

2015年度 工学部物質生命化学科教育課程表 (2014年度入学者から適用)

(学年は標準年次を示す)

	1年次		2年次		3年次		4年次		卒業要件 単位数		
	1セメスター		2セメスター		3セメスター		4セメスター				
	授業科目	単位 担当者	授業科目	単位 担当者	授業科目	単位 担当者	授業科目	単位 担当者			
必修科目	基礎生物化学 分析化学	○2 小野 ○2 井川	基礎生物化学 分析化学	○2 小野 ○2 井川	有機化学 I	○2 佐藤 ○2 横澤 ○2 引地 ○2 本橋	有機化学 II	○2 佐藤 ○2 横澤 ○2 引地 ○2 本橋	46		
	物理化学 I 基礎化学演習	○2 上田 ○1 櫻井 *1	物理化学 II 物質生命化学実験基礎	○2 櫻井 *2 ○3	無機化学 I 物質生命化学実験A 物理化学演習	○2 *3 ○1 *4	無機化学 II 物質生命化学実験B 無機分析化学演習	○2 *3 ○1 *5			
選択必修科目					機器分析 I 物理化学 III	×2 井川 ×2 池原 ×2 松本	機器分析 II 分子生命化学 物質生命機能デザイン I	×2 佐藤 ×2 小野 ×2 *6		8以上	
基礎科目	幾何学A	2 山崎 2 越野	物理学A 幾何学B	2 松田 2 高橋	物理学B 生物学概論 I	2 相澤 2 朝倉 2 渡邊	生物学概論 II △物理学B	2 朝倉 2 相澤	2 藤岡	2 藤岡 2 朝倉 2 中川	12以上
	物理学概説 微分積分学A 微分積分学入門	4 松田 4 *7 4 何森 4 矢島	△物理学概説 △微分積分学A △微分積分学A △微分積分学入門 △微分積分学B	4 大町 4 清水 4 小野 4 何森 4 小林 4 鈴木(友) 4 *8	物理学実験A △物理学A △幾何学A △幾何学B	2 白崎 2 坂口 2 相澤 2 大町 2 山崎	△物理学実験A △幾何学B	2 有働 2 相澤 2 小谷 2 越野			
専攻科目	基礎化学I	○2 亀山 ○2 岩倉	基礎化学II	○2 亀山 ○2 岩倉 ○2 佐藤 ○2 引地	微分積分学B 確率・統計 I 情報処理演習 I	4 小野 2 五明 ○1 小林	△基礎化学 II △情報処理演習 I	○2 亀山 ○1 江口 ○1 有働	○1 小林	96以上	
専門選択科目	A群				量子化学 基礎電気化学	2 上田 2 松本	無機材料工学 細胞と遺伝子の生化学 工業物理化学	2 2 2	2 微生物工学 2 分子分光学 2 立体有機化学 2 配位化学 2 高分子科学 II	10以上	
	B群				現代工業化学	2 鴨志田	基礎化学工学	2 小出	2 エネルギー化学 2 生物資源化学 2 有機医薬工業	2 環境化学	6以上
	C群				信頼性工学 技術者倫理	2 浅野 2 三谷	知的財産権	2 松山			2以上
関連科目	全学年次を通じ、このほかに必修以外の外国語		工業概論	2 *9	関数論 I 微分方程式 I 応用数学 I 基礎電気工学 職業指導 I (工業)	2 勝野 2 儀我 2 山崎 2 大町 2 平田 2 林 2 小嶋	物理学 III 関数論 II 微分方程式 II 代数学概論 職業指導 II (工業)	2 松田 2 勝野 2 儀我 2 山崎 2 大町 2 伊東 2 小嶋	2 代数学 I 2 東川 2 勝野 2 森住 2 矢崎 2 代数学 II 2 確率・統計 II 2 コンピュータ II 2 応用数学 II 2 品質工学	2 東川 2 勝野 2 儀我 2 森住 2 平田 2 秋葉	50以上

*1:佐藤, 引地, 本橋, 赤井, 南齋, 中澤 *2:池原, 岡本, 佐藤(蔵), 引地, 松本, 太田, 齋藤, 南齋, 松原, 吉田 *3:小野, 井川, 上田, 小出, 金, 横澤, 赤井, 片岡, 田邊, 中澤, 本橋 *4:池原, 上田, 松本, 片岡, 田邊, 吉田 *5:井川, 小出, 引地, 齋藤, 南齋, 松原

*6:井川, 池原, 岩倉, 上田, 岡本, 小野, 亀山, 小出, 佐藤, 金, 引地, 松本, 横澤, 本橋 *7:鈴木(敏), 鈴木(友), 平田, 伊東, 越野, 小林, 高橋 *8:鈴木(敏), 鈴木(友), 村田, 平田, 伊東, 越野, 高橋

