

化学・バイオ系における教育目標を達成するための授業科目の流れ図：令和5年度 第1学年用

系共通科目

系基幹科目

分野展開・系発展科目

(◎必修、○選択必修)

教育目標	1年		2年		3年		4年		5年	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
(A) 国際社会の一員	総合英語ⅠA(◎) 総合英語ⅠB(◎) 地理(◎)	総合英語ⅡA(◎) 英会話(◎) 英語表現Ⅰ(◎)	総合英語ⅢA(◎) 英語表現Ⅱ	総合英語ⅢB(◎) 英語表現Ⅲ	英語演習Ⅰ(◎)	英語演習Ⅱ(◎) 工業英語 環境工学	化学工学・バイオ実験Ⅰ(◎) 分野専門セミナー(◎)	化学工学・バイオ実験Ⅱ(◎) 卒業研究(◎)		
(B) 人間性	保健体育Ⅰ(◎) 特別活動(◎)	保健体育Ⅱ(◎) 特別活動(◎)	保健体育Ⅲ(◎) 特別活動(◎)	保健体育Ⅳ(◎) 特別活動(◎)	体育(◎)	校外実習ⅠA・ⅠB(◎)、校外実習ⅡA・ⅡB、校外実習ⅢA・ⅢB	文学(◎) 第二外国語Ⅰ(◎) 第二外国語Ⅱ	哲学(○) 歴史学(○) 法学(○) 経済学(○) 人文社会科学Ⅰ	人文社会科学Ⅱ	
(C) 創造力	基礎数学ⅠA(◎) 基礎数学Ⅱ(◎) 生物・地学(◎) 化学ⅠA(◎)	基礎数学ⅠB(◎) 基礎物理(◎) 化学ⅠB(◎)	線形代数Ⅰ(◎) 微分積分ⅠA(◎) 物理ⅠA(◎) 化学ⅡA(◎) 分析化学(◎)	線形代数Ⅱ(◎) 微分積分ⅠB(◎) 物理ⅠB(◎) 化学ⅡB(◎) 基礎有機化学(◎)	線形代数Ⅲ(◎) 微分積分Ⅱ(◎) 解析学Ⅰ(◎) 物理ⅡA(◎) 応用物理Ⅰ(◎) 有機化学Ⅰ(◎) 物理化学Ⅰ(◎) 基礎化学工学Ⅰ(◎) 基礎生物工学A(◎)	微分積分Ⅲ(◎) 解析学Ⅱ(◎) 物理ⅡB(◎) 応用物理Ⅱ(◎) 有機化学Ⅱ 無機化学Ⅰ(◎) 物理化学Ⅱ 単位操作(◎) 基礎生物工学B(◎)	応用数学(◎) 有機材料化学 物理化学Ⅲ 物理化学Ⅳ 化学工学・バイオ実験Ⅰ(◎) 情報処理 実践技術Ⅰ 分野専門セミナー(◎)	確率統計(◎) 無機材料化学 物理化学Ⅳ 高分子化学 環境工学 機械・電気工学概論	卒業研究(◎)	
(D) 研究心	基礎有機化学(◎) 分析化学(◎)	有機化学Ⅰ(◎) 無機化学Ⅰ(◎) 物理化学Ⅰ(◎) 基礎化学工学Ⅰ(◎) 基礎生物工学A(◎)	有機化学Ⅱ 無機化学Ⅱ 物理化学Ⅱ 基礎化学工学Ⅱ 基礎生物工学B(◎)	有機化学Ⅲ 無機化学Ⅲ 物理化学Ⅲ 基礎化学工学Ⅲ 生物反応工学	有機化学Ⅳ 無機材料化学 物理化学Ⅳ 化学プラント設計Ⅰ 化学プラント設計Ⅱ 計測制御工学	化学工学・バイオ実験Ⅰ(◎) 実践技術Ⅰ 地域創造学 分野専門セミナー(◎)	化学工学・バイオ実験Ⅱ(◎) 実践技術Ⅱ 卒業研究(◎)			
(E) 協調性	国語Ⅰ(◎) 保健体育Ⅰ(◎)	国語ⅡA(◎) 保健体育Ⅱ(◎)	国語ⅡB(◎) 保健体育Ⅲ(◎)	国語Ⅲ(◎) 保健体育Ⅳ(◎) 未来創造セミナー(◎)	日本語表現Ⅱ(◎) 体育(◎) 実践技術Ⅰ 地域創造学 分野専門セミナー(◎)	卒業研究(◎)				
(F) 責任	地理(◎)	倫理(◎)								

