		
	1年次第1Q	1年次第2Q	1年次第3Q	1年次第4Q	2年次第1Q	2年次第2Q	2年次第3Q	2年次第4Q	
全学共通科目	主題	主題	主題	主題	主題	主題	主題	主題	
	大学入門ゼミ								
	情報リテラシー								
	数学C								
	数学D								
	物理学A		物理学B						
	物理学P								
	学問基礎科目		学問基礎科目		学問基礎科目				
	健康・スポーツ実技		健康・スポーツ実技						
	初修外国語		初修外国語						
	Communicative English I		Communicative English II		Communicative English III		Communicative English IV		
共通科目	倫理								
	コミュニケーション能力				対人コミュニケーション		国際コミュニケーションI 異文化コミュニケーション		
	デザイン思考能力	デザイン概論 チームワーキング演習	地域とアート チームワーキング演習		インタラクティブデザイン デザイン思考演習	色彩学 Web入門 マルチメディア クリエイティブ入門		感性工学 革新デザイン史	
	リスクマネジメント能力	リスクコミュニケーション入門 ロジカル思考演習	リスクマネジメント概論 ロジカル思考演習	自然災害科学 ロジカル思考演習	レジリエンス科学 ロジカル思考演習	情報セキュリティ概論			
専門科目	数理的基礎能力			微分・積分 線形代数 プログラミング			ベクトル解析		
	多角的思考能力					地域企業ニーズ概論			
	コース専門科目	機械システム実験・実習 I		機械システム実験・実習 II		機械システム実験・実習 III	力学(機械システムコース)		
				材料力学(機械システムコース)		材料力学 II	光学(機械システムコース)		
				2次元図面		計測工学	メカニズム	機械要素	
		機械工学史		フーリエ変換・ラプラス変換	システム制御				
				電気回路 I (機械システムコース)	電子回路 I (機械システムコース)				
				工業力学	弾性力学				
				機械材料	塑性加工				
				基礎加工学	3次元製図				
				失敗学演習	数値解析(機械システムコース)				
卒業研究・卒業制作									

太字は全員必修科目

先頭のボックスは機械技術者をめざす学生の必修、強く推奨、推奨、選択を表す。

- 必修
- 強く推奨
- 推奨
- 選択

3年次前期		3年次後期		4年次前期		4年次後期	
3年次第1Q	3年次第2Q	3年次第3Q	3年次第4Q	4年次第1Q	4年次第2Q	4年次第3Q	4年次第4Q
Academic English I ※1		Academic English II ※1					
		創造工学倫理					
国際コミュニケーションII							
技術英語							
海外工学実務 I、II ※2							
		デザインの潮流		産学協創工学			
				工業と法	産業財産権		
確率・統計							
工学実務				ビジネスモデル概論			
科学・技術史				資源・エネルギー論	環境政策		
機械力学I		機械力学II					
流体力学I		流体力学II					
機能設計工学		機能異工学演習					
フィードバック制御		現代制御					
ロボット工学		人間工学					
電磁気学II(機械システムコース)		画像処理					
構造解析		固体物理入門					
伝熱工学		機械設計					
設計工学							
精密加工							
				卒業研究			

赤字は全員必修科目

先頭のボックスは機械技術者をを目指す学生の必修、強く推奨、推奨、選択を表す。

- 必修
- 強く推奨
- 推奨
- 選択

※1: TOEIC670点、実用英検準1級以上等による読み替えてCommunicative English II以上の単位を取得した学生は、1年次生からの履修も可能である。
 ※2: 海外工学実務は派遣期間の長さによりIまたはIIの履修のいずれかとみなされます。実際の派遣期間は3年次前期に限らず、派遣先との相談により在学中のいずれかの時期に調整します。

		創造工学部 創造工学科(機械システムコース)カリキュラムマップ(2019年度入学者用)							
		1年次		2年次		3年次		4年次	
a	言語運用能力	基礎的言語運用能力の修得							
		外国語(初修外国語)	外国語(初修外国語)	外国語(初修外国語)	外国語(初修外国語)	外国語(初修外国語)	外国語(初修外国語)	外国語(初修外国語)	外国語(初修外国語)
b	知識・理解	専門分野の知識の修得							
		材料科学 I	材料科学 II	材料科学 III	材料科学 IV	材料科学 V	材料科学 VI	材料科学 VII	材料科学 VIII
c	問題解決能力	課題探求基礎能力							
		デザイン概論	デザイン概論	デザイン概論	デザイン概論	デザイン概論	デザイン概論	デザイン概論	デザイン概論
d	社会的責任・倫理	専門分野のリスクマネジメント能力							
		リスクマネジメント概論	リスクマネジメント概論	リスクマネジメント概論	リスクマネジメント概論	リスクマネジメント概論	リスクマネジメント概論	リスクマネジメント概論	リスクマネジメント概論
e	卒業研究	卒業研究							
		卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究

先端マテリアル科学コース

1. 教育理念

物質に対する化学や物理の理解を深めることは、マテリアル科学の基礎であり、安心・安全で持続可能な社会の実現と省エネルギー・省資源化に貢献する先端材料開発に不可欠です。先端マテリアル科学コースでは「環境材料化学」・「機械材料科学」・「光・電子材料科学」の三分野にわたる幅広い教育研究を実践します。さらに、多面的・全体的な視野を養うデザイン思考教育とマテリアルにかかわるリスクマネジメント能力を養う教育を採り入れて、地域や社会のニーズに応えながら未来の社会を構築する人材を育成します。製造業、化学、金属、素材メーカー、電気・電子部品等、様々な分野で活躍が期待されます。

2. コースの説明

先端マテリアル科学コースでは上記した教育理念を達成するために、以下の教育方針を掲げる。

1) 材料工学に関する基礎的な知識の修得

数理的基礎および材料工学基礎を重視した教育を実施し、多方面に渡る幅広い材料工学の知識を修得するための基礎能力を養成することを目標とする。

2) 総合的な判断力の養成

専門知識の修得を目的とした教育、学際的視野に立った多面的な研究手法や考え方の教育を行うことにより、正しい倫理観を備え材料工学に対する総合的な判断力を養成することを目標とする。

3) 課題設定およびその探求能力と独創的創造力の養成

工学技術者の基礎的素養である課題設定およびその解決能力と「ものづくり」に不可欠な独創的な創造力を養成することを目標とする。

4) コミュニケーション能力の養成と国際化への対応

わかりやすい発表ができるプレゼンテーション能力と発表に対して討論できるコミュニケーション能力を高めることを目標とする。国際的に活躍できるようにするために技術者が必要とする外国語教育を強化する。

3. 学習到達目標(コースディプロマ・ポリシー)

先端マテリアル科学コースでは、教育理念・教育方針に従って、以下の学習到達目標の下にカリキュラムを編成する。

言語運用能力	① 総合的な情報処理能力、技術者に求められる正確な日本語能力、国際社会に必要な英語能力などを有し、全般的なコミュニケーションができる。
知識・理解	② 自然科学の基礎知識: 数学、物理学、化学等の知識を有し、自然科学の基礎が理解できる。 ③ 工学的基礎知識: 必要な基礎物理学、材料科学、基礎化学の知識を修得し、材料創造工学における幅広い分野の基礎知識を応用できる。 ④ 多角的思考基礎能力: 人間、社会、科学、環境について文理融合した多角的な思考ができる。

問題解決能力・課題解決能力	<p>⑤ 材料創造の実践力:必要な応用化学・材料工学・応用物理学の知識を修得し、環境材料化学、機械材料科学、光・電子材料科学などの専門知識を実践の場で応用できる。</p> <p>⑥ 先端マテリアル工学専門分野発展のための課題を探求し、基礎知識や専門知識を使って実験データを解析し、問題解決できる。</p>
倫理観・社会的責任	<p>⑦ 倫理観・社会的責任を身につけた技術者として現代社会に貢献できる。</p>
地域理解	<p>⑧ 地域の現状と課題に関心を持ち、自己と関連付けて、また先端マテリアル科学の視点から問題を発見し、探求することが出来る。</p>

4. カリキュラムの内容

先端マテリアル科学コースのカリキュラムは、これらの学習到達目標を達成するために、全学共通科目とのつながりを配慮して作成されている。創造工学部の学部開設科目は、共通科目、専門科目、卒業研究・卒業制作、自由科目に区分される。共通科目は、倫理、コミュニケーション能力、デザイン思考能力、リスクマネジメント能力の科目群に分けられる。専門科目は、数理的基礎能力、多角的思考能力、コース専門科目の科目群に分けられる。

ここでコース専門科目は、材料工学の基礎から応用までを網羅した科目群である。

カリキュラム関連表(108頁)に、科目間の関連と、どの科目がどの科目群に含まれるかが示されている。相互に関連の深い科目は隣接して配置している。

科目を示すボックスの前に小さなボックスが付いている。ボックスが黒色の場合は必修科目を表し、青色の場合は推奨科目のうち、「強く推奨」、黄色の場合は「推奨」であることを表す。必修科目は本コースで修得しなければならない科目、推奨科目(「強く推奨」と「推奨」)は卒業生が備えておくべき知識を扱っており、以降に配置された科目でその知識を前提とする場合があるため、修得することを強く勧める科目である。

5. 卒業要件と履修上の注意

コースの卒業には、卒業要件単位数を修得することに加え、コースごとに設定されている科目群の中から必修科目を含む必要な単位数を修得することが必要である。先端マテリアル科学コース卒業要件表(106頁)は、コースの卒業要件を示している。以下、科目群ごとの履修上の注意を示す。

【全学共通科目】

全学共通科目は、幅広い教養と総合的判断力、そして豊かな人間性を涵養することを主な目標とする科目である。その履修については、「全学共通科目修学案内(教養教育)」および「全学共通科目シラバス(Web版)」を参照すること。ただし、学問基礎科目(文系科目・理系科目)、初修外国語の履修においては、次の点に注意すること。

- ① 学問基礎科目(文系科目・理系科目): 先端マテリアル科学コースは、数学4単位(「数学C」、「数学D」:各2単位)、物理学4単位(「物理学A」、「物理学B」:各2単位)、「化学D」の修得を強く推奨する。このほか、「物理学P」、「生物学」の修得を推奨する。学問基礎科目(文系科目・理系科目)の卒業必要要件8単位を超える単位数については、全学共通科目の自由科目として利用できるため、これら学問基礎科目の積極的な修得を勧める。
- ② 必修科目である大学入門ゼミと、情報リテラシーは第1年次に修得すること。
- ③ 初修外国語: 創造工学部では、国際インターンシップ等による学生派遣を積極的に支援している。協定を結んでいる大学がある国は、中国、タイ、韓国、フランス、ドイツ、スウェー

デン、フィンランド等である。これらの国々で国際インターシップ等希望する学生は、積極的に派遣国の言語を修得して欲しい。

【学部開設科目】

[共通科目]

共通科目は、倫理、コミュニケーション能力、デザイン思考能力、リスクマネジメント能力の科目群に分けられる。4つの科目群を合わせて14単位以上を修得すること。

① 倫理

技術者倫理の修得を目指す科目である。1単位を修得すること。

倫理(1単位)	必修科目	創造工学倫理
---------	------	--------

② コミュニケーション能力

プロフェッショナルなコミュニケーション能力の修得を目指す科目である。科目群から4単位以上を修得すること。

コミュニケーション能力 (4単位以上)	必修科目	国際コミュニケーションⅠ、国際コミュニケーションⅡ
	推奨科目	

③ デザイン思考能力

デザイン思考に関する基礎能力の修得を目指す科目である。科目群から4単位以上を修得すること。

デザイン思考能力 (4単位以上)	必修科目	デザイン概論、チームワーキング演習、デザイン思考演習
	推奨科目	

④ リスクマネジメント能力

リスクマネジメントに関する基礎能力の修得を目指す科目である。科目群から3単位以上を修得すること。

リスクマネジメント能力 (3単位以上)	必修科目	リスクマネジメント概論、リスクコミュニケーション入門、ロジカル思考演習
	推奨科目	

[専門科目]

専門科目は、数理的基礎能力、多角的思考能力、コース専門科目の科目群に分けられる。各科目群の必修科目と推奨科目を以下の表に示す。3つの科目群を合わせて68単位以上修得すること。

① 数理的基礎能力

工学を学ぶ上で必要な、また当コースで必要な数理的基礎能力を養う科目である。①数理的基礎能力と下記の②多角的思考能力の科目群で合わせて10単位以上を修得すること。

数理的基礎能力	必修科目	基礎数学演習、基礎物理学演習、基礎化学演習、微分・積分、線形代数、ベクトル解析
	強く推奨科目	プログラミング

② 多角的思考能力

多角的な視点から工学環境の理解・思索・評価能力の養成を目指す科目である。上記の①数理的基礎能力と②多角的思考能力の科目群で合わせて10単位以上を修得すること。

多角的思考能力	必修科目	
	推奨科目	

③ コース専門科目

先端マテリアル科学コースには環境材料科学分野、機械材料科学分野、光・電子材料科学分野の3つの分野で構成され、これらの分野において材料工学の基礎的な知識を養うとともに、材料の設計・開発・評価等の能力の育成を目指す専門性の高い科目で構成される。これらの科目群から58単位以上を修得すること。

コース専門科目	必修科目	工業材料概論Ⅰ、工業材料概論Ⅱ、データ解析・数値計算演習、無機化学Ⅰ、有機化学Ⅰ、電磁気学Ⅰ(先端マテリアル科学コース)、力学、材料力学Ⅰ(先端マテリアル科学コース)、熱力学(先端マテリアル科学コース)、先端マテリアル科学実験Ⅰ、材料組織学Ⅰ、量子力学Ⅰ、先端マテリアル科学実験Ⅱ、先端マテリアル科学演習Ⅰ、固体物理学Ⅰ、先端マテリアル科学実験Ⅲ、先端マテリアル科学演習Ⅱ、マテリアルデザイン演習、先端マテリアル科学演習Ⅲ、マテリアルリスクマネジメント演習
	推奨科目	

■学部開設科目は必修科目と多くの選択科目から構成される。必修科目のみならず、選択科目も非常に重要な内容を含んでいるので、積極的に修得すべきである。特に受講を推奨する科目(推奨科目)は、分野ごとに異なるため、上記の表には記載していない。推奨科目については、先端マテリアル科学コースの履修指導の際に、別途指示する。

コース専門科目について先端マテリアル科学コースには、次の3つの分野がある。各分野の特徴は、以下のとおりである。

・環境材料化学分野:

— 環境・資源・エネルギー問題を解決する先端材料の創製 —

地球上の生命活動を持続するためには、環境を壊さない製品、環境を守るための汚染除去、資源回収リサイクル、クリーンエネルギーなどの開発が重要である。化学・生物学・物理学などの手法を総合的に活用し、環境・資源・エネルギー問題を解決する新規先端材料の創製について学ぶ。

・機械材料科学分野:

— 社会経済の発展を支える次世代材料の創製 —

強いけれど腰が強く加工しやすい材料、省資源・低コストで高性能な材料を創製し、エネルギーや資源利用効率を飛躍的に向上させるためには、相反する課題を極限まで追求することが重要である。物理や化学の基礎科学、ものづくりにかかわる工学技術の融合を基に、自動車や産業機械で求められる次世代材料開発のための材料科学を学ぶ。

・光・電子材料科学分野:

—豊かな社会を切り開く光・電子材料の創製と物性の究明—

わたしたちの生活を豊かにしている画像・音響・情報を扱うコンピュータ・携帯機器などは最先端の光・電子技術に支えられている。新しい原理に基づく光・電子材料の創製やその物性の究明について、物理・化学の基礎を踏まえて学ぶ。

- 卒業研究: 本学部における勉学の総仕上げとして、3年次第2学期から指導教員を選択(研究室に配属)し、テーマを設定して研究を行い、卒業論文としてまとめる(8単位の必修)。卒業研究は学んだ知識を研究に活用したり、研究・開発のいろいろな過程を経験したりするための重要なものである。

[自由科目]

学際的な工学技術に対応するための幅広い知識の吸収を意図した科目である。創造工学部だけでなく、他学部の開講科目(教育職員免許状取得のための科目を除く。)あるいは単位互換制度を利用して他大学で開講される単位互換科目から合計6単位以上を修得すること。本学科指定の学部開設科目(教育職員免許状取得のための科目を除く。)のうち、卒業要件単位数を超えて修得した単位数は、自由科目の単位数として算入することができる。

