

# 化学生命工学科

## (1) 卒業要件

授 業 科 目 分 類		必修	選択必修	選択	合計
		工	専門基礎科目 開講単位数 取得要求単位数	28 28	
学	専門科目 開講単位数 卒業研究 取得要求単位数	12 10 22		22 16	34 10 38
部	関連専門科目 開講単位数 取得要求単位数			20 3	20 3
専	小 計 開講単位数 卒業研究 取得要求単位数	40 10 50	0 0	66 37	106 10 87
門	履修方法	必修 40単位 卒業研究 10単位 選択 37単位以上 合計 87単位以上			
系	共通基礎科目 「大学での学び」基礎論 基礎セミナー 言語文化科目 英 語 初修外国語 健康・スポーツ科学科目 データ科学科目 データ科学基礎 データ科学基礎演習	20単位以上 1単位 2単位以上 13単位以上 8単位以上 5単位以上 注1 2単位以上 2単位 1単位 1単位			
科	教養科目 国際理解科目 現代教養科目 超学部セミナー	4単位以上 現代教養科目(人文・社会系及び学際・融合系)から2単位必修 国際理解科目, 現代教養科目(人文・社会系及び学際・融合系), 超学部セミナーから2単位選択必修			
目	分野別基礎科目 自然系基礎科目 数学関係 物理学関係 化学関係	22単位以上 微分積分学 I, II, 線形代数学 I, II, 複素関数論から計 8単位以上 力学 I, II, 電磁気学 I, 物理学実験の計 8単位は必修 化学基礎 I, II, 化学実験の計 6単位は必修			
	履修方法	合計 46単位以上			
卒 業 必 要 単 位 数		133単位以上			

## (2) 進級要件

判定 年次	科 目 区 分	最低必要科目数/ 単位数	条 件 等
2 年 終了時	共通基礎科目 教養科目 分野別基礎科目	40単位	一 共通基礎科目 「言語文化科目」として英語及び初修外国語(多言語修得基礎及びドイツ語, フランス語, ロシア語, 中国語, スペイン語, 朝鮮・韓国語のうちから1外国語(外国人留学生は日本語でもよい))から11単位以上を修得すること。  二 分野別基礎科目(自然系基礎科目)のうちからは, 物理学実験2単位を含む18単位以上を修得すること

注1:ドイツ語, フランス語, ロシア語, 中国語, スペイン語, 朝鮮・韓国語のうち, 「多言語修得基礎」を含む1外国語 5単位。ただし, 外国人留学生は日本語でもよい。(※その場合, 日本語は必修科目がすべて2単位であるため, 実質6単位取得する必要がある。)

(2) 授 業 科 目 一 覧

本一覧は変更となることもあるので、履修登録の際には注意すること。

科目区分	授 業 科 目 名	担 当 教 員			単位数	開講時期	必修／選択
専 門 基 礎 科 目	化学生命工学実験 1	各教員			3	3春	必修
	化学生命工学実験 2	各教員			3	3春	必修
	数学 1 及び演習	高野 敦志 准教授	熊谷 純 准教授		4	2春	選択
	数学 2 及び演習	竹岡 敬和 准教授	沢邊 恭一 講師		4	2秋	選択
	物理化学 1 及び演習	薩摩 篤 教授	織田 晃 助教		2	1春	必修
	物理化学 2 及び演習	浅沼 浩之 教授	野呂 篤史 講師		2	2春	必修
	物理化学 3 及び演習	藤本 和士 助教	大槻 主税 教授		2	2春	必修
	物理化学 4 及び演習	浅沼 浩之 教授	鳥本 司 教授		2	2秋	選択
	物理化学 5 及び演習	鳥本 司 教授	亀山 達矢 准教授	原 光生 助教	2	2秋	選択
	無機化学 1 及び演習	中西 和樹 教授	山本 瑛祐 助教		2	1秋	必修
		小林 亮 准教授	日下 心平 助教				
	無機化学 2 及び演習	長田 実 教授	小林 亮 准教授	山本 瑛祐 助教	2	2春	選択
		松田 亮太郎 教授	井口 弘章 准教授	日下 心平 助教			
	有機化学 1 及び演習	山下 誠 教授	井改 知幸 准教授	中野 遼 助教	2	1秋	必修
		沖 光脩 特任助教					
	有機化学 2 及び演習	Muhammet Uyanik 准教授	福井 識人 講師	荒巻 吉孝 助教	2	2春	必修
		大村 修平 助教					
	有機化学 3 及び演習	忍久保 洋 教授	福井 識人 講師	中島 翼 助教	2	2秋	必修
	有機化学 4 及び演習	大井 貴史 教授	大松 亨介 特任准教授	安井 猛 助教	2	2秋	選択
		渡邊 大展 助教					
	高分子基礎化学	八島 栄次 教授	上垣外 正己 教授	高野 敦志 准教授	2	2秋	選択
	基礎分析化学及び演習	馬場 嘉信 教授	村上 裕 教授	菊田 浩一 教授	2	2春	必修
		熊谷 純 准教授	安井 隆雄 准教授	林 剛介 准教授			
化学工学基礎	本多 裕之 教授	清水 一憲 准教授		2	2春	選択	
実験安全学	各教員			2	2秋	必修	
生命化学 1 及び演習	清中 茂樹 教授	本多 裕之 教授	堀 克敏 教授	2	1秋	必修	
	樫田 啓 准教授	神谷 由紀子 准教授	清水 一憲 准教授				
	中谷 肇 講師						
生命化学 2 及び演習	堀 克敏 教授	鈴木 淳巨 准教授	中谷 肇 講師	2	2春	必修	
生命化学 3 及び演習	本多 裕之 教授	清水 一憲 准教授		2	2秋	選択	
生命化学 4 及び演習	清中 茂樹 教授			2	3春	選択	

科目区分	授業科目名	担当教員			単位数	開講時期	必修/選択
専門科目	化学生命工学演習 1	各教員			2	4春	必修
	化学生命工学演習 2	各教員			2	4秋	必修
	化学生命工学実験 3	各教員			3	3秋	必修
	化学生命工学実験 4	各教員			3	3秋	必修
	化学生命工学序論	各教員			2	1春	必修
	無機化学 3	松田 亮太郎 教授	長田 実 教授	長谷川 丈二 特任准教授	2	3春	選択
	無機化学 4	大槻 主税 教授	長田 実 教授		2	3秋	選択
	有機構造化学	山本 芳彦 教授	内山 峰人 講師		2	3春	選択
	有機化学 5	石原 一彰 教授	澁谷 正俊 講師		2	3秋	選択
	物理化学 6	鳥本 司 教授	薩摩 篤 教授	浅沼 浩之 教授	2	3秋	選択
	応用分析化学	馬場 嘉信 教授	村上 裕 教授	菊田 浩一 教授	2	3秋	選択
		熊谷 純 准教授	安井 隆雄 准教授	林 剛介 准教授			
	高分子合成化学	八島 栄次 教授	上垣外 正己 教授		2	3春	選択
	高分子物理化学	高野 敦志 准教授	野呂 篤史 講師	非常勤講師	2	3秋	選択
	生物反応工学	堀 克敏 教授	鈴木 淳巨 准教授	中谷 肇 講師	2	3春	選択
	生物情報工学	加藤 竜司 准教授			2	3秋	選択
	化学生命工学特別講義	各教員			2	3春	選択
	卒業研究 A	各教員			5	4春	必修
卒業研究 B	各教員			5	4秋	必修	
関連専門科目	電気工学通論第 1	田畑 彰守 准教授			2	4春	選択
	電気工学通論第 2	福塚 友和 教授			2	4秋	選択
	特許及び知的財産	鬼頭 雅弘 教授			1	2秋	選択
	経営工学	非常勤講師			2	4秋	選択
	産業と経済	非常勤講師			2	4秋	選択
	工場見学	各教員			1	4春	選択
	工場実習	各教員			1	3春	選択
	工学概論第 1	非常勤講師			1	1春	選択
	工学概論第 2	非常勤講師			1	4春	選択
	#工学概論第 3	レイト エマニュエル 講師	西山 聖久 特任講師	曾 剛 講師	2	4秋	選択
		クリグ デイナー 講師					
	#工学概論第 4	非常勤講師			3	1春	選択
工学倫理	非常勤講師			2	1春	選択	

