

別表第1 教育課程表

注1 単位数の前に●を付した授業科目は必修科目

2 単位数の前に■を付した授業科目は選択必修科目

3 教職課程においては、注1、2は、教育職員免許状の取得に必要な必修科目等を示す

I 工学部

1 キャリア形成の基礎

授業科目		単位数
人文社会科学	世界と人間	2
	文章表現基礎	2
	哲学	2
	倫理学	2
	美術史	2
	文学	2
	日本語の歴史	2
	法学(日本国憲法)	2
	経済学	2
	歴史学	2
	心理学	2
	日本の伝統と文化	2
	国際関係論	2
	※日本の文化と社会 I	2
	※日本の文化と社会 II	2
外国語	ベーシック・イングリッシュa	1
	ベーシック・イングリッシュb	1
	オーラル・コミュニケーション I a	1
	オーラル・コミュニケーション I b	1
	オーラル・コミュニケーション II a	1
	オーラル・コミュニケーション II b	1

	工学コミュニケーション英語基礎a	1
	工学コミュニケーション英語基礎b	1
	キャリア・イングリッシュⅠa	1
	キャリア・イングリッシュⅠb	1
	キャリア・イングリッシュⅡa	1
	キャリア・イングリッシュⅡb	1
	英語プレゼンテーションa	1
	英語プレゼンテーションb	1
	中国語コミュニケーション	1
	中国語と現代中国事情	1
	海外語学研修	2
	※日本語Ⅰ	2
	※日本語Ⅱ	2
体育	健康体育Ⅰ	1
	健康体育Ⅱ	1
	生涯スポーツⅠ	1
	生涯スポーツⅡ	1

注) 授業科目名の前に※を付した科目は、外国人留学生を対象とする。

2 工学の基礎

イ 都市デザイン工学科

授業科目		単位数
自然科学	解析学Ⅰ	2
	解析学Ⅰ演習	1
	解析学Ⅱ	2
	解析学Ⅱ演習	1
	解析学Ⅲ	2
	解析学Ⅲ演習	1
	線形代数学Ⅰ	2
	線形代数学Ⅱ	2

	微分方程式Ⅰ	2
	微分方程式Ⅱ	2
	物理学a	2
	物理学b	2
	物理学c	2
	物理学d	2
	物理学実験	2
	化学	2
	地球科学	2
	生物科学	2
情報数理	基礎情報処理Ⅰ	1
	基礎情報処理Ⅱ	1
	確率と統計Ⅰ	2
	確率と統計Ⅱ	2
OITリソース	デザイン探求演習(PBL)	1
	宇宙・地球・生命—探究演習(PBL)	1
	工学倫理	2
	知的財産法概論	2
	技術者の知財基礎スキル	2
	淀川学	1

ロ 建築学科

	授業科目	単位数
自然科学	解析学Ⅰ	2
	解析学Ⅰ演習	1
	解析学Ⅱ	2
	解析学Ⅱ演習	1
	解析学Ⅲ	2
	解析学Ⅲ演習	1
	線形代数学Ⅰ	2
	線形代数学Ⅱ	2

	微分方程式Ⅰ	2
	微分方程式Ⅱ	2
	物理学a	2
	物理学b	2
	物理学c	2
	物理学d	2
	物理学実験	2
	化学	2
	地球科学	2
	生物科学	2
情報数理	基礎情報処理Ⅰ	1
	基礎情報処理Ⅱ	1
	確率と統計Ⅰ	2
	確率と統計Ⅱ	2
OITリソース	デザイン探求演習(PBL)	1
	宇宙・地球・生命—探究演習(PBL)	1
	工学倫理	2
	知的財産法概論	2
	技術者の知財基礎スキル	2
	淀川学	1

ハ 機械工学科

授業科目		単位数
自然科学	解析学Ⅰ	2
	解析学Ⅰ演習	1
	解析学Ⅱ	2
	解析学Ⅱ演習	1
	解析学Ⅲ	2
	解析学Ⅲ演習	1
	線形代数学Ⅰ	2
	線形代数学Ⅱ	2

	微分方程式Ⅰ	2
	微分方程式Ⅱ	2
	物理学a	2
	物理学b	2
	物理学c	2
	物理学d	2
	物理学実験	2
	化学	2
	地球科学	2
	生物科学	2
情報数理	基礎情報処理Ⅰ	1
	基礎情報処理Ⅱ	1
	確率と統計Ⅰ	2
	確率と統計Ⅱ	2
OITリソース	開発プロセス基礎演習	1
	宇宙・地球・生命—探究演習(PBL)	1
	工学倫理	2
	知的財産法概論	2
	技術者の知財基礎スキル	2
	淀川学	1

ニ 電気電子システム工学科

授業科目		単位数
自然科学	解析学Ⅰ	2
	解析学Ⅰ演習	1
	解析学Ⅱ	2
	解析学Ⅱ演習	1
	解析学Ⅲ	2
	解析学Ⅲ演習	1
	線形代数学Ⅰ	2
	線形代数学Ⅱ	2

	微分方程式Ⅰ	2
	微分方程式Ⅱ	2
	物理学a	2
	物理学b	2
	物理学c	2
	物理学d	2
	物理学実験	2
	化学	2
	地球科学	2
	生物科学	2
情報数理	基礎情報処理Ⅰ	1
	基礎情報処理Ⅱ	1
	確率と統計Ⅰ	2
	確率と統計Ⅱ	2
OITリソース	開発プロセス基礎演習	1
	宇宙・地球・生命—探究演習(PBL)	1
	工学倫理	2
	知的財産法概論	2
	技術者の知財基礎スキル	2
	淀川学	1

ホ 電子情報システム工学科

授業科目		単位数
自然科学	解析学Ⅰ	2
	解析学Ⅰ演習	1
	解析学Ⅱ	2
	解析学Ⅱ演習	1
	解析学Ⅲ	2
	解析学Ⅲ演習	1
	線形代数学Ⅰ	2
	線形代数学Ⅱ	2

	微分方程式Ⅰ	2
	微分方程式Ⅱ	2
	物理学a	2
	物理学b	2
	物理学c	2
	物理学d	2
	物理学実験	2
	化学	2
	地球科学	2
	生物科学	2
情報数理	基礎情報処理Ⅰ	1
	基礎情報処理Ⅱ	1
	確率と統計Ⅰ	2
	確率と統計Ⅱ	2
OITリソース	開発プロセス基礎演習	1
	宇宙・地球・生命—探究演習(PBL)	1
	工学倫理	2
	知的財産法概論	2
	技術者の知財基礎スキル	2
	淀川学	1

へ 応用化学科

	授業科目	単位数
自然科学	解析学Ⅰ	2
	解析学Ⅰ演習	1
	解析学Ⅱ	2
	解析学Ⅱ演習	1
	解析学Ⅲ	2
	解析学Ⅲ演習	1
	線形代数学Ⅰ	2
	線形代数学Ⅱ	2

	微分方程式Ⅰ	2
	微分方程式Ⅱ	2
	物理学a	2
	物理学b	2
	物理学c	2
	物理学d	2
	物理学実験	2
	化学	2
	地球科学	2
	地球の活動と進化	2
	生物科学	2
	多様性生物学	2
情報数理	基礎情報処理Ⅰ	1
	基礎情報処理Ⅱ	1
	確率と統計Ⅰ	2
	確率と統計Ⅱ	2
OITリソース	サイエンス探求演習(PBL)	1
	宇宙・地球・生命—探究演習(PBL)	1
	工学倫理	2
	知的財産法概論	2
	技術者の知財基礎スキル	2
	淀川学	1

ト 環境工学科

授業科目		単位数
自然科学	解析学Ⅰ	2
	解析学Ⅰ 演習	1
	解析学Ⅱ	2
	解析学Ⅱ 演習	1
	解析学Ⅲ	2

	解析学Ⅲ演習	1
	線形代数学Ⅰ	2
	線形代数学Ⅱ	2
	微分方程式Ⅰ	2
	微分方程式Ⅱ	2
	物理学a	2
	物理学b	2
	物理学c	2
	物理学d	2
	物理学実験	2
	化学	2
	実践化学	2
	地球科学	2
	地球の活動と進化	2
	生物科学	2
	多様性生物学	2
情報数理	基礎情報処理Ⅰ	1
	基礎情報処理Ⅱ	1
	確率と統計Ⅰ	2
	確率と統計Ⅱ	2
OITリソース	サイエンス探求演習(PBL)	1
	宇宙・地球・生命—探究演習(PBL)	1
	工学倫理	2
	知的財産法概論	2
	技術者の知財基礎スキル	2
	淀川学	1