6. 資格

【教員免許】

「理科」「工業」の教育職員免許状を取得するための科目を用意している。取得を目指すにあたっては、キャンパス・アドバイザー(CA)と履修計画を相談のこと。

先端マテリアル科学コース卒業要件表

区分	授業科目名等	単位数	必修選択などの別	学部ディプロマ・ポリシー	コースディプロマ・ポリシー	卒業要件単位数			
全学共通科目	主題科目	主題A	1	必修	db	⑦②④	1単位	8単位以上	
		主題B	1又は2		cb	⑤②④	4単位以上		
		主題C-基	1	必修	e	⑧	1単位		
		主題C-講	1又は2		e	⑧	(2単位)		
		主題C-実	2		e	⑧	(2単位)		
	大学入門ゼミ	2	必修	a	①	2単位	26単位以上		
	情報リテラシー	2	必修	a	①	2単位			
	学問基礎科目(文系科目)	2		b	②③④	4単位以上			
	学問基礎科目(理系科目)	化学D	2	強く推奨	b	②③④		4単位以上	8単位以上
		物理学A	2	強く推奨	b	②③④			
		物理学B	2	強く推奨	b	②③④			
		物理学P	2	推奨	b	②③④			
		数学C	2	強く推奨	b	②③④			
		数学D	2	強く推奨	b	②③④			
	(化学D, 物理学A,B,P, 数学C,D以外の学問基礎科目(理系科目))	2		b	②③④				
健康・スポーツ実技	1		a	①	(2単位)				
高度教養教育科目・広範教養教育科目	1又は2		ab	①②③④	(4単位)				
外国語	初修外国語	1又は2		a	①	(1種類)(4単位)			
	既修外国語	1又は2	必修	a	①	6単位以上			
小計						32単位以上			
共通科目	倫理	創造工学倫理	1	必修	bcd	④⑤⑦	1単位	14単位以上	
	コミュニケーション能力	対人コミュニケーション	1		a	①	4単位以上		
		異文化コミュニケーション	1		abc	①④⑤			
		国際コミュニケーションⅠ	1	必修	a	①			
		国際コミュニケーションⅡ	1	必修	a	①			
		技術英語	2		abc	①②⑤			
		海外工学実務Ⅰ	4		acb	①⑤④			
	デザイン思考能力	海外工学実務Ⅱ	2		acb	①⑤④	4単位以上		
		デザイン概論	1	必修	cb	⑤④			
		チームワーキング演習	1	必修	ca	⑤①			
		地域とアート	1		eb	⑧④			
		革新デザイン史	1		bde	④⑦⑧			
		インタラクションデザイン	1		cb	⑤④			
		Web入門	1		cba	⑤④①			
		デザイン思考演習	1	必修	cda	⑤⑦①			
色彩学		1		bc	④⑤				
マルチメディアクリエイティブ入門		1		cba	⑤④①				
リスクマネジメント能力	人間工学基礎	1		c	⑤	3単位以上			
	感性工学	1		cb	⑤④				
	デザインの潮流	2		bcd	④⑤⑦				
	産学協創工学	4		cbe	⑤④⑧				
	リスクマネジメント概論	1	必修	cdb	⑤⑦④				
	リスクコミュニケーション入門	1	必修	cda	⑤⑦①				
	ロジカル思考演習	1	必修	cda	⑤⑦①				
	自然災害科学	1		cbd	⑤⑦④				
	レジリエンス科学	1		cbd	⑤⑦④				
	情報セキュリティ概論	1		cbd	⑤⑦④				
専門科目	数理的基礎能力	工業と法	1		cdb	⑤⑦④	10単位以上		
		産業財産権	1		cdb	⑤⑦④			
		基礎数学演習	1	必修	bc	②③④⑤⑥			
		基礎物理学演習	1	必修	bc	②③④⑤⑥			
		基礎化学演習	1	必修	bc	②③④⑤⑥			
		微分・積分	2	必修	abc	①②⑥			
		線形代数	2	必修	bc	②⑥			
		プログラミング	2	強く推奨	ac	①⑥			
		確率・統計	2		bc	②⑥			
		ベクトル解析	2	必修	bc	②⑥			
	フーリエ解析基礎	1		b	②				
	多角的思考能力	数値解析基礎	1		bc	②⑥	68単位以上		
		地域企業ニーズ概論	1		bec	④⑧⑤			
		工学実務	2		cbe	⑤④⑧			
		ビジネスモデル概論	2		bce	④⑤⑧			
科学・技術史		1		bd	④⑦				
資源・エネルギー論		1		bcd	④⑤⑦				
コース専門科目	環境政策	1		bcd	④⑤⑦	58単位以上			
	工業材料概論Ⅰ	2	必修	bc	③④⑤⑥				
	計算機入門	2		b	②③				
	工業材料概論Ⅱ	2	必修	bc	③④⑤⑥				
	データ解析・数値計算演習	1	必修	abc	①②⑥				
	無機化学Ⅰ	2	必修	bc	②③⑤⑥				
	有機化学Ⅰ	2	必修	bc	②③⑤⑥				
	電磁気学Ⅰ(先端マテリアル科学コース)	2	必修	bc	②③⑤⑥				
	力学	2	必修	bc	②③⑤⑥				
	材料力学Ⅰ(先端マテリアル科学コース)	2	必修	b	②③⑤⑥				
熱力学(先端マテリアル科学コース)	2	必修	bc	②③⑤⑥					

区分	授業科目名等	単位数	必修選択 などの別	学部 ディプロマ・ ポリシー	コース ディプロマ・ ポリシー	卒業要件単位数		
学部開設科目	コース専門科目	先端マテリアル科学実験Ⅰ	1	必修	bc	②③④⑤⑥	58単位以上	68単位以上
		ビッグデータ解析	2		b	②③		
		電子回路Ⅰ(情報通信コース)	2		b	②③		
		塑性加工	2		bc	②③⑥		
		無機化学Ⅱ	2		bc	②③⑤⑥		
		有機化学Ⅱ	2		bc	②③⑤⑥		
		材料組織学Ⅰ	2	必修	bc	②③⑤⑥		
		量子力学Ⅰ	2	必修	bc	②③⑤⑥		
		電磁気学Ⅱ(先端マテリアル科学コース)	2		b	②③⑤⑥		
		統計力学	2		bc	②③⑤⑥		
		固体力学入門	2		b	②③		
		先端マテリアル科学実験Ⅱ	3	必修	bc	②③④⑤⑥		
		先端マテリアル科学演習Ⅰ	1	必修	bc	②③④⑤⑥		
		信頼性工学	2		b	②③		
		精密加工	2		bc	②③		
		固体物理学Ⅰ	2	必修	b	②③		
		応用電気電子回路	2		bc	②③⑤⑥		
		量子力学Ⅱ	2		bc	②③⑤⑥		
		流体力学入門	2		bc	②③⑤⑥		
		物理化学	2		bc	②③⑤⑥		
		生物工学入門	2		bc	②③⑤⑥		
		材料強度学Ⅰ	2		bc	②③⑤⑥		
		光学(先端マテリアル科学コース)	2		bc	②③⑤⑥		
		環境分析化学	2		bc	②③⑤⑥		
		先端マテリアル科学実験Ⅲ	3	必修	bc	②③④⑤⑥		
		先端マテリアル科学演習Ⅱ	1	必修	bc	②③④⑤⑥		
		先端マテリアル科学特別講義	2		bc	②③④⑤⑥		
		マテリアルデザイン演習	1	必修	bc	②③④⑤⑥		
		固体物理学Ⅱ	2		bc	②③⑤⑥		
		高分子合成化学	2		bc	②③⑤⑥		
		材料強度学Ⅱ	2		bc	②③⑤⑥		
		半導体工学	2		bc	②③⑤⑥		
		材料組織学Ⅱ	2		bc	②③⑤⑥		
		構造材料プロセス	2		bc	②③⑤⑥		
		無機工業材料	2		bc	②③⑤⑥		
		生物環境材料	2		bc	②③⑤⑥		
		先端マテリアル科学演習Ⅲ	1	必修	bc	②③④⑤⑥		
		マテリアルリスクマネジメント演習	1	必修	bc	③④⑤		
		光材料物性	1		bc	②③⑤⑥		
		電子材料物性	1		bc	②③⑤⑥		
		材料強度学Ⅲ	1		bc	②③⑤⑥		
		トライボロジー入門	1		bc	②③⑤⑥		
		高分子科学	1		bc	②③⑤⑥		
		量子化学	1		bc	②③⑤⑥		
		エネルギー化学	1		bc	②③⑤⑥		
		材料組織制御学	1		b	②③⑤⑥		
		構造材料リスク評価設計	1		bc	②③⑤⑥		
先端物質電磁気学	1		bc	②③⑤⑥				
卒業研究・卒業制作	卒業研究	8	必修	abc	①②③④⑤⑥⑦	8単位		
	自由科目	-				6単位以上		
	小計					96単位以上		
	合計					128単位以上		

先端マテリアル科学コース カリキュラム関連表

	1年次前期		1年次後期		2年次前期		2年次後期	
	1年次第1Q	1年次第2Q	1年次第3Q	1年次第4Q	2年次第1Q	2年次第2Q	2年次第3Q	2年次第4Q
全学共通科目	主題	主題	主題	主題	主題	主題	主題	主題
	大学入門ゼミ							
	情報リテラシー							
	数学C							
	数学D			化学D				
	物理学A			物理学B				
	物理学P			物理学P				
	学間基礎科目			学間基礎科目		学間基礎科目		
	健康・スポーツ実技			健康・スポーツ実技				
	初修外国語			初修外国語				
	Communicative English I		Communicative English II		Communicative English III		Communicative English IV	
倫理								
コミュニケーション能力							国際コミュニケーションI	
							異文化コミュニケーション	
デザイン思考能力		デザイン概論						
	チームワーキング演習	チームワーキング演習	チームワーキング演習	チームワーキング演習		デザイン思考演習		
			地域とアート	革新デザイン史				
リスクマネジメント能力		リスクマネジメント概論						
		リスクコミュニケーション入門						
	ロジカル思考演習	ロジカル思考演習	ロジカル思考演習	ロジカル思考演習				
			自然災害科学	レジリエンス科学	情報セキュリティ概論			
数理的基礎能力	基礎数学演習				ベクトル解析		フーリエ解析基礎	数値解析基礎
				基礎化学演習				
				基礎物理学演習				
				微分・積分				
			線形代数					
多角的思考能力						地域企業ニーズ概論		
コース専門科目	工業材料概論 I		工業材料概論 II		データ解析・数値計算演習	先端マテリアル科学実験 I	計算機入門	
					無機化学 I			
					有機化学 I			
					電磁気学 I (先端マテリアル科学コース)		塑性加工	
					力学			
					材料力学 I (先端マテリアル科学コース)		無機化学 II	
					熱力学 (先端マテリアル科学コース)		有機化学 II	
							材料組織学 I	
							量子力学 I	
							電磁気学 II (先端マテリアル科学コース)	
							統計力学	
							固体力学入門	
							先端マテリアル科学実験 II	
						先端マテリアル科学演習 I		
卒業研究・卒業制作								

★本学は全員必修科目

先頭のボックスは先端マテリアル科学コースの必修、強く推奨、推奨、選択を表す。

- 必修
- 強く推奨
- 推奨
- 選択

3年次前期		3年次後期		4年次前期		4年次後期	
3年次第1Q	3年次第2Q	3年次第3Q	3年次第4Q	4年次第1Q	4年次第2Q	4年次第3Q	4年次第4Q
Academic English I ※1		Academic English I ※1					
		創造工学倫理					
国際コミュニケーションII				対人コミュニケーション			
技術英語							
海外工学実務 I、II ※2							
		デザインの潮流		産学協創工学			
		人間工学基礎	感性工学	インタラクションデザイン	色彩学		
工業と法	産業財産権						
確率・統計				プログラミング			
工学実務							
ビジネスモデル概論							
	科学・技術史			資源・エネルギー論	環境政策		
固体物理学 I		固体物理学 II		信頼性工学		ビッグデータ解析	
応用電気電子回路		高分子合成化学		精密加工		電子回路 I (情報通信コース)	
量子力学 II		材料強度学 II		光材料物性	先端物質電磁気学		
流体力学入門		半導体工学		電子材料物性	高分子科学		
物理化学		材料組織学 II		材料強度学 III	構造材料リスク評価設計		
生物工学入門		構造材料プロセス		トライボロジー入門	材料組織制御学		
材料強度学 I		無機工業材料		量子化学	エネルギー化学		
光学(先端マテリアル科学コース)		生物環境材料					
環境分析化学							
先端マテリアル科学実験 III							
先端マテリアル科学演習 II		先端マテリアル科学演習 III					
先端マテリアル科学特別講義							
		マテリアルデザイン演習	マテリアルリスクマネジメント演習				
				卒業研究			

赤字は全員必修科目

先頭のボックスは先端マテリアル科学コースの必修、強く推奨、推奨、選択を表す。

- 必修
- 強く推奨
- 推奨
- 選択

※1: TOEIC670点、実用英検準1級以上等による読み替えてCommunicative English II以上の単位を取得した学生は、1年次生からの履修も可能である。
 ※2: 海外工学実務は派遣期間の長さにより I または II の履修のいずれかとみなされます。実際の派遣期間は3年次前期に限らず、派遣先との相談により在学中のいずれかの時期に調整します。

創造工学部 創造工学科(先端マテリアル科学コース)カリキュラムマップ(2019年度入学者用)

DP	1年次	2年次	3年次	4年次
a 言語運用能力	外国語(初級外国語) 健康スポーツ実技 大学入試セミナー 情報リテラシー	外国語(初級外国語) 健康スポーツ実技 大学入試セミナー 情報リテラシー	技術英語 国際コミュニケーションII 海外工学実務I, II	外国人コミュニケーション プログラミング
	基礎的言語運用能力の修得			
b 知識理解	学問基礎科目 数学C 数学D 基礎数学演習 工業材料概論I 物理学A 物理学P	学問基礎科目 ベクトル解析 無機化学I 有機化学I 電気数学I 力学 材料力学I 熱力学	学問基礎科目 主教科目(主題B) 先端マテリアル科学実験II 先端マテリアル科学演習I フーリエ解析基礎 数値解析基礎 無機化学II 有機化学II 材料組織学I 量子力学I 電気数学II 統計力学入門 固体力学入門 計算機入門	卒業研究 マテリアルサイエンスマゼンタ演習 マテリアルデザイン演習 先端マテリアル科学演習III 先端マテリアル科学演習II 固体物理学I 応用電気電子回路 量子力学II 流体力学入門 物理化学 生物工学入門 材料強度学I 半導体工学 無機工業材料 生物環境材料 光学 環境分析化学
	教養・自然科学の知識の修得			
c 課題問題解決能力	デザイン概論 チームワーク演習 チームワーク演習 チームワーク演習 チームワーク演習	デザイン概論 チームワーク演習 チームワーク演習 チームワーク演習 チームワーク演習	デザイン概論 チームワーク演習 チームワーク演習 チームワーク演習 チームワーク演習	卒業研究 マテリアルサイエンスマゼンタ演習 マテリアルデザイン演習 先端マテリアル科学演習III 先端マテリアル科学演習II 材料組織学II 構造材料プロセス デザインの潮流 感性工学 マテリアルマゼンタ演習 先端マテリアル科学演習III 材料組織学II 構造材料プロセス デザインの潮流 産学協創工学
	専門分野の問題解決力・デザイン思考能力・実践力			
d 社会的責任	デザイン概論 チームワーク演習 チームワーク演習 チームワーク演習 チームワーク演習	デザイン概論 チームワーク演習 チームワーク演習 チームワーク演習 チームワーク演習	デザイン概論 チームワーク演習 チームワーク演習 チームワーク演習 チームワーク演習	卒業研究 マテリアルサイエンスマゼンタ演習 マテリアルデザイン演習 先端マテリアル科学演習III 先端マテリアル科学演習II 材料組織学II 構造材料プロセス デザインの潮流 感性工学 マテリアルマゼンタ演習 先端マテリアル科学演習III 材料組織学II 構造材料プロセス デザインの潮流 産学協創工学
	専門分野のリスクマネジメント能力			
e 地理理解	地域アート 地域アート 地域アート 地域アート	地域アート 地域アート 地域アート 地域アート	地域企業一次観論 ビジネスモデル概論 科学+技術史	電子回路I 資源-エネルギー論 基礎政策
	多角的知識・多角的思考能力			
学部開設科目				

4. 履修手続について

授業科目を履修するためには、所定の手続を行わなければならない。
手続を怠った場合、試験を受けても採点されず、単位も与えられない。

1. 教務システム(Dream Campus)での履修登録等(第1学期4月、第2学期9月下旬)

クォーター型科目は5月下旬及び11月中旬～下旬にも履修登録期間あり。

- ・ 学内LANに接続されたコンピュータ端末(各自のノートPCあるいは6403演習室、図書館、幸町キャンパスの情報処理センターの端末等)又は学外ネットワークから、ホームページに接続し、所定の登録期間(※)内に、履修を希望する授業科目を、学生自身で登録する(入力方法等の詳細については、パンフレット「香川大学教務システム」を参照すること)。

※ 教務システムでの履修登録期間については、別途掲示等により周知する。



履修登録完了！！

教務システムによる履修登録が完了して、初めて履修登録が有効となる。

5. 履修制限について

(1) 履修制限とは

本学部では、卒業までの間に、学生の単位の修得状況を審査し、一定の条件に達していないと判定された学生には、以後の履修を制限する制度を設けている。

第3年次第1学期終了時 : 所定の単位を修得していない学生に対し、卒業研究・卒業制作への着手を認めない。

上記の履修制限を科されると、1年間の足踏み状態となり、卒業が遅れることにもつながるので、注意すること。

(2) 卒業研究・卒業制作着手の制限(前記)

第3年次第1学期終了時まで、以下の3つの条件を満たしていない場合、第3年次第2学期からの卒業研究・卒業制作着手(研究室配属)を認めない。

条件1 全学共通科目の卒業要件単位数32単位のうち、30単位以上修得すること。

条件2 学部開設科目の卒業要件単位数96単位のうち、54単位以上修得すること。

条件3 コースごとに定める以下の「学部開設科目」を修得すること。

コース名	学部開設科目	
	共通科目	専門科目
造形・メディアデザインコース	第2年次第1学期までに 配当されている学部共通 科目の必修科目(防災・ 危機管理コースは、自然 災害科学、レジリエンス 科学、情報セキュリティ概 論を除く。)をすべて修得 していること。ただし、1科 目(編入生の場合は2科 目)の未修得を認める。	第2年次第1学期までに配当されているすべての必修科目を修得していること。また、立体表現基礎演習 A、立体表現基礎演習 C のいずれかを修得していること。
建築・都市環境コース		第2年次第1学期までに配当されているすべての必修科目を修得していること。(ただし、数理的基礎能力のうち1科目、コース専門科目のうち1科目の未修得を認める。)
防災・危機管理コース		第2年次第1学期までに配当されているすべての必修科目を修得していること。(ただし、1科目の未修得を認める。)
情報システム・セキュリティコース		第2年次第1学期までに配当されているすべての必修科目及び情報システム・セキュリティ実験 I を修得していること。(ただし、情報システム・セキュリティ概論と情報システム・セキュリティ実験 I を除く、1科目の未修得を認める。)
情報通信コース		第2年次第1学期までに配当されているすべての必修科目及び情報通信実験 I を修得していること。ただし、情報通信実験 I を除く1科目(電気回路 I と電気回路演習 I はまとめて1科目とみなす)の未修得を認める。
機械システムコース		第2年次第1学期までに配当されているすべての必修科目を修得していること。ただし、機械システム実験・実習 I ～III を除く2科目の未修得を認める。
先端マテリアル科学コース		第2年次第1学期までに配当されているすべての必修科目のうち8科目以上の修得及び先端マテリアル科学実験 II、先端マテリアル科学実験 III、先端マテリアル科学演習 I、先端マテリアル科学演習 II を修得していること。

※ただし、編入生の場合は、1年次第2学期(第3、4クォーター)配当科目を含めない。

制限解除 : 1年後に再び審査し、上記3つの条件が満たされた場合に、卒業研究・卒業制作着手(研究室配属)が認められる。

—— 余裕を持って履修計画を立て、単位を修得しよう！ ——

卒業研究・卒業制作着手要件は、最低限の「必要条件」であって、「十分条件」ではない。「超低空飛行」、「駆け込み乗車」は事故のもと。「留年は覚悟の上」というのなら、それも結構だが、授業料は誰が払うのかな？

注意

卒業要件単位数については、この修学案内の7～9頁の「3. 授業科目の構成と卒業要件」及び40～42頁の「2. 科目履修のルール【重要！！】」をよく読んでおくこと。