注：#印の科目は、原則として短期留学生を対象とした科目である。

## 物理工学科

### (1)卒業要件

授 業 科 目 分 類		必修	選択必修	選択	合計
		工	専門基礎科目 開講単位数 取得要求単位数	27 27	
学	専門科目 開講単位数 卒業研究 取得要求単位数	23 10 33	18 12	14 4	55 10 49
部	関連専門科目 開講単位数 取得要求単位数			31 4	31 4
専	小 計 開講単位数 卒業研究 取得要求単位数	50 10 60	18 12	51 12	119 10 84
門	履修方法	必修 50単位 卒業研究 10単位 選択 24(12)単位以上 合計 84単位以上			
系	共通基礎科目 「大学での学び」基礎論 基礎セミナー 言語文化科目 英 語 初修外国語 健康・スポーツ科学科目 データ科学科目 データ科学基礎 データ科学基礎演習	20単位以上 1単位 2単位以上 13単位以上 8単位以上 5単位以上 注1 2単位以上 2単位 1単位 1単位			
科	教養科目 国際理解科目 現代教養科目 超学部セミナー	4単位以上 現代教養科目(人文・社会系及び学際・融合系)から2単位必修 国際理解科目, 現代教養科目(人文・社会系及び学際・融合系), 超学部セミナーから2単位選択必修			
目	分野別基礎科目 自然系基礎科目 数学関係 物理学関係 化学関係	24単位以上 微分積分学Ⅰ,Ⅱ,線形代数学Ⅰ,Ⅱ,複素関数論から計8単位以上 力学Ⅰ,Ⅱ,電磁気学Ⅰ,Ⅱ,物理学実験の計10単位は必修 化学基礎Ⅰ,Ⅱ,化学実験の計6単位は必修			
目	履修方法	合計 48単位以上			
卒業必要単位数		132単位以上			

### (2)進級要件

判定 年次	科 目 区 分	最低必要科目数/ 単位数	条 件 等
2年 終了時	共通基礎科目 教養科目 分野別基礎科目	40単位	一 共通基礎科目 「言語文化科目」として英語及び初修外国語(多言語修得基礎及びドイツ語, フランス語, ロシア語, 中国語, スペイン語, 朝鮮・韓国語のうちから1外国語(外国人留学生は日本語でもよい))から11単位以上を修得すること。  二 分野別基礎科目(自然系基礎科目)のうちからは, 物理学実験2単位を含む18単位以上を修得すること

注1:ドイツ語, フランス語, ロシア語, 中国語, スペイン語, 朝鮮・韓国語のうち, 「多言語修得基礎」を含む1外国語 5単位。ただし, 外国人留学生は日本語でもよい。(※その場合, 日本語は必修科目がすべて2単位であるため, 実質6単位取得する必要がある。)

注2:他学科の専門基礎科目, 専門科目及び関連専門科目の授業科目も関連専門科目の選択科目として認められる。ただし, あらかじめ学科長の承認を得ること。

(2) 授 業 科 目 一 覧

本一覧は変更となることもあるので、履修登録の際には注意すること。

科目区分	授 業 科 目 名	担 当 教 員			単位数	開講時期	必修／選択（選必）
専 門 基 礎 科 目	物理学序論	各教員			2	1春	選択
	物理学演習 1	松山 智至 准教授	矢田 圭司 助教		1	1秋	必修
	原子物理学	中塚 理 教授			2	1秋	選択
	数学 1 及び演習	生田 博志 教授	川口 由紀 教授	劔持 智哉 助教	4	2春	必修
	解析力学及び演習	栗原 真人 准教授			3	2春	必修
	熱力学	武藤 俊介 教授			2	2春	必修
	物理学演習 2 a	武藤 俊介 教授			1	2春	必修
	物理学演習 2 b	竹延 大志 教授	洗平 昌晃 助教		1	2春	必修
	物理学実験第 1	安坂 幸師 講師	坂下 満男 助教	田中 久暁 助教	1	2春	必修
		柴山 茂久 助教	石田 高史 助教	畑野 敬史 准教授			
		中村 優斗 助教	浦田 隆広 助教	蒲 江 助教			
		齊藤 元貴 助教	佐々木 拓也 助教	矢野 力三 助教			
		大島 優 助教	井上 陽登 助教				
	生物科学	寺田 智樹 准教授			2	2春	選択
	数学 2 及び演習	張 紹良 教授	劔持 智哉 助教		4	2秋	必修
	電磁気学Ⅲ	齋藤 晃 教授			2	2秋	必修
	量子力学 A	柏谷 聡 教授			2	2秋	必修
	統計力学 A	増淵 雄一 教授			2	2秋	必修
	物理学演習 3 a	柏谷 聡 教授			1	2秋	必修
	物理学演習 3 b	増淵 雄一 教授	千見寺 淨慈 助教		1	2秋	必修
物理学演習 4 a	白石 賢二 教授	千見寺 淨慈 助教		1	2秋	必修	
物理学演習 4 b	齋藤 晃 教授	土肥 侑也 助教		1	2秋	必修	
専 門 科 目	物性物理学第 1	澤 博 教授			2	2秋	必修
	振動と波動	小山 剛史 准教授			2	2秋	選必
	計算機プログラミング	大塚 真弘 講師			2	2秋	選必
	物理数学	白石 賢二 教授			2	2秋	選択
	連続体の力学	丹羽 健 准教授			2	3春	必修
	計算物理学および演習	畷山 多加志 准教授			2	3春	必修
	量子力学 B	田仲 由喜夫 教授			2	3春	必修
	統計力学 B	竹中 康司 教授			2	3春	必修
	物性物理学第 2	竹延 大志 教授	長谷川 正 教授		2	3春	必修
	物理学演習 5 a	田仲 由喜夫 教授			1	3春	必修
	物理学演習 5 b	竹中 康司 教授			1	3春	必修
	物理学実験第 2	安坂 幸師 講師	坂下 満男 助教	片山 尚幸 准教授	1.5	3春	必修
		畑野 敬史 准教授	石田 高史 助教	田中 久暁 助教			
		中村 優斗 助教	浦田 隆広 助教	佐々木 拓也 助教			
		柴山 茂久 助教	矢野 力三 助教	大島 優 助教			
		井上 陽登 助教					
	化学熱力学	長谷川 正 教授	松永 克志 教授		2	3秋	選必
	物理光学	岸田 英夫 教授			2	3秋	必修
	物性物理学第 3	生田 博志 教授			2	3秋	必修
	物性物理学第 4	中塚 理 教授	植田 研二 准教授		2	3秋	必修
	物理学実験第 3	安坂 幸師 講師	坂下 満男 助教	片山 尚幸 准教授	1.5	3秋	必修
		畑野 敬史 准教授	石田 高史 助教	田中 久暁 助教			
		中村 優斗 助教	浦田 隆広 助教	佐々木 拓也 助教			
		柴山 茂久 助教	矢野 力三 助教	大島 優 助教			
		井上 陽登 助教					
	生物物理学	寺田 智樹 准教授			2	3秋	選必
流体物理学	芳松 克則 准教授			2	3秋	選必	
量子力学 C	白石 賢二 教授			2	3秋	選必	
化学物理学	松永 克志 教授			2	3春	選必	
計算アルゴリズム	曾我部 知広 准教授			2	3秋	選必	

科目区分	授業科目名	担当教員			単位数	開講時期	必修/選択
専門科目	電子計測工学	非常勤講師			2	4春	選択
	応用物性	黒澤 昌志 講師			2	4春	選択
	量子材料化学	伊東 裕 准教授			2	4春	選択
	結晶力学	横井 達矢 講師			2	4春	選択
	ソフトマター物理学	畝山 多加志 准教授			2	4春	選択
	理工学セミナー	各教員			2	3秋	選必
	卒業研究A	各教員			5	4春	必修
	卒業研究B	各教員			5	4秋	必修
	理工学特別講義 1 a	非常勤講師			1	4春4秋	選択
	理工学特別講義 1 b	非常勤講師			1	4春4秋	選択
関連専門科目	工学倫理	非常勤講師			2	1春	選択
	経営工学	非常勤講師			2	4秋	選択
	産業と経済	非常勤講師			2	4秋	選択
	電気工学通論第1	田畑 彰守 准教授			2	3春	選択
	電気工学通論第2	福塚 友和 教授			2	3秋	選択
	特許及び知的財産	鬼頭 雅弘 教授			1	2秋	選択
	工場見学	各教員			1	3春3秋	選択
	高分子物理化学	増淵 雄一 教授			2	3秋	選択
	自動制御	道木 慎二 教授			2	4春	選択
	原子核工学概論	小島 康明 准教授			2	4春	選択
	理工学特別講義 2 a	非常勤講師			1	4春4秋	選択
	理工学特別講義 2 b	非常勤講師			1	4春4秋	選択
	工学概論第1	非常勤講師			1	1春	選択
	工学概論第2	非常勤講師			1	4春	選択
	#工学概論第3	レイト エマニュエル 講師	西山 聖久 特任講師	曾 剛 講師	2	4秋	選択
		グリフ デイナ 講師					
#工学概論第4	非常勤講師			3	1春	選択	
データ統計解析B	竹内 一郎 教授			2	4春	選択	
テクニカルライティング	レイト エマニュエル 講師	曾 剛 講師	グリフ デイナ 講師	2	4春	選択	

