

応用分子化学科 物質デザインコース

生産工学系科目

	1 年			2 年			3 年			4 年			卒業要件 (単位数)
	科目名	単位数		科目名	単位数		科目名	単位数		科目名	単位数		
		前期	後期・通年		前期	後期・通年		前期	後期・通年		前期	後期・通年	
必修科目							生産実習Ⅰ 経営管理 技術者倫理		2 2				6
選択科目	環境安全科学		2	キャリアデザイン キャリアデザイン演習 品質管理	2 1 2		生産実習Ⅱ プロジェクト演習 生産工学特別講義 知的所有権法		2 1 2 2				6 以上
合計													12 以上

※ 生産工学系科目は、在籍する学科・コースに設置された科目を履修しなければならない。

専門教育科目

				1 年			2 年			3 年			4 年			卒業要件 (単位数)
				科目名	単位数		科目名	単位数		科目名	単位数		科目名	単位数		
					前期	後期・通年		前期	後期・通年		前期	後期・通年		前期	後期・通年	
専門工学科目	学科共通	選択科目	A群	基礎物理化学	2		化学熱力学 化学動力学 化学工学Ⅰ	2 2 2		化学工学Ⅱ 量子化学	2 2				6以上	
			B群	基礎無機化学 無機化学Ⅰ	2 2		分析化学Ⅰ 無機化学Ⅱ 分析化学Ⅱ	2 2 2					4以上			
			C群	基礎有機化学 有機化学Ⅰ	2 2		有機化学Ⅱ 高分子科学 分子構造解析学 生物化学	2 2 2 2					6以上			
			D群			物質・生命化学入門	2		有機化学Ⅲ 界面化学 グリーンケミストリー	2 2 2				40以上		
				無機資源化学	2		高分子工学 有機資源化学 分離プロセス工学 無機材料工学 高分子材料化学 有機光物質化学 触媒反応工学 電気化学	2 2 2 2 2 2 2 2								
実技科目	学科共通	必修科目				応用分子化学実験Ⅰ 応用分子化学演習Ⅰ 応用分子化学実験Ⅱ 応用分子化学演習Ⅱ	3 2 3 2		応用分子化学実験Ⅲ ゼミナール	4 1		卒業研究		4	19	
		選択科目				化学英語Ⅰ	1		化学英語Ⅱ 化学情報処理演習	1 1				2以上		
	コース	必修科目							物質デザイン演習	1				1		
合計																68以上

赤色文字の科目は必修科目

1 卒業研究着手条件

- 卒業要件に係る単位から 100 単位以上
(卒業に必要な単位数 [124 単位] のうち未修得の単位が 24 単位以下)
- 応用分子化学実験Ⅰ及びⅡを修得していること。

2 卒業要件

- 総修得単位数 124 単位以上 (下記条件を含む)
- 教養科目 12 単位以上
(詳細は 24 ページ参照)
 - 基盤科目 32 単位以上
(詳細は 25 ページ参照)
 - 生産工学系科目 12 単位以上 (必修を含む)
 - 専門教育科目 68 単位以上
左記の授業科目表の卒業要件を満たしたうえで合計で 68 単位以上修得すること。

※ 他学科・他コースの専門教育科目で修得した単位 (科目担当者に許可を得たうえで受講登録した科目) を最大 6 単位まで専門教育科目の 68 単位内に算入できる。
また、あらかじめ認められた他大学 (東邦大学との単位互換) や他学部の科目 (相互履修科目) 等でも、教養科目、基盤科目又は専門教育科目に算入できることがある。(詳細は年度初めのガイダンス時に配布する資料を参照)

※ 国際化学技術者コースにおいて修得した単位数は、物質デザインコースに移行した場合、卒業に必要な単位に算入することができる。

※ 下記の科目については別途履修条件がありますので 101 ページを参照してください。
応用分子化学実験Ⅲ、物質デザイン演習

早期卒業

- 履修科目登録単位数の上限について
履修科目登録単位数の上限に関する基準に定める。
- 優秀な成績の基準
 - 平均点が 90.0 点以上、または GPA (累積の GPA) が 3.9 以上であること。
 - 評価点 80 点以上の科目数が 90% 以上であること。
- 早期卒業候補学生卒業研究着手条件
 - 2 年終了時に「2 優秀な成績の基準」を満たしていること。
 - 2 年終了時の卒業要件に係る修得単位数が 90 単位以上であること。
 - 教養科目に関する卒業要件 (12 単位) が満たされていること。
 - 基盤科目に関する卒業要件 (32 単位) が満たされていること。
 - 生産工学系科目 4 単位以上
 - 専門教育科目 次の条件を含めて 40 単位以上
 - 専門工学科目 次の要件を含め 30 単位以上
ア 選択条件科目 A 群 6 単位以上
イ 選択条件科目 B 群 4 単位以上
ウ 選択条件科目 C 群 6 単位以上
 - 実技科目
応用分子化学実験Ⅰ、応用分子化学実験Ⅱ、応用分子化学演習Ⅰ、応用分子化学演習Ⅱの 10 単位を修得していること。
- 早期卒業の条件
 - 3 年次終了時に「2 優秀な成績の基準」を満たしていること。
 - 応用分子化学科物質デザインコースの定めた卒業条件を満たしていること。