チ 生命工学科

授業科目		単位数
自然科学	解析学Ⅰ	2

	解析学Ⅰ 演習	1
	解析学Ⅱ	2
	解析学Ⅱ 演習	1
	解析学Ⅲ	2
	解析学Ⅲ 演習	1
	線形代数学Ⅰ	2
	線形代数学Ⅱ	2
	微分方程式Ⅰ	2
	微分方程式Ⅱ	2
	数学基礎	2
	数学基礎演習	1
	物理学a	2
	物理学b	2
	物理学c	2
	物理学d	2
	物理学実験	2
	化学	2
	実践化学	2
	地球科学	2
	地球の活動と進化	2
	生物科学	2
	多様性生物学	2
情報数理	基礎情報処理Ⅰ	1
	基礎情報処理Ⅱ	1
	確率と統計Ⅰ	2
	確率と統計Ⅱ	2
OITリソース	サイエンス探求演習(PBL)	1
	宇宙・地球・生命—探究演習(PBL)	1
	工学倫理	2
	知的財産法概論	2

	技術者の知財基礎スキル	2
	淀川学	1

3 専門科目

イ 都市デザイン工学科

	授業科目	単位数
共通領域	都市デザイン工学入門	2
	都市デザイン工学演習Ⅰ	●2
	都市デザイン工学演習Ⅱ	●2
	プロジェクト演習	●1
	測量学	●2
	測量学実習	●2
	応用測量学	2
	応用測量学実習	2
	基礎製図	2
	土木情報学	2
	CAD／CG演習	■1
	上下水道システム工学	2
	建設行政	2
	技術者論理	●2
	特別講義Ⅰ	2
	特別講義Ⅱ	2
	建築・都市設計演習	2
デザイン・計画領域	景観工学	●2
	景観工学演習	■1
	空間情報学	2
	空間デザイン学	2
	計画学a	●2
	計画学a演習	■1
	計画学b	2

	社会資本計画学	2
	交通計画学	2
	都市・地域計画	2
構造領域	構造力学a	●2
	構造力学a演習	■1
	構造力学b	●2
	構造力学b演習	■1
	構造力学c	2
	構造力学c演習	■1
	橋梁工学	2
	複合構造・維持管理工学	2
コンクリート・材料領域	建設材料学	●2
	鉄筋コンクリート工学	2
	鉄筋コンクリート工学演習	■1
	コンクリート構造学	2
	プレストレストコンクリート工学	2
	応用コンクリート工学	2
地盤領域	土質力学a	●2
	土質力学a演習	■1
	土質力学b	●2
	土質力学b演習	■1
	地盤防災工学	2
	地盤施工学	2
	土構造・道路工学	2
河川・海岸領域	水理学a	●2
	水理学a演習	■1
	水理学b	●2
	水理学b演習	■1
	河川工学	2
	水系保全学	2

	海岸工学	2
建築士関連科目	建築環境工学	2
	建築法規	2
	建築生産	2
	建築設備	2
	建築・都市設計製図Ⅰ	2
	建築・都市設計製図Ⅱ	2

注) 建築士関連科目の分野に区分した授業科目の単位は、卒業に必要な単位数には含まない。

[卒業に必要な単位数]

キャリア形成の基礎〔人文社会科学10単位、外国語8単位(英語6単位を含む)、体育2単位を含む〕・・・・・・・・・・・・・・・・

20単位

工学の基礎・・・・・・・・・・・・・・・・

26単位

都市デザイン工学科の専門科目

必修科目・・・・・・・・・・・・・・・・

29単位

選択科目(選択必修科目で6単位を含む)・・・・・・・・

41単位

その他(キャリア形成の基礎、工学の基礎、数理科学と教育、所属学科の専門科目、その他連携科目、他学科の専門科目および他学部の科目)

・・・・・・8単位

(合計) 124単位

ロ 建築学科

	授業科目	単位数
基幹	構造力学Ⅰ	●2
	構造力学Ⅱ	●2
	設計演習Ⅰ	●3

	設計演習Ⅱ	●3
	設計演習Ⅲ	●3
	建築演習Ⅰ	●2
	建築演習Ⅱ	●2
建築設計・計画	建築計画Ⅰ	■2
	建築計画Ⅱ	■2
	建築計画Ⅲ	■2
	建築計画Ⅳ	■1
	建築計画Ⅴ	■1
	地区設計論	■1
	地区計画論	■1
	都市計画論Ⅰ	1
	都市計画論Ⅱ	1
	ランドスケープデザイン	1
	建築史Ⅰ	■2
	建築史Ⅱ	■2
	建築史Ⅲ	■1
	建築史Ⅳ	■1
	意匠論	1
	建築法規A	■1
	建築法規B	■1
	CAD／CG演習Ⅰ	2
	CAD／CG演習ⅡA	1
	CAD／CG演習ⅡB	1
	CGプレゼンテーション演習Ⅰ	1
	CGプレゼンテーション演習Ⅱ	1
建築環境工学・設備	建築環境工学Ⅰ演習	■2
	建築環境工学Ⅱ演習	■2
	建築環境工学Ⅲ演習	■2
	建築設備Ⅰ	■2

	建築設備ⅡA	■1
	建築設備ⅡB	■1
構造力学・建築一般構造	構造力学Ⅲ	■2
	構造力学Ⅳ	■1
	構造力学アドバンスⅠ	1
	構造力学アドバンスⅡ	2
	建築振動論Ⅰ	1
	建築振動論Ⅱ	1
	鋼構造Ⅰ	■2
	鋼構造Ⅱ	■2
	鉄筋コンクリート構造Ⅰ	■2
	鉄筋コンクリート構造Ⅱ	■1
	鉄筋コンクリート構造Ⅲ	■1
	建築基礎構造Ⅰ	■1
	建築基礎構造Ⅱ	■1
	構造計画Ⅰ	■1
	構造計画Ⅱ	1
建築材料・生産	建築材料Ⅰ	■2
	建築材料Ⅱ	■2
	建築施工	■2
	建築経済Ⅰ	■1
	建築経済Ⅱ	■1
共通	設計基礎演習Ⅰ	■2
	設計基礎演習Ⅱ	■2
	建築概論	2
	建築構法	■2
	木構造Ⅰ	■2
	木構造Ⅱ	■2
	絵画演習	2
	測量学Ⅰ・同演習	1

	測量学Ⅱ・同演習	1
	建築倫理	1
	建築学アドバンスⅠ	1
	建築学アドバンスⅡ	1
	特別講義	1

〔卒業に必要な単位数〕

キャリア形成の基礎〔人文社会科学10単位、外国語8単位(英語6単位を含む)、体育2単位を含む〕・・・・・・・・・・・・・・・・

20単位

工学の基礎・・・・・・・・・・・・・・・・

26単位

建築学科の専門科目

必修科目・・・・・・・・・・・・・・・・

17単位

選択科目・・・・・・・・・・・・・・・・

53単位

- ・ 共通分野で選択必修科目6単位以上を修得していること(ただし、設計基礎演習Ⅰまたは設計基礎演習Ⅱのいずれかを含む)
- ・ 「建築設計・計画分野」で選択必修科目13単位以上を修得していること
(ただし、建築法規Aまたは建築法規Bのいずれかを含む)
- ・ 「建築環境工学・設備分野」で選択必修科目6単位以上修得していること
(ただし、建築環境工学Ⅰ演習、建築環境工学Ⅱ演習、建築環境工学Ⅲ演習から4単位および建築設備Ⅰ、建築設備ⅡA、建築設備ⅡBから2単位を含む)
- ・ 「構造力学・建築一般構造分野」で選択必修科目9単位以上を修得していること
- ・ 「建築材料・生産分野」で選択必修科目4単位以上を修得していること
(ただし、建築材料Ⅰまたは建築材料Ⅱのいずれかを含み、かつ建築施工、建築経済Ⅰ、建築経済Ⅱから2単位を含む)
- ・ 建築計画Ⅳ、建築計画Ⅴ、建築史Ⅲ、建築史Ⅳ、地区設計論、地区計画論、建築設備ⅡA、建築設備ⅡB、鉄筋コンクリート構造Ⅱ、鉄筋コンクリート構造Ⅲ、建築基礎構造Ⅰ、建築基礎構造Ⅱ、構造計画Ⅰ、建築経済Ⅰ、建築経済Ⅱのうち9単位以上を修得すること

・別に定める建築士受験資格に係る指定科目から60単位以上を修得していること
 その他(キャリア形成の基礎、工学の基礎、数理科学と教育、所属学科の専門科目、その他
 連携科目、他学科の専門科目および他学部の科目)

．．．．．8単位

(合計) 124単位

ハ 機械工学科

授業科目		単位数
共通	機械基礎ゼミナール	1
	研究推進ゼミナール	1
	機械の数学	2
	研究推進概論	1
	国際設計工学実習	1
	機械工学入門a	2
	機械工学入門b	2
	機械工作実習a	●2
	機械工作実習b	●2
	機械工学実験a	●1
	機械工学実験b	●1
	機械のデータサイエンス演習Ⅰ	1
	機械のデータサイエンス演習Ⅱ	1
	計算力学	2
	実験計画法	2
	先端技術論	2
	航空・宇宙工学	2
	自動車工学	2
	機械のAI	2
	機械工学演習Ⅰ	1
	機械工学演習Ⅱ	1
	機械工学演習Ⅲ	1
	機械工学演習Ⅳ	1