注1：#印の科目は、原則として短期留学生を対象とした科目である。

注2：他学科の専門基礎科目、専門科目及び関連専門科目の授業科目も関連専門科目の選択科目として認められる。ただし、あらかじめ学科長の承認を得ること。

## マテリアル工学科

### (1)卒業要件

授業科目分類		必修	選択必修	選択	合計
		工	専門基礎科目 開講単位数 取得要求単位数	45 45	
学	専門科目 開講単位数 卒業研究 取得要求単位数	12 10 22	32 16	7 3	51 10 41
部	関連専門科目 開講単位数 取得要求単位数			12 1	12 1
専	小計 開講単位数 卒業研究 取得要求単位数	57 10 67	32 16	19 4	108 10 87
門	履修方法	必修 57単位 卒業研究 10単位 選択 20(16)単位以 合計 87単位以上			
系	共通基礎科目 「大学での学び」基礎論 基礎セミナー 言語文化科目 英語 初修外国語 健康・スポーツ科学科目 データ科学科目 データ科学基礎 データ科学基礎演習	20単位以上 1単位 2単位以上 13単位以上 8単位以上 5単位以上 注1 2単位以上 2単位 1単位 1単位			
科	教養科目 国際理解科目 現代教養科目 超学部セミナー	4単位以上 現代教養科目(人文・社会系及び学際・融合系)から2単位必修 国際理解科目, 現代教養科目(人文・社会系及び学際・融合系), 超学部セミナーから2単位選択必修			
目	分野別基礎科目 自然系基礎科目 数学関係 物理学関係 化学関係	24単位以上 微分積分学Ⅰ,Ⅱ,線形代数学Ⅰ,Ⅱ,複素関数論から計8単位以上 力学Ⅰ,Ⅱ,電磁気学Ⅰ,Ⅱ,物理学実験の計10単位は必修 化学基礎Ⅰ,Ⅱ,化学実験の計6単位は必修			
目	履修方法	合計 48単位以上			
卒業必要単位数		135単位以上			

### (2)進級要件

判定 年次	科目区分	最低必要科目数/ 単位数	条件等
2年 終了時	共通基礎科目 教養科目 分野別基礎科目	40単位	一 共通基礎科目 「言語文化科目」として英語及び初修外国語(多言語修得基礎及びドイツ語, フランス語, ロシア語, 中国語, スペイン語, 朝鮮・韓国語のうちから1外国語(外国人留学生は日本語でもよい))から11単位以上を修得すること。  二 分野別基礎科目(自然系基礎科目)のうちからは, 物理学実験2単位を含む18単位以上を修得すること

注1:ドイツ語, フランス語, ロシア語, 中国語, スペイン語, 朝鮮・韓国語のうち, 「多言語修得基礎」を含む1外国語5単位。ただし, 外国人留学生は日本語でもよい。(※その場合, 日本語は必修科目がすべて2単位であるため, 実質6単位取得する必要がある。)

## (2) 授業科目一覧

本一覧は変更となることもあるので、履修登録の際には注意すること。

科目区分	授業科目名	担当教員			単位数	開講時期	必修/選択(選必)
専門 基礎 科目	数学1及び演習	小林 敬幸 准教授	向井 康人 准教授		2.5	1秋	必修
	結晶物理学	山本 剛久 教授			2	1秋	必修
	物理化学1	小山 敏幸 教授	山本 徹也 准教授		2	1秋	必修
	応用データサイエンス	旭 良司 教授	足立 吉隆 教授	沓掛 健太郎 客員准教授	2	2春	必修
		塚田 祐貴 准教授	松岡 辰郎 准教授				
	化学工学概論	小島 義弘 准教授			2	2春	必修
	材料力学	小橋 眞 教授			2	2春	必修
	マテリアル量子工学	田川 美穂 准教授			2	2春	必修
	マテリアル固体物理1	伊藤 孝寛 准教授	黒川 康良 准教授		2	2春	必修
	数学2及び演習	高嶋 圭史 教授	伊藤 孝至 准教授		2.5	2春	必修
	物理化学2	松宮 弘明 准教授			2	2春	必修
	機器分析概論	松宮 弘明 准教授	山本 剛久 教授	伊藤 孝寛 准教授	2	2春	必修
		布施 新一郎 教授	田川 美穂 准教授				
	機械工学基礎及び演習	湯川 伸樹 准教授	伊藤 孝至 准教授	阿部 英嗣 助教	2	2秋	必修
	材料強度学	高田 尚記 准教授			2	2秋	必修
	マテリアル固体物理2及び演習	宇佐美 徳隆 教授	黒川 康良 准教授		2.5	2秋	必修
	先端マテリアル工学概論1	各教員			1	2秋	必修
	応用数学	高嶋 圭史(暫) 教授			2	2秋	必修
	先端プロセス工学1	水口 将輝 教授	足立 吉隆 教授	高田 尚記 准教授	2	2秋	必修
	物理化学3及び演習	齋藤 永宏 教授	稗田 純子 准教授	市野 良一 教授	2.5	2秋	必修
		松尾 豊 教授					
	熱移動と拡散	伊藤 孝至 准教授	小林 敬幸 准教授		2	2秋	必修
	相平衡論	宇治原 徹 教授			2	2秋	必修
	流動	井藤 彰 教授			2	2秋	必修
	マテリアル工学実験基礎	各教員			2	3春	必修
	専門 科目	マテリアル量子化学	宇佐美 徳隆 教授	塚田 祐貴 准教授		2	3春
反応工学		高見 誠一 教授			2	3春	必修
物理化学演習		山本 徹也 准教授	松宮 弘明 准教授	稗田 純子 准教授	1	3春	必修
材料組織学		小山 敏幸 教授			2	3春	選必
材料塑性学		湯川 伸樹 准教授			2	3春	選必
素材プロセス工学		市野 良一 教授	原田 寛 教授		2	3春	選必
電気化学		入山 恭寿 教授	本山 宗主 非常勤教員		2	3春	選必
熱エネルギー工学		小林 敬幸 准教授	小島 義弘 准教授		2	3春	選必
生物化学工学		井藤 彰 教授			2	3春	選必
機械的分離システム		向井 康人 准教授			2	3春	選必
粉体工学		北 英紀 教授	山本 徹也 准教授		2	3春	選必
生産マテリアル工学		各教員			2	3春	選択
先端マテリアル工学概論2		各教員			1	3春	選択
先端プロセス工学2		原田 俊太 准教授	齋藤 永宏 教授	川角 昌弥 特任教授	2	3春	選択
固体物理演習		田川 美穂 准教授	伊藤 孝寛 准教授	塚田 祐貴 准教授	1	3秋	必修
		山本 剛久 教授					
マテリアル工学実験応用		各教員			2	3秋	必修
物理化学4		乗松 航 准教授	本山 宗主 非常勤教員		2	3秋	必修
理論計算材料学		君塚 肇 教授	小山 敏幸 教授		2	3秋	選必
構造材料及び演習		小橋 眞 教授	高田 尚記 准教授	湯川 伸樹 准教授	2	3秋	選必
材料機能物性学		水口 将輝 教授	宮町 俊生 准教授	山本 剛久 教授	2	3秋	選必
先端金属材料学		足立 吉隆 教授	原田 寛 教授	小川 登志男 講師	2	3秋	選必
拡散システム		川尻 喜章 教授			2	3秋	選必
システム制御		藤原 幸一 准教授			2	3秋	選必
触媒反応システム工学		則永 行庸 教授	永岡 勝俊 教授		2	3秋	選必
サステナブル工学		未定			2	3秋	選必
マテリアル工学演習		各教員			2	4春	必修
プロセス設計		非常勤講師			2	4春	選択
卒業研究A		各教員			5	4春	必修
卒業研究B		各教員			5	4秋	必修



科目区分	授業科目名	担当教員			単位数	開講時期	必修/選択
関連専門科目	工学倫理	非常勤講師			2	1春	選択
	工学概論第1	非常勤講師			1	1春	選択
	工学概論第2	非常勤講師			1	4春	選択
	#工学概論第3	レイト エマニュエル 講師	西山 聖久 特任講師	曾 剛 講師	2	4秋	選択
		グリブ デイナ 講師					
	#工学概論第4	非常勤講師			3	1春	選択
	テクニカルライティング	レイト エマニュエル 講師	曾 剛 講師	グリブ デイナ 講師	2	4春	選択
マテリアル工学概論	各教員			1	1春	選択	