応用分子化学科 生命化学コース

生産工学系科目

	1 年			2 年			3 年			4 年			卒業要件 (単位数)	
	科目名	単位数		科目名	単位数		科目名	単位数		科目名	単位数			
		前期	後期		通年	前期		後期	通年		前期	後期		通年
必修科目							生産実習Ⅰ 経営管理 技術者倫理		2 2		2			6
選択科目	環境安全科学		2	キャリアデザイン キャリアデザイン演習 品質管理	2 1 2		生産実習Ⅱ プロジェクト演習 生産工学特別講義 知的所有権法		1 2 2		2			6 以上
合計														12 以上

※ 生産工学系科目は、在籍する学科・コースに設置された科目を履修しなければならない。

専門教育科目

				1 年			2 年			3 年			4 年			卒業要件 (単位数)
				科目名	単位数		科目名	単位数		科目名	単位数		科目名	単位数		
					前期	後期 通年		前期	後期 通年		前期	後期 通年		前期	後期 通年	
専門工学科目	学科共通	選択科目	A 群	基礎物理化学	2		化学熱力学 化学動力学 化学工学Ⅰ	2 2 2		化学工学Ⅱ 量子化学	2 2				6 以上	
			B 群	基礎無機化学 無機化学Ⅰ	2 2		分析化学Ⅰ 無機化学Ⅱ 分析化学Ⅱ	2 2 2					4 以上			
			C 群	基礎有機化学 有機化学Ⅰ	2 2		有機化学Ⅱ 高分子科学 分子構造解析学 生物化学	2 2 2 2					6 以上			
			D 群			物質・生命化学入門	2		有機化学Ⅲ 界面化学 グリーンケミストリー	2 2 2				40 以上		
							分子生物学 遺伝子工学 生体分子分析学 生物物理化学 生体高分子化学 タンパク質工学 微生物工学 細胞工学 超分子化学	2 2 2 2 2 2 2 2 2								
実技科目	学科共通	必修科目				応用分子化学実験Ⅰ 応用分子化学演習Ⅰ 応用分子化学実験Ⅱ 応用分子化学演習Ⅱ	3 2 3 2		応用分子化学実験Ⅲ ゼミナール	4 1		卒業研究		4	19	
		選択科目				化学英語Ⅰ		1	化学英語Ⅱ 化学情報処理演習	1 1				2 以上		
		コース	必修科目						生命化学演習	1					1	
合計															68 以上	

赤色文字の科目は必修科目

1 卒業研究着手条件

- 卒業要件に係る単位から 100 単位以上
(卒業に必要な単位数 [124 単位] のうち未修得の単位が 24 単位以下)
- 応用分子化学実験Ⅰ及びⅡを修得していること。

2 卒業要件

- 総修得単位数 124 単位以上 (下記条件を含む)
- 教養科目 12 単位以上
(詳細は 24 ページ参照)
 - 基盤科目 32 単位以上
(詳細は 25 ページ参照)
 - 生産工学系科目 12 単位以上 (必修を含む)
 - 専門教育科目 68 単位以上
左記の授業科目表の卒業要件を満たしたうえで合計で 68 単位以上修得すること。

※ 他学科・他コースの専門教育科目で修得した単位 (科目担当者に許可を得たうえで受講登録した科目) を最大 6 単位まで専門教育科目の 68 単位内に算入できる。
また、あらかじめ認められた他大学 (東邦大学との単位互換) や他学部の科目 (相互履修科目) 等でも、教養科目、基盤科目又は専門教育科目に算入できることがある。(詳細は年度初めのガイダンス時に配布する資料を参照)