	開発プロセス発展演習	4
	工学コミュニケーション英語応用	2
設計・製作系	製図学	2
	CAD／CAM概論	2
	設計製図Ⅰ	●1
	設計製図Ⅱ	●1
	設計演習a	2
	設計演習b	2
	3次元CAD演習	2
	機械製作法Ⅰ	2
	機械製作法Ⅱ	●2
	機械設計法	●2
	生産システム工学	2
	機械材料	●2
材料力学・機械力学系	材料力学Ⅰ	●2
	材料力学Ⅱ	●2
	材料力学Ⅲ	2
	材料強度学	2
	機械力学	●2
	機械力学応用	2
	振動工学	2
熱・流体系	熱力学	●2
	熱工学	●2
	流れ学	●2
	流体力学	●2
	流体機械	2
	内燃機関	2
計測・制御系	計測と制御	●2
	システム制御	2
	基礎電気回路	2

	メカトロニクス	2
	ロボット工学	2

〔卒業に必要な単位数〕

キャリア形成の基礎〔人文社会科学10単位、外国語8単位(英語6単位を含む)、体育2単位を含む〕・・・・・・・・・・・・・・・・・・

20単位

工学の基礎・・・・・・・・・・・・・・・・・・

26単位

機械工学科の専門科目

必修科目・・・・・・・・・・・・・・・・・・

30単位

選択科目・・・・・・・・・・・・・・・・・・

40単位

その他(キャリア形成の基礎、工学の基礎、数理科学と教育、所属学科の専門科目、その他連携科目、他学科の専門科目および他学部の科目)

・・・・・・・・8単位

(合計) 124単位

その他の要件

◇発展コース

- ・工学倫理、開発プロセス基礎演習、実験計画法、開発プロセス発展演習、工学コミュニケーション英語応用を修得していること
- ・工学の基礎9単位以上(解析学Ⅱまたは解析学Ⅲから2単位、解析学Ⅱ演習または解析学Ⅲ演習から1単位、線形代数学Ⅰまたは線形代数学Ⅱから2単位、基礎情報処理Ⅰ1単位、基礎情報処理Ⅱ1単位および物理学実験2単位を含む)を修得していること

◇実践コース

開発プロセス基礎演習、機械工学演習Ⅰ、機械工学演習Ⅱ、機械工学演習Ⅲ、機械工学演習Ⅳ、3次元CAD演習を修得していること

また、設計演習a、設計演習bのいずれかを修得していること

ニ 電気電子システム工学科

授業科目	単位数
------	-----

電気電子基礎	電気電子システム総論	■2
	電磁気学Ⅰ	●2
	電磁気学Ⅱ	●2
	電磁気学Ⅲ	■2
	電磁界理論	2
	電気数学	■2
	基礎電気計測	■2
	計算機プログラミング	■2
	技術者倫理	2
	先端研究概論	2
	工学研究基礎	2
実験・演習・設計	電気電子システム実験a	●3
	電気電子システム実験b	●3
	電気電子システム実験c	●3
	電機設計／CAD製図	2
電気電子回路	電気回路Ⅰ	●2
	電気回路Ⅱ	●2
	電気回路Ⅲ	■2
	電気回路Ⅳ	■2
	電子回路工学Ⅰ	■2
	電子回路工学Ⅱ	■2
	アナログ電子回路	2
	デジタル電子回路	■2
材料・物性・デバイス	電気電子材料	■2
	電子デバイス工学	2
	電子物性論	■2
	LSI工学	2
	センサ工学	2
	プラズマエレクトロニクス	2
	オプトエレクトロニクス	2

エネルギー・電気機器	電力システムⅠ	■2
	電力システムⅡ	2
	エネルギー変換工学	2
	高電圧・パルスパワー工学	2
	電気法規および施設管理	2
	電機システムⅠ	■2
	電機システムⅡ	2
	パワーエレクトロニクス	2
	電気応用	2
システム科学・通信	情報通信工学	2
	ネットワーク工学	2
	アンテナ・伝送工学	2
	電波・通信法規	2
	システム工学	■2
	計算機ハードウェア	2
	計算機ソフトウェア	2
	制御工学Ⅰ	■2
	制御工学Ⅱ	2
	ロボット工学	2

〔卒業に必要な単位数〕

キャリア形成の基礎〔人文社会科学10単位、外国語8単位(英語6単位を含む)、体育2単位を含む〕・・・・・・・・・・・・・・・・

20単位

工学の基礎・・・・・・・・・・・・・・・・

26単位

電気電子システム工学科の専門科目

必修科目・・・・・・・・・・・・・・・・

17単位

選択科目(選択必修科目で20単位を含む)・・・・・・・・

53単位

その他(キャリア形成の基礎、工学の基礎、数理科学と教育、所属学科の専門科目、その他
連携科目、他学科の専門科目および他学部の科目)

・・・8単位

(合計)

124単位

ホ 電子情報システム工学科

授業科目		単位数
基幹科目	電子情報システム基礎演習	●1
	電子情報システム実験Ⅰ	●2
	電子情報システム実験Ⅱ	●2
	電子情報システム実験Ⅲ	●2
	エレクトロニクスプラクティス	●2
	電気回路Ⅰ	●2
	電気回路Ⅱ	●2
	電気磁気学Ⅰ	2
	電気磁気学Ⅱ	2
	基礎電子回路Ⅰ	2
	基礎電子回路Ⅱ	2
	コンピュータ基礎	2
	コンピュータアーキテクチャ	2
	情報通信システム基礎	2
	電気回路Ⅰ演習	1
	電気回路Ⅱ演習	1
	電気磁気学演習	1
	プログラミング・同演習	3
技術人材育成・資格関連科目	情報社会と倫理	2
	情報と職業	2
	電波・通信法規	2
エレクトロニクス系科目	電気計測	2

	電気磁気学Ⅲ	2
	レーザー工学	2
	光エレクトロニクス	2
	電気回路Ⅲ	2
	アナログ電子回路	2
	デジタル電子回路	2
	電子回路設計	2
	固体エレクトロニクス	2
	半導体デバイス基礎	2
	半導体デバイス工学	2
	センサー工学	2
システム系科目	データ解析	2
	システム工学	2
	AI・機械学習	2
	デジタル信号処理	2
	制御工学	2
情報通信系科目	コンピュータシステム	2
	メディア情報開発	2
	信号とシステム	2
	通信方式Ⅰ	2
	通信方式Ⅱ	2
	ネットワーク工学	2
	ワイヤレス通信工学	2
	情報理論	2
	アルゴリズムとデータ構造	2

〔卒業に必要な単位数〕

キャリア形成の基礎〔人文社会科学10単位、外国語8単位(英語6単位を含む)、体育2単位を含む〕・・・・・・・・・・・・・・・・

20単位

工学の基礎・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

26単位

電子情報システム工学科の専門科目

必修科目・・・・・・・・・・・・・・・・

13単位

選択科目（必修科目を除く基幹科目から12単位以上を修得しているこ

と）・・・・・・・・・・・・・・・・ 57

単位

その他(キャリア形成の基礎、工学の基礎、数理科学と教育、所属学科の専門科目、その他
連携科目、他学科の専門科目および他学部の科目)

・・・・8単位

(合計) 124単位

へ 応用化学科

授業科目		単位数
基幹科目	応用化学実験基礎	●2
	応用化学実験A	●2
	応用化学実験B	●2
	応用化学実験C	●2
	基礎化学演習a	●1
	基礎化学演習b	●1
	基礎化学演習c	●1
	応用化学演習a	●1
	応用化学演習b	●1
	応用化学演習c	●1
	化学概論a	●2
	化学概論b	●2
	無機化学Ⅰ	●2
	無機化学Ⅱ	●2
	物理化学Ⅰ	●2

	物理化学Ⅱ	●2
	有機化学Ⅰ	●2
	有機化学Ⅱ	●2
	有機化学Ⅲ	●2
総合化学系科目	応用化学実験D	●2
	先端科学探究	1
	先端シミュレーション科学	1
	化学工学Ⅰ	2
	化学工学Ⅱ	2
	化学英語	2
	応用化学探求	2
	情報化学	2
	量子化学	2
	分子分光光学	2
	電気化学	2
	危険物取扱法	2
	化学安全衛生管理	1
	国際研究セミナー	2
	国際インターンシップ	2
創成材料化学系科目	有機化学Ⅳ	2
	有機立体化学	2
	反応有機化学	2
	有機合成化学	2
	無機合成化学	2
	物性化学	2
	錯体・有機金属	2
	基礎高分子科学	2
	高分子化学	2
	高分子物性	2
	固体化学	2