注：#印の科目は、原則として短期留学生を対象とした科目である。

# 電気電子情報工学科

## (1)卒業要件

授業科目分類		必修	選択必修	選択	合計
		工	専門基礎科目 開講単位数 取得要求単位数	38 38	
学	専門科目 開講単位数 卒業研究 取得要求単位数	15 10 25		44 20	59 10 45
部	関連専門科目 開講単位数 取得要求単位数			33 4	33 4
専	小計 開講単位数 卒業研究 取得要求単位数	53 10 63	0 0	77 24	130 10 87
門	履修方法	必修 53単位 卒業研究 10単位 選択 24単位以上 合計 87単位以上			
系	共通基礎科目 「大学での学び」基礎論 基礎セミナー 言語文化科目 英語 初修外国語 健康・スポーツ科学科目 データ科学科目 データ科学基礎 データ科学基礎演習	20単位以上 1単位 2単位以上 13単位以上 8単位以上 5単位以上 注1 2単位以上 2単位 1単位 1単位			
科	教養科目 国際理解科目 現代教養科目 超学部セミナー	4単位以上 現代教養科目(人文・社会系及び学際・融合系)から2単位必修 国際理解科目, 現代教養科目(人文・社会系及び学際・融合系), 超学部セミナーから2単位選択必修			
目	分野別基礎科目 自然系基礎科目 数学関係 物理学関係 化学関係	24単位以上 微分積分学Ⅰ,Ⅱ,線形代数学Ⅰ,Ⅱ,複素関数論から計8単位以上 力学Ⅰ,Ⅱ,電磁気学Ⅰ,Ⅱ,物理学実験の計10単位は必修 化学基礎Ⅰ,Ⅱ,化学実験の計6単位は必修			
目	履修方法	合計 48単位以上			
卒業必要単位数		135単位以上			

## (2)進級要件

判定年次	科目区分	最低必要科目数/ 単位数	条件等
2年終了時	共通基礎科目 教養科目 分野別基礎科目	40単位	一 共通基礎科目 「言語文化科目」として英語及び初修外国語(多言語修得基礎及びドイツ語,フランス語,ロシア語,中国語,スペイン語,朝鮮・韓国語のうちから1外国語(外国人留学生は日本語でもよい))から11単位以上を修得すること。  二 分野別基礎科目(自然系基礎科目)のうちからは,物理学実験2単位を含む18単位以上を修得すること

注1:ドイツ語,フランス語,ロシア語,中国語,スペイン語,朝鮮・韓国語のうち,「多言語修得基礎」を含む1外国語5単位。ただし,外国人留学生は日本語でもよい。(※その場合,日本語は必修科目がすべて2単位であるため,実質6単位取得する必要がある。)

(2) 授業科目一覧

本一覧は変更となることもあるので、履修登録の際には注意すること。

科目区分	授業科目名	担当教員			単位数	開講時期	必修/選択
専門基礎科目	電気電子情報工学序論	各教員			2	1春	必修
	離散数学及び演習	岩田 哲 准教授	森 洋二郎 准教授	浦野 健太 助教	3	1春	必修
		都竹 千尋 助教					
	計算機プログラミング基礎及び演習	河口 信夫 教授	長谷川 浩 教授	宮田 玲 助教	3	1秋	必修
		村手 宏輔 助教					
	線形回路論及び演習	本田 善央 准教授	牧原 克典 准教授	久志本 真希 講師	3	1秋	必修
		大田 晃生 助教					
	数学1及び演習A	塩川 和夫 教授	近藤 博基 准教授	片倉 誠士 助教	1.5	1秋	必修
	数学1及び演習B	塩川 和夫 教授	近藤 博基 准教授	片倉 誠士 助教	1.5	2春	必修
	数学2及び演習	吉田 隆 教授	舟洞 佑記 准教授	能勢 正仁 准教授	3	2春	必修
	確率論・数値解析及び演習	藤井 俊彰 教授	西谷 望 准教授	中島 拓 助教	3	2秋	必修
	電気磁気学基礎演習	西澤 典彦 教授	長尾 全寛 准教授	兒玉 直人 助教	1	2春	必修
	プログラミング及び演習	小川 浩平 准教授	米澤 拓郎 准教授		3	2春	必修
	電子回路工学及び演習	大野 哲靖 教授	加藤 剛志 教授	田中 宏彦 助教	3	2春	必修
	電気回路論及び演習	加藤 丈佳 教授	梅田 隆行 准教授	今岡 淳 准教授	3	2春	必修
量子力学及び演習	藤巻 朗 教授	大野 雄高 教授	山下 太郎 准教授	3	2秋	必修	
	北島 将太郎 助教	田中 雅光 助教					
デジタル回路及び演習	片山 正昭 教授	山里 敬也 教授	堤 隆嘉 助教	3	2秋	必修	
情報理論	武田 一哉 教授	長谷川 浩 教授		2	3春	必修	
専門科目	電気電子情報工学実験第1	石川 健治 教授	高橋 桂太 准教授	久志本 真希 講師	3	3春	必修
		鈴木 陽香 講師	田中 宏彦 助教	田中 雅光 助教			
		兒玉 直人 助教	大田 晃生 助教	大島 大輝 助教			
		狩野 絵美 助教	北島 将太郎 助教	堤 隆嘉 助教			
		村手 宏輔 助教	宮田 玲 助教	片倉 誠士 助教			
		BEN NAILA Chedlia 助教	都竹 千尋 助教	浦野 健太 助教			
	電気電子情報工学実験第2	石川 健治 教授	高橋 桂太 准教授	小島 寛樹 准教授	3	3秋	必修
		山下 太郎 准教授	栗本 宗明 准教授	今岡 淳 准教授			
		能勢 正仁 准教授	藤井 慶輔 准教授	長尾 全寛 准教授			
		舟洞 佑記 准教授	森 洋二郎 准教授	久志本 真希 講師			
		鈴木 陽香 講師	田中 宏彦 助教	田中 雅光 助教			
		兒玉 直人 助教	大田 晃生 助教	大島 大輝 助教			
		狩野 絵美 助教	北島 将太郎 助教	堤 隆嘉 助教			
		村手 宏輔 助教	宮田 玲 助教	片倉 誠士 助教			
	BEN NAILA Chedlia 助教	都竹 千尋 助教	浦野 健太 助教				
	電気磁気学及び演習	豊田 浩孝 教授	加藤 丈佳 教授	鈴木 陽香 講師	3	2秋	必修
		大島 大輝 助教					
	電気エネルギー基礎論及び演習	吉田 隆 教授	小島 寛樹 准教授		3	2秋	必修
	オートマトンと形式言語	佐藤 理史 教授			2	2秋	選択
	電力機器工学	横水 康伸 教授			2	3春	選択
	電気エネルギー伝送工学	早川 直樹 教授			2	3春	選択
	センシングシステム工学	藤井 俊彰 教授			2	3春	選択
	電磁波工学	三好 由純 教授			2	3春	選択
固体電子工学及び演習	須田 淳 教授	新津 葵一 准教授		3	3春	必修	
制御工学	道木 慎二 教授			2	3春	選択	
デジタル信号処理	高橋 桂太 准教授			2	3春	選択	
プラズマ工学	豊田 浩孝 教授			2	3春	選択	
計算機工学	安藤 秀樹 教授			2	3春	選択	
真空電子工学	五十嵐 信行 教授			2	3春	選択	

科目区分	授業科目名	担当教員			単位数	開講時期	必修/選択
専門科目	アルゴリズムとデータ構造	佐藤 理史 教授			2	3春	選択
	パワーエレクトロニクス	山本 真義 教授			2	3秋	選択
	誘電体工学	石川 健治 教授			2	3秋	選択
	高電圧工学	早川 直樹 教授			2	3秋	選択
	半導体工学	天野 浩 教授			2	3秋	選択
	磁性体工学	加藤 剛志 教授			2	3秋	選択
	光エレクトロニクス	西澤 典彦 教授			2	3秋	選択
	電子デバイス工学	宮崎 誠一 教授	大野 雄高 教授		2	3秋	選択
	計算機アーキテクチャ	安藤 秀樹 教授			2	3秋	選択
	無線通信方式	片山 正昭 教授			2	3秋	選択
	電気エネルギー変換工学	岩田 幹正 特任教授			2	4春	選択
	情報ネットワーク	河口 信夫 教授			2	3秋	選択
	卒業研究A	各教員			5	4春	必修
	卒業研究B	各教員			5	4秋	必修
	関連専門科目	電気及び通信法規	非常勤講師			2	4秋
電気機械設計法及び製図		非常勤講師			2	4秋	選択
電気電子情報工学特別講義第1		非常勤講師			2	3秋	選択
電気電子情報工学特別講義第2		非常勤講師			1	4春	選択
機械工学通論		義家 亮 准教授			2	4春	選択
経営工学		非常勤講師			2	4秋	選択
産業と経済		非常勤講師			2	4秋	選択
特許及び知的財産		鬼頭 雅弘 教授			1	4秋	選択
工学概論第1		非常勤講師			1	1春	選択
工学概論第2		非常勤講師			1	4春	選択
#工学概論第3		レイト エマニュエル 講師	西山 聖久 特任講師	曾 剛 講師	2	4秋	選択
		ケリア デイナ 講師					
#工学概論第4		非常勤講師			3	1春	選択
工学倫理		非常勤講師			2	1春	選択
工場実習		各教員			2	3春	選択
企業・研究所見学A		各教員			1	3春	選択
企業・研究所見学B		各教員			1	3秋	選択
#電気電子情報先端工学概論		各教員			2	1秋	選択
データ統計解析B		竹内 一郎 教授			2	4春	選択
テクニカルライティング		レイト エマニュエル 講師	曾 剛 講師	ケリア デイナ 講師	2	4春	選択