6. 試験及び成績評価について

(1)試験の種類

a) 定期試験

定期試験には、以下の2つがある。

学期末試験	7月下旬～8月上旬実施	第1学期に行われた授業が対象
学年末試験	2月上～中旬実施	第2学期又は年間を通じて行われた授業が対象

試験の時間割は、試験開始日の2週間前までに、別途掲示等により周知する。

クォーター型科目は、授業科目によっては各クォーター末に定期試験等が行われる。

b) 追試験

追試験とは、定期試験を正当な理由で受験できなかった場合において、別途実施する試験である。

試験を休んだ日の翌日から7日以内に、「追試験願」及び以下の証明書類を、学務係へ提出すること。なお、正当な理由と判断されない場合は、追試験を許可しない。

また、追試験の日に受験できなかった場合、追試験の追試験は実施しない。

(定期試験を欠席した理由と証明書類)

定期試験を欠席した理由	「追試験願」に添付する証明書類
天災その他の非常災害	特になし
交通機関の突発事故	遅延証明書(公共交通機関の場合)、事故証明書(車等運転時の事故)など
負傷又は疾病	診断書
三親等内の親族の死亡による忌引	死亡通知書など
就職試験の受験	就職試験の通知文(日時・場所・試験内容等がわかるもの)など なお、会社説明会参加については、選考会を兼ねるものにつきのみ追試を認める。
その他創造工学部が相当と認める理由	事前に学務係に申し出ること。

c) 再試験

再試験とは、不合格となった授業科目について再度行う試験である。

創造工学部の学部開設科目の再試験は、4年次に履修し、不合格となった授業科目に限り、6単位を上限として許可することがある。ただし、実験、演習及び実習の授業科目については、再試験を行わない。また、再試験の日に受験できなかった場合、再試験の追試験は実施しない。

成績発表の日から7日以内に、「再試験願」を、学務係へ提出すること。

また、全学共通科目についても、上記と同様の条件で、再試験を許可することがある。

(2)成績評価

成績は、下記の評語(評価)をもって表す。ただし、必要と認める場合は、合格、了及び不合格の評語(評価)を用いることがある。

授業科目によっては、履修態度、小テスト、レポート等によって成績評価を付けるものもあるので、定期試験さえできれば良いというものではない。

評語(評価)	評 点
秀(S)	90点～100点
優(A)	80点～89点
良(B)	70点～79点
可(C)	60点～69点
不可(X)	59点以下

(不可(X)は、不合格とする。)

※成績に疑問がある場合は、学務係に成績調査依頼ができる。

(3)受験心得

全学共通科目の受験に当たっては、「全学共通科目修学案内(教養教育)」を参照すること。

創造工学部の学部開設科目の受験に当たっては、以下に示す「創造工学部開設科目の受験心得」に従うこと。また、他学部の開設科目の受験に当たっては、当該学部の修学案内を参照すること。

創造工学部開設科目試験の受験心得

- 1) 履修の手続を経て受講した授業科目の試験に限り、受験することができる。
- 2) 受験に際しては、必ず学生証を携行し、試験中は机上の監督者が確認しやすい位置に、写真の面を上にして置くこと。万一、学生証を忘れた場合には、試験開始前に創造工学部学務係(幸町キャンパスの場合は、創造工学部事務分室(仮))に申し出て、仮学生証(発行当日限り有効)の交付を受けること。
- 3) 試験開始の時刻に遅刻した者は、受験できない。ただし、やむを得ない理由のある場合は、試験開始後15分までの遅刻を認める。
- 4) 試験中は、筆記具、鉛筆削り、消しゴム及び特に許可された物品以外の所持品は、机の下に置くこと(机の中や椅子の上には置かないこと)。携帯電話等は電源をオフにしておくこと。
- 5) 試験開始後速やかに学部、学籍番号、氏名等を記入すること。
- 6) 試験中は、不正行為(禁止物の持ち込み、他人の答案の窃視、携帯電話等の利用、私語及び物品の貸借、その他試験毎に禁止されている事項)はしないこと。
試験中に、それら不正行為をした者に対しては、学則第84条第1項(この事項に関する旧学則を含む。)に基づき懲戒する。
- 7) 試験開始後15分を経過しなければ退室できない。退室に際しては、必ず答案用紙を監督教員に提出すること。また、一度退室した者は、再び入室できない。
- 8) その他、受験に際しては、監督教員の指示に従うこと。

試験における不正行為が生じた場合の取扱いに関する申合せ(抜粋)

- 2 不正行為をした学生の当該学期の授業科目の成績は、原則として全て無効とする。
- 3 不正行為をした学生の処分等の取扱いは、当該学部の教授会で審議する。
- 4 前項の審議により香川大学学則第84条第1項に規定する懲戒処分が相応と決定した場合は、学長に懲戒処分の申請を行うものとする。

(4)GPAによる成績評価について

GPA(Grade Point Average)制度は、アメリカの大学において、一般的に用いられている学生の成績評価システムである。一人の学生が修得してきた授業科目の成績評語(評価)ごとに、以下の表のように GP(Grade Point)を与え、それを平均したものを GPA(Grade Point Average)という。

評語(評価)	評 点	GP
秀(S)	90点~100点	4
優(A)	80点~89点	3
良(B)	70点~79点	2
可(C)	60点~69点	1
不可(X)	59点以下	0

$$\text{GPA} = \frac{\text{Sの修得単位数} \times 4 + \text{Aの修得単位数} \times 3 + \text{Bの修得単位数} \times 2 + \text{Cの修得単位数} \times 1}{\text{※履修登録単位数総数}}$$

本学部では、履修登録科目の上限単位数を超えて履修登録を行うこと、早期卒業、本学大学院工学研究科への飛び入学を希望する学生について、一定レベル以上の GPA を求めている。

※不可の単位を含む。また、同じ科目を何度も再履修した場合は、再履修の都度の履修登録単位を含む。

7. 授業について

(1) 休講・補講

- ・休講・補講の連絡は、別途掲示等により周知する。また、教務システムにも掲載する。
<http://www.kagawa-u.ac.jp/campus-life/about-class/system/>

(2) 授業の出席について

学部開設科目の講義および演習においては時間の3分の2以上、実験・実習においては原則としてすべて出席しなければ、その授業科目の単位を認定しません。ただし、学部長が正当な理由があると認めた場合は、この限りではありません。

詳細はⅣ. 諸規則「香川大学創造工学部規程」を参照のこと。

(3) 授業の欠席について

授業を欠席する又は欠席した場合は、欠席届に証明書等を添付し授業担当教員に提出すること。

詳細は、「香川大学授業の欠席の取扱いに関する要項」及びⅣ. 諸規則「香川大学創造工学部開設科目に係る欠席届取扱要項」を参照のこと。

(4) 気象に関する警報の発表等の場合における休講措置について

① 特別警報の発表による場合

各キャンパスの所在する地域に特別警報の発表があった場合は、当該キャンパスの全ての授業を直ちに中止する。

② 気象警報の発表による場合

・昼間の授業について

指定する地域に、大雨、洪水、暴風又は大雪の警報が、午前6時30分に発表されている場合は休講とする。午前6時30分以降に発表された場合は、発表された時刻以降に開始する授業を休講とする。

ただし、午前10時30分の時点で警報が解除されている場合で、かつ、それ以降に発表されないときは、午後1時以降に開始される授業を実施する。

・夜間の授業(午後6時以降に開始する授業)について

指定する地域に、大雨、洪水、暴風又は大雪の警報が、午後3時に発表されている場合は休講とする。午後3時以降に発表された場合は、発表された時刻以降に開始する授業を休講とする。

・上記の指定する地域とは、次のとおり

幸町キャンパス及び林町キャンパスは高松市とし、医学部キャンパス及び農学部キャンパスは、高松市又は三木町とする。

なお、居住地の気象状況又は交通機関の運休等により、登校できなかった学生については、補講等により個別に対応するものとする。

- ・休講措置となった場合においては、電話連絡等を行わない。
- ・定期試験期間中においても、上記と同じ取扱いとする。

Ⅲ. その他

1. キャンパス・アドバイザー制度について

クラスについて

学生は、各コースで約20名ずつにグループ分けされる。このグループを、「クラス」と呼ぶ。

- ・ 学生は、入学してから研究室配属されるまでクラスに所属する。
- ・ 各クラスには、1名の担任(キャンパス・アドバイザー「略して CA と呼ぶ。」)がつく。また、同じ学年の CA の一人が学年担任となる。

キャンパス・アドバイザー (CA) とは

「CA は、大学生活に関する学生諸君のあらゆる相談相手になります。」

例えば、

- ・ 授業の履修方法のこと。
- ・ 日常生活の悩み事。
- ・ 将来の進路のこと。 etc

次のような問題がある時は、必ず最初に CA に連絡・相談すること。

- ・ 退学・休学をしたい。
- ・ 転学部・転コースをしたい。

どうしてもCAに相談しにくい場合は、他の教員や学務係に相談しても結構です。

2. 学生表彰制度について

本学部では、特に学業成績が優秀である学生や学内外での課外活動・社会活動等で顕著な功績をあげた学生を、卒業式の日に表彰している。

- ・ 創造工学部長賞
卒業時点において、秀と優を換算した比率($(1.5s+a)/(s+a+b+c)$; s 、 a 、 b 、 c はそれぞれ秀、優、良、可の取得単位数)が、各コースで1位の者を表彰する。
なお、対象とする科目は、単位取得した学部開設科目とし、編入生は本学部に編入してから単位取得した学部開設科目とする。

- ・ 創造工学部特別賞
本学部の全学生又は主として本学部の学生で構成する団体(以下「者」という。)を対象に、被表彰候補者を選出する。ただし、全学的に表彰された者は除く。

次の各号各事項の一に該当する顕著な功績があった者を、被表彰候補者とする。

- 一 学術研究活動
 - (イ)研究に対する賞を受賞した者
 - (ロ)研究が新聞、学会誌等に掲載され高い評価を得た者
 - (ハ)特に取得が困難とされる資格を取得した者
- 二 課外活動
 - (イ)国際規模の大会等に選抜され出場した者
 - (ロ)全国規模の大会等に出場し入賞した者
 - (ハ)四国地区の大会等で優勝した者
 - (ニ)その他(イ)から(ハ)に準ずる成績を取めた者
- 三 社会活動
 - (イ)ボランティア活動が社会的に高い評価を受けた者
 - (ロ)学内の環境整備等に特に貢献した者
 - (ハ)本学部の名誉を高める行為を行った者
- 四 その他前各号各事項に準じ、表彰に値すると認められる者

- ・ 創造工学部後援会長賞
卒業時点における成績を、各コースにおいて成績換算値($5s+4a+2b+c$; s 、 a 、 b 、 c はそれぞれ秀、優、良、可の取得単位数)が1位の者を表彰する。
なお、対象とする科目は、単位取得したすべての科目とする。
被表彰者が、香川大学創造工学部長賞の被表彰者と同一人である場合は、次順位者を被表彰者とする。

3. 授業科目名英訳

造形・メディアデザインコース (Program in Media and Product Design; MPD)

授業科目	英 訳
共通科目	Common Subjects
(倫理)	(Ethics)
創造工学倫理	Ethics in Engineering and Design
(コミュニケーション能力)	(Communication Skills)
対人コミュニケーション	Interpersonal Communication
異文化コミュニケーション	Cross-Cultural Communication
国際コミュニケーション I	International Communication I
国際コミュニケーション II	International Communication II
技術英語	Technical English
海外工学実務 I	International Internship I
海外工学実務 II	International Internship II
(デザイン思考能力)	(Design Thinking Skills)
デザイン概論	Introduction to Design
チームワーキング演習	Exercise in Team Working
地域とアート	Region and Art
革新デザイン史	History of Design Innovation
インタラクションデザイン	Interaction Design
デザイン思考演習	Exercise in Design Thinking
色彩学	Color Science
マルチメディアクリエイティブ入門	Introduction to Multimedia Creation
人間工学基礎	Basics of Human Factors and Ergonomics
感性工学	Kansei Engineering
デザインの潮流	Trends in Design
(リスクマネジメント能力)	(Risk Management Skills)
リスクマネジメント概論	Introduction to Risk Management
リスクコミュニケーション入門	Introduction to Risk Communication
ロジカル思考演習	Exercise in Logical Thinking
自然災害科学	Natural Disaster Science
レジリエンス科学	Resilience Science
情報セキュリティ概論	Introduction to Information Security
工業と法	Engineering and Law
産業財産権	Industrial Property Rights
専門科目	Specialized Subjects
(数理的基礎能力)	(Fundamental Mathematics and Science Skills)
基礎数学演習	Seminar in Basic Mathematics
基礎物理学演習	Seminar in Basic Physics
基礎化学演習	Seminar in Basic Chemistry
微分・積分	Differential and Integral Calculus
線形代数	Linear Algebra
プログラミング	Programming
確率・統計	Probability and Statistics
ベクトル解析	Vector Analysis
フーリエ解析基礎	Basics of Fourier Analysis
数値解析基礎	Basics of Numerical Analysis
(多角的思考能力)	(Analytical Thinking Skills)
地域企業ニーズ概論	Introduction to Regional Corporate Needs
工学実務	Internship
ビジネスモデル概論	Introduction to Business Models
科学・技術史	History of Science and Technology
資源・エネルギー論	Resources and Energetics
環境政策	Environmental Policies
(コース専門科目)	(Specialized Subjects in Programs)
平面表現基礎演習	Fundamental Exercise on Plain Expression
立体表現基礎演習A	Fundamental Exercise on Stereoscopic Expression A
立体表現基礎演習B	Fundamental Exercise on Stereoscopic Expression B
立体表現基礎演習C	Fundamental Exercise on Stereoscopic Expression C
デジタルグラフィックス演習	Digital Graphics Exercises

造形・メディアデザインコース (Program in Media and Product Design; MPD)

授業科目	英 訳
(コース専門科目)	(Specialized Subjects in Programs)
論理回路	Logic Circuit
計算機入門	Computer Systems
WEBデザイン	WEB Design
材料力学入門	Introduction to Mechanics of Materials
線形計画法	Linear Programming
生活のデザイン	Life Design
立体表現演習 I A	Stereoscopic Exercises IA
リスクマネジメント	Risk Management
中級プログラミング	Intermediate Programming
情報数学	Information Mathematics
インターネット I	Internet I
構造力学基礎	Fundamental Structural Mechanics
プロダクト造形演習	Exercise on Product Modeling
コミュニケーションデザイン演習 I	Communication Design Exercise I
CAD I	CAD I
非線形計画法	Nonlinear Programming
LeanStartup概論	Introduction to Lean Startup
伝統を生かしたデザイン	Design based on Tradition
CAD II	CAD II
デザイン手法論 I	Design Methodology I
近似論	Approximate Theory
立体表現演習 I B	Exercise on Stereoscopic Expression I B
プロダクトデザイン基礎演習	Exercise on Fundamental Product Design
工芸理論	Craft Art Theory
未来のデザイン	Future Design
データ構造とアルゴリズム	Data Structure and Algorithm
アルゴリズム演習	Algorithm Exercise
インターネット II	Internet II
ヒューマンインタフェース I	Human Interface I
ソフトウェア工学	Software Engineering
情報理論	Information Theory
映像・画像・音声処理技術概論	Introduction to Video, Image, Audio Processing Technology
センシング I	Sensing I
プロブレムベースドラーニング	Problem-based Learning
デザイン手法論 II	Design Methodology II
教育工学	Educational Technology
概念展開論	Theory of Concept Development
立体表現演習 II A	Expression Exercises IIA
プロダクトデザイン	Product Design
プロダクトデザイン演習	Exercise on Product Design
概念展開論演習	Exercise on Theory of Concept Development
情報セキュリティ I	Information Security I
Webシステム開発	Practice in Web System
オブジェクト指向言語	Object-oriented Language
オブジェクト指向言語演習	Exercise on Object-oriented Language
ヒューマンインタフェース II	Human Interface II
ソフトウェアモデリング	Software Modeling
イノベーション・エコシステム形成論	Formation Theory of Innovation/Ecosystem
ロボットデザイン概論	Introduction to Robot Design
プロトタイプ演習	Prototype Exercise
デザインとリスク	Design and Risk
地域社会とコンテンツ	Local Societies and the Contents
社会・観光情報デザイン	Social / Tourist Information Design
フィールドワーキング	Field Working
教育メディア	Educational Media
製品材料学	Product Materials Science
文化と情報メディア I	Culture and Information Media I
文化と情報メディア II	Culture and Information Media II
コミュニケーションデザイン演習 II	Communication Design Exercise II
サービス工学	Service Engineering
立体表現演習 II B	Exercise on Stereoscopic Expression II B

造形・メディアデザインコース (Program in Media and Product Design; MPD)

授業科目	英 訳
(コース専門科目)	(Specialized Subjects in Programs)
プロダクトデザイン演習Ⅱ	Exercise on Product Design Ⅱ
人工知能	Artificial Intelligence
非線形最適化法	Nonlinear Optimization Method
ビジネスプラン演習	Exercise on Business Plan
サービス・イノベーション創造演習	Service Innovation Creation Practice
設計工学概論	Introduction to Design Engineering
著作権	Copyright
造形・メディアデザインプロジェクトベース スDRAWNING	Product and Media Design Project Based Learning
物理学	Physics
化学	Chemistry
生物学	Biology
地学	Earth Science
物理学実験	Experiments in Physics
化学実験	Experiments in Chemistry
生物学実験	Experiments in Biology
地学実験	Experiments in Earth Science
工業概論	Current Topics on Engineering
職業指導概論Ⅰ	Career Guidance I
職業指導概論Ⅱ	Career Guidance II
情報と職業	Professional Development in Information Society
情報科教育法Ⅰ	Teaching Methods in Informational Study I
情報科教育法Ⅱ	Teaching Methods in Informational Study II
卒業研究・卒業制作	Graduation Research/Graduation Production
卒業研究	Graduation Research
卒業制作	Graduation Production
自由科目	Elective Subjects

建築・都市環境コース

(Program in Architecture, Civil and Environmental Engineering: ACE)