環境生命化学系科目	分析化学Ⅰ	2
	分析化学Ⅱ	2
	分子構造解析Ⅰ	2
	分子構造解析Ⅱ	2
	環境化学	2
	環境計測	2
	資源化学	2
	有機工業化学	2
	生活化学	2
	生命有機化学	2

〔卒業に必要な単位数〕

キャリア形成の基礎〔人文社会科学10単位、外国語8単位(英語6単位を含む)、体育2単位を含む〕・・・・・・・・・・・・・・・・・・
20単位

工学の基礎・・・・・・・・・・・・・・・・・・
26単位

応用化学科の専門科目

必修科目・・・・・・・・・・・・・・・・・・
34単位
選択科目・・・・・・・・・・・・・・・・・・
36単位

その他(キャリア形成の基礎、工学の基礎、数理科学と教育、所属学科の専門科目、その他連携科目、他学科の専門科目および他学部の科目)

・・・・・・・・8単位

(合計) 124単位

ト 環境工学科

授業科目		単位数
基幹科目	環境工学入門	2

	環境量論基礎	●2
	環境量論演習	1
	環境統計解析	2
	環境工学演習a	●2
	環境工学演習b	●2
	環境工学演習c	●2
	実践環境工学	2
	研究基礎演習	1
	特別講義Ⅰ	2
	特別講義Ⅱ	2
	環境工学研究ゼミナールⅠ	2
	環境工学研究ゼミナールⅡ	2
資源・エネルギー分野	エネルギー基礎Ⅰ	■2
	エネルギー基礎Ⅱ	2
	エネルギー物質科学	2
	移動現象論	2
	資源循環工学	2
	エネルギー変換工学	2
	空気調和制御・演習	3
	環境熱化学	2
都市代謝分野	反応工学Ⅰ	■2
	反応工学Ⅱ	2
	上下水システムⅠ	2
	上下水システムⅡ	2
	水質変換工学	2
	バイオマス利活用技術	2
	公衆衛生リスク通論	2
自然共生分野	環境化学Ⅰ	■2
	環境化学Ⅱ	2
	森林生態学	2

	環境分析	2
	大気環境学	2
	環境バイオテクノロジー	2
	水環境学	3
	自然生態系修復	2
	土壌環境学	2
技術一般分野	CAD製図・演習	3
	電気設備工学	2
	環境計画	2
	環境土木通論Ⅰ	2
	環境土木通論Ⅱ	2
	数値解析・演習	3
	環境倫理	2
	環境施設設計	2

〔卒業に必要な単位数〕

キャリア形成の基礎〔人文社会科学10単位、外国語8単位(英語6単位を含む)、体育2単位を含む〕・・・・・・・・・・・・・・・・・・
20単位

工学の基礎・・・・・・・・・・・・・・・・・・
26単位

環境工学科の専門科目

必修科目・・・・・・・・・・・・・・・・・・
8単位

選択科目(選択必修科目で4単位を含む)・・・・・・・・・・ 62
単位

その他(キャリア形成の基礎、工学の基礎、数理科学と教育、所属学科の専門科目、その他連携科目、他学科の専門科目および他学部の科目)

・・・・・・・・8単位

(合計) 124単位

チ 生命工学科

	授業科目	単位数
基幹科目	生物実験	●2
	化学実験	●2
	医工学実験	●2
	生命工学PBL	●2
	生命工学ゼミナール	●2
	生命工学研究ゼミナールⅠ	●2
	生命工学研究ゼミナールⅡ	●2
	キャリアデベロップメント	●2
	工学英語	●2
	生命数学演習	●1
	生命物理演習	●1
	○医学概論	●1
	人体生理学Ⅰ	■2
	人体生理学Ⅱ	■2
	生化学Ⅰ	■2
	生化学Ⅱ	■2
	電気工学基礎	■2
	微生物学	■2
	無機化学	■2
	有機化学Ⅰ	■2
	有機化学Ⅱ	■2
	生命工学概論Ⅰ	2
	生命工学概論Ⅱ	2
	先進研究ゼミナールⅠ	2
	先進研究ゼミナールⅡ	2
	遺伝子工学	2
	公衆衛生学	2
	食品衛生学	2

	食品化学工学	2
	食品加工学	2
	先端技術論	2
	バイオエレクトロニクス	2
	バイオメカニクス	2
	分析化学	2
医工学系	高分子工学	2
	人工臓器	2
	生体システム工学	2
	生体物性工学	2
	生命計測工学	2
	バイオマテリアル	2
	生物化学工学	2
生命科学系	医薬概論	2
	免疫学	2
	機能性食品学	2
	細胞・組織工学	2
	生物情報工学	2
	生物物理学	2
	タンパク質工学	2
臨床工学系	機械工学	2
	電気電子工学実験	2
	○生体計測技術学	2
	○医用治療機器学	2
	○手術治療機器学	2
	○体外循環技術学	2
	○呼吸療法技術学	2
	血液浄化技術学	2
	チーム医療概論	※1
	○臨床工学関係法規	※2

	○臨床支援技術学Ⅰ	※2
	○臨床支援技術学Ⅱ	※2
	○機器安全管理学	※2
	○臨床安全管理学演習	※1
	臨床支援技術学演習・実習	※1
	○体外循環技術学演習	※1
	○呼吸療法技術学演習	※1
	生体機能代行技術学実習	※4
	血液浄化技術学演習	※1
	医用機器学実習	※1
	生体計測技術学実習	※1
	○臨床医学総論Ⅰ	※2
	○臨床医学総論Ⅱ	※2
	○臨床医学総論Ⅲ	※2
	○臨床医学総論演習	※1
	臨床工学実習Ⅰ	※1
	臨床工学実習Ⅱ	※6

注1) 単位数の前に※を付した授業科目は、卒業に必要な単位数には含めない。

注2) 授業科目名の前に○を付した科目は、連携開設科目であることを示す。

〔卒業に必要な単位数〕

キャリア形成の基礎〔人文社会科学10単位、外国語8単位(英語6単位を含む)、体育2単位を含む〕・・・・・・・・・・・・・・・・

20単位

工学の基礎・・・・・・・・・・・・・・・・ 26単位

- ・物理学a、物理学b、物理学c、物理学d、物理学実験から2単位以上修得していること
- ・基礎情報処理Ⅰを修得していること
- ・工学倫理およびキャリアデザインを修得していること

生命工学科の専門科目

必修科目・・・・・・・・・・・・・・・・ 22単位

選択科目(選択必修科目で14単位を含む)・・・・・・・・ 48単位

その他(キャリア形成の基礎、工学の基礎、数理科学と教育、所属学科の専門科目、その他連携科目、他学科の専門科目および他学部の科目)

・・・・・・8単位

(合計) 124単位

4 数理科学と教育

イ 都市デザイン工学科

授業科目			単位数
数理科学 と 教育	数学	解析の世界	2
		幾何の世界	2
		代数の世界 a	2
		代数の世界 b	2
		複素解析 I	2
		複素解析 II	2
		応用数学 I	2
		応用数学 II	2
	理科	地球システムと人間	2
		環境生物学	2
	教育	人間発達と人権	2
		教育原論	2
		道德教育	※2

注) 単位数の前に※を付した授業科目は、卒業に必要な単位数には含めない。

ロ 建築学科

授業科目			単位数
数理科学 と	数学	解析の世界	2
		幾何の世界	2
		代数の世界 a	2
		代数の世界 b	2
		複素解析 I	2

教 育		複素解析Ⅱ	2
		応用数学Ⅰ	2
		応用数学Ⅱ	2
	理科	地球システムと人間	2
		環境生物学	2
	教育	人間発達と人権	2
		教育原論	2
		道德教育	※2

注) 単位数の前に※を付した授業科目は、卒業に必要な単位数には含めない。

ハ 機械工学科

授業科目			単位数
数 理 科 学 と 教 育	数学	解析の世界	2
		幾何の世界	2
		代数の世界 a	2
		代数の世界 b	2
		複素解析Ⅰ	2
		複素解析Ⅱ	2
		応用数学Ⅰ	2
		応用数学Ⅱ	2
	理科	地球システムと人間	2
		環境生物学	2
	教育	人間発達と人権	2
		教育原論	2
		道德教育	※2
	数学教育	現代代数学	4
		数学特論	4
		現代幾何学	4
		現代解析学	4

注) 単位数の前に※を付した授業科目は、卒業に必要な単位数には含めない。

ニ 電気電子システム工学科

授業科目			単位数
数 理 科 学 と 教 育	数学	解析の世界	2
		幾何の世界	2
		代数の世界 a	2
		代数の世界 b	2
		複素解析Ⅰ	2
		複素解析Ⅱ	2
		応用数学Ⅰ	2
		応用数学Ⅱ	2
	理科	地球システムと人間	2
		環境生物学	2
	教育	人間発達と人権	2
		教育原論	2
		道德教育	※2