## 機械・航空宇宙工学科

### (1)卒業要件

授 業 科 目 分 類		必修	選択必修	選択	合計
工 学 部 専 門 系 科 目	専門基礎科目				
	開講単位数	46.5			46.5
	取得要求単位数	46.5			46.5
	専門科目				
	開講単位数	5		67.5	72.5
	卒業研究	10			10
	取得要求単位数	15		22	37
	関連専門科目				
	開講単位数			18	18
	取得要求単位数			3	3
小 計					
開講単位数	51.5	0	85.5	137	
卒業研究	10			10	
取得要求単位数	61.5	0	25	86.5	
履修方法	必修 51.5単位 卒業研究 10単位 選択 25単位以上 合計 86.5単位以上				
全 学 教 育 科 目	共通基礎科目	20単位以上			
	「大学での学び」基礎論	1単位			
	基礎セミナー	2単位以上			
	言語文化科目	13単位以上			
	英 語	8単位以上			
	初修外国語	5単位以上 注1			
	健康・スポーツ科学科目	2単位以上			
	データ科学科目	2単位			
	データ科学基礎	1単位			
	データ科学基礎演習	1単位			
教養科目	4単位以上				
国際理解科目	現代教養科目(人文・社会系及び学際・融合系)から2単位必修				
現代教養科目	国際理解科目, 現代教養科目(人文・社会系及び学際・融合系),				
超学部セミナー	超学部セミナーから2単位選択必修				
分野別基礎科目	24単位以上				
自然系基礎科目					
数学関係	微分積分学 I, II, 線形代数学 I, II, 複素関数論の計 10単位は必修				
物理学関係	力学 I, II, 電磁気学 I, II, 物理学実験の計10単位は必修				
化学関係	化学基礎 I, II の計 4単位は必修				
履修方法	合計 48単位以上				
卒業必要単位数	134.5単位以上				

### (2)進級要件

判定 年次	科 目 区 分	最低必要科目数/ 単位数	条 件 等
2 年 終了時	共通基礎科目 教養科目 分野別基礎科目	40単位	一 共通基礎科目 「言語文化科目」として英語及び初修外国語(多言語修得基礎及びドイツ語, フランス語, ロシア語, 中国語, スペイン語, 朝鮮・韓国語のうちから1外国語(外国人留学生は日本語でもよい))から11単位以上を修得すること。  二 分野別基礎科目(自然系基礎科目)のうちからは, 物理学実験2単位を含む18単位以上を修得すること

注1:ドイツ語, フランス語, ロシア語, 中国語, スペイン語, 朝鮮・韓国語のうち, 「多言語修得基礎」を含む1外国語 5単位。  
ただし, 外国人留学生は日本語でもよい。(※その場合, 日本語は必修科目がすべて2単位であるため, 実質6単位取得する必要がある。)

注2: 単位互換協定による他の大学の授業科目も専門科目の選択科目として認められる。  
ただし, 事前に所定の手続きを行い承認を得ること。

(2) 授 業 科 目 一 覧

本一覧は変更となることもあるので、履修登録の際には注意すること。

科目区分	授 業 科 目 名	担 当 教 員			単位数	開講時期	必修／選択
専 門 基 礎 科 目	計算機ソフトウェア第1	松本 敏郎 教授	野老山 貴行 准教授		2	1春	必修
	計算機ソフトウェア第2	荒井 政大 教授	奥田 裕之 准教授		2	1秋	必修
	数学1及び演習	砂田 茂 教授	伊藤 伸太郎 准教授		3	1秋	必修
		市原 大輔 助教	CUI Yi 助教				
	数学2及び演習	福澤 健二 教授	田地 宏一 准教授	東 直輝 助教	3	2春	必修
		市来 誠 助教					
	材料力学第1及び演習	荒井 政大 教授	巨 陽 教授	後藤 圭太 准教授	2.5	2春	必修
		木村 康裕 助教					
	材料力学第2及び演習	松本 健郎 教授	奥村 大 教授	Kim Jeonghyun 助教	2.5	2秋	必修
		松原 成志朗 助教					
	流体力学基礎及び演習	山口 浩樹 准教授	岩野 耕治 助教		2.5	2春	必修
	粘性流体力学及び演習	長田 孝二 教授	渡邊 智昭 准教授		2.5	2秋	必修
	熱力学及び演習	長野 方星 教授	山本 和弘 准教授	義家 亮 准教授	2.5	2春	必修
		上野 藍 講師					
	伝熱工学及び演習	成瀬 一郎 教授	長野 方星 教授	上野 藍 講師	2.5	2秋	必修
		植木 保昭 准教授					
	機構学	長谷川 泰久 教授			2	2秋	必修
	材料科学第1	奥村 大 教授	徳 悠葵 講師		2	2秋	必修
	解析力学及び演習	吉村 彰記 准教授	丸山 央峰 准教授	山口 皓平 助教	2.5	2春	必修
	振動工学第1及び演習	井上 剛志 教授	原 進 教授	椿野 大輔 講師	2.5	2秋	必修
		赤井 直紀 助教	部矢 明 助教				
	振動工学第2及び演習	井上 剛志 教授	原 進 教授	椿野 大輔 講師	2.5	3春	必修
		赤井 直紀 助教	部矢 明 助教				
	制御工学第1及び演習	東 俊一 教授	青山 忠義 准教授	有泉 亮 助教	2.5	2秋	必修
		竹内 大 助教					
	制御工学第2及び演習	浅井 徹 准教授	椿野 大輔 講師	有泉 亮 助教	2.5	3春	必修
電気回路工学及び演習	鈴木 達也 教授	櫻井 淳平 准教授	岡 智絵美 助教	2.5	2秋	必修	
加工学第1及び演習	社本 英二 教授	梅原 徳次 教授	早坂 健宏 准教授	2.5	3春	必修	
	村島 基之 助教						
専 門 科 目	機械・航空宇宙工学序論	各教員			2	1春	選択
	動的システム論	東 俊一 教授			2	3秋	選択
	固体力学	吉村 彰記 准教授			2	3春	選択
	材料科学第2	秦 誠一 教授	櫻井 淳平 准教授		2	3春	選択
	材料強度学	巨 陽 教授			2	3秋	選択
	有限要素法	松本 敏郎 教授			2	3秋	選択
	ポテンシャル流れ	杵淵 紀世志 准教授			2	3春	選択
	エネルギー変換工学	義家 亮 准教授			2	3春	選択
	圧縮性流体力学及び演習	佐宗 章弘 教授	杵淵 紀世志 准教授		2.5	3秋	選択
	燃焼工学	山本 和弘 准教授			2	3秋	選択
	自動車工学	水野 幸治 教授			2	4春	選択
	メカトロニクス工学	鈴木 達也 教授	奥田 裕之 准教授		2	3秋	選択
	ロボット工学	長谷川 泰久 教授			2	4春	選択
	数値解析法	竹内 一郎 教授			2	3春	選択
	加工学第2	秦 誠一 教授	櫻井 淳平 准教授		2	3秋	選択
	生体工学	丸山 央峰 准教授			2	4春	選択
	電子回路	浅井 徹 准教授	伊藤 伸太郎 准教授		2	3春	選択
	デジタル回路	奥田 裕之 准教授			2	3春	選択
	アクチュエータ工学	大岡 昌博 教授			2	3春	選択
	信号処理	大岡 昌博 教授			2	3秋	選択