選択科目 分野展開・系発展

環境・エネルギー概論Ⅰ	環境・エネルギー概論Ⅱ	環境・エネルギー特論
機械学習	実践制御工学	知能・システム概論
先端機能性材料工学	マテリアル特性評価工学	先端複合加工工学
知識工学	グラフ理論	計算幾何学
電子工学	電気通信	デジタル信号処理
化学プロセス工学Ⅰ	化学プロセス工学Ⅱ	化学プロセス工学Ⅲ
生化学Ⅰ	生化学Ⅱ	微生物工学

化学・バイオ系における教育目標を達成するための授業科目の流れ図：令和5年度 第2学年用

系共通科目

系基幹科目

分野展開・系発展科目

(◎必修、○選択必修)

教育目標	1年		2年		3年		4年		5年	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
(A) 国際社会の一員	総合英語ⅠA(◎) 総合英語ⅠB(◎) 地理(◎)	総合英語ⅡA(◎) 英会話(◎) 英語表現Ⅰ(◎)	総合英語ⅢA(◎) 英語表現Ⅱ	総合英語ⅢB(◎) 英語表現Ⅲ	英語演習Ⅰ(◎)	英語演習Ⅱ(◎) 工業英語 環境工学	化学工学・バイオ実験Ⅰ(◎) 分野専門セミナー(◎)	化学工学・バイオ実験Ⅱ(◎) 卒業研究(◎)		
(B) 人間性	保健体育Ⅰ(◎) 特別活動(◎)	保健体育Ⅱ(◎) 特別活動(◎)	保健体育Ⅲ(◎) 特別活動(◎)	保健体育Ⅳ(◎) 特別活動(◎)	体育(◎)	校外実習ⅠA・ⅠB(◎)、校外実習ⅡA・ⅡB、校外実習ⅢA・ⅢB	文学(◎) 第二外国語Ⅰ(◎) 第二外国語Ⅱ	哲学(○) 歴史学(○) 法学(○) 経済学(○) 人文社会科学Ⅰ	哲学(○) 歴史学(○) 法学(○) 経済学(○) 人文社会科学Ⅱ	
(C) 創造力	基礎数学ⅠA(◎) 基礎数学Ⅱ(◎) 生物・地学(◎) 化学ⅠA(◎)	基礎数学ⅠB(◎) 基礎物理(◎) 化学ⅠB(◎)	線形代数Ⅰ(◎) 微分積分ⅠA(◎) 物理ⅠA(◎) 化学ⅡA(◎) 分析化学(◎)	線形代数Ⅱ(◎) 微分積分ⅠB(◎) 物理ⅠB(◎) 化学ⅡB(◎) 基礎有機化学(◎)	線形代数Ⅲ(◎) 微分積分Ⅱ(◎) 解析学Ⅰ(◎) 物理ⅡA(◎) 応用物理Ⅰ(◎) 有機化学Ⅰ(◎) 物理化学Ⅰ(◎) 基礎化学工学Ⅰ(◎) 基礎生物工学A(◎)	線形代数Ⅳ(◎) 微分積分Ⅲ(◎) 解析学Ⅱ(◎) 物理ⅡB(◎) 応用物理Ⅱ(◎) 有機化学Ⅱ 無機化学Ⅰ(◎) 物理化学Ⅱ 単位操作(◎) 基礎生物工学B(◎)	応用数学(◎) 有機化学Ⅲ 無機化学Ⅱ 物理化学Ⅲ 物理化学Ⅳ	確率統計(◎) 無機材料化学 高分子化学 環境工学 機械・電気工学概論	基礎製図(◎) ものづくり実験実習M(◎) ものづくり実験実習E(◎) ものづくり