授業科目	英 訳
共通科目	Common Subjects
(倫理)	(Ethics)
創造工学倫理	Ethics in Engineering and Design
(コミュニケーション能力)	(Communication Skills)
対人コミュニケーション	Interpersonal Communication
異文化コミュニケーション	Cross-Cultural Communication
国際コミュニケーション I	International Communication I
国際コミュニケーション II	International Communication II
技術英語	Technical English
海外工学実務 I	International Internship I
海外工学実務 II	International Internship II
(デザイン思考能力)	(Design Thinking Skills)
デザイン概論	Introduction to Design
チームワーキング演習	Exercise in Team Working
地域とアート	Region and Art
革新デザイン史	History of Design Innovation
インタラクションデザイン	Interaction Design
Web入門	Introduction to Web
デザイン思考演習	Exercise in Design Thinking
色彩学	Color Science
マルチメディアクリエイティブ入門	Introduction to Multimedia Creation
人間工学基礎	Basics of Human Factors and Ergonomics
感性工学	Kansei Engineering
デザインの潮流	Trends in Design
産学協創工学	Emergent Engineering with Industry
(リスクマネジメント能力)	(Risk Management Skills)
リスクマネジメント概論	Introduction to Risk Management
リスクコミュニケーション入門	Introduction to Risk Communication
ロジカル思考演習	Exercise in Logical Thinking
自然災害科学	Natural Disaster Science
レジリエンス科学	Resilience Science
情報セキュリティ概論	Introduction to Information Security
工業と法	Engineering and Law
産業財産権	Industrial Property Rights
専門科目	Specialized Subjects
(数理的基礎能力)	(Fundamental Mathematics and Science Skills)
微分・積分	Differential and Integral Calculus
線形代数	Linear Algebra
プログラミング	Programming
確率・統計	Probability and Statistics
ベクトル解析	Vector Analysis
フーリエ解析基礎	Basics of Fourier Analysis
数値解析基礎	Basics of Numerical Analysis
(多角的思考能力)	(Analytical Thinking Skills)
地域企業ニーズ概論	Introduction to Regional Corporate Needs
工学実務	Internship
ビジネスモデル概論	Introduction to Business Models
科学・技術史	History of Science and Technology
資源・エネルギー論	Resources and Energetics
環境政策	Environmental Policies

建築・都市環境コース

(Program in Architecture, Civil and Environmental Engineering; ACE)

授業科目	英 訳
(コース専門科目)	(Specialized Subjects in Programs)
防災危機管理概論	Introduction to Disaster Prevention and Risk Management
災害史	Historical Disaster
建築設計基礎	Basic Architectural Design
住環境学	Quality of Life Design
地震・津波災害科学	Earthquake and Tsunami Disaster Science
気象災害科学	Meteorological Disaster Science
リスクマネジメント	Risk Management
土質力学Ⅰ	Soil Mechanics I
景観デザイン論	Landscape Design
構造力学Ⅰ	Structural Mechanics I
建設材料学	Construction Materials
環境工学	Environmental Engineering
測量学	Surveying
測量実習	Practices in Surveying
くらしと建設の技術史	History of Civil and Architectural Engineering Technology
建築計画学	Architectural Planning
建築設計Ⅰ	Architectural Design I
構造・土質力学演習Ⅰ	Exercises in Structural / Soil Mechanics I
地盤災害科学	Geohazards Science
防災情報科学	Disaster Prevention Information Science
レジリエンスデザイン	Resilience Design
水資源と水循環の科学	Science of Water Resources and Hydrological Cycle
水理学Ⅰ	Hydraulics I
土質力学Ⅱ	Soil Mechanics II
環境生態学	Environmental Ecology
構造力学Ⅱ	Structural Mechanics II
河川環境マネジメント	River Basin Environmental Management
建築設計Ⅱ	Architectural Design II
水環境マネジメント演習	Exercises in Water Environmental Management
構造・土質力学演習Ⅱ	Exercises in Structural / Soil Mechanics II
都市環境デザイン概論	Introduction to Architecture, Civil and Environmental Engineering
空間情報解析学	Spatial Information Analysis
水理学Ⅱ	Hydraulics II
地質工学	Engineering Geology
振動学	Vibration Engineering
都市・地域計画学	Urban and Regional Planning
海域環境マネジメント	Coastal Environmental Management
水空間生態学	Terrestrial Ecosystem and Ecology in Inland Water
鉄筋コンクリート構造	Reinforced Concrete Structure
水環境マネジメント実験	Experiments in Water Environmental Management
地盤工学実験	Experiments in Geotechnical Engineering
建築設備	Building Equipment
環境と都市のリスク	Environmental Risk and Urban Risk
緑化の理論と技術	Theory and Practice of Greening
地盤工学	Geotechnical Engineering
構造設計学	Structural Design
都市システム再生工学	Management for Urban Regeneration
建設環境マネジメント	Construction Management
建築・都市環境セミナー	Seminar on Architecture, Civil and Environmental Engineering
コンクリート実験	Experiments in Concrete
住環境デザイン演習	Exercises in Quality of Life Design
地震工学	Earthquake Engineering
建築講法	Building Systems
建築法規	Architectural Legislation

建築・都市環境コース

(Program in Architecture, Civil and Environmental Engineering; ACE)

授業科目	英 訳
(コース専門科目)	(Specialized Subjects in Programs)
物理学	Physics
化学	Chemistry
生物学	Biology
地学	Earth Science
物理学実験	Experiments in Physics
化学実験	Experiments in Chemistry
生物学実験	Experiments in Biology
地学実験	Experiments in Earth Science
工業概論	Current Topics on Engineering
職業指導概論Ⅰ	Career Guidance I
職業指導概論Ⅱ	Career Guidance II
情報と職業	Professional Development in Information Society
情報科教育法Ⅰ	Teaching Methods in Informational Study I
情報科教育法Ⅱ	Teaching Methods in Informational Study II
卒業研究・卒業制作	Graduation Research/Graduation Production
卒業研究	Graduation Research
自由科目	Elective Subjects

防災・危機管理コース

(Program in Disaster and Crisis Management; DCM)

授業科目	英 訳
共通科目	Common Subjects
(倫理)	(Ethics)
創造工学倫理	Ethics in Engineering and Design
(コミュニケーション能力)	(Communication Skills)
対人コミュニケーション	Interpersonal Communication
異文化コミュニケーション	Cross-Cultural Communication
国際コミュニケーションⅠ	International Communication I
国際コミュニケーションⅡ	International Communication II
技術英語	Technical English
海外工学実務Ⅰ	International Internship I
海外工学実務Ⅱ	International Internship II
(デザイン思考能力)	(Design Thinking Skills)
デザイン概論	Introduction to Design
チームワーキング演習	Exercise in Team Working
地域とアート	Region and Art
革新デザイン史	History of Design Innovation
インタラクションデザイン	Interaction Design
Web入門	Introduction to Web
デザイン思考演習	Exercise in Design Thinking
色彩学	Color Science
マルチメディアクリエイティブ入門	Introduction to Multimedia Creation
人間工学基礎	Basics of Human Factors and Ergonomics
感性工学	Kansei Engineering
デザインの潮流	Trends in Design
産学協創工学	Emergent Engineering with Industry
(リスクマネジメント能力)	(Risk Management Skills)
リスクマネジメント概論	Introduction to Risk Management
リスクコミュニケーション入門	Introduction to Risk Communication
ロジカル思考演習	Exercise in Logical Thinking
自然災害科学	Natural Disaster Science
レジリエンス科学	Resilience Science
情報セキュリティ概論	Introduction to Information Security
工業と法	Engineering and Law
産業財産権	Industrial Property Rights
専門科目	Specialized Subjects
(数理的基礎能力)	(Fundamental Mathematics and Science Skills)
基礎数学演習	Seminar in Basic Mathematics
基礎物理学演習	Seminar in Basic Physics
基礎化学演習	Seminar in Basic Chemistry
微分・積分	Differential and Integral Calculus
線形代数	Linear Algebra
プログラミング	Programming
確率・統計	Probability and Statistics
ベクトル解析	Vector Analysis
フーリエ解析基礎	Basics of Fourier Analysis
数値解析基礎	Basics of Numerical Analysis
(多角的思考能力)	(Analytical Thinking Skills)
地域企業ニーズ概論	Introduction to Regional Corporate Needs
工学実務	Internship
ビジネスモデル概論	Introduction to Business Models
科学・技術史	History of Science and Technology
資源・エネルギー論	Resources and Energetics
環境政策	Environmental Policies
(コース専門科目)	(Specialized Subjects in Programs)
防災危機管理概論	Introduction to Disaster Prevention and Risk Management
災害史	Historical Disaster
計算機入門	Computer Systems
WEBデザイン	WEB Design
線形計画法	Linear Programming
地震・津波災害科学	Earthquake and Tsunami Disaster Science
気象災害科学	Meteorological Disaster Science
リスクマネジメント	Risk Management
防災ボランティア講座	Disaster Preparedness Volunteers
リスクマネジメント演習(防災・危機管理コース)	Exercises in Risk Management
中級プログラミング	Intermediate Programming

防災・危機管理コース

(Program in Disaster and Crisis Management; DCM)

授業科目	英 訳
(コース専門科目)	(Specialized Subjects in Programs)
情報数学	Information Mathematics
インターネット I	Internet I
オペレーティング・システム	Operating Systems
土質力学 I	Soil Mechanics I
構造力学 I	Structural Mechanics I
測量学	Surveying
測量実習	Practices in Surveying
構造・土質力学演習 I	Exercises in Structural / Soil Mechanics I
非線形計画法	Nonlinear Programming
ビッグデータ解析	Statistical Analysis of Big Data
地盤災害科学	Geohazards Science
防災情報科学	Disaster Prevention Information Science
レジリエンスデザイン	Resilience Design
防災ボランティア実習	Disaster Preparedness Training
被害想定と防災計画	Damage Estimation and Disaster Prevention Plan
データ構造とアルゴリズム	Data Structures and Algorithms
アルゴリズム演習	Exercise in Algorithms
ヒューマンインタフェース I	Human Interface I
データベース	Database
ソフトウェア工学	Software Engineering
情報理論	Information Theory
水理学 I	Hydraulics I
土質力学 II	Soil Mechanics II
構造力学 II	Structural Mechanics II
河川環境マネジメント	River Basin Environmental Management
水環境マネジメント演習	Exercises in Water Environmental Management
構造・土質力学演習 II	Exercises in Structural / Soil Mechanics II
経営危機管理マネジメント	Business Risk Management
空間情報解析学	Spatial Information Analysis
災害行動と被災者支援	Disaster Action and Support for Victims
空間情報解析演習	Exercise in Spatial Information Analysis
信頼性工学	Reliability Engineering
信頼性工学演習	Exercise in Reliability Engineering
情報セキュリティ I	Information Security I
Webシステム開発	Practice in Web System
水理学 II	Hydraulics II
地質工学	Engineering Geology
振動学	Vibration Engineering
地震工学	Earthquake Engineering
海域環境マネジメント	Coastal Environmental Management
危機管理の実務	Practical Training of Risk Management
災害・危機管理と法	Disaster, Crisis Management and Law
サービス工学	Service Engineering
地域・国際活動論	Introduction to Regional and International Activities
復旧・復興デザイン	Restoration, Revival Design
災害調査法	Disaster Investigation Method
危機管理実習	Practices in Crisis Management
数値シミュレーション	Mathematical Simulation
事業継続マネジメント	Business Continuity Management
防災危機管理セミナー	Disaster Prevention and Crisis Management Seminar
人工知能	Artificial Intelligence
地盤工学	Geotechnical Engineering

防災・危機管理コース

(Program in Disaster and Crisis Management; DCM)

授業科目	英 訳
(コース専門科目)	(Specialized Subjects in Programs)
物理学	Physics
化学	Chemistry
生物学	Biology
地学	Earth Science
物理学実験	Experiments in Physics
化学実験	Experiments in Chemistry
生物学実験	Experiments in Biology
地学実験	Experiments in Earth Science
工業概論	Current Topics on Engineering
職業指導概論 I	Career Guidance I
職業指導概論 II	Career Guidance II
情報と職業	Professional Development in Information Society
情報科教育法 I	Teaching Methods in Informational Study I
情報科教育法 II	Teaching Methods in Informational Study II
卒業研究・卒業制作	Graduation Research/Graduation Production
卒業研究	Graduation Research
自由科目	Elective Subjects

情報システム・セキュリティコース (Program in Computer Science, Systems, and Security; CSSS)

授業科目	英 訳
共通科目	Common Subjects
(倫理)	(Ethics)
創造工学倫理	Ethics in Engineering and Design
(コミュニケーション能力)	(Communication Skills)
対人コミュニケーション	Interpersonal Communication
異文化コミュニケーション	Cross-Cultural Communication
国際コミュニケーション I	International Communication I
国際コミュニケーション II	International Communication II
技術英語	Technical English
海外工学実務 I	International Internship I
海外工学実務 II	International Internship II
(デザイン思考能力)	(Design Thinking Skills)
デザイン概論	Introduction to Design
チームワーキング演習	Exercise in Team Working
地域とアート	Region and Art
革新デザイン史	History of Design Innovation
インタラクションデザイン	Interaction Design
デザイン思考演習	Exercise in Design Thinking
色彩学	Color Science
マルチメディアクリエイティブ入門	Introduction to Multimedia Creation
人間工学基礎	Basics of Human Factors and Ergonomics
感性工学	Kansei Engineering
デザインの潮流	Trends in Design
産学協創工学	Emergent Engineering with Industry
(リスクマネジメント能力)	(Risk Management Skills)
リスクマネジメント概論	Introduction to Risk Management
リスクコミュニケーション入門	Introduction to Risk Communication
ロジカル思考演習	Exercise in Logical Thinking
自然災害科学	Natural Disaster Science
レジリエンス科学	Resilience Science
工業と法	Engineering and Law
産業財産権	Industrial Property Rights
専門科目	Specialized Subjects
(数理的基礎能力)	(Fundamental Mathematics and Science Skills)
基礎数学演習	Seminar in Basic Mathematics
微分・積分	Differential and Integral Calculus
線形代数	Linear Algebra
プログラミング	Programming
確率・統計	Probability and Statistics
ベクトル解析	Vector Analysis
フーリエ解析基礎	Basics of Fourier Analysis
(多角的思考能力)	(Analytical Thinking Skills)
地域企業ニーズ概論	Introduction to Regional Corporate Needs
工学実務	Internship
ビジネスモデル概論	Introduction to Business Models
科学・技術史	History of Science and Technology
資源・エネルギー論	Resources and Energetics
環境政策	Environmental Policies
(コース専門科目)	(Specialized Subjects in Programs)
情報システム・セキュリティ概論	Introduction to Computer Science, Systems, and Security
情報システム工学	Information Systems Engineering
計算機入門	Computer Systems
論理回路	Logic Circuits
WEBデザイン	Web Design
線形計画法	Linear Programming
中級プログラミング	Intermediate Programming
情報数学	Information Mathematics
インターネット I	Internet I
オペレーティング・システム	Operating Systems
非線形計画法	Nonlinear Programming
ビッグデータ解析	Statistical Analysis of Big Data
レジリエンスデザイン	Resilience Design
データ構造とアルゴリズム	Data Structures and Algorithms
アルゴリズム演習	Exercise in Algorithms

情報システム・セキュリティコース (Program in Computer Science, Systems, and Security; CSSS)

授業科目	英 訳
(コース専門科目)	(Specialized Subjects in Programs)
ヒューマンインタフェース I	Human Interface I
データベース	Database
ソフトウェア工学	Software Engineering
ソフトウェア工学演習	Exercise in Software Engineering
情報理論	Information Theory
インターネット II	Internet II
グラフ理論	Graph Theory
信頼性工学	Reliability Engineering
信頼性工学演習	Exercise in Reliability Engineering
情報セキュリティ I	Information Security I
Webシステム開発	Practice in Web System
オブジェクト指向言語	Object Oriented Language
オブジェクト指向言語演習	Exercise in Object Oriented Language
ソフトウェアモデリング	Software Modelling
ソフトウェアモデリング演習	Exercise in Software Modelling
ヒューマンインタフェース II	Human Interface II
情報システム・セキュリティ実験 I (数値解析(情報通信コース))	Experiments in Computer Science, Systems, and Security I Numerical Analysis
オートマトン	Automaton
サービス工学	Service Engineering
数理シミュレーション	Mathematical Simulation
情報セキュリティ II	Information Security II
情報セキュリティ演習	Exercise in Information Security
人工知能	Artificial Intelligence
コンパイラ	Compiler
ソフトウェアリスク管理	Software Risk Management
情報システムリスクマネジメント演習	Exercise in Risk Management of Information Systems
情報システム・セキュリティ実験 II	Experiments in Computer Science, Systems, and Security II
著作権	Copyright
プロジェクトとリスク管理	Project and Risk Management
情報関連法規	Information and Law
物理学	Physics
化学	Chemistry
生物学	Biology
地学	Earth Science
物理学実験	Experiments in Physics
化学実験	Experiments in Chemistry
生物学実験	Experiments in Biology
地学実験	Experiments in Earth Science
工業概論	Current Topics on Engineering
職業指導概論 I	Career Guidance I
職業指導概論 II	Career Guidance II
情報と職業	Professional Development in Information Society
情報科教育法 I	Teaching Methods in Informational Study I
情報科教育法 II	Teaching Methods in Informational Study II
卒業研究・卒業制作	Graduation Research/Graduation Production
卒業研究	Graduation Research
自由科目	Elective Subjects

情報通信コース

(Program in Information and Communications Technology; ICT)

授業科目	英 訳
共通科目	Common Subjects
(倫理)	(Ethics)
創造工学倫理	Ethics in Engineering and Design
(コミュニケーション能力)	(Communication Skills)
対人コミュニケーション	Interpersonal Communication
異文化コミュニケーション	Cross-Cultural Communication
国際コミュニケーション I	International Communication I
国際コミュニケーション II	International Communication II
技術英語	Technical English
海外工学実務 I	International Internship I
海外工学実務 II	International Internship II
(デザイン思考能力)	(Design Thinking Skills)
デザイン概論	Introduction to Design
チームワーキング演習	Exercise in Team Working
地域とアート	Region and Art
革新デザイン史	History of Design Innovation
インタラクションデザイン	Interaction Design
Web入門	Introduction to Web
デザイン思考演習	Exercise in Design Thinking
色彩学	Color Science
マルチメディアクリエイティブ入門	Introduction to Multimedia Creation
人間工学基礎	Basics of Human Factors and Ergonomics
感性工学	Kansei Engineering
デザインの潮流	Trends in Design
産学協創工学	Emergent Engineering with Industry
(リスクマネジメント能力)	(Risk Management Skills)
リスクマネジメント概論	Introduction to Risk Management
リスクコミュニケーション入門	Introduction to Risk Communication
ロジカル思考演習	Exercise in Logical Thinking
自然災害科学	Natural Disaster Science
レジリエンス科学	Resilience Science
情報セキュリティ概論	Introduction to Information Security
工業と法	Engineering and Law
産業財産権	Industrial Property Rights
専門科目	Specialized Subjects
(数理的基礎能力)	(Fundamental Mathematics and Science Skills)
基礎数学演習	Seminar in Basic Mathematics
微分・積分	Differential and Integral Calculus
線形代数	Linear Algebra
プログラミング	Programming
確率・統計	Probability and Statistics
ベクトル解析	Vector Analysis
(多角的思考能力)	(Analytical Thinking Skills)
地域企業ニーズ概論	Introduction to Regional Corporate Needs
工学実務	Internship
ビジネスモデル概論	Introduction to Business Models
科学・技術史	History of Science and Technology
資源・エネルギー論	Resources and Energetics
環境政策	Environmental Policies
(コース専門科目)	(Specialized Subjects in Programs)
数理演習	Exercise on Mathematics and Science
計算機入門	Computer Systems
論理回路	Logic Circuits
線形計画法	Linear Programming
グラフ理論	Graph Theory
中級プログラミング	Intermediate Programming
情報数学	Information Mathematics
インターネット I	Internet I
電気回路 I (情報通信コース)	Electrical Circuit Theory I
電気回路演習 I	Exercise on Electrical Circuit Theory I
非線形計画法	Nonlinear Programming
情報通信概論	Introduction to Information and Communications Technology
ビッグデータ解析	Statistical Analysis of Big Data
レジリエンスデザイン	Resilience Design
ヒューマンインタフェース I	Human Interfaces I