科目区分	授業科目名	担当教員			単位数	開講時期	必修/選択
専門科目	設計基礎論	秦 誠一 教授	徳 悠葵 講師		2	2秋	選択
	情報基礎論	福澤 健二 教授	伊藤 伸太郎 准教授		2	2秋	選択
	計測基礎論	中村 隆 特任教授	佐藤 隆太 特任教授	非常勤講師	2	3春	選択
	工作機械工学	社本 英二 教授	中村 隆 特任教授	佐藤 隆太 特任教授	2	3春	選択
	航空宇宙機力学第1	砂田 茂 教授			2	3春	選択
	航空宇宙機力学第2	稲守 孝哉 准教授			2	3秋	選択
	宇宙推進工学	佐宗 章弘 教授	杵淵 紀世志 准教授	非常勤講師	2	3春	選択
	航空宇宙構造工学	吉村 彰記 准教授	非常勤講師		2	3秋	選択
	航空宇宙機システム	松岡 健 講師	稲守 孝哉 准教授	非常勤講師	2	4春	選択
	航空推進工学	笠原 次郎 教授			2	3秋	選択
	熱流体機械システム	非常勤講師			1	3秋	選択
	機械・航空宇宙システム研修	各教員			1	3秋	選択
	設計製図第1	野老山 貴行 准教授	永島 壮 准教授		1	2春	必修
	設計製図第2	高橋 徹 准教授 非常勤講師	青山 忠義 准教授	後藤 圭太 准教授	1	3春	必修
	設計製図第3	秦 誠一 教授 前田 英次郎 准教授	原 進 教授	浅井 徹 准教授	1	3秋	必修
	設計製図第4	梅原 徳次 教授 原 進 教授	笠原 次郎 教授	砂田 茂 教授	1	4春	選択
	創造設計製作	丸山 央峰 准教授	非常勤講師		2	2秋	選択
	機械・航空宇宙工学実験第1	各教員			1	3春	必修
	機械・航空宇宙工学実験第2	各教員			1	3秋	必修
	工場実習	各教員			1	3春	選択
	工場見学	各教員			1	3春3秋	選択
	卒業研究A	各教員			5	4春	必修
	卒業研究B	各教員			5	4秋	必修
関連専門科目	工学概論第1	非常勤講師			1	1春	選択
	工学概論第2	非常勤講師			1	4春	選択
	#工学概論第3	レイト エマニュエル 講師 クリフ ティーナ 講師	西山 聖久 特任講師	曾 剛 講師	2	4秋	選択
	#工学概論第4	非常勤講師			3	1春	選択
	テクニカルライティング	レイト エマニュエル 講師	曾 剛 講師	クリフ ティーナ 講師	2	4春	選択
	工学倫理	非常勤講師			2	1春	選択
	経営工学	非常勤講師			2	4秋	選択
	産業と経済	非常勤講師			2	4秋	選択
	特許及び知的財産	鬼頭 雅弘 教授			1	4秋	選択
	データ統計解析B	竹内 一郎 教授			2	4春	選択

注：#印の科目は、原則として短期留学生を対象とした科目である。

## エネルギー理工学科

### (1)卒業要件

授 業 科 目 分 類					
		必修	選択必修	選択	合計
工 学 部 専 門 系 科 目	専門基礎科目				
	開講単位数	47			47
	取得要求単位数	47			47
	専門科目				
	開講単位数	2		38	40
	卒業研究	10			10
	取得要求単位数	12		22	34
	関連専門科目				
	開講単位数	2		13	15
	取得要求単位数	2		2	4
小 計					
開講単位数	51	0	51	102	
卒業研究	10			10	
取得要求単位数	61	0	24	85	
履修方法	必修 51単位 卒業研究 10単位 選択 24単位以上 合計 85単位以上				
全 学 教 育 科 目	共通基礎科目	20単位以上			
	「大学での学び」基礎論	1単位			
	基礎セミナー	2単位以上			
	言語文化科目	13単位以上			
	英 語	8単位以上			
	初修外国語	5単位以上 注1			
	健康・スポーツ科学科目	2単位以上			
	データ科学科目	2単位			
	データ科学基礎	1単位			
	データ科学基礎演習	1単位			
教養科目	4単位以上				
国際理解科目	現代教養科目(人文・社会系及び学際・融合系)から2単位必修				
現代教養科目	国際理解科目, 現代教養科目(人文・社会系及び学際・融合系),				
超学部セミナー	超学部セミナーから2単位選択必修				
分野別基礎科目	24単位以上				
自然系基礎科目					
数学関係	微分積分学Ⅰ,Ⅱ,線形代数学Ⅰ,Ⅱ,複素関数論から計8単位以上				
物理学関係	力学Ⅰ,Ⅱ,電磁気学Ⅰ,Ⅱ,物理学実験の計10単位は必修				
化学関係	化学基礎Ⅰ,Ⅱ,化学実験の計6単位は必修				
履修方法	合計 48単位以上				
卒業必要単位数	133単位以上				

### (2)進級要件

判定年次	科目区分	最低必要科目数／単位数	条 件 等
2年終了時	共通基礎科目 教養科目 分野別基礎科目	40単位	一 共通基礎科目 「言語文化科目」として英語及び初修外国語(多言語修得基礎及びドイツ語, フランス語, ロシア語, 中国語, スペイン語, 朝鮮・韓国語のうちから1外国語(外国人留学生は日本語でもよい))から11単位以上を修得すること。  二 分野別基礎科目(自然系基礎科目)のうちからは, 物理学実験2単位を含む18単位以上を修得すること

注1:ドイツ語, フランス語, ロシア語, 中国語, スペイン語, 朝鮮・韓国語のうち, 「多言語修得基礎」を含む1外国語5単位。ただし, 外国人留学生は日本語でもよい。(※その場合, 日本語は必修科目がすべて2単位であるため, 実質6単位取得する必要がある。)



(2) 授業科目一覧

本一覧は変更となることもあるので、履修登録の際には注意すること。

科目区分	授業科目名	担当教員			単位数	開講時期	必修/選択	
専門基礎科目	エネルギー理工学序論	各教員			2	1春	必修	
	エネルギー理工学概論	各教員			2	2秋	必修	
	エネルギー理工学設計及び製作	辻 義之 教授	非常勤講師		3	3秋	必修	
	データ統計解析A	岡本 敦 准教授			2	1秋	必修	
	電気電子工学通論	瓜谷 章 教授			2	2秋	必修	
	量子力学A	柴田 理尋 教授			2	1秋	必修	
	物理化学	澤田 佳代 准教授			2	1秋	必修	
	プログラミング法および数値計算演習A	富田 英生 准教授			1	1秋	必修	
	プログラミング法および数値計算演習B	吉橋 幸子 准教授			1	2春	必修	
	数学1及び演習	山本 章夫 教授			3	2春	必修	
	数学2及び演習	岡本 敦 准教授	吉橋 幸子 准教授		3	2秋	必修	
	原子核物理概論	小島 康明 准教授			2	2春	必修	
	応用力学演習	柴田 理尋 教授			1	2春	必修	
	熱力学演習	榎田 洋一 教授			1	2春	必修	
	応用電磁気学演習	藤田 隆明 教授			1	2秋	必修	
	流体力学及び演習	辻 義之 教授			3	2春	必修	
	量子力学B	八木 伸也 教授			2	2秋	必修	
	量子力学演習	柚原 淳司 准教授			1	2秋	必修	
	統計力学	山澤 弘実 教授			2	2秋	必修	
	統計力学演習	山田 智明 教授			1	2秋	必修	
	移動現象論及び演習	杉山 貴彦 准教授			3	2秋	必修	
	エネルギー理工学実験第1	各教員			1	2秋	必修	
	エネルギー理工学実験第2 A	各教員			2	3春	必修	
	エネルギー理工学実験第2 B	各教員			2	3春3秋	必修	
	エネルギー理工学セミナーA	各教員			1	3春	必修	
	エネルギー理工学セミナーB	各教員			1	3秋	必修	
	専門科目	原子炉物理学	遠藤 知弘 准教授			2	3春	選択
		エネルギー資源リサイクル工学	未定			2	3春	選択
エネルギーシステム工学		辻 義之 教授			2	3春	選択	
プラズマ理工学		藤田 隆明 教授			2	3春	選択	
原子力工学設計演習		山本 章夫 教授			2	4春	選択	
核融合エネルギー基礎工学		渡邊 清政 教授	田中 照也 准教授	中野 治久 准教授	2	3秋	選択	
原子力関係法規		非常勤講師			1	3春	選択	
量子線理工学		瓜谷 章 教授			2	2秋	選択	
放射線安全工学		山澤 弘実 教授			2	3春	選択	
放射線計測学		富田 英生 准教授			2	3春	選択	
原子炉実習		瓜谷 章 教授	吉橋 幸子 准教授		1	4春	選択	
放射線生物学		非常勤講師			1	3秋	選択	
材料力学		池永 英司 准教授			2	2春	選択	
エネルギー材料学		長崎 正雅 教授			2	2春	選択	
材料物理化学第1		山田 智明 教授			2	2秋	選択	
材料物理化学第2		中谷 真人 准教授	柚原 淳司 准教授		2	3春	選択	
材料物理化学第3		尾上 順 教授	鳴瀧 彩絵 教授		2	3秋	選択	
量子ビーム分析科学		長崎 正雅 教授	尾上 順 教授	八木 伸也 教授	2	4春	選択	
		山田 智明 教授	池永 英司 准教授	富田 英生 准教授				
		中谷 真人 准教授	柚原 淳司 准教授					
テクニカルライティング		レイト エマニュエル 講師	曾 剛 講師	グリブ デイナ 講師	2	4春	選択	
卒業研究A	各教員			5	4春	必修		
卒業研究B	各教員			5	4秋	必修		