注) 単位数の前に※を付した授業科目は、卒業に必要な単位数には含めない。

ホ 電子情報システム工学科

授業科目			単位数
数 理 科 学 と 教 育	数学	解析の世界	2
		幾何の世界	2
		代数の世界 a	2
		代数の世界 b	2
		複素解析Ⅰ	2
		複素解析Ⅱ	2
		応用数学Ⅰ	2
		応用数学Ⅱ	2
	理科	地球システムと人間	2
		環境生物学	2

	人間	人間発達と人権	2
		教育原論	2
		道德教育	※2

注) 単位数の前に※を付した授業科目は、卒業に必要な単位数には含めない。

へ 応用化学科

授業科目			単位数
数 理 科 学 と 教 育	数学	解析の世界	2
		幾何の世界	2
		代数の世界 a	2
		代数の世界 b	2
		複素解析Ⅰ	2
		複素解析Ⅱ	2
		応用数学Ⅰ	2
		応用数学Ⅱ	2
	理科	地球システムと人間	2
		環境生物学	2
		教職物理学	※4
		地学Ⅰ	※2
		地学Ⅱ	※2
		地学実験	※2
		生物学Ⅰ	※2
		生物学Ⅱ	※2
		生物学実験	※2
		教育	人間発達と人権
	教育原論		2
	道德教育		※2

注) 単位数の前に※を付した授業科目は、卒業に必要な単位数には含めない。

ト 環境工学科

授業科目			単位数
数 理 科 学 と 教 育	数学	解析の世界	2
		幾何の世界	2
		代数の世界 a	2
		代数の世界 b	2
		複素解析 I	2
		複素解析 II	2
		応用数学 I	2
		応用数学 II	2
	理科	地球システムと人間	2
		環境生物学	2
		教職物理学	※4
		化学実験	※2
		地学 I	※2
		地学 II	※2
		地学実験	※2
		生物学 I	※2
		生物学 II	※2
		生物学実験	※2
	教育	人間発達と人権	2
		教育原論	2
		道德教育	※2

注) 単位数の前に※を付した授業科目は、卒業に必要な単位数には含めない。

チ 生命工学科

授業科目			単位数
数 理 科 学	数学	解析の世界	2
		幾何の世界	2
		代数の世界 a	2
		代数の世界 b	2

と 教 育		複素解析Ⅰ	2
		複素解析Ⅱ	2
		応用数学Ⅰ	2
		応用数学Ⅱ	2
	理科	地球システムと人間	2
		環境生物学	2
		教職物理学	※4
		地学Ⅰ	※2
		地学Ⅱ	※2
		地学実験	※2
		生物学Ⅰ	※2
		生物学Ⅱ	※2
	教育	人間発達と人権	2
		教育原論	2
		道徳教育	※2

注) 単位数の前に※を付した授業科目は、卒業に必要な単位数には含めない。

5 その他連携科目

授業科目		単位数
その他連携科目	キャリアデザイン	1
	キャリア形成支援	1
	インターンシップ	2
	グローバルテクノロジー論a	1
	グローバルテクノロジー論b	1
	OIT概論	1

Ⅱ ロボティクス&デザイン工学部

1 共通教養科目(全学科共通)

区分		授業科目	単位数
共通教養科目	人文社会科学	文章表現基礎Ⅰ	2
		文章表現基礎Ⅱa	1
		文章表現基礎Ⅱb	1

	哲学	1
	倫理学	1
	美術史	1
	日本語の歴史	1
	憲法a	1
	憲法b	1
	経済学	1
	歴史学	1
	心理学	1
	※日本の文化と社会	1
	人文社会特殊講義	2
体育	健康体育Ⅰ	1
	健康体育Ⅱ	1
外国語	プラクティカル・イングリッシュa	1
	プラクティカル・イングリッシュb	1
	アカデミック・イングリッシュa	1
	アカデミック・イングリッシュb	1
	オーラル・イングリッシュa	1
	オーラル・イングリッシュb	1
	ベーシック・プレゼンテーション	1
	ビジネス・イングリッシュa	1
	ビジネス・イングリッシュb	1
	アカデミック・プレゼンテーション	1
	プロフェッショナル・イングリッシュ	1
	海外語学研修	2
	※日本語Ⅰ	2
	※日本語Ⅱ	2
キャリア形成	キャリアデザイン	1
	インターンシップ	2

注) 授業科目名の前に※を付した科目は、外国人留学生を対象とする。

2 工学関連科目(全学科共通)

区分		授業科目	単位数
工学関連科目	数理科目	解析学Ⅰ	2
		解析学Ⅱ	2
		解析学Ⅲ	2
		線形代数学Ⅰ	2
		線形代数学Ⅱ	2
		確率・統計学	2
		応用解析学Ⅰ	2
		応用解析学Ⅱ	2
		物理学Ⅰ	2
		物理学Ⅱ	2
		物理学実験	2
		地球科学	2
		生物科学	2
	工学マネジメント科目	工学倫理	1
		知的財産法概論	2
		生産マネジメント	2

3 その他連携科目(全学科共通)

区分	授業科目	単位数
その他連携科目	グローバルテクノロジー論a	1
	グローバルテクノロジー論b	1
	OIT概論	1

4 専門横断科目

イ ロボット工学科

区分		授業科目	単位数
専門横断科目	デザイン思考関連科目	デザイン思考概論	2

		造形演習	2
		ロボティクス&デザイン工学演習	●2
		ロボティクス&デザイン工学実践演習（国際PBL）	1
	計算機技術演習科目	基礎情報処理	1
		プログラミング演習Ⅰ	●1
		プログラミング演習Ⅱ	1
		プログラミング演習Ⅲ	1
		プログラミング演習Ⅳ	1
		プログラミング実践演習	●1

ロ システムデザイン工学科

区分		授業科目	単位数
専門横断科目	デザイン思考関連科目	デザイン思考概論	2
		造形演習	2
		ロボティクス&デザイン工学演習	●2
		ロボティクス&デザイン工学実践演習（国際PBL）	1
	計算機技術演習科目	基礎情報処理	1
		プログラミング演習Ⅰ	●1
		プログラミング演習Ⅱ	●1
		プログラミング演習Ⅲ	1
		プログラミング演習Ⅳ	1
		プログラミング実践演習	●1

ハ 空間デザイン学科

区分		授業科目	単位数
専門横断科目	デザイン思考関連科目	デザイン思考概論	2
		造形演習	2
		ロボティクス&デザイン工学演習	●2
		ロボティクス&デザイン工学実践	1

		演習（国際PBL）	
	計算機技術演習科目	基礎情報処理	1
		プログラミング演習Ⅰ	●1
		プログラミング演習Ⅱ	1
		プログラミング演習Ⅲ	1
		プログラミング演習Ⅳ	1
		プログラミング実践演習	●1

5 専門科目

イ ロボット工学科

区分		授業科目	単位数
専門科目	機械系科目	機械材料	2
		材料力学Ⅰa	●1
		材料力学Ⅰb	1
		設計製図	2
		材料力学Ⅱ	2
		機械力学Ⅰ	●2
		機械力学Ⅱ	2
		熱流体力学	2
	電気電子系科目	電気回路Ⅰ	●2
		電気回路Ⅱ	2
		アナログ電子回路	2
		デジタル電子回路	2
		電磁気学	2
		アクチュエータ工学	2
	計測制御系科目	計測工学	2
		制御工学Ⅰ	●2
		制御工学Ⅱ	2
		信号処理	2
		画像処理	2
	情報系科目	アルゴリズムとデータ構造	2
		計算機アーキテクチャ	2
		統計解析	2

	ロボット系科目	数値計算法	2
		ラピッドプロトタイピング	2
		ロボット機構学	●2
		先端ロボット技術概論	1
		メカトロニクス	2
		ロボットシステム設計論A	2
		ロボットシステム設計論B	2
		機械学習	2
		知能ロボット	2
		ヒューマンロボットインタラクション	2
		バイオメカニクス	2
	実験実習系科目	基礎ロボット工学演習	1
		機械工作実習	2
		ロボット工学実験Ⅰ	●2
		ロボット工学実験Ⅱ	●2
		機械CAD演習	1
		電気CAD演習	1
		ロボットシステム創造演習	●2
		ロボット工学ゼミナール	●1

〔卒業に必要な単位数〕

共通教養科目〔外国語8単位含む〕・・・・・・・・・・・・・・・・

20単位

工学関連科目・・・・・・・・・・・・・・・・

17単位

専門横断科目および専門科目・・・・・・・・・・・・・・・・

77単位

必修科目・・・・・・・・・・・・・・・・

20単位

選択科目・・・・・・・・・・・・・・・・

57単位

その他(共通教養科目、工学関連科目、その他連携科目、所属学科の専門横断科目および専

専門科目、他学科の専門科目および他学部の科目)