*9:中西, 伊藤, 原村, 三谷, 窪谷, 内田, 島崎, 中井, 鎌田

【備 考】

- 印は必修科目，×印は選択必修科目。
- △印は再履修授業科目を示す。4年次での「有機化学演習」の再履修は前学期に行えるが，単位を修得出来なかった場合に後学期の「有機化学演習（再履修）」を履修することはできない。
- 基礎科目に配置されている「基礎化学Ⅰ・Ⅱ」および「情報処理演習Ⅰ」は必修とし，基礎科目の単位として認定する。

【履修要件】

- 上位年次の授業科目を履修することはできない。ただし，基礎科目，関連科目においては，2年次からこの制限を設けない。また，休学あるいは原級した年次には，上位の年次に配当された再履修科目を履修することができる。
- 工学部他学科開講の授業科目を履修する場合は，受講者数に制限があるので，担任者の許可が必要である。
- 1年間に履修登録できる単位数は，54単位を上限とし，かつ各セメスターに履修できる上限は30単位とする。（通年科目については，その科目の単位数を二分割し，各セメスターの単位数として換算する）。ただし，第二外国語，選択英語は上限外とする。また，別課程である資格教育課程の科目は卒業要件単位数に算入されないため，この制限を適用しない。
- 「微積分学入門」の履修は「微積分学A」及び「微積分学B」の未修得者に限る。

【進級要件】

教育課程表に記載されていない資格教育課程の科目の単位は，進級要件の総単位数に含めない。

（1年次から2年次）

- 1年次終了までに次の単位を含めて総単位数で25単位以上を修得しなければならない。
 - 「FYS」2単位。
 - 専攻科目における“必修科目”および基礎科目である「基礎化学Ⅰ，Ⅱ」のうち9単位以上。

（2年次から3年次）

- 2年次終了までに次の単位を含めて総単位数で64単位以上を修得しなければならない。
 - 「物質生命化学実験基礎」，「物質生命化学実験A・B」9単位を含め専攻科目の必修科目20単位以上。
 - 1年次の必修科目としての英語2単位以上及び「科学技術英語Ⅰ・Ⅱ」のうち2単位以上。

（3年次から4年次）

- 3年次終了までに次の単位を含めて総単位数で108単位以上を修得しなければならない。
 - 「物質生命化学実験応用」3単位。
 - 「輪講Ⅰ」2単位。
 - 必修科目としての英語（「科学技術英語Ⅰ・Ⅱ」を含む）8単位。

【学外単位認定制度】

学則第13条及び第13条の2に基づく次の単位は，本学における授業科目の履修とみなし，進級要件単位および卒業要件単位に算入することができる。なお，横浜市内大学間の単位互換科目を履修する場合は，各セメスターの履修制限単位数に含める。

- 本学が主催または推薦する「海外語学研修制度」所定のプログラムを修了して認定された単位。
- 文部科学大臣認定の技能審査及びこれに準じる知識及び技能に係る審査に合格した者で，本学における所定の手続きにより認定された単位。
- 横浜市内大学間の単位互換により修得した他大学の提供科目等で，本学の授業科目として認定された単位。

【卒業要件】

- 4年以上在学し，学則所定の次表の「卒業要件単位数」を修得しなければならない。

授業科目 入学年度	共通教養科目										専攻科目						合計				
	共通基盤科目						共通テーマ科目				共通教養科目合計	必修科目	選択必修科目	基礎科目	専門選択科目			関連科目	専攻科目合計		
	FYS	外国語科目	人文の分野	社会の分野	自然の分野	人間形成の分野	グローバル経済を志す	社会と人間	科学技術と社会	生と死を考える					公共の新しいかたちを求めて	A群				B群	C群
2014年度以降入学	2	8	4	4	4		2				32	46	8	12	10	6	2		96	128	
	8											12									

- 共通教養科目については「FYS」2単位，外国語科目8単位，人文の分野，社会の分野，自然の分野から各4単位，共通テーマ科目から2単位修得しなければならない。そのほか4分野及び共通テーマ科目から8単位以上修得し，計32単位以上修得しなければならない。なお，人間形成の分野「スポーツ文化Ⅰ～Ⅲ」は，2単位まで卒業要件単位数に算入することができる。
- 外国語科目については，必修科目としての英語を8単位修得しなければならない。ただし，外国人留学生および外国高等学校在学経験者（帰国生徒等）は申請により，1年次の必修科目としての英語4単位に換えて日本語科目4単位とすることができる。
- 必修科目としての外国語（英語）8単位以外に修得した外国語科目の単位は「関連科目」に算入できる。ただし，同一言語につき算入できる単位は2単位までとする。
- 教育課程表に記載されていない資格教育課程の科目の単位は，卒業要件単位数に含めない。
- 総合工学プログラムから物質生命化学科に分属された学生は，総合工学プログラムの卒業要件に従って履修した専攻科目の修得単位を物質生命化学科の専攻科目に置き換えることができる。

教育課程における標準年次の区切線について

- 標準年次が実線（——）で区切られている場合，上位年次の授業科目は履修できません。
- 標準年次が破線（……）で区切られている場合，上位年次の授業科目は履修できますが，[履修要件]等にしたがって履修できない授業科目もありえますので注意してください。