※ 国際化学技術者コースにおいて修得した単位数は、生命化学コースに移行した場合、卒業に必要な単位に算入することができる。

※ 下記の科目については別途履修条件がありますので 101 ページを参照してください。
応用分子化学実験Ⅲ、生命化学演習

早期卒業

- 履修科目登録単位数の上限について
履修科目登録単位数の上限に関する基準に定める。
- 優秀な成績の基準
 - 平均点が 90.0 点以上、または GPA (累積の GPA) が 3.9 以上であること。
 - 評価点 80 点以上の科目数が 90% 以上であること。
- 早期卒業候補学生卒業研究着手条件
 - 2 年終了時に「2 優秀な成績の基準」を満たしていること。
 - 2 年終了時の卒業要件に係る修得単位数が 90 単位以上であること。
 - 教養科目に関する卒業要件 (12 単位) が満たされていること。
 - 基盤科目に関する卒業要件 (32 単位) が満たされていること。
 - 生産工学系科目 4 単位以上
 - 専門教育科目 次の条件を含めて 40 単位以上
 - 専門工学科目 次の要件を含め 30 単位以上
 - 選択条件科目 A 群 6 単位以上
 - 選択条件科目 B 群 4 単位以上
 - 選択条件科目 C 群 6 単位以上
 - 実技科目
応用分子化学実験Ⅰ、応用分子化学実験Ⅱ、応用分子化学演習Ⅰ、応用分子化学演習Ⅱの 10 単位を修得していること。
- 早期卒業の条件
 - 3 年次終了時に「2 優秀な成績の基準」を満たしていること。
 - 応用分子化学科生命化学コースの定めた卒業条件を満たしていること。

応用分子化学科 国際化学技術者コース

生産工学系科目

	1 年			2 年			3 年			4 年			卒業要件 (単位数)
	科目名	単位数		科目名	単位数		科目名	単位数		科目名	単位数		
		前期	後期		前期	後期		前期	後期		前期	後期	
必修科目	環境安全科学 (S)		2				生産実習Ⅰ (S)			2			10
							経営管理 (S)	2					
							知的所有権法 (S)		2				
							技術者倫理 (S)		2				
選択科目				品質管理 (S)		2	生産実習Ⅱ (S)			2			2 以上
合計													12 以上

※ 生産工学系科目は、在籍する学科・コースに設置された科目を履修しなければならない。

専門教育科目

			1 年			2 年			3 年			4 年			卒業要件 (単位数)		
			科目名	単位数		科目名	単位数		科目名	単位数		科目名	単位数				
				前期	後期		通年	前期		後期	通年		前期	後期		通年	前期
専門工学科目	必修科目	基礎無機化学 (S)		2		化学熱力学 (S)		2		化学工学Ⅱ (S)		2				26	
		基礎有機化学 (S)		2		分析化学Ⅰ (S)		2									
		基礎物理化学 (S)		2		化学数学 (S)		2									
		無機化学Ⅰ (S)		2		化学工学Ⅰ (S)		2									
		有機化学Ⅰ (S)		2		分析化学Ⅱ (S)		2									
	選択科目	A 群					無機化学Ⅱ (S)		2		量子化学Ⅱ (S)		2				6 以上
							有機化学Ⅱ (S)		2								
							化学動力学 (S)		2								
							分子構造解析学 (S)		2								
							高分子科学 (S)		2								
		B 群					資源化学Ⅰ (S)		2		高分子工学 (S)		2				10 以上
											電気化学 (S)		2				
											有機反応化学 (S)		2				
											分子生物学 (S)		2				
											資源化学Ⅱ (S)		2				
実技科目	必修科目					応用分子化学実験Ⅰ (S)		3		応用分子化学実験Ⅲ (S)		4		卒業研究 (S)		26	
						応用分子化学演習Ⅰ (S)		2		応用分子化学演習Ⅲ (S)		2					
						応用分子化学実験Ⅱ (S)		3		化学英語Ⅱ (S)		1					
						応用分子化学演習Ⅱ (S)		2		応用分子化学演習Ⅳ (S)		2					
						化学英語Ⅰ (S)		1		化学英語Ⅲ (S)		1					
	合計									化学情報処理演習 (S)		1				68 以上	

赤色文字の科目は必修科目

1 卒業研究着手条件

- 1) 卒業要件に係る単位から 100 単位以上
(卒業に必要な単位数 [124 単位] のうち未修得の単位が 24 単位以下)
- 2) 専門教育科目 64 単位以上 (下記条件を含む)
- ① 専門工学科目 44 単位以上
- 必修科目 24 単位以上
- 選択科目 (A 群) 6 単位以上
- ② 実技科目 20 単位以上

2 卒業要件

- 総修得単位数 124 単位以上 (下記条件を含む)
- 1) 教養科目 12 単位以上
(詳細は 28 ページ参照)
- 2) 基盤科目 32 単位以上
(詳細は 28 ページ参照)
- 3) 生産工学系科目 12 単位以上 (必修を含む)
- 4) 専門教育科目 68 単位以上
- 左記の授業科目表の卒業要件を満たしたうえで合計で 68 単位以上修得すること。

※ 下記の科目については別途履修条件がありますので 101 ページを参照してください。

応用分子化学実験Ⅲ (S), 応用分子化学演習Ⅲ (S)