情報通信コース

(Program in Information and Communications Technology; ICT)

授業科目	英 訳
(コース専門科目)	(Specialized Subjects in Programs)
情報理論	Information Theory
インターネットⅡ	Internet II
電磁気学Ⅰ(情報通信コース)	Electromagnetics I
電磁気学演習Ⅰ	Exercise on Electromagnetics I
電子回路Ⅰ(情報通信コース)	Electronic Circuit I
信号解析	Signal Analysis
センシングⅠ	Sensing I
センシングⅡ	Sensing II
信頼性工学	Reliability Engineering
信頼性工学演習	Exercise in Reliability Engineering
情報セキュリティⅠ	Information Security I
ヒューマンインタフェースⅡ	Human Interfaces II
数値解析(情報通信コース)	Numerical Analysis
電気回路Ⅱ	Electrical Circuit Theory II
電磁気学Ⅱ(情報通信コース)	Exercise on Electrical Circuit Theory II
電気電子計測	Electrical and Electronic Measurements
電子回路Ⅱ	Electronic Circuit II
デジタル信号処理	Digital Signal Processing
情報通信実験Ⅰ	Experiments in Information and Communications Technology I
電気通信法規	Regulations for Telecommunications
情報通信デザイン演習	Exercise in Design of Information and Communications Technology
数値シミュレーション	Mathematical Simulation
人工知能	Artificial Intelligence
非線形最適化法	Nonlinear Optimization
電波・光応用工学	Applications of Radio and Light waves
光通信システム工学	Optical Communication Systems Engineering
通信工学	Communication Theory
情報通信実験Ⅱ	Experiments in Information and Communications Technology II
情報通信リスクマネジメント演習	Exercise in Riskmanagement of Information and Communications Technology
半導体工学	Semiconductor Engineering
電力工学	Power Engineering
光デバイス工学	Optical Device Engineering
情報通信システム	Information and Communication Systems
固体物理学Ⅰ	Solid State Physics I
電気電子CAD	Electrical and Electronic CAD
物理学	Physics
化学	Chemistry
生物学	Biology
地学	Earth Science
物理学実験	Experiments in Physics
化学実験	Experiments in Chemistry
生物学実験	Experiments in Biology
地学実験	Experiments in Earth Science
工業概論	Current Topics on Engineering
職業指導概論Ⅰ	Career Guidance I
職業指導概論Ⅱ	Career Guidance II
情報と職業	Professional Development in Information Society
情報科教育法Ⅰ	Teaching Methods in Informational Study I
情報科教育法Ⅱ	Teaching Methods in Informational Study II
卒業研究・卒業制作	Graduation Research/Graduation Production
卒業研究	Graduation Research
自由科目	Elective Subjects

機械システムコース

(Program in Mechanical Systems; MECS)

授業科目	英 訳
共通科目	Common Subjects
(倫理)	(Ethics)
創造工学倫理	Ethics in Engineering and Design
(コミュニケーション能力)	(Communication Skills)
対人コミュニケーション	Interpersonal Communication
異文化コミュニケーション	Cross-Cultural Communication
国際コミュニケーション I	International Communication I
国際コミュニケーション II	International Communication II
技術英語	Technical English
海外工学実務 I	International Internship I
海外工学実務 II	International Internship II
(デザイン思考能力)	(Design Thinking Skills)
デザイン概論	Introduction to Design
チームワーキング演習	Exercise in Team Working
地域とアート	Region and Art
革新デザイン史	History of Design Innovation
インタラクションデザイン	Interaction Design
Web入門	Introduction to Web
デザイン思考演習	Exercise in Design Thinking
色彩学	Color Science
マルチメディアクリエイティブ入門	Introduction to Multimedia Creation
感性工学	Kansei Engineering
デザインの潮流	Trends in Design
産学協創工学	Emergent Engineering with Industry
(リスクマネジメント能力)	(Risk Management Skills)
リスクマネジメント概論	Introduction to Risk Management
リスクコミュニケーション入門	Introduction to Risk Communication
ロジカル思考演習	Exercise in Logical Thinking
自然災害科学	Natural Disaster Science
レジリエンス科学	Resilience Science
情報セキュリティ概論	Introduction to Information Security
工業と法	Engineering and Law
産業財産権	Industrial Property Rights
専門科目	Specialized Subjects
(数理的基礎能力)	(Fundamental Mathematics and Science Skills)
微分・積分	Differential and Integral Calculus
線形代数	Linear Algebra
プログラミング	Programming
確率・統計	Probability and Statistics
ベクトル解析	Vector Analysis
(多角的思考能力)	(Analytical Thinking Skills)
地域企業ニーズ概論	Introduction to Regional Corporate Needs
工学実務	Internship
ビジネスモデル概論	Introduction to Business Models
科学・技術史	History of Science and Technology
資源・エネルギー論	Resources and Energetics
環境政策	Environmental Policies
(コース専門科目)	(Specialized Subjects in Programs)
機械システム実験・実習 I	Experiments and Practices in Mechanical Systems I
機械工学史	History of Mechanical Engineering
材料力学 I (機械システムコース)	Strength of Materials I
2次元製図	2D Drawing
機械システム実験・実習 II	Experiments and Practices in Mechanical Systems II
フーリエ変換・ラプラス変換	Fourier Transform and Laplace Transform
電気回路 I (機械システムコース)	Electrical Circuit I
計測工学	Measurement and Instrumentation
材料力学 II	Strength of Materials II
工業力学	Statics and Dynamics for Machines
機械材料	Mechanical Materials
基礎加工学	Mechanical Processing
失敗学演習	Exercise on Study of Failure
機械システム実験・実習 III	Experiments and Practices in Mechanical Systems III
数値解析(機械システムコース)	Numerical Analysis
システム制御	System Control

機械システムコース

(Program in Mechanical Systems; MECS)

授業科目	英 訳
(コース専門科目)	(Specialized Subjects in Programs)
光学(機械システムコース)	Optics
弾性力学	Theory of Elasticity
メカニズム	Mechanism
熱力学(機械システムコース)	Thermodynamics
機械要素	Mechanical Systems Design
塑性加工	Plastic Working / Deformation Processing
3次元製図	3D Drawing
電子回路 I (機械システムコース)	Electronic Circuit I
ロボット工学	Robotics
フィードバック制御	Feedback Control
電磁気学 II (機械システムコース)	Electromagnetics II
構造解析	Structural Analysis
機械力学 I	Dynamics of Machinery I
伝熱工学	Heat Transfer
流体力学 I	Fluid Dynamics I
設計工学	Engineering Design
精密加工	Micro-machining
機能設計工学	Functional design
機能美工学演習	Exercises in Mechanical Functions
人間工学	Human Factors
現代制御	Modern Control
画像処理	Image Processing
機械力学 II	Dynamics of Machinery II
流体力学 II	Fluid Dynamics II
固体物理入門	Introduction of Solid State Physics
機械設計	Machine Design
物理学	Physics
化学	Chemistry
生物学	Biology
地学	Earth Science
物理学実験	Experiments in Physics
化学実験	Experiments in Chemistry
生物学実験	Experiments in Biology
地学実験	Experiments in Earth Science
工業概論	Current Topics on Engineering
職業指導概論 I	Career Guidance I
職業指導概論 II	Career Guidance II
情報と職業	Professional Development in Information Society
情報科教育法 I	Teaching Methods in Informational Study I
情報科教育法 II	Teaching Methods in Informational Study II
卒業研究・卒業制作	Graduation Research/Graduation Production
卒業研究	Graduation Research
自由科目	Elective Subjects

先端マテリアル科学コース

(Program in Advanced Materials Science; AMS)

授業科目	英 訳
共通科目	Common Subjects
(倫理)	(Ethics)
創造工学倫理	Ethics in Engineering and Design
(コミュニケーション能力)	(Communication Skills)
対人コミュニケーション	Interpersonal Communication
異文化コミュニケーション	Cross-Cultural Communication
国際コミュニケーション I	International Communication I
国際コミュニケーション II	International Communication II
技術英語	Technical English
海外工学実務 I	International Internship I
海外工学実務 II	International Internship II
(デザイン思考能力)	(Design Thinking Skills)
デザイン概論	Introduction to Design
チームワーキング演習	Exercise in Team Working
地域とアート	Region and Art
革新デザイン史	History of Design Innovation
インタラクションデザイン	Interaction Design
Web入門	Introduction to Web
デザイン思考演習	Exercise in Design Thinking
色彩学	Color Science
マルチメディアクリエイティブ入門	Introduction to Multimedia Creation
人間工学基礎	Basics of Human Factors and Ergonomics
感性工学	Kansei Engineering
デザインの潮流	Trends in Design
産学協創工学	Emergent Engineering with Industry
(リスクマネジメント能力)	(Risk Management Skills)
リスクマネジメント概論	Introduction to Risk Management
リスクコミュニケーション入門	Introduction to Risk Communication
ロジカル思考演習	Exercise in Logical Thinking
自然災害科学	Natural Disaster Science
レジリエンス科学	Resilience Science
情報セキュリティ概論	Introduction to Information Security
工業と法	Engineering and Law
産業財産権	Industrial Property Rights
専門科目	Specialized Subjects
(数理的基礎能力)	(Fundamental Mathematics and Science Skills)
基礎数学演習	Seminar in Basic Mathematics
基礎物理学演習	Seminar in Basic Physics
基礎化学演習	Seminar in Basic Chemistry
微分・積分	Differential and Integral Calculus
線形代数	Linear Algebra
プログラミング	Programming
確率・統計	Probability and Statistics
ベクトル解析	Vector Analysis
フーリエ解析基礎	Basics of Fourier Analysis
数値解析基礎	Basics of Numerical Analysis
(多角的思考能力)	(Analytical Thinking Skills)
地域企業ニーズ概論	Introduction to Regional Corporate Needs
工学実務	Internship
ビジネスモデル概論	Introduction to Business Models
科学・技術史	History of Science and Technology
資源・エネルギー論	Resources and Energetics
環境政策	Environmental Policies
(コース専門科目)	(Specialized Subjects in Programs)
工業材料概論 I	Engineering Materials I
計算機入門	Computer Systems
工業材料概論 II	Engineering Materials II
データ解析・数値計算演習	Exercise of Data Analyses & Numerical Calculation
無機化学 I	Inorganic Chemistry I
有機化学 I	Organic Chemistry I
電磁気学 I (先端マテリアル科学コース)	Electromagnetics I
力学	Mechanics
材料力学 (先端マテリアル科学コース)	Mechanics of Materials
熱力学 (先端マテリアル科学コース)	Thermodynamics

先端マテリアル科学コース

(Program in Advanced Materials Science; AMS)

授業科目	英 訳
(コース専門科目)	(Specialized Subjects in Programs)
先端マテリアル科学実験 I	Experiments in Advanced Materials Science I
ビッグデータ解析	Statistical Analysis of Big Data
電子回路 I (情報通信コース)	Electronic Circuit I
塑性加工	Plastic Working / Deformation Processing
無機化学 II	Inorganic Chemistry II
有機化学 II	Organic Chemistry II
材料組織学 I	Metallography I
量子力学 I	Quantum Mechanics I
電磁気学 II (先端マテリアル科学コース)	Electromagnetics II
統計力学	Statistical Mechanics
固体力学入門	Introduction to Solid mechanics
先端マテリアル科学実験 II	Experiments in Advanced Materials Science II
先端マテリアル科学演習 I	Exercises in Advanced Materials Science I
信頼性工学	Reliability Engineering
精密加工	Micro-machining
固体物理学 I	Solid State Physics I
応用電気電子回路	Applied Electrical and Electronic Circuit
量子力学 II	Quantum Mechanics II
流体力学入門	Introduction to Fluid Mechnics
物理化学	Physical Chemistry
生物工学入門	Introduction to Biological Engineering
材料強度学 I	Mechanical Properties of Materials I
光学 (先端マテリアル科学コース)	Optics
環境分析化学	Environmental Analytical Chemistry
先端マテリアル科学実験 III	Experiments in Advanced Materials Science III
先端マテリアル科学演習 II	Exercises in Advanced Materials Science II
先端マテリアル科学特別講義	Special Topics on Advanced Materials Science
マテリアルデザイン演習	Exercises in Materials Design
固体物理学 II	Solid State Physics II
高分子合成化学	Synthetic Polymer Chemistry
材料強度学 II	Mechanical Properties of Materials II
半導体工学	Semiconductor Engineering
材料組織学 II	Metallography II
構造材料プロセス	Manufacturing Process for Structural Materials
無機工業材料	Inorganic Engineering Materials
生物環境材料	Biomaterials
先端マテリアル科学演習 III	Exercises in Advanced Materials Science III
マテリアルリスクマネジメント演習	Exercises in Materials Risk Management
光材料物性	Properties of Optical Materials
電子材料物性	Properties of Electronic Materials
材料強度学 III	Mechanical Properties of Materials III
トライボロジー入門	Introduction to Tribology
高分子科学	Polymer Science
量子化学	Quantum Chemistry
エネルギー化学	Chemistry for Renewable Energy
材料組織制御学	Microstructural Controlling Technics
構造材料リスク評価設計	Risk Evaluation for Structural Materials
先端物質電磁気学	Advanced Electromagnetics of Matter

先端マテリアル科学コース

(Program in Advanced Materials Science; AMS)

授業科目	英 訳
(コース専門科目)	(Specialized Subjects in Programs)
物理学	Physics
化学	Chemistry
生物学	Biology
地学	Earth Science
物理学実験	Experiments in Physics
化学実験	Experiments in Chemistry
生物学実験	Experiments in Biology
地学実験	Experiments in Earth Science
工業概論	Current Topics on Engineering
職業指導概論 I	Career Guidance I
職業指導概論 II	Career Guidance II
情報と職業	Professional Development in Information Society
情報科教育法 I	Teaching Methods in Informational Study I
情報科教育法 II	Teaching Methods in Informational Study II
卒業研究・卒業制作	Graduation Research/Graduation Production
卒業研究	Graduation Research
自由科目	Elective Subjects

IV. 諸規則

1. 香川大学創造工学部規程
2. 香川大学転学部に関する取扱規則
3. 香川大学創造工学部転コースの取扱いに関する細則
4. 香川大学創造工学部履修科目登録の上限単位数に関する細則
5. 香川大学創造工学部早期卒業の認定基準に関する細則
6. 香川大学大学院学則第20条第9号に規定する入学資格による出願の事前審査応募に関する認定審査基準
7. 香川大学大学院学則第20条第9号に規定する入学資格による出願の事前審査応募を認められた者の卒業研究・卒業制作の取扱いについて(申合せ)
8. 創造工学部開講科目の読み替え単位認定について(申合せ)
9. 香川大学創造工学部情報機器利用上の注意
10. 香川大学創造工学部開設科目に係る欠席届取扱要項

(総則)

第1条 香川大学創造工学部(以下「本学部」という。)における教育課程その他必要な事項は、香川大学学則等に定めるもののほか、この規程の定めるところによる。

(教育研究上の目的)

第2条 人間とその生活を取り巻く自然に焦点を当て、人間と自然とが調和的に共生できる科学技術の創造を目指す教育研究を行い、専門的基礎能力に裏打ちされた幅広い工学のバックグラウンドをもち、国際社会で尊敬される良き市民としての個性豊かな技術者を育成する。

(学科及びコース)

第3条 本学部に、次の学科及びコースを置く。

創造工学科

- 造形・メディアデザインコース
- 建築・都市環境コース
- 防災・危機管理コース
- 情報システム・セキュリティコース
- 情報通信コース
- 機械システムコース
- 先端マテリアル科学コース

(授業科目)

第4条 香川大学における全学共通科目の授業科目及び単位数は、香川大学全学共通科目履修規則の定めるところによる。

- 2 本学部の学部開設科目の授業科目、単位数及び必修、選択の別は、別表1のとおりとする。
- 3 本学部の学部開設科目とみなして履修することができる他の学部等の授業科目及びその単位数は、別に定める。
- 4 各授業科目を配当する年次は、別に定める。

(単位の計算方法)

第5条 本学部の学部開設科目の単位数は、次の基準により計算する。

- (1) 講義は、15時間の授業をもって1単位とする。
- (2) 演習、実験及び実習は、30時間の授業をもって1単位とする。
- (3) 卒業研究及び卒業制作については、学修の成果及びこれに必要な学修等を考慮して、単位数を定める。

(出席時間数の取り扱い)

第6条 学部開設科目の講義および演習においては時間の3分の2以上、実験・実習においては原則としてすべて出席しなければ、その授業科目の単位を認定しない。ただし、学部長が正当な理由があると認めた場合は、この限りではない。

(履修方法)

第7条 授業時間割及び授業担当教員は、学年の始めに公示する。

- 2 学生は、各学期の始めに履修しようとする授業科目を指定の期日までに届け出なければならない。
- 3 各授業科目の履修に関し必要な事項は、別に定める。

(履修科目の登録の上限)

第8条 香川大学学則第49条第1項の規定に基づく履修科目の登録の上限は、1学期間に24単位とする。ただし、所定の単位を優れた成績をもって修得した学生については、履修科目登録の上限単位数を超えて授業科目の登録を行うことを認めることができる。

- 2 前項の上限単位数に関し必要な事項は、別に定める。

(転コース)