科目区分	授業科目名	担当教員			単位数	開講時期	必修/選択
専門科目	エネルギー理工学輪講A	各教員			1	4春	必修
	エネルギー理工学輪講B	各教員			1	4秋	必修
	エネルギー理工学特別講義第1	山澤 弘実 教授			1	3春	選択
	エネルギー理工学特別講義第2	非常勤講師			1	3秋	選択
	エネルギー理工学特別講義第3	非常勤講師			1	3秋	選択
関連専門科目	工学概論第1	非常勤講師			1	1春	選択
	工学概論第2	非常勤講師			1	4春	選択
	#工学概論第3	レイト エマニュエル 講師	西山 聖久 特任講師	曾 剛 講師	2	4秋	選択
		グリブ デイナ 講師					
	#工学概論第4	非常勤講師			3	1春	選択
	工学倫理	非常勤講師			2	1春	必修
	特許及び知的財産	鬼頭 雅弘 教授			1	2秋	選択
	インターンシップ	各教員			1	2秋・3春・3秋・4春	選択
	システム制御工学	道木 慎二 教授			2	4春	選択
#エネルギー理工学概論2	各教員			2	4春	選択	

注：#印の科目は、原則として短期留学生を対象とした科目である。

環境土木・建築学科

(1)卒業要件

授 業 科 目 分 類		環境土木工学プログラム				建築学プログラム			
		必修	選必	選択	合計	必修	選必	選択	合計
工 学 部 専 門 系 科 目	専門基礎科目								
	開講単位数	33		11	44	31		15	46
	取得要求単位数	33		4	37	31		2	33
	専門科目								
	開講単位数	22		30.5	52.5	25		42	67
	卒業研究	10			10	10			10
	取得要求単位数	32		14	46	35		12	47
	関連専門科目								
	開講単位数			32	32			38	38
	取得要求単位数			5	5			8	8
小 計									
開講単位数	55		73.5	128.5	56		95	151	
卒業研究	10			10	10			10	
取得要求単位数	65		23	88	66		22	88	
履修方法	必修	55単位			必修	56単位			
	卒業研究	10単位			卒業研究	10単位			
	選択	23単位以上			選択	22単位以上			
	合計	88単位以上			合計	88単位以上			
全 学 教 育 科 目	共通基礎科目	20単位以上							
	「大学での学び」基礎論	1単位							
	基礎セミナー	2単位以上							
	言語文化科目	13単位以上							
	英 語	8単位以上							
	初修外国語	5単位以上 注1							
	日本語								
	健康・スポーツ科学科目	2単位以上							
	データ科学科目	2単位							
	データ科学基礎	1単位							
データ科学基礎演習	1単位								
教養科目	4単位以上								
国際理解科目	現代教養科目(人文・社会系及び学際・融合系)から2単位必修								
現代教養科目	国際理解科目, 現代教養科目(人文・社会系及び学際・融合系),								
超学部セミナー	超学部セミナーから2単位選択必修								
分野別基礎科目	20単位以上								
自然系基礎科目									
数学関係	微分積分学Ⅰ, Ⅱ, 線形代数学Ⅰ, Ⅱ, 複素関数論から計 8単位以上								
物理学関係	力学Ⅰ, Ⅱ, 電磁気学Ⅰ, 物理学実験の計 8単位は必修								
化学関係	化学基礎Ⅰ, Ⅱの計 4単位は必修								
履修方法	合計 44単位以上								
卒業必要単位数	132単位以上								

(2)進級要件

判定 年次	科 目 区 分	最低必要科目数/ 単位数	条 件 等
2 年 終了時	共通基礎科目	40単位	一 共通基礎科目
	教養科目 分野別基礎科目		「言語文化科目」として英語及び初修外国語(多言語修得基礎及びドイツ語, フランス語, ロシア語, 中国語, スペイン語, 朝鮮・韓国語のうちから1外国語(外国人留学生は日本語でもよい))から11単位以上を修得すること。
			二 分野別基礎科目(自然系基礎科目)のうちからは, 物理学実験2単位を含む18単位以上を修得すること

注1:ドイツ語, フランス語, ロシア語, 中国語, スペイン語, 朝鮮・韓国語のうち, 「多言語修得基礎」を含む1外国語 5単位, ただし, 外国人留学生は日本語でもよい。(※その場合, 日本語は必修科目がすべて2単位であるため, 実質6単位取得する必要がある。)

(2)授業科目一覧

本一覧は変更となることもあるので、履修登録の際には注意すること。

科目区分	授業科目名	担当教員			単位数	開講時期	環境土木工学プログラム	建築学プログラム
							必修/選択	必修/選択
専門 基礎 科目	構造物と技術の発展	水谷 法美 教授	中村 光 教授	中野 正樹 教授	2	1春	必修	必修
		飛田 潤 教授	丸山 一平 教授	荒木 慶一 教授				
	都市と文明の歴史	森川 高行 教授	恒川 和久 教授		2	1春	必修	必修
	情報処理序説	山本 俊行 教授			2	1春	必修	必修
	形と力	加藤 準治 教授	荒木 慶一 教授		2	1秋	必修	必修
	人間活動と環境	谷川 寛樹 教授	片山 新太 教授	飯塚 悟 教授	2	1秋	必修	必修
		齋藤 輝幸 准教授	李 時桓 准教授					
	数学1及び演習	水谷 法美 教授	中村 友昭 准教授	趙 容桓 助教	4	1秋	必修	必修
	確率と統計	森 保宏 教授			2	1秋	選択	選択
	解析力学及び演習	野田 利弘 教授	中井 健太郎 准教授		3	2春	選択	選択
	数学2及び演習	藤井 慶輔 准教授	狩野 絵美 助教		4	2秋	選択	選択
	社会資本計画学	森川 高行 教授	林 希一郎 教授		2	2春	必修	
	構造解析の基礎及び演習	館石 和雄 教授	清水 優 助教		4	2春	必修	
	流れの力学及び演習	水谷 法美 教授	田代 喬 教授	趙 容桓 助教	4	2春	必修	
	流れの力学及び演習	水谷 法美 教授	田代 喬 教授	趙 容桓 助教	4	4春		選択
	構造力学及び演習	判治 剛 准教授			4	2秋	必修	
	土質力学及び演習	野田 利弘 教授	中井 健太郎 准教授	酒井 崇之 助教	4	2秋	必修	
		吉川 高広 助教						
	環境土木工学実習	椿 涼太 准教授	三輪 富生 准教授	中村 晋一郎 准教授	1	2秋	必修	
		西口 浩司 講師	干場 大也 助教	清水 優 助教				
		趙 容桓 助教	酒井 崇之 助教	吉川 高広 助教				
		柿元 祐史 助教	笠井 拓哉 助教	豊田 智大 助教				
	図学	西澤 泰彦 教授			2	1春	選択	必修
	空間計画論	加藤 博和 教授			2	2秋		選択
	空間設計工学及び演習第1	西澤 泰彦 教授	恒川 和久 教授	小松 尚 教授	3	2春		必修
		山出 美弥 助教	李 燕 助教					
建築構造力学及び演習	飛田 潤 教授			2.5	2春		必修	
空間設計論	太幡 英亮 准教授			2	2春		必修	
空間設計工学及び演習第2	堀田 典裕 准教授	太幡 英亮 准教授	宮脇 勝 准教授	3	2秋		必修	
	山出 美弥 助教	佐々木 勝俊 非常勤講師	白井 直之 非常勤講師					
応用構造力学及び演習	飛田 潤 教授	荒木 慶一 教授		2.5	2秋		必修	
鉄骨構造	尾崎 文宣 准教授			2	2秋		必修	
専門 科目	土木の統計学	三輪 富生 准教授			2	2春	必修	
	材料工学	三浦 泰人 准教授			2	2秋	必修	
	空間計画論	加藤 博和 教授			2	2秋	必修	
	開水路水理学	椿 涼太 准教授			2	2秋	必修	
	構造材料実験Ⅰ	館石 和雄 教授	中村 光 教授	加藤 準治 教授	1	2秋	必修	
		判治 剛 准教授	三浦 泰人 准教授	西口 浩司 講師				
		清水 優 助教	干場 大也 助教					
	土木の力学	戸田 祐嗣 教授			2	3春	必修	
	コンクリート構造第1	中村 光 教授			2	3春	必修	
	土質・基礎工学	中野 正樹 教授			2	3春	必修	
	沿岸海象力学	中村 友昭 准教授	古川 恵太 非常勤講師		2	3春	必修	
	技術英語1	レイト エマニュエル 講師	柴田 直哉 非常勤講師		1	3春	必修	
	水理学実験	中村 友昭 准教授	椿 涼太 准教授	趙 容桓 助教	1	3春	必修	
	地盤材料実験	中野 正樹 教授	野田 利弘 教授	中井 健太郎 准教授	1	3春	必修	
		酒井 崇之 助教	吉川 高広 助教	豊田 智大 助教				
	技術英語2	レイト エマニュエル 講師	柴田 直哉 非常勤講師		1	3秋	必修	
	構造材料実験Ⅱ	館石 和雄 教授	中村 光 教授	加藤 準治 教授	1	3秋	必修	
		判治 剛 准教授	三浦 泰人 准教授	西口 浩司 講師				
		清水 優 助教	干場 大也 助教					
情報処理演習	平山 修久 准教授			1	2春	選択		
数値解析学	中井 健太郎 准教授			2	2秋	選択		
衛生工学	片山 新太 教授	平山 修久 准教授		2	3春	選択		