・・・・・・10単位

(合計) 124単位

ロ システムデザイン工学科

区分		授業科目	単位数
専門科目	機電系科目	計測工学	2
		材料力学Ⅰa	1
		材料力学Ⅰb	1
		センサ工学	2
		電気回路Ⅰ	●2
		電気回路Ⅱ	2
		電磁気学	2
		熱流体力学	2
		デジタル電子回路	●2
		機械力学	2
		アナログ電子回路	2
	システム系科目	情報理論	2
		離散数学	●2
		A I・X R応用	2
		制御工学Ⅰ	●2
		制御工学Ⅱ	2
		現代制御	2
		信号処理	2
		統計解析	2
		画像処理	2
		数値計算法	2
		システム工学	2
		ヒューマンインタラクション	2
		バイオメカニクス	2
	実験・演習科目	システムデザイン工学実験Ⅰ	●2

		システムデザイン工学実験Ⅱ	●2
		機械・電気CAD演習	1
		基礎ゼミナール	1
		ものづくりデザイン演習	2
		デザイン演習	1
		システムデザイン実践演習	●2
		システムデザイン工学ゼミナール	●1
		webシステム開発	1
	IoTものづくり系科目	データ構造とアルゴリズム	●2
		オブジェクト指向プログラミング	2
		モデルベースシステム設計	2
		知能機械システム	2
		人工知能概論	2
		クラウドコンピューティング	2
		音声工学	2
		現代デザイン論	2
		デザイン工学概論	2
		ユーザ工学	2

〔卒業に必要な単位数〕

共通教養科目〔外国語8単位含む〕・・・・・・・・・・・・・・ 20単位

工学関連科目・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

17単位

専門横断科目および専門科目・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

77単位

必修科目・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

22単位

選択科目・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

55単位

その他(共通教養科目、工学関連科目、その他連携科目、所属学科の専門横断科目および専

門科目、他学科の専門科目および他学部の科目)

．．．．．10単位

(合計)

124単位

ハ 空間デザイン学科

区分		授業科目	単位数
専門科目	デザイン共通科目	設計製図演習	●3
		CG基礎演習	2
		CAD演習Ⅰ	2
		CAD演習Ⅱ	2
		色彩計画	2
		インテリアデザイン計画	2
		知の技法	2
		造形力学Ⅰ	2
		造形力学Ⅱ	2
		構造デザイン	2
		構造材料・構造実験	2
		デザイン論Ⅰ	●2
		デザイン論Ⅱ	●2
		デザイン論Ⅲ	●2
		空間形態論	2
		生活空間デザイン	2
		インテリアデザイン史	2
		商空間デザイン	2
		ものづくりデザイン演習	2
		人間工学	2
		文化テクノロジー論	2
		基礎ゼミナール	1
		デザイン工学ゼミナール	●1
	空間デザイン系科目	空間デザイン基礎演習	■2
		空間デザイン演習Ⅰ	■2

		空間デザイン演習Ⅱ	■2
		空間デザイン演習Ⅲ	■2
		空間デザイン演習Ⅳ	■2
		建築計画Ⅰ	2
		建築計画Ⅱ	2
		建築設計方法論	2
		都市環境デザイン	2
		日本建築史	2
		西洋建築史	2
		近代建築史	2
		建築構法	2
		建築構造学	2
		建築環境工学Ⅰ	2
		建築環境工学Ⅱ	2
		建築法規	2
		建築施工	2
		建築材料	2
		建築設備	2
	プロダクトデザイン系 科目	プロダクトデザイン基礎演習	■2
		プロダクトデザイン演習Ⅰ	■2
		プロダクトデザイン演習Ⅱ	■2
		プロダクトデザイン演習Ⅲ	■2
		プロダクトデザイン演習Ⅳ	■2
		プロダクト材料工学	2
		コミュニケーションデザイン論	2
		コンテンツ応用論	2
		情報デザイン論	2
		デザインマネジメント	2
		ラピッドプロトタイピング	2
		デザイン史	2

共通教養科目〔外国語8単位含む〕・・・・・・・・・・・・・・・・・・

20単位

工学関連科目・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

17単位

専門横断科目および専門科目・・・・・・・・・・・・・・・・・・

77単位

必修科目・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

14単位

選択必修科目・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

10単位

選択科目・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

63単位

その他(共通教養科目、工学関連科目、その他連携科目、所属学科の専門横断科目および専門科目、他学科の専門科目および他学部の科目)

・・・・・・・・・・10単位

(合計) 124単位

Ⅲ 情報科学部

1 共通科目(各学科共通)

区分		授業科目	単位数
総合人間学系	人文社会科学	哲学基礎	2
		社会学基礎	2
		情報社会論	2
		倫理学基礎	2
		応用倫理学	2
		日本の歴史	2
		人類の歴史	2
		文学基礎	2
		観る文学	2
		言語学基礎	2

		日本国憲法	2
		法学基礎	2
		情報法学	2
		経済学基礎	2
		現代経済論	2
		心理学基礎	2
		人間発達と人権	2
	外国語	英語表現(basic 1)a	1
		英語表現(basic 1)b	1
		英語の語法	2
		口語英語 I a	1
		口語英語 I b	1
		英語による情報技術Ⅱ	2
		英語表現(basic 2)a	1
		英語表現(basic 2)b	1
		口語英語Ⅱ a	1
		口語英語Ⅱ b	1
		英語による情報技術 I a	1
		英語による情報技術 I b	1
		英語演習	1
		海外語学研修	2
		※日本語Ⅰ	2
		※日本語Ⅱ	2
	健康・スポーツ科学	基礎スポーツ科学a	1
		基礎スポーツ科学b	1
		健康科学	2
		スポーツ科学実習	1
総合理学系	科学技術史	科学史	2
	物理	物理学基礎	2
		物理現象の数理	2

		力学	2
		電磁気学	2
		現代物理学入門	2
	化学	化学基礎	2
		環境情報科学	2
	地学	地球科学基礎	2
		地球環境	2
	生物	生命科学基礎	2
		情報生命科学	2
	総合	視る自然科学	2

注) 授業科目名の前に※を付した科目は、外国人留学生を対象とする。

2 キャリア科目(各学科共通)

区分	授業科目	単位数
キャリア科目	基礎ゼミナール	1
	キャリアステップ	1
	キャリアデザインⅠ	1
	キャリアデザインⅡ	1
	グローバルテクノロジー論	1
	OIT概論	1

3 専門科目

イ データサイエンス学科

区分	授業科目	単位数
数理科学	線形数学Ⅰ	●2
	線形数学Ⅱ	2
	微積分学Ⅰ	●2
	微積分学Ⅱ	2
	情報数学	2
	微分方程式	2

	グラフ理論	2
	数理計画法	2
	確率・統計	●2
専門基礎	コンピュータ入門	●2
	情報通信ネットワーク	2
	プログラミング基礎	●2
	テクニカルライティング	●2
	情報処理基礎	2
	コンピュータリテラシー	●2
	データサイエンス入門	●2
	データ構造とアルゴリズム	■2
	実験計画法	2
	統計解析	●2
	多変量解析	2
	IoT概論	■2
	教育心理	2
基幹科目	データベースシステム	■2
	オペレーションズ・リサーチ	2
	情報技術者論	●2
	情報ゼミナール	●2
	システム工学	2
	情報セキュリティの基礎	2
	経営システム論 I	●2
	データマイニング	■2
	テキストマイニング	1
	ビジュアルプログラミング論	2
	ソフトウェア工学	■2
	人工知能	2
	パターン認識	2
	機械学習	●2

	発想法と問題解決	1
応用科目	モデリングとシミュレーション	2
	経営システム論Ⅱ	2
	情報科学実践演習(国際PBL)a	1
	情報科学実践演習(国際PBL)b	1
	マーケティング論	■2
	数理ファイナンス	■2
	ロジスティクス	2
	企業会計論	2
	教育工学	■2
	教育技法	2
	情報科教育法	2
	工業経営論	■2
	投資意思決定論	2
	経営戦略論	2
演習科目	C演習Ⅰ	●3
	C演習Ⅱ	■3
	Java演習	■3
	データサイエンス実践演習Ⅰ	●2
	データサイエンス実践演習Ⅱ	●2
	データサイエンス実践演習Ⅲ	■2
	価値創造演習a	■1
	価値創造演習b	■1