第9条 本学部の学生で、転コースを志願する者があるときは、これを許可することがある。

- 2 前項の取扱いに関し必要な事項は、別に定める。

(卒業の要件)

第10条 本学部を卒業するためには、別表2に規定する単位を修得しなければならない。

(技術者教育プログラム)

第 11 条 本学部に、技術者教育プログラムを置く。

2 前項の技術者教育プログラムに関し必要な事項は、別に定める。

(早期卒業)

第 12 条 3年以上在学し、別表2に規定する単位(ただし、一部単位を除く。)を優秀な成績で修得したと認める場合には、第9条の規定にかかわらず、早期卒業を認めることができる。

2 前項の卒業に関し必要な事項は、別に定める。

(雑則)

第 13 条 この規程の定めるもののほか、本学部に関し必要な事項は、学部長が別に定める。

附 則

この規程は、平成 30 年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、平成 31年4月1日から施行する。

附 則

この規程は、令和2年4月1日から施行する。

区分	授業科目	単位数	コース名称						備考
			選形・メディアデザインコース	建築・都市環境コース	防災・危機管理コース	情報システム・セキュリティコース	機械システムコース	先端マテリアル科学コース	
専門科目	選形・メディアデザインコース	1	◎						
専門科目	建築・都市環境コース	1		◎					
専門科目	防災・危機管理コース	1			◎				
専門科目	情報システム・セキュリティコース	1				◎			
専門科目	機械システムコース	1					◎		
専門科目	先端マテリアル科学コース	1						◎	
専門科目	選形・メディアデザインコース	2	◎						
専門科目	建築・都市環境コース	2		◎					
専門科目	防災・危機管理コース	2			◎				
専門科目	情報システム・セキュリティコース	2				◎			
専門科目	機械システムコース	2					◎		
専門科目	先端マテリアル科学コース	2						◎	
専門科目	選形・メディアデザインコース	2	◎						
専門科目	建築・都市環境コース	2		◎					
専門科目	防災・危機管理コース	2			◎				
専門科目	情報システム・セキュリティコース	2				◎			
専門科目	機械システムコース	2					◎		
専門科目	先端マテリアル科学コース	2						◎	
専門科目	選形・メディアデザインコース	2	◎						
専門科目	建築・都市環境コース	2		◎					
専門科目	防災・危機管理コース	2			◎				
専門科目	情報システム・セキュリティコース	2				◎			
専門科目	機械システムコース	2					◎		
専門科目	先端マテリアル科学コース	2						◎	
専門科目	選形・メディアデザインコース	2	◎						
専門科目	建築・都市環境コース	2		◎					
専門科目	防災・危機管理コース	2			◎				
専門科目	情報システム・セキュリティコース	2				◎			
専門科目	機械システムコース	2					◎		
専門科目	先端マテリアル科学コース	2						◎	
専門科目	選形・メディアデザインコース	2	◎						
専門科目	建築・都市環境コース	2		◎					
専門科目	防災・危機管理コース	2			◎				
専門科目	情報システム・セキュリティコース	2				◎			
専門科目	機械システムコース	2					◎		
専門科目	先端マテリアル科学コース	2						◎	
専門科目	選形・メディアデザインコース	2	◎						
専門科目	建築・都市環境コース	2		◎					
専門科目	防災・危機管理コース	2			◎				
専門科目	情報システム・セキュリティコース	2				◎			
専門科目	機械システムコース	2					◎		
専門科目	先端マテリアル科学コース	2						◎	

区 分	授 業 科 目	単位数	コース名称								備考
			選択メディアデザイン コース	建築・都市環境コース	防災・危機管理コース	情報システム・セキュリティ コース	情報通信コース	機械システムコース	先端マテリアル科学コース		
専門科目 コース専門科目 先端マテリアル科学コース	量子化学	1	必修◎ 選択○ 卒業条件外 x	○							

別表2 (第8条関係)

卒業要件単位数

区 分		卒業要件単位数								
全学共通科目	主題科目	主題A	1単位						8単位以上	26単位以上 (注1)
		主題B	4単位以上							
		主題0-(基)	1単位							
		主題0-(講)	(2単位)							
		主題0-(実)	(2単位)							
	大学入門ゼミ		2単位							
	情報リテラシー		2単位							
	学問基礎科目(文系科目)		4単位以上						8単位以上	
	学問基礎科目(理系科目)		4単位以上							
	健康・スポーツ実技(選択)		(2単位)							
	高度教養教育科目・広範教養教育科目(選択)		(4単位)							
	外国語科目	初修外国語	(選択1種類)(4単位)							
既修外国語		6単位以上								
小計		32単位以上								
区 分		創造工学科								
		造形・メディアデザインコース	建築・都市環境コース	防災・危機管理コース	情報システム・セキュリティコース	情報通信コース	機械システムコース	先端マテリアル科学コース		
学部開設科目	共通科目	倫理	1単位						14単位以上	
		コミュニケーション能力	4単位以上							
		デザイン思考能力	4単位以上(注2)							
		リスクマネジメント能力	3単位以上(注3)							
	専門科目	数理的基礎能力	2単位以上	8単位以上	4単位以上	6単位以上	4単位以上	6単位以上	10単位以上	
		多角的思考能力	3単位以上		2単位以上	2単位以上				
		コース専門科目	60単位以上	60単位以上	62単位以上	58単位以上	60単位以上	50単位以上	58単位以上	
	卒業研究・卒業制作		8単位							
自由科目(注4)		6単位以上								
小計		96単位以上								
合計		128単位以上								

備 考

(注1) 主題科目、大学入門ゼミ、情報リテラシー、学問基礎科目、健康・スポーツ実技、高度教養教育科目・広範教養教育科目及び初修外国語の単位数は、合わせて26単位以上修得しなければならない。

(注2) 造形・メディアデザインコースにおいては、学部開設科目の共通科目のうち、デザイン思考能力の卒業要件単位数を超えて修得した単位数をコース専門科目の単位数として算入することができる。

(注3) 防災・危機管理コースにおいては、学部開設科目の共通科目のうち、リスクマネジメント能力の卒業要件単位数を超えて修得した単位数をコース専門科目の単位数として算入することができる。

(注4) 自由科目は、本学部の学部開設科目及び第4条第3項に規定する授業科目とする。ただし、本学部の学部開設科目については、卒業要件単位数を超えて修得した単位数を自由科目の単位数として算入することができる。

香川大学転学部に関する取扱規則

平成16年4月1日
改正 令和元年5月1日

(趣旨)

第1条 香川大学学則第36条の規定に基づき、転学部に関し、必要な事項を定めるものとする。

(出願資格)

第2条 転学部することのできる者は、本学に1年以上在学した者とする。

(受入人員)

第3条 転学部学生の受入れは、当該学部の学科又は課程ごとに若干人(医学部にあつては、欠員がある場合に限る。)とする。

(出願手続)

第4条 転学部を志願する者は、次の各号に掲げる書類を1月31日までに当該学部提出しなければならない。ただし、1月31日が土曜日又は日曜日の場合は翌々日又は翌日の月曜日とする。

- (1) 転学部願(様式第1)
- (2) 学業成績証明書
- (3) 所属学部長の承諾書

(時期)

第5条 転学部の時期は、学年の始めとする。

(選考)

第6条 転学部を志願する者の選考は、当該学部教授会が次の各号のうちから指定したものについて行う。

- (1) 教養に関する科目の試験
- (2) 小論文
- (3) 面接
- (4) 在学中の成績
- (5) その他

(許可)

第7条 転学部の選考に合格し、転学部の許可を受けようとする者は、指定の期日までに確約書(様式第2)を当該学部提出しなければならない。

2 転学部の許可は、前項の手続を完了した者に対し、当該学部長の申出に基づき、学長が行う。

(転学部前の既修得単位の認定)

第8条 転学部をした者の転学部前に修得した単位の取扱いについては、次の各号により当該学部教授会が決定する。

- (1) 全学共通科目は、当該学部の単位として認定する。
- (2) 学部開設科目は、当該学部教授会で審議のうえ換算し、認定する。

(受入年次及び在学年数)

第9条 転学部の選考に合格した者の受入年次は、当該学部教授会が決定する。なお、当該学生が在学することができる年数は、受入年次に在学する学生と同一とする。

(その他)

第10条 この規則に定めるもののほか、転学部に関し必要な事項は、当該学部長が定める。

附 則

この規則は、平成16年4月1日から施行する。

附 則(令和元年5月1日)

この規則は、令和元年5月1日から施行する。

香川大学創造工学部転コースの取扱いに関する細則

平成30年 4月 1日

(趣旨)

第1条 この細則は、香川大学創造工学部規程第8条第2項の規定に基づき、転コースの取扱いに関し必要な事項を定めるものとする。

(人数枠)

第2条 受入人数は、コース毎に若干人とする。

(願書の提出)

第3条 転コースを希望する学生は、所属するコースの責任者及びキャンパスアドバイザー(又は指導教員)の助言を得て、転コース願書(様式1)を学部長あてに提出する。

第4条 転コース願書の受付期間については、毎年、学務係から掲示で周知する。

(審査依頼)

第5条 転コース願書を受理したときには、教務委員会は、学生が転入を希望するコース(以下「転入コース」という。)に転コース願書を送付するとともに、当該学生の審査を依頼する。

(審査基準)

第6条 転コースの可否については、原則として次の基準で審査を行う。ただし、特別の事情がある場合には、この限りではない。

- (1) 転コースの必然性
- (2) 大学入学後の学習状況
- (3) その他

(審査)

第7条 転入コースは、第6条の審査基準により、当該学生の転コースの可否及び受入年次について審査を行い、その結果を教務委員会に報告する。

なお、可とする学生が複数の場合については、受入順位を付して報告するものとする。

第8条 転入コースは、審査の際、必要に応じて次の書類を教務委員会に請求する。

- (1) 所属コースのキャンパスアドバイザー又は指導教員の所見
- (2) 大学入学後の成績
- (3) その他必要資料

第9条 転入コースは、書類による審査のほか、面接等の審査を行うことができる。

(転コースの可否及び受入年次の決定)

第10条 教務委員会は、転入コースの審査結果に基づき、転コースの可否及び受入年次について審議し、その結果を学部長に報告する。

第11条 学部長は、教務委員会の報告を受け、転コースの可否及び受入年次について決定する。

(雑則)

第12条 この細則に定めるもののほか、転コースの取扱いに関し必要な事項は、別に定める。

附 則

この細則は、平成30年4月1日から施行する。

香川大学創造工学部履修科目登録の上限単位数に関する細則

平成30年4月1日

(趣旨)

第1条 この細則は、香川大学創造工学部規程第7条第2項の規定に基づき、本学部学生の履修科目登録の上限単位数に関し、必要な事項を定めるものとする。

(履修科目登録の上限)

第2条 履修科目登録の上限単位数は、1学期間に24単位とする。

(上限対象科目)

第3条 履修科目登録の上限単位数の対象となる授業科目は、次の各号に掲げる授業科目とする。

- (1) 本学部創造工学科各コースの卒業要件単位として修得すべき科目(以下「卒業要件科目」という。)のうち、定時及び時間外に開講される全学共通科目と学部開設科目
- (2) 本学部の学部開設科目とみなし履修することができる本学の他学部の授業科目及び他大学との単位互換制度に基づき履修する授業科目

(上限対象外の科目)

第4条 前条の規定にかかわらず、次の各号に掲げる授業科目は、履修科目登録の上限単位数の対象科目としない。

- (1) 本学部創造工学科各コースの卒業要件科目のうち、卒業研究・卒業制作、演習(外国語を除く。)、実験、実習、集中講義及び健康・スポーツの各科目
- (2) 教育職員免許状取得者用に特別に開講する教職及び教科に関する科目

(履修科目登録上限単位数の特例申請)

第5条 履修科目登録の上限単位数を超えて履修登録を行おうとする者は、履修登録期間に別紙様式「履修科目登録単位数の特例に関する申請書」を学部長あてに提出するものとする。

(履修科目登録の上限単位数の特例)

第6条 本学部に1年以上在学し、かつ、次条の優秀な成績をもって単位を修得したと認められる者については、第2条の規定にかかわらず、当該者の申請に基づき、本学部教務委員会で審査の上、履修科目登録の上限単位数を超えて履修登録を行うことを認めるものとする。

(成績優秀者)

第7条 優秀な成績をもって単位を修得したと認められる者とは、申請の前年度において卒業要件科目を40単位以上(各年次配当の必修科目を含む。)修得し、かつ、別表中のGPAの値が3以上の者とする。

(その他)

第8条 この細則に定めるもののほか、履修科目登録の上限単位数の運用に関し、必要な事項は、別に定める。

附 則

この細則は、平成30年4月1日から施行する。

平成30年4月1日

(趣旨)

第1条 この細則は、香川大学創造工学部規程第11条第2項の規定に基づき、本学部学生の早期卒業の認定基準に関し、必要な事項を定めるものとする。

(早期卒業の認定対象学生)

第2条 早期卒業の認定対象となる学生は、本学部に3年以上在学し(準ずる者を含む。)、卒業要件単位を優秀な成績をもって修得したと認められ、かつ、早期卒業を希望する者とする。ただし、編入学、転入学又は再入学した学生は、早期卒業の対象とならない。

(早期卒業希望者の認定)

第3条 早期卒業を希望する学生は、所属コース責任者の承認を得て、3年次第1学期履修登録期間に別紙様式「早期卒業希望願」を学部長あてに提出するものとする。

2 早期卒業希望願の提出があった場合には、本学部教務委員会は、第5条及び第6条の規定を勘案し、早期卒業希望者の認定について審査する。

(特別卒業研究・特別卒業制作)

第4条 早期卒業希望者として認定された者(以下「早期卒業希望認定者」という。)については、卒業研究・卒業制作(以下「卒業研究等」という。)に代えて、特別卒業研究・特別卒業制作(2単位)(以下「特別卒業研究等」という。)を履修しなければならない。

2 特別卒業研究等履修に際しての指導教員への配属要件及び単位認定の方法は、卒業研究等の場合と同一とする。

3 第5条及び第6条の早期卒業の認定要件を満たさなかった場合については、特別卒業研究等の履修を卒業研究等の3年次第2学期の履修とみなし、卒業研究等を引き続き履修させるものとし、単位については、同科目の単位とする。

(早期卒業要件単位修得者)

第5条 第2条の卒業要件単位を修得したと認められる者は、次の要件をすべて満たした者とする。

- (1) 3年次終了時に卒業要件単位128単位以上を修得していること。
- (2) 全学共通科目の卒業要件単位32単位以上を修得していること。
- (3) 学部開設科目の卒業要件単位96単位以上(卒業研究等8単位は除く)を修得していること、かつ、3年次までに開講される学部開設科目の必修科目(卒業研究等を除く)を全て修得していること。
- (4) 第4条の特別卒業研究等を修得していること。

(成績優秀者)

第6条 第2条の卒業要件単位を優秀な成績をもって修得したと認められる者とは、前条の要件を全て満たし、かつ、各年次において、卒業要件科目を40単位以上(各年次配当の必修科目を含む。)修得し、かつ、GPAの値が3以上の者とする。

(早期卒業の判定)

第7条 早期卒業希望認定者で、前2条の早期卒業の要件を満たしている場合、本学部教授会は、3年次終了時に卒業の認定に関する判定を行う。

(卒業の時期)

第8条 早期卒業の時期は3年次の3月とする。

(その他)

第9条 この細則に定めるもののほか、早期卒業の認定基準の運用に関し必要な事項は、別に定める。

附 則

この細則は、平成30年4月1日から施行する。

附 則

この細則は、令和元年5月1日から施行する。

早期卒業希望願

令和 年 月 日

香川大学創造工学部長 殿

コ ー ス _____

学 籍 番 号 _____

氏 名 _____

「香川大学創造工学部早期卒業の認定基準に関する細則第3条第1項」に基づき早期卒業希望願を提出します。早期卒業希望認定者として認めていただくよう、よろしくお願いいたします。

参考

(早期卒業の認定対象学生)

- 1 早期卒業の認定対象となる学生は、本学部に3年以上在学(準ずるものを含む。)し、卒業要件単位を優秀な成績をもって単位を修得したと認められる者とする。

(早期卒業要件単位修得者)

- 2 早期卒業要件単位を修得したと認められる者とは、次の要件を全て満たした者とする。

- ①3年次終了時に卒業要件単位128単位以上を修得していること。
- ②全学共通科目の卒業要件単位32単位以上を修得していること。
- ③学部開設科目の卒業要件単位96単位以上(卒業研究・卒業制作8単位は除く)を修得していること、かつ、3年次までに開講される学部開設科目の必修科目(卒業研究・卒業制作を除く)を全て修得していること。
- ④第4条の特別卒業研究・特別卒業制作(2単位)を修得していること。

(成績優秀者)

- 3 卒業要件単位を優秀な成績をもって修得したと認められる者とは、前項の要件全てを満たし、かつ、各年次において、卒業要件科目を40単位以上(各年次配当の必修科目を含む。)修得し、かつ、GPAの値が3以上の者とする。

(GPAによる成績評価基準)

- 4 GPAによる成績評価基準は、「GPA制度の取扱いに関する要項」のとおりである。

コース責任者承認印

コース責任者承認印

平成30年4月1日

香川大学大学院工学研究科(博士前期課程)においては、香川大学大学院学則第 20 条第9号に規定する「学校教育法第 102 条第2項に規定する者」すなわち「大学に3年以上在学した者であって、本学大学院工学研究科(以下「本研究科」という。)が本学創造工学部(以下「本学部」という。))の定める単位(以下「所定の単位」という。)を優秀な成績で修得したと認める者」について、大学院入学資格を与える、いわゆる飛び入学制度による「飛び入学」を認めている。

本研究科への進学を希望し、次の第1項「所定の単位修得者の認定要件」及び第2項「特別成績優秀者の認定要件」を原則として全て満たす者については、審査の上、出願における事前審査の願い出を行うことを認めるものとする。

なお、この飛び入学によって入学した学生は、大学を中途退学して本研究科に入学することとなる。

(所定の単位修得者の認定要件)

1 出願の事前審査を受ける際の所定の単位を修得した者とは、本学部において次の各要件を全て満たした者とする。

(1) 第1次募集

- ① 卒業要件単位として修得すべき全学共通科目を 32 単位以上修得していること。
- ② 2 年次終了までに、当該年次配当学部開設科目の必修科目を全て修得していること。
- ③ 2 年次終了までに、卒業要件単位として修得すべき科目(以下「卒業要件科目」という。)を 80 単位以上修得していること。