科目区分	授業科目名	担当教員			単位数	開講時期	環境土木工学プログラム	建築学プログラム
							必修/選択	必修/選択
専門科目	計測技術及び実習	山本 俊行 教授	飛田 潤 教授	飯塚 悟 教授	2.5	3春	選択	
		齋藤 輝幸 准教授	李 時桓 准教授	平井 敬 助教				
		柿元 祐史 助教	鶴飼 真貴子 助教	柴田 義冬 非常勤講師				
	応用構造力学	加藤 準治 教授			2	3春	選択	
	交通論	中村 英樹 教授	山本 俊行 教授	三輪 富生 准教授	2	3春	選択	
	交通論	中村 英樹 教授	山本 俊行 教授	三輪 富生 准教授	2	4春		選択
	都市環境システム工学	林 希一郎 教授	谷川 寛樹 教授		2	3春	選択	
	計算力学	加藤 準治 教授			2	3秋	選択	
	鋼構造工学	舘石 和雄 教授			2	3秋	選択	
	コンクリート構造第2	中村 光 教授			2	3秋	選択	
	地盤工学	中野 正樹 教授			2	3秋	選択	
	水文・河川工学	戸田 祐嗣 教授			2	3秋	選択	
	海岸・海洋工学	水谷 法美 教授	小山 真人 非常勤講師		2	3秋	選択	
	社会資本・空間計画学演習	森川 高行 教授	中村 英樹 教授	山本 俊行 教授	1	3秋	選択	
		加藤 博和 教授	三輪 富生 准教授	柿元 祐史 助教				
	環境情報演習	谷川 寛樹 教授	白川 博章 准教授		1	3秋	選択	
	橋梁設計演習	中村 光 教授	三浦 泰人 准教授	加藤 卓也 非常勤講師	1	4春	選択	
	土木地質学	中野 正樹 教授	福田 徹也 非常勤講師		2	4春	選択	
	社会資本計画学	森川 高行 教授	林 希一郎 教授		2	3春		選択
	物理環境工学	飯塚 悟 教授	李 時桓 准教授		2	2秋		必修
	コンクリート工学	丸山 一平 教授	日比野 陽 准教授		2	2秋		必修
	建築設計及び演習第1	小松 尚 教授	太幡 英亮 准教授	堀田 典裕 准教授	3	3春		必修
		李 燕 助教	吉村 真基 非常勤講師	津坂 好顕 非常勤講師				
	建築史第1	西澤 泰彦 教授			2	2秋		必修
	建築計画第1	小松 尚 教授			2	3春		必修
	人間環境工学	齋藤 輝幸 准教授	李 時桓 准教授		2	3春		必修
	環境システム工学	田中 英紀 教授			2	3春		必修
	耐震工学	護 雅史 教授			2	3春		選択
	鉄筋コンクリート構造	日比野 陽 准教授			2	3春		必修
	構造・材料実験法	長江 拓也 准教授	尾崎 文宣 准教授	日比野 陽 准教授	2	3春		必修
		浅井 竜也 助教	平井 敬 助教					
	建築法規	尾崎 文宣 准教授	松田 和彦 非常勤講師	渡辺 伸二 非常勤講師	1	3春		必修
		高橋 和治 非常勤講師						
	防災安全	森 保宏 教授	護 雅史 教授	尾崎 文宣 准教授	1	3春		必修
	建築設計及び演習第2	恒川 和久 教授	宮脇 勝 准教授	堀部 篤樹 非常勤講師	3	3秋		選択
		大崎 太郎 非常勤講師						
	建築史第2	堀田 典裕 准教授			2	3春		必修
	建築計画第2	恒川 和久 教授			2	3秋		選択
	都市・国土計画	宮脇 勝 准教授	中村 晋一郎 准教授		2	3秋		選択
	設備工学	田中 英紀 教授	齋藤 輝幸 准教授		2	3秋		選択
	環境システム設計及び演習	飯塚 悟 教授	齋藤 輝幸 准教授	鶴飼 真貴子 助教	2.5	3秋		選択
		李 時桓 准教授						
建築構造解析及び演習	荒木 慶一 教授	長江 拓也 准教授		2.5	3秋		選択	
構造設計工学	森 保宏 教授			2	3秋		選択	
建築基礎構造	護 雅史 教授			2	3秋		選択	
建築材料工学	丸山 一平 教授	若山 武彦 非常勤講師		2	3秋		選択	
建築生産システム	古澤 新司 非常勤講師			2	3秋		必修	
総合設計及び演習第1(構造)	荒木 慶一 教授	二宮 利治 非常勤講師	牧野 章文 非常勤講師	3	4春		選択	
	杉山 映 非常勤講師	阿知波 敏宏 非常勤講師						
総合設計及び演習第1(計画)	西澤 泰彦 教授			3	4春		選択	
総合設計及び演習第1(環境設備)	各教員			3	4春		選択	
建築史第3	西澤 泰彦 教授	堀田 典裕 准教授		2	3秋		選択	
社会環境保全学	谷川 寛樹 教授	尾崎 文宣 准教授	片山 新太 教授	2	4春		選択	
総合設計及び演習第2	西澤 泰彦 教授			3	4秋		選択	
卒業研究A	各教員			5	4春	必修	必修	
卒業研究B	各教員			5	4秋	必修	必修	

科目区分	授業科目名	担当教員			単位数	開講時期	環境土木工学プログラム	建築学プログラム
							必修/選択	必修/選択
関連専門科目	国土のデザインとプロジェクト	富田 孝史 教授	中村 晋一郎 准教授	非常勤講師	2	2春	選択	
	国土のデザインとプロジェクト	富田 孝史 教授	中村 晋一郎 准教授	非常勤講師	2	4春		選択
	土木史	出村 嘉史 非常勤講師			2	3春	選択	
	土木史	出村 嘉史 非常勤講師			2	4春		選択
	都市・国土計画	宮脇 勝 准教授	中村 晋一郎 准教授		2	3秋	選択	
	空間設計論	太幡 英亮 准教授			2	4春	選択	
	防災・減災技術	野田 利弘 教授	中村 光 教授	戸田 祐嗣 教授	2	4春	選択	
		片山 新太 教授	谷川 寛樹 教授	中野 正樹 教授				
		加藤 博和 教授	中井 健太郎 准教授	中村 友昭 准教授				
		中村 晋一郎 准教授						
	社会基盤施設の設計と維持管理	中村 光 教授	野口 英正 非常勤講師	石黒 幸文 非常勤講師	2	4春	選択	
		山内 敏治 非常勤講師	畠中 秀人 非常勤講師					
	情報処理及び演習	太幡 英亮 准教授	古川 智之 非常勤講師		1.5	2秋		選択
	造形演習第1	水津 功 非常勤講師	水内 智英 非常勤講師		1	2春		選択
	造形演習第2	青木 孝夫 非常勤講師	田中 武 非常勤講師		1	3春		選択
	土質力学及び演習	野田 利弘 教授	中井 健太郎 准教授	酒井 崇之 助教	4	4秋		選択
		吉川 高広 助教						
	計測技術及び実習	山本 俊行 教授	飛田 潤 教授	飯塚 悟 教授	2.5	3春		選択
		齋藤 輝幸 准教授	李 時桓 准教授	平井 敬 助教				
		柿元 祐史 助教	鶴飼 真貴子 助教	柴田 義冬 非常勤講師				
	衛生工学	片山 新太 教授	平山 修久 准教授		2	3春		選択
	建築学特別講義	非常勤講師			2	4秋		選択
	工学概論第1	非常勤講師			1	1春	選択	選択
	工学概論第2	非常勤講師			1	4春	選択	選択
	#工学概論第3	レイト エマニュエル 講師	西山 聖久 特任講師	曾 剛 講師	2	4秋	選択	選択
		グリブ デイナ 講師						
	#工学概論第4	非常勤講師			3	1春	選択	選択
	工学倫理	非常勤講師			2	1春	選択	選択
	データ統計解析B	竹内 一郎 教授			2	4春	選択	選択
	テクニカルライティング	レイト エマニュエル 講師	曾 剛 講師	グリブ デイナ 講師	2	4春	選択	選択
産業と経済	非常勤講師			2	4秋	選択	選択	
特許及び知的財産	鬼頭 雅弘 教授			1	4秋	選択	選択	
#環境土木・建築学概論	中村 英樹 教授	飛田 潤 教授	西澤 泰彦 教授	2	4秋	選択	選択	
	小松 尚 教授	非常勤講師						
経営工学	非常勤講師			2	4秋	選択	選択	

注：#印の科目は、原則として短期留学生を対象とした科目である。