〔卒業に必要な単位数〕

共通科目(人文社会科学12単位以上、外国語8単位以上、健康・スポーツ科学2単位以上を含む) 36単位

キャリア科目 2単位

データサイエンス学科の専門科目

必修科目 33単位

選択科目・・・・・・ 53 (数理科学4単位以上、選択必修科目12単位含む) 単位

(合計) 124単位

ロ 実世界情報学科

区分	授業科目	単位数
数理科学	線形数学Ⅰ	■2
	線形数学Ⅱ	2
	微積分学Ⅰ	■2
	微積分学Ⅱ	2
	情報数学	■2
	微分方程式	2
	グラフ理論	■2
	数理計画法	2
	確率・統計	■2
専門基礎	コンピュータ入門	●2
	実世界情報入門	●2
	U n i x 入門	1
	シェルスクリプト入門	1
	コンピュータリテラシー	2
	デジタル回路Ⅰ	■1
	デジタル回路Ⅱ	■1
	IoT概論	●2
	テクニカルライティング	●2
	データ構造とアルゴリズム	■2
	情報通信ネットワーク	●2
	人工知能	■2
	情報処理基礎	2
	オペレーティングシステム	●2
	ソフトウェア工学Ⅰ	■2
	画像情報処理	2
	情報セキュリティの基礎	■2
基幹科目	ロボティクス	■2
	実世界計測	2
	IoTデータベース	2

	Webプログラミング	2
	コンピュータビジョン	2
	IoTサーバ構築	2
	IoT通信	■2
	情報技術者論	●2
	情報ゼミナール	●2
応用科目	ものづくり実習	1
	システムプログラム	2
	ソフトウェア工学Ⅱ	2
	ヒューマンインタフェース	2
	ロボット対話システム	2
	メディア通信概論	2
	情報科学実践演習(国際PBL)	1
	情報科学実践演習(国内PBL)a	1
	情報科学実践演習(国内PBL)b	1
演習科目	C演習Ⅰ	●3
	C演習Ⅱ	■3
	Java演習	■3
	ソフトウェア工学演習	2
	実世界情報基礎演習	●2
	実世界情報専門演習	●2
	実世界情報応用演習	2

〔卒業に必要な単位数〕

共通科目(人文社会科学12単位以上、外国語8単位、健康・スポーツ科学2単位、総合理学系12単位以上を含む)(人文社会科学、総合理学系のいずれかは14単位が必要)・・・36単位
 キャリア科目・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2単位

実世界情報学科の専門科目

必修科目・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・23単位

選択科目(選択必修科目は12単位を含む)・・・・・・・・・・・・・・・・63単位

(合計)124単位

ハ 情報知能学科

区分	授業科目	単位数
数理科学	線形数学Ⅰ	■2
	線形数学Ⅱ	2
	微積分学Ⅰ	■2
	微積分学Ⅱ	2
	情報数学	■2
	周波数解析	2
	微分方程式	2
	グラフ理論	■2
	確率・統計	■2
専門基礎	コンピュータ入門	●2
	情報通信ネットワーク	2
	プログラミング基礎	2
	テクニカルライティング	●2
	デジタル回路	●2
	情報処理基礎	2
	プログラミング入門	■2
	データ構造とアルゴリズム	■2
	アセンブリ言語	■2
	ソフトウェア工学Ⅰ	2
	組み込みシステム基礎	●2
	コンピュータリテラシー	2
	人工知能概論	●2
基幹科目	オートマトンと形式言語	■2
	計算機アーキテクチャ	●2
	機械学習	●2
	オペレーティングシステム	■2
	プログラミング言語論	■2
	知能情報処理	■2

	ソフトウェア工学Ⅱ	2
	信号処理	■2
	情報技術者論	●2
	情報ゼミナール	●2
	インターフェース・センサ回路	■2
	情報セキュリティの基礎	2
応用科目	知能システムⅠ	■2
	画像処理	2
	コンピュータグラフィックス基礎	2
	知能システムⅡ	■2
	コンピュータ設計	2
	システムプログラム	2
	データベースシステム	2
	Unixプログラミング	2
	情報科学実践演習(国際PBL)a	1
	情報科学実践演習(国際PBL)b	1
	情報科学実践演習(国内PBL)a	1
	情報科学実践演習(国内PBL)b	1
演習科目	C演習Ⅰ	●3
	C演習Ⅱ	■3
	Java演習	■3
	ソフトウェア工学演習	2
	知能情報科学演習Ⅰ	●2
	知能情報科学演習Ⅱ	●2
	知能情報科学演習Ⅲ	●2
	機械学習演習	■1

〔卒業に必要な単位数〕

共通科目(人文社会科学(コンピュータ・サイエンスコースは選択必修科目8単位を含む)12単位以上、外国語8単位、健康・スポーツ科学2単位、総合理学系(コンピ

ユータ・サイエンスコースは選択必修科目6単位を含む)12単位以上を含む)

(人文社会科学、総合理学系のいずれかは14単位が必要)

36単位

キャリア科目

2単位

情報知能学科の専門科目

必修科目

27単位

選択科目(選択必修科目で総合コースは12単位、コンピュータ・サイエンスコースは39単位を含む)

59単位

(合計)

124単位

ニ 情報システム学科

区分	授業科目	単位数
数理科学	線形数学Ⅰ	■2
	線形数学Ⅱ	2
	微積分学Ⅰ	■2
	微積分学Ⅱ	2
	情報数学	■2
	周波数解析	2
	微分方程式	2
	グラフ理論	■2
	数理計画法	2
	確率・統計	■2
専門基礎	コンピュータ入門	●2
	情報通信ネットワーク	2
	プログラミング基礎	2
	オートマトンと形式言語	■2
	テクニカルライティング	●2
	デジタル回路	2

	情報処理基礎	2
	計算機アーキテクチャ	●2
	オペレーティングシステム	●2
	アセンブリ言語	2
	コンピュータリテラシー	2
	Unixシステム入門	2
基幹科目	データ構造とアルゴリズム	■2
	プログラミング言語論	■2
	データベースシステム	●2
	ソフトウェア工学Ⅰ	●2
	ソフトウェア工学Ⅱ	■2
	ヒューマンインタフェース	2
	ネットワーク設計	■2
	オペレーションズ・リサーチ	2
	情報技術者論	●2
	情報システムの計画策定	■2
	情報ゼミナール	●2
	システム工学	■2
	情報セキュリティの基礎	■2
応用科目	情報検索	2
	人工知能	2
	コンピュータグラフィックス基礎	2
	情報セキュリティの応用	2
	高信頼システム	2
	モデリングとシミュレーション	2
	Webサービス論	2
	情報科学実践演習(国際PBL)a	1
	情報科学実践演習(国際PBL)b	1
	情報科学実践演習(国内PBL)a	1
	情報科学実践演習(国内PBL)b	1

演習科目	特別講義a	1
	特別講義b	1
	C演習 I	●3
	C演習 II	■3
	Java演習	■3
	ソフトウェア工学演習	■2
	情報システム基礎演習	●2
	情報システム専門演習	●2
	情報システム応用演習	■2

〔卒業に必要な単位数〕

共通科目(人文社会科学(コンピュータ・サイエンスコースは選択必修科目8単位を含む)12単位以上、外国語8単位、健康・スポーツ科学2単位、総合理学系(コンピュータ・サイエンスコースは選択必修科目6単位を含む)12単位以上を含む)
(人文社会科学、総合理学系のいずれかは14単位が必要)・・・・・・・・・・
36単位

キャリア科目・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2単位

情報システム学科の専門科目

必修科目・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 23単位

選択科目(選択必修科目で総合コースは12単位、コンピュータ・サイエンスコースは39単位を含む)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 63単位

(合計) 124単位

ホ 情報メディア学科

区分	授業科目	単位数
数理科学	線形数学 I	■2
	線形数学 II	2
	微積分学 I	■2
	微積分学 II	2
	情報数学	2
	周波数解析	2

	微分方程式	2
	グラフ理論	2
	確率・統計	■2
専門基礎	コンピュータ入門	●2
	情報通信ネットワーク	2
	オートマトンと形式言語	2
	テクニカルライティング	●2
	ディジタル回路	2
	情報処理基礎	2
	プログラミング入門	■2
	計算機アーキテクチャ	●2
	情報セキュリティの基礎	2
	データ構造とアルゴリズム	2
	オペレーティングシステム	●2
	プログラミング言語論	2
	アセンブリ言語	2
	データベースシステム	2
	ソフトウェア工学Ⅰ	2
	ソフトウェア工学Ⅱ	2
	コンピュータリテラシー	2
基幹科目	メディアデータ論	■2
	コンピュータグラフィックス基礎	■2
	人間情報学	2
	ヒューマンインタフェース	■2
	画像情報処理	■2
	音響処理	■2
	感性情報処理	■2
	色彩学	2
	情報システムと心理学	■2
	映像情報技術	■2