(2) 第2次募集

- ① 卒業要件単位として修得すべき全学共通科目を 32 単位以上修得していること。
- ② 3 年次第 1 学期終了までに当該年次配当学部開設科目の必修科目を全て修得していること。
- ③ 3 年次第 1 学期終了までに卒業要件科目 100 単位以上を修得していること。

(特別成績優秀者の認定要件)

2 出願の事前審査を受ける際の所定の単位を優秀な成績で修得したと認める者を特別成績優秀者とし、前項各号の募集における所定の単位を修得し、かつ、2年次終了までの卒業要件科目の累積 GPA の値が 3.3 以上の者とする。

(出願の事前審査応募の認定)

3 飛び入学制度による出願希望者は、当該コースの承認を得て、本学部教務委員会が定める期日までに別紙様式「飛び入学制度による出願の事前審査応募の認定願」を学部長に提出するものとする。

(審査)

4 飛び入学制度による出願の事前審査応募の認定願の提出があった場合には、本学部教務委員会は、出願における事前審査の願い出を行うことの可・否について、審査を行う。

(その他)

5 この認定審査基準に関し必要な事項については、別に定める。

附 則

この基準は、平成30年4月1日から施行する。

附 則

この基準は、令和元年5月1日から施行する。

(参考)

香川大学大学院工学研究科教授会が定めた「香川大学大学院学則第 20 条第9号に規定する入学資格に該当する者の認定審査基準」中から「大学に3年以上在学した者であって、本学大学院工学研究科が本学創造工学部の定める単位(以下「所定の単位」という。)を優秀な成績で修得したと認める者」(以下「飛び入学制度による入学資格者」という。)についての認定要件を参考までに以下に抜粋し、掲載する。

香川大学大学院学則第 20 条第9号に規定する入学資格に該当する者の認定審査基準(抜粋)

(所定の単位修得者の認定要件)

- 1 所定の単位を修得した者とは、本学部において次の各要件を全て満たした者とする。
 - (1) 卒業要件単位として修得すべき全学共通科目を 32 単位以上修得していること。
 - (2) 3年次終了までに当該年次配当学部開設科目の必修科目を全て修得していること。
 - (3) 3年次終了時に卒業要件単位として修得すべき科目(以下「卒業要件科目」という。)を 118 単位以上(卒業研究・卒業制作を除く。)修得していること。
 - (4) 卒業研究・卒業制作(8単位)に代え、飛び入学制度による入学資格者の認定を希望する者に対して、特例措置として開講された特別研究(3単位)を修得していること。

(特別成績優秀者の認定要件)

- 2 所定の単位を優れた成績をもって修得したと認める者を特別成績優秀者とし、前項の所定の単位を修得し、かつ、本学部において次の要件を全て満たした者とする。
 - (1) 2年次終了までの卒業要件科目の累積GPAの値が 3.3 以上であること。
 - (2) 3年次終了までの卒業要件科目の累積GPAの値が 3.3 以上であること。

別紙様式

飛び入学制度による出願の事前審査応募の認定願

令和 年 月 日

香川大学創造工学部長 殿

コ ー ス _____

学 籍 番 号 _____

氏 名 _____

香川大学大学院学則第 20 条第9号に規定する入学資格による出願の事前審査応募に関する認定審査基準第3項に基づき、飛び入学制度による出願における事前審査を受けたいので、認めていただくよう、よろしくお願いします。

参 考

(所定の単位修得者の認定要件)

1 出願の事前審査を受ける際の所定の単位を修得した者とは、本学部において次の各要件を全て満たした者とする。

(1) 第 1 次募集

- ① 卒業要件単位として修得すべき全学共通科目を 32 単位以上修得していること。
- ② 2 年次終了までに、当該年次配当学部開設科目の必修科目を全て修得していること。
- ③ 2 年次終了までに、卒業要件単位として修得すべき科目(以下「卒業要件科目」という。)を 80 単位以上修得していること。

(2) 第 2 次募集

- ① 卒業要件単位として修得すべき全学共通科目を 32 単位以上修得していること。
- ② 3 年次第 1 学期終了までに当該年次配当学部開設科目の必修科目を全て修得していること。
- ③ 3 年次第 1 学期終了までに卒業要件科目 100 単位以上を修得していること。

(特別成績優秀者の認定要件)

2 出願の事前審査を受ける際の所定の単位を優秀な成績で修得したと認める者を特別成績優秀者とし、前項の各募集の所定の単位を修得し、かつ、2 年次終了までの卒業要件科目の累積 GPA の値が 3.3 以上の者とする。

(GPA による成績評価基準)

3 GPA による成績評価基準は、「GPA 制度の取扱いに関する要項」のとおりである。

香川大学大学院学則第20条第9号に規定する入学資格による出願の事前
審査応募を認められた者の卒業研究・卒業制作の取扱いに関する申合せ

平成30年4月1日

香川大学大学院学則第20条第9号に規定する入学資格(以下「飛び入学制度による入学資格」という。)による出願の事前審査応募を認められた者の卒業研究・卒業制作(以下「卒業研究等」という。)に関しては、次のとおり取扱う。

(特別研究)

- 第1 香川大学大学院学則第20条第9号に規定する入学資格による出願の事前審査応募を認められた者については、卒業研究等に代えて、特別研究(2単位)を履修しなければならない。
- 第2 特別研究履修にあたっての指導教員への配属要件及び単位認定の方法は卒業研究等の場合と同一とする。
- 第3 飛び入学制度による入学資格を認定されなかった場合については、特別研究の履修を卒業研究等の3年次第2学期の履修とみなし、卒業研究等を引き続き履修させるものとし、単位については、同科目の単位とする。

附 則

この申合せは、平成30年4月1日から施行する。

創造工学部開講科目の読み替え単位認定に関する申合せ

平成30年4月1日

(授業科目、単位数及び評定)

本学部における授業科目の履修とみなし与えることのできる技能検定試験については、以下のとおりとする。

	授業科目、単位数及び評定について	
適応科目 単位数	国際コミュニケーション I・II 2単位(各1単位)	国際コミュニケーション I・II 2単位(各1単位)
TOEIC	730 点以上	860 点以上
評定	優	秀

(読み替え手続き)

読み替え認定を希望する学生は、本学部学務係において、履修しようとする授業科目の履修登録期間中に有効な TOEIC スコアを提出し、所定の手続きを行うこととする。

附 則

この申合せは、平成30年4月1日から施行する。

本学部及び本学が保有している教育用電子計算機システム(以下、計算機システム)およびキャンパス情報ネットワーク設備(以下、学内 LAN)は、教育、研究、事務などの大学運営に共同で利用する情報機器です。また、これらの情報機器を利用したメーリングリストやホームページなどによる情報発信(ネットワーク利用)は、教育、研究、事務などの大学運営に非常に有益です。ただし、利用に当たっては、下記のような利用上の注意を守ってください。

香川大学総合情報センターの教育用計算機システムの利用については、香川大学総合情報センター利用規程が、学内 LAN の利用については、香川大学キャンパス情報ネットワーク運営規則および細則が制定されています。これらの規則が守られない場合には、ファイルの強制閲覧や削除、利用の承認の取り消し、利用の制限、コンピュータなどの学内 LAN への接続許可の取り消しなどの処置を行うことがあります。

以下の事項は、上記の規則に基づき、現時点での本学部利用者が注意すべき事項を具体的にまとめたものです。本学部の学生、教職員、非常勤職員などの関係者はこれらの事項を遵守し、より良い情報環境の構築に協力してください。また、これらの事項が守られない場合は、同様の処置や処分が科せられることがあります。

1. 法律の遵守(不正行為の禁止)

計算機システムおよび学内 LAN の利用に際しては法律の適用を受けます。例えば、ソフトウェアの不当な複製・販売、著作権、特許権、プライバシーなどの侵害、公序良俗に反する行為等を行ってはけません。また、他人のセキュリティを破ることはできません。それだけでなく、セキュリティが十分に掛けられていないからといって勝手に利用することも許されません。これらは、処罰の対象になります。ネットワークを用いて容易に外国と接続できます。その際には、接続されている国の法律等を遵守する必要があります。なお、ソフトウェアの不当な複製を引き起こす可能性の高いファイル交換機能を有する P2P ソフトウェアをインストールした計算機を学内 LAN に接続することは禁止されています。

2. セキュリティの遵守

情報機器を利用するためのパスワードやファイルの読み書き権限は、利用者や計算機システムそのものの安全を守るための仕組みです。不正アクセスおよび情報漏洩等の危険性を常に意識して、自分の安全は自分で守りましょう。特に、パスワードを変更する場合、第三者が容易に推測できるものを使用しないでください。パスワードが漏えいした場合、あなた自身が被害を受けるだけでなく、他のユーザーにも迷惑をかける可能性があります。その場合、侵入者だけでなく、あなた自身も責任を問われます。また、個人情報などを含むファイルには、パスワードなどのセキュリティ対策を必ず設定してください。

3. 教育・研究用設備としてふさわしい計算機システムの利用方法の遵守

計算機システムを利用する際には、他人に迷惑を掛ける行為は謹んでください。例えば、レポートや宿題の締切りで混雑している時は、それ以外の計算機利用は控えるようにしてください。また、計算機のある部屋は、食事のための場所ではありませんし、計算機の上にこぼれた場合は機器の故障の原因となりますので飲食は禁止です。なお、本学部敷地内は全面禁煙であり、つぎに示すエチケットも遵守してください。

4. エチケットの遵守

学内 LANを利用した電子メール、掲示板、ホームページ、ブログ、mixi、Twitter、Facebook、LINE 等による、宗教的・政治的宣伝や勧誘活動、悪質な商業宣伝、暴力的議論、誹謗中傷論、感情的議論、明らかな偏向的議論・情報提供、に関する配信を禁止します。

5. 電子メール利用に関する全体的な注意事項

5.1) 電子メール発信者偽装の禁止

電子メールで、他人の名前を使用して、上述したエチケットに反する行為をしてはいけません。

5.2) チェーンメール(Chain Mail)の禁止

チェーンメールとは、連鎖的に(チェーン)不特定多数への配信をするように求める電子メールのことであり、かつて「幸福の手紙」や「不幸の手紙」などがありました。これは、ネットワーク通信量を増やし、ディスク容量を消費するので使ってはいけません。

5.3) ネズミ講メールの禁止

チェーンメールの一種ですが、特に、自分の銀行口座をメールに書き、金銭の振り込みを依頼するメールです。この種のメールを出してはいけません。第一に、このように安易な所得を図ろうとする姿勢そのものが、批判されます。また、法律により罰せられる可能性があります。

5.4) 相手先メールアドレスの確認

相手のメールアドレスは、しっかり確認しましょう。メールの送信先のアドレスが誤っていると、警告メールが発信者と同時に管理者にも届きます。

5.5) 添付ファイルに注意

5.5.1) ウィルスへの警戒

メールに添付されているファイルにはウィルスが入っている可能性がありますので、不用意に開いてはいけません。自分のコンピュータが感染するだけでなく、コンピュータに保存されているアドレス帳や住所録を参照して、他の人にそのウィルスの入ったメールが転送される場合があります。

5.5.2) 相手コンピュータへの配慮

添付ファイルを送信するときは、相手コンピュータの環境を考えて送りましょう。例えば、相手が、ファイルを読むためのソフトウェアを持っているか、漢字のファイル名が読める環境か、などを考えましょう。また、情報機器に被害を与えるような大容量のメールを頻繁に送信することを禁止します。特に、以下のメーリングリストに送るメールでは、一通のメールでも登録者数倍のメールになるので、品質を落とすなどにより容量が小さくなるように心がけてください。

6. 創造工学部のメーリングリスト利用に関する注意事項

6.1) 全教員・全職員・全学生がメンバーとなっている事務連絡用のメーリングリスト ML(以下、ML)は、事務的な連絡に用いるものであり、エチケットを認識して正しく利用してください。なお、事務連絡用以外の ML については、その ML の構成員により運用規定を定めることができます。

6.2) ML を通じてむやみに私見を披露したり、私見に基づいて他者を非難したり、茶化す行為を禁止します。個人の考えを押し付けることは、不特定多数にメールを出す spam メールと変わらないことです。

6.3) 上記の行為により、学生や教職員などが心理的被害を受けたと感じる行為はネットワークハラスメントといえます。

6.4) 広報活動の透明性、公正さ、信頼性などを確保するため、本学構成員の個人的な広報活動に関する ML を通じた連絡は、特別の理由のない限り控えてください。情報発信には、学科広報室委員、創造工学部庶務係もしくは広報センターを通じたプレスリリースなどに限ることとします。

6.5) ML は、本学部や本学部学科からの要望に従って創造工学部情報基盤室が作成します。個

人的活動に対するリストは作成しません。なお、創造工学部情報基盤室は利用者の登録や削除などの運用を行う組織であり、メールの内容については関与しません。

追記項目

1) 事務連絡用の ML を事務連絡以外で利用する場合、6.2)から 6.4)の項目に該当しない限り、教職員からの利用申請により ML の使用を許可することがあります。

(平成21年9月24日)

追記

今後、新たな事例が生じた場合は、項目を追加して示します。

関連事項:

香川大学キャンパス情報ネットワーク運営規則

香川大学キャンパス情報ネットワーク運営細則

香川大学総合情報センター利用規程

香川大学情報セキュリティポリシー

香川大学創造工学部情報セキュリティ実施手順書

国立大学法人香川大学の保有する個人情報の保護に関する規則

国立大学法人香川大学の保有する個人情報の管理に関する規程

香川大学創造工学部、工学部及び工学研究科個人情報保護に関するガイドライン

香川大学創造工学部情報基盤室規程

香川大学創造工学部情報基盤室細則

P2P ソフトウェアの使用禁止(香川大学創造工学部・工学部)

P2P ソフトウェアのトラフィック監視について(総合情報基盤センター)

香川大学創造工学部開設科目に係る欠席届取扱要項

令和2年4月1日

(趣旨)

1 香川大学学生準則第12条の規定に基づく創造工学部開設科目に係る欠席届取扱いについては、この要項の定めるところによる。

(定義)

2 この要項において欠席届とは、「香川大学授業の欠席の取扱いに関する要項」(以下「要項」という。)第6条に定められた欠席について、別紙様式により欠席した理由を授業担当教員(以下「担当教員」という。)に申し出るものであり、その取扱いは次項によるものとする。

(欠席届の事由及び取扱い)

3 担当教員は、次の(1)から(4)の事由により授業を欠席した者から欠席届の提出があった場合には、受理するものとし、その取扱いは、担当教員に一任する(シラバスに記載している当該科目の成績評価の方法と基準を参考に等)。

(1) 負傷又は疾病

(2) 就職試験の受験

(3) 国際大会、全国大会、四国大会及び上位の大会参加(本大会に出場登録されている場合のみを対象とし、地区大会、予選は認めない。)

(4) その他創造工学部が相当と認める事由

(証明書等添付)

4 前項各号の事由を証明するために証明書等を添付するものとする。ただし、創造工学部長が添付する必要があると認めた場合は、この限りでない。

(雑則)

5 この要項に定めるもののほか、欠席届に関する事項は、創造工学部長が判断し処置する。

附 則

この要項は、令和2年4月1日から施行する。

(別紙様式)

欠 席 届

(創造工学部・工学部・大学院工学研究科 開設科目)

令和 年 月 日

教員殿

学 科
(コース)
(専 攻) _____
学籍番号 _____
氏 名 _____
指導教員
(担当CA) _____

印

欠席しますので、
下記により お届けします。
欠席しましたので、

記

授業科目名等	
欠 席 期 間	令和 年 月 日 (曜日) 校時から 令和 年 月 日 (曜日) 校時まで
理 由	

※1 授業担当教員の指示に応じて、欠席理由の証明書等を添付すること。

※2 この届出による出欠の取扱いについては、授業担当教員の判断による。

V. 付録

- I. 電気通信関連資格について
- II. 建築士受験資格について

I. 電気通信関連資格について

1. 対象資格

(1) 無線従事者

無線設備の技術操作、通信操作を行うために必要な資格。電気通信事業者(無線)や放送局などへの就職に有利。下表のうち、第1級陸上特殊無線技士および第2級海上特殊無線技士が対象。

資格	操作範囲
第1級陸上無線技術士	無線設備の技術操作
第2級陸上無線技術士	省略
第1級陸上特殊無線技士	1. 陸上の無線局の空中線電力 500W 以下の多重無線設備(多重通信を行うことができる無線設備でテレビジョンとして使用するものを含む)で 30MHz 以上の周波数の電波を使用するものの技術操作 2. 前号に掲げる操作以外の操作で第2級陸上特殊無線技士の操作範囲に属するもの
第2級陸上特殊無線技士	省略
第3級陸上特殊無線技士	省略
国内電信級陸上特殊無線技士	省略
第1級海上特殊無線技士	省略
第2級海上特殊無線技士	1. 船舶に施設する無線設備(船舶地球局及び航空局の無線設備を除く)並びに海岸局及び船舶のための無線航行局の無線設備で次に掲げるものの国内通信のための通信操作(モールス符号による通信操作を除く)並びにこれらの無線設備(レーダー及び多重無線設備を除く)の外部の転換装置で電波の質に影響を及ぼさないものの技術操作 (イ) 空中線電力 10W 以下の無線設備で 1,606.5kHz から 4,000kHz までの周波数の電波を使用するもの (ロ) 空中線電力 50W 以下の無線設備で 25,010kHz 以上の周波数の電波を使用するもの 2. レーダー級海上特殊無線技士の操作の範囲に属する操作
第3級海上特殊無線技士	省略
レーダー級特殊無線技士	省略
航空特殊無線技士	省略
第1級総合無線通信士	1. 無線設備の通信操作 2. 船舶及び航空機に施設する無線設備の技術操作 3. 前号に掲げる操作以外の操作で第2級陸上無線技術士の操作の範囲に属する操作
第2級総合無線通信士	省略
第3級総合無線通信士	省略
第1級海上無線通信士	省略
第2級海上無線通信士	省略
第3級海上無線通信士	省略
第4級海上無線通信士	省略
航空無線通信士	省略
第1級アマチュア無線技士	アマチュア無線局の無線設備の操作
第2級アマチュア無線技士	省略
第3級アマチュア無線技士	省略
第4級アマチュア無線技士	省略

※ 試験科目は資格により異なるので、総務省等の Web ページを参照のこと。

※ 試験実施情報や試験問題解答例は公益財団法人日本無線協会の Web ページ (<http://www.nichimu.or.jp/>)を参照のこと。

(2) 工事担任者

端末設備等を電気通信事業者のネットワークに接続するときに必要な資格であり、下表の全資格が対象。電気通信事業者、電気通信工事業者、ネットワーク構築業者などへの就職に有利。

資格者証	工事の範囲
AI 第一種	アナログ伝送路設備(アナログ信号を入出力とする電気通信回線設備をいう。以下同じ。)に端末設備等を接続するための工事及び総合デジタル通信用設備に端末設備等を接続するための工事
AI 第二種	アナログ伝送路設備に端末設備等を接続するための工事(端末設備等に収容される電気通信回線の数50以下であって、内線の数200以下のものに限る)及び総合デジタル通信用設備に端末設備等を接続するための工事(総合デジタル通信回線の数毎秒64キロボット換算で50以下のものに限る)
AI 第三種	アナログ伝送路設備に端末設備等を接続するための工事(端末設備に収容される電気通信回線の数1のものに限る)及び総合デジタル通信用設備に端末設備等を接続するための工事(総合デジタル通信回線の数基本インタフェースで1のものに限る)
DD 第一種	デジタル伝送路設備(デジタル信号を入出力とする電気通信回線設備をいう。以下同じ。)に端末設備等を接続するための工事。ただし、総合デジタル通信用設備に端末設備等を接続するための工事を除く。
DD 第二種	デジタル伝送路設備に端末設備等を接続するための工事(接続点におけるデジタル信号の入出力速度が毎秒100メガビット(主としてインターネットに接続のための回線にあっては、毎秒1ギガビット以下のものに限る)。ただし、総合デジタル通信用設備に端末設備等を接続するための工事を除く。
DD 第三種	デジタル伝送路設備に端末設備等を接続するための工事(接続点におけるデジタル信号の入出力速度が、毎秒1ギガビット以下であって、主としてインターネットに接続のための回線に限る)。ただし、総合デジタル通信用設備に端末設備等を接続するための工事を除く。
AI・DD 総合種	アナログ伝送路設備又はデジタル伝送路設備に端末設備等を接続するための工事

※試験科目は、電気通信技術の基礎、端末設備の接続のための技術および理論、端末設備の接続に関する法規の3科目

※試験実施情報や試験問題解答例は、一般財団法人日本データ通信協会の Web ページ (<http://www.shiken.dekyo.or.jp/>)を参照のこと。

(3) 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者資格であり、下表の資格が対象。電気通信事業者への就職に有利。

資格者証	監督の範囲
伝送交換主任技術者資格者証	電気通信事業の用に供する伝送交換設備並びにこれらに附属する設備の工事、維持及び運用
線路主任技術者資格者証	電気通信事業の用に供する線路設備並びにこれらに附属する設備の工事、維持及び運用

※試験科目は、(1)電気通信システム(電気通信工学の基礎、電気通信システムの概要)、(2)専門的能力(伝送、無線、交換、データ通信及び通信電力のうちいずれか一分野に関する専門的能力、または、通信線路、通信土木及び水底線路のいずれか一分野に関する専門的能力)、(3)伝送交換設備(線路設備)及び設備管理(伝送交換設備の概要及び当該設備の設備管理、または、線路設備の概要及び当該設備の設備管理)、(4)法規(電気通信事業法及びこれに基づく命令、有線電気通信法及びこれに基づく命令、電波法及びこれに基づく命令、不正アクセス行為の禁止等に関する法律並びに電子署名及び認証業務に関する法律に基づく命令、国際電気通信連合憲章及び国際電気通信連合条約の概要)の4科目

※試験実施情報や試験問題解答例は、一般財団法人日本データ通信協会の Web ページ (<http://www.shiken.dekyo.or.jp/>)を参照のこと。

2. 履修の要件

(1) 無線従事者

所定科目を履修し単位修得した者は、申請により無線従事者免許状を交付される。

第一級陸上特殊無線技士の資格を取得するために履修する科目			
無線通信に関する科目	授業科目名 (○は情報通信コース必修科目)	主な科目内容	
無線機器学その他無線機器に関する科目	○通信工学 ○情報通信実験Ⅱ 電波・光応用工学 情報通信システム	無線電話装置 多重無線装置 レーダー 衛星通信装置	これらの無線機器の理論、構造、機能、保守及び運用
電磁波工学その他空中線系及び電波伝搬に関する科目	電磁気学Ⅱ(情報通信コース) 電波・光応用工学 ○通信工学	空中線系の理論、構造、機能、保守及び運用並びに電波伝搬の理論	
電子計測その他無線測定に関する科目	○情報通信実験Ⅰ ○情報通信実験Ⅱ 電気電子計測	周波数計 高周波電力計 標準信号発生器 電圧及び電流計 テスター	これらの測定機器の理論、構造、機能、保守及び運用
電波法規その他に関する電波法令に関する科目	電気通信法規	電波法規	

第二級海上特殊無線技士の資格を取得するために履修する科目			
無線通信に関する科目	授業科目名 (○は情報通信コース必修科目)	主な科目内容	
無線機器学その他無線機器に関する科目	○通信工学 ○情報通信実験Ⅱ 電波・光応用工学	無線電話装置 レーダー	これらの無線機器の理論、構造、機能、保守及び運用
電磁波工学その他空中線系及び電波伝搬に関する科目	電磁気学Ⅱ(情報通信コース) 電波・光応用工学 ○通信工学	空中線系の理論、構造、機能、保守及び運用並びに電波伝搬の理論	
電子計測その他無線測定に関する科目	○情報通信実験Ⅰ ○情報通信実験Ⅱ 電気電子計測	高周波電力計 電圧及び電流計 テスター	これらの測定機器の運用
電波法規その他に関する電波法令に関する科目	電気通信法規	電波法規 電気通信事業法規	

(2) 工事担任者

所定科目を履修し単位修得した者は、申請により工事担任者資格試験の「電気通信技術の基礎」が科目免除される。

平成 11 年郵政省告示第 230 号に規定する授業科目及び科目別授業時間数		履修する授業科目及び授業時間数 (○印は情報通信コース必修科目、カッコ内単位数)		科目免除となる授業時間数	科目免除となる条件
科目	授業時間数	科目	授業時間数		
数 学	(60)	確率・統計(2) 情報数学(2) 線形代数(2) ○微分・積分(2) ベクトル解析(2) 基礎数学演習(1) 数理演習(1)	22.5 22.5 22.5 22.5 22.5 22.5	67.5	左記7科目から3科目以上履修(全学共通科目で数学を履修している場合は、その時間数を減ずることができる)
物 理	(60)	材料力学Ⅰ(機械システムコース)(2) 材料力学Ⅱ(2) 弾性力学(2) 流体力学Ⅰ(2) 材料力学Ⅰ(先端マテリアル科学コース)(2) 量子力学Ⅰ(2) 量子力学Ⅱ(2) 固体物理学Ⅰ(2) 固体物理学Ⅱ(2) 熱力学(先端マテリアル科学コース)(2) 統計力学(2) 流体力学入門(2)	22.5 22.5 22.5 22.5 22.5 22.5 22.5 22.5 22.5 22.5 22.5 22.5	67.5	左記12科目から3科目以上履修(全学共通科目で物理学を履修している場合は、その時間数を減ずることができる)
電気回路	60	○電気回路Ⅰ(情報通信コース)(2) ○電気回路演習Ⅰ(1) 電気回路Ⅱ(2)	22.5 22.5 22.5	67.5	左記3科目履修
電子回路	60	○情報通信実験Ⅰ(2×33%) ○情報通信実験Ⅱ(2×33%) ○電子回路Ⅰ(情報通信コース)(2) 電子回路Ⅱ(2)	15.8 15.8 22.5 22.5	76.6	左記4科目履修
デジタル回路	30	○情報通信実験Ⅱ(2×33%) ○論理回路(2)	15.8 22.5	38.3	左記2科目履修
有線電気通信工学	30	○情報通信実験Ⅰ(2×17%) ○情報通信実験Ⅱ(2×17%) ○通信工学(2×33%) 情報通信システム(2×50%) 光通信システム工学(2×44%)	7.9 7.9 7.5 11.25 10	33.3	左記5科目から4科目以上履修
データ通信工学	30	インターネットⅠ(2) インターネットⅡ(2) ○情報通信実験Ⅰ(2×17%) ○情報通信実験Ⅱ(2×17%)	22.5 22.5 7.9 7.9	38.3	左記4科目から3科目以上履修

(3)電気通信主任技術者

所定科目を履修し単位修得した者は、申請により電気通信主任技術者資格試験の「電気通信システム」の科目が免除される。

昭和60年郵政省告示第241号の別表第1号および別表第2号に規定する科目別授業時間数		履修する授業科目及び授業時間数 (○印は情報通信コース必修科目、カッコ内は単位数)		科目免除となる授業時間数	科目免除となる条件	
科目	授業時間数	科目	授業時間数			
自然科学系科目	—	数学(2) 物理学(2)	22.5 22.5			
基礎専門教育科目	数学	60	確率・統計(2) 情報数学(2) 線形代数(2) ○微分・積分(2) ベクトル解析(2) 基礎数学演習(1) 数理演習(1)	22.5 22.5 22.5 22.5 22.5 22.5 22.5	67.5	左記7科目から3科目以上履修(自然科学系科目(全学共通科目)にて数学を履修している場合は、その時間数を減ずる)
	物理学	60	材料力学Ⅰ(機械システムコース)(2) 材料力学Ⅱ(2) 弾性力学(2) 流体力学Ⅰ(2) 材料力学Ⅰ(先端マテリアル科学コース)(2) 量子力学Ⅰ(2) 量子力学Ⅱ(2) 固体物理学Ⅰ(2) 固体物理学Ⅱ(2) 熱力学(先端マテリアル科学コース)(2) 統計力学(2) 流体力学入門(2)	22.5 22.5 22.5 22.5 22.5 22.5 22.5 22.5 22.5 22.5 22.5 22.5	67.5	左記12科目から3科目以上履修(自然科学系科目(全学共通科目)にて物理学を履修している場合は、その時間数を減ずる)
	電磁気学	60	○電磁気学Ⅰ(情報通信コース)(2) ○電磁気学演習Ⅰ(1) 電磁気学Ⅱ(情報通信コース)(2)	22.5 22.5 22.5	45	左記3科目から2科目以上履修
	電気回路	60	○電気回路Ⅰ(情報通信コース)(2) ○電気回路演習Ⅰ(1) 電気回路Ⅱ(2)	22.5 22.5 22.5	67.5	左記3科目履修
	電子回路	60	○情報通信実験Ⅰ(2×33%) ○情報通信実験Ⅱ(2×25%) ○電子回路Ⅰ(情報通信コース)(2) 電子回路Ⅱ(2)	15.8 11.8 22.5 22.5	72.6	左記4科目履修
	デジタル回路	30	○情報通信実験Ⅱ(2×25%) ○論理回路(2)	11.8 22.5	34.3	左記2科目履修
	情報工学	30	○プログラミング(2) 中級プログラミング(2) 情報理論(2)	47.5 47.5 22.5	47.5	左記3科目から1科目以上履修

昭和60年郵政省告示第241号の別表第1号および別表第2号に規定する科目別授業時間数		履修する授業科目及び授業時間数 (○印は情報通信コース必修科目、カッコ内は単位数)			科目免除となる授業時間数	科目免除となる条件
科目	授業時間数	科目	授業時間数			
基礎専門教育科目	電気計測	60	○情報通信実験Ⅰ(2×12%) ○情報通信実験Ⅱ(2×25%) 電気電子計測(2)	5.8 11.8 22.5	40.1	左記3科目履修
	伝送線路工学	(30)	○通信工学(2×50%) 電波・光応用工学(2×40%) 情報通信システム(2×33%) 光通信システム工学(2×26.6%)	11.25 9 7.5 6	17.25	左記4科目から2科目以上履修
	交換工学	(30)	インターネットⅠ(2×80%) インターネットⅡ(2×53%) 情報通信システム(2×40%) 光通信システム工学(2×26.6%)	18 12 9 6	15	左記4科目から2科目以上履修
電気通信システム	(30)	○情報通信実験Ⅰ(2×33.3%) ○通信工学(2×50%) 光通信システム工学(2×46.6%)	15.8 11.25 10.5	27.05	左記3科目から2科目以上履修	

3. その他

資格取得に関する質問は下記教員まで。

三木(E-mail: miki@eng.kagawa-u.ac.jp)、

石井(光)(E-mail: kishii@eng.kagawa-u.ac.jp)

以上

(参考)

科目履修例(全学共通科目、情報通信コース等の選択科目)

科目	資格	第一級陸上 特殊無線技士	第二級海上 特殊無線技士	工事担任者	電気通信主任技術者
電磁気学Ⅱ(情報通信コース)		◎	◎		
電気回路Ⅱ				◎	◎
電子回路Ⅱ				◎	◎
電波・光応用工学		◎	◎		○ハ
情報通信システム		◎		○イ	○ハ、□ニ
光通信システム工学				○イ	○ハ、□ニ
電気電子計測		◎	◎		◎
インターネットⅠ				○ロ	□ニ
インターネットⅡ				○ロ	□ニ
電気通信法規		◎	◎		
数学 C、数学 D				○(履修が望ましい)	◎(1科目以上)
確率・統計、情報数学、線形代数、ベクトル解析、基礎数学演習、数理演習				○(2科目以上、数学 C、数学 D 履修分は減らすことができる)	○(2科目以上、数学 C、数学 D 履修分は減らすことができる)
物理学 A、物理学 B、物理学 P				○(履修が望ましい)	◎(1科目以上)
材料力学Ⅰ(機械システムコース)、 材料力学Ⅱ、弾性力学、流体力学Ⅰ、 材料力学Ⅰ(先端マテリアル科学コース)、 量子力学Ⅰ、量子力学Ⅱ、 固体物理学Ⅰ、固体物理学Ⅱ、 熱力学(先端マテリアル科学コース)、 統計力学、流体力学入門				○(3科目以上、物理学 A、物理学 B、物理学 P 履修分は減らすことができる)	○(3科目以上、物理学 A、物理学 B、物理学 P 履修分は減らすことができる)

◎は必ず履修、○は選択履修(○イ～○ハは、同じ印の科目のうち、いずれか1科目を選択、
□ニは、同じ印の科目のうち、いずれか2科目を選択)

Ⅱ. 建築士受験資格について

1. 建築士受験資格要件について

建築士試験の受験に当たっては、一級建築士、二級建築士・木造建築士の資格に応じ、指定科目に関して所定の単位を修得しておく必要がある。

卒業後に建築に関する実務として国土交通省令で定めるもの（建築実務）の経験が所定の年数以上あれば、一級建築士、二級建築士・木造建築士試験の受験資格が与えられる。一級建築士においては、付録の表に見るように、指定科目の分類①～⑨ごとに所定の修得単位が必要である。実務経験年数は、必修科目における 30 単位のほか、必修科目以外のその他科目を含めた総単位 60、50、40 に応じ、それぞれ 2 年、3 年、4 年となる。二級・木造建築士でも、受験に必要な修得単位が指定科目の分類に応じて定められており、修得単位数が 40（必修科目 20 単位）であれば、卒業後すぐに受験でき、30、20 単位であれば、実務経験年数がそれぞれ 1 年、2 年必要である。詳細については、公益財団法人建築技術教育普及センターのホームページ(<http://www.jaeic.or.jp/>)を参考にされたい。

このことから、本コースでは付録の表に示す一級建築士の建築実務経験 2 年に必要な 60 単位すべてを修得することを推奨する。

なお、大学院に進学し所定の単位を修得した者は、必要な実務経験年数がさらに短縮され、最短では修了後すぐに一級建築士の受験資格が与えられる。

香川大学創造工学部 創造工学科 建築・都市環境コース 建築士資格試験学歴要件に関する科目と必要単位数

分類	科目名	履修 学年	単位数	合計 単位数	必要単位数					
					一級建築士試験			二級・木造建築士試験		
①建築設計製図	建築設計基礎	1	2	7	7	7	7	5	5	5
	建築設計Ⅰ	2	3							
	建築設計Ⅱ	2	2							
②建築計画	建築計画学	2	2	8	7	7	7	7	7	7
	住環境学	1	2							
	住環境デザイン演習	3	2							
	くらしと建設の技術史	2	2							
③建築環境工学	環境工学	2	2	2	2	2				
④建築設備	建築設備	3	2	2	2	2	2			
⑤構造力学	構造力学Ⅰ	2	2	14	4	4	4	6	6	6
	構造力学Ⅱ	2	2							
	土質力学Ⅰ	2	2							
	土質力学Ⅱ	2	2							
	振動学	3	2							
	構造・土質力学演習Ⅰ	2	2							
	構造・土質力学演習Ⅱ	2	2							
⑥建築一般構造	構造設計学	3	2	8	3	3	3			
	鉄筋コンクリート構造	3	2							
	建築構法	3	2							
	地震工学	3	2							
⑦建築材料	建設材料学	2	2	4	2	2	2			
	コンクリート実験	3	2							
⑧建築生産	建設環境マネジメント	3	2	2	2	2	2	1	1	1
⑨建築法規	建築法規	3	1	1	1	1	1	1	1	1
⑩その他(b)	地盤工学実験	3	2	14	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜	適宜
	都市・地域計画学	3	2							
	景観デザイン論	2	2							
	都市システム再生工学	3	2							
	環境政策	4	1							
	測量学	2	2							
	測量実習	2	2							
	創造工学倫理	3	1							
①～⑨の合計(a)				48	30	30	30	20	20	20
(a)+(b)の合計				62	60	50	40	40	30	20
必要な実務経験年数					2	3	4	0	1	2

* 詳しくは公益財団法人建築技術教育普及センターのホームページ(<http://www.jaeic.or.jp/>)参照

(学務係)

○掲示板は、1日1回必ず見よう。

学生の皆さんに対する連絡は、すべて掲示板(幸町キャンパスは研究交流棟1F、林町キャンパスは講義棟1F)で行います。

また、掲示期間は、通常1週間程度です。

掲示を見ていなかったために手続き等が間に合わず、不利益を被る場合があります。内容によっては、後で気が付いても修復することができないものもあるので、各自で注意しましょう。

○わからないことは、聞いて確認しよう。

履修方法や卒業要件を間違えて覚えたら、大変です。

疑問に思ったことは、学務係で確認しましょう。

○悩み事・困ったことが起きたら、相談しよう。

一人暮らしを始めたり、周りの環境が変わったりして悩み事が多くなる時期。

そんな時、親とか友達に言えないこともある。

クラス担任(CA)の先生や、学務係、保健管理センター(幸町・創造工学部分室)に、いつでも相談してください。勉学のこと、休学・退学に関すること、生活上の問題でも構いません。できる限りの対応をしていきたいと思えます。