応用科目	情報技術者論	●2
	情報ゼミナール	●2
	コンピュータグラフィックス応用	2
	コンピュータビジョン	■2
	音声情報処理	■2
	感覚知覚心理学	2
	Webデザイン	■2
	ユーザ実験計画法	■2
	知能メディア処理	■2
	情報科学実践演習(国際PBL)a	1
	情報科学実践演習(国際PBL)b	1
	情報科学実践演習(国内PBL)a	1
	情報科学実践演習(国内PBL)b	1
	特別講義a	1
	特別講義b	1
演習科目	アニメーション演習	1
	情報メディア入門	●1
	C演習Ⅰ	●3
	C演習Ⅱ	■3
	オブジェクトプログラミング演習	■3
	ソフトウェア工学演習	2
	情報メディア演習Ⅰ	●2
	情報メディア演習Ⅱ	●2
	情報メディア演習Ⅲ	●2

〔卒業に必要な単位数〕

共通科目(人文社会科学(コンピュータ・サイエンスコースは選択必修科目8単位を含む)12単位以上、外国語8単位、健康・スポーツ科学2単位、総合理学系(コンピュータ・サイエンスコースは選択必修科目6単位を含む)12単位以上を含む)
(人文社会科学、総合理学系のいずれかは14単位が必要)・・・・・・ 36単位

キャリア科目・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2単位

情報メディア学科の専門科目

必修科目・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 22単位

選択科目(選択必修科目で総合コースは12単位、コンピュータ・サイエンスコースは41単位を含む)・・・・・・・・・・・・・・ 64単位

(合計) 124単位

IV 知的財産学部

1 導入領域

授業科目		単位数
導入領域	基礎ゼミナール	2
	言語表現技術Ⅰ	2
	言語表現技術Ⅱ	2
	ICTリテラシー	2
	健康体育Ⅰ	1
	健康体育Ⅱ	1

2 教養領域

授業科目		単位数
教養 領域	英語科目	受信英語Ⅰ
		受信英語Ⅱ
		発信英語Ⅰ
		発信英語Ⅱ
		資格英語Ⅰ
		資格英語Ⅱ
		法学英語基礎Ⅰ
		法学英語基礎Ⅱ
		メディア英語Ⅰ
		メディア英語Ⅱ
		メディア英語Ⅲ

	一般科目	言語表現技術応用	2
		哲学	2
		倫理学	2
		美術史	2
		文学	2
		歴史学	2
		心理学	2
		社会学	2
		日本の伝統と文化	2
		化学	2
		地球科学	2
		生物科学	2
		生涯スポーツⅠ	1
		生涯スポーツⅡ	1
		※日本語Ⅰ	2
		※日本語Ⅱ	2
		※日本の文化と社会Ⅰ	2
		※日本の文化と社会Ⅱ	2

注) 授業科目の前に※を付した科目は、外国人留学生を対象とする。

3 専門領域

授業科目		単位数
専門領域	基幹科目	産業社会と知的財産
		2
		法学入門
		2
		民法基礎Ⅰ
		●2
		民法基礎Ⅱ
		2
		民法応用Ⅰ
		2
		民法応用Ⅱ
		2
		民事訴訟法
		2
		憲法
		2

		行政法	2
		国際関係法	2
		刑法	2
		企業法務概論	2
		独占禁止法	2
		経済学入門	2
		経営学入門Ⅰ	2
		経営学入門Ⅱ	2
		会計学	2
		知的財産とビジネス入門	●2
		データリテラシー	2
	知的財産法科目	知的財産法入門	2
		特許法・実用新案法Ⅰ	●2
		特許法・実用新案法Ⅱ	2
		特許法・実用新案法Ⅲ	2
		著作権法入門	2
		著作権法	2
		商標法	2
		国際知的財産法	2
		意匠法	2
		不正競争防止法	2
	技術&専門科目	大阪技術学	2
		現代技術と産業	2
		現代機械技術概論	2
		現代化学概論	2
		エレクトロニクス概論	2
		バイオテクノロジー概論	2
		情報技術と特許	2
		知財情報分析	2
		工業デザインと知的財産	2

		現代技術と特許	2
		海外の知的財産制度概論	2
		特許手続	2
		マーケティングとブランド	2
		ブランドマネジメント	2
		デザインマネジメント	2
		コンテンツ知的財産概論	2
		コンテンツマネジメント概論	2
		コンテンツプロダクション概論	2
		情報技術とコンテンツビジネス	2
		海外のエンタテインメントと法	2
		文化と知的財産・ビジネス概論	1
		メディア論	2
		ベンチャービジネス論	2
		イノベーションと企業戦略	2
		経営戦略論	2
		知的財産専門Ⅰ	2
		知的財産専門Ⅱ	2
	探求科目	特許意匠探求	6
		コンテンツ知的財産探求	6
		ブランド&デザイン知的財産探求	6
		国際知的財産探求	6
		知的財産経営探求	6
		著作権ビジネス探求	6
		地域知的財産探求	6
	研究科目	研究基礎演習	●4

4 展開領域

授業科目			単位数
展開領域	実践英語科目	ビジネス英語	2
		英語プレゼンテーション	2

	展開科目	知的財産専門英語Ⅰ	2
		知的財産専門英語Ⅱ	2
		展開ゼミナールa	2
		展開ゼミナールb	2
		キャリア形成Ⅰ	2
		キャリア形成Ⅱ	2
		中国語コミュニケーション	1
		中国語と現代中国事情	1
		知的財産中国語	2
		海外語学研修	2
		知的財産インターンシップ	2
		知的財産研修	2
		キャリアゼミナール	2

5 その他連携領域

授業科目		単位数
その他連携領域	基礎英語	1
	基礎英会話	1
	OIT概論	1
	インターンシップ	2
	知的財産総合入門Ⅰ	1
	知的財産総合入門Ⅱ	1
	知的財産総合応用Ⅰ	1
	知的財産総合応用Ⅱ	1
	知的財産総合応用Ⅲ	1

〔卒業に必要な単位数〕

導入領域・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

8単位

教養領域(英語科目8単位、一般科目12単位を含む)・・・・・・・・

20単位

専門領域

必修科目・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

10単位

選択科目(基幹科目24単位、知的財産法科目10単位、技術&専門科目14単位、
探求科目6単位を含む)・・・ 64単位

(基幹科目28単位、知的財産法科目12単位、技術&専門科目14単位、探求科目6
単位)

展開領域(実践英語科目2単位を含む)・・・・・・・・

14単位

その他(導入領域、教養領域、専門領域、展開領域、その他連携領域、他学部の科目)・・・

8単位

(合計) 124単位

その他の要件

◇知的財産プロフェッショナルコース

特許法・実用新案法Ⅱ、著作権法、商標法、意匠法を修得していること

◇ブランド&デザインコース

著作権法、商標法、意匠法を修得していること

◇ビジネスマネジメントコース

経営学入門Ⅰ、経営学入門Ⅱ、イノベーションと企業戦略を修得していること

◇コンテンツビジネスコース

経営学入門Ⅰ、経営学入門Ⅱ、著作権法を修得していること

V 教職課程の設置により開設する授業科目および単位数

1 全学共通開設

授業科目	単位数
教育原論	2
教職入門	2
教育行政	2
教育心理学	2
特別支援教育	2
教育課程論	2

道徳教育	2
特別活動・総合的な学習の時間の指導法	2
教育方法論（ICT活用含む）	2
生徒指導と進路指導	2
教育相談	2
中学校教育実習	5
高等学校教育実習	3
教職実践演習(中・高)	2
人間発達と人権	2
教職特論	2

2 工学部

学科等	授業科目名	単位数
都市デザイン工学科	工業概論	2
建築学科	工業概論	2
機械工学科	工業概論	2
	木材加工	2
	機械・電気基礎	2
	栽培	2
電気電子システム工学科	工業概論	2
電子情報システム工学科	工業概論	2
応用化学科	工業概論	2
環境工学科	工業概論	2
生命工学科	工業概論	2
学部共通	職業指導A	2
	職業指導B	2
	数学科教育法a	2
	数学科教育法b	2
	数学科教育法c	2
	数学科教育法d	2
	理科教育法a	2
	理科教育法b	2
	理科教育法c	2
	理科教育法d	2

	技術科教育法a	2
	技術科教育法b	2
	技術科教育法c	2
	技術科教育法d	2
	工業科教育法a	2
	工業科教育法b	2
	情報科教育法a	2
	情報科教育法b	2

3 ロボティクス&デザイン工学部

学科等	授業科目名	単位数
ロボット工学科	工業概論	2
	木材加工	2
	栽培	2
システムデザイン工学科	工業概論	2
	木材加工	2
	栽培	2
空間デザイン学科	工業概論	2
学部共通	職業指導A	2
	職業指導B	2
	技術科教育法a	2
	技術科教育法b	2
	技術科教育法c	2
	技術科教育法d	2
	工業科教育法a	2
	工業科教育法b	2

4 情報科学部

学科等	授業科目名	単位数
学部共通	数学科教育法a	2
	数学科教育法b	2
	数学科教育法c	2
	数学科教育法d	2
	情報科教育法a	2

	情報科教育法b	2
--	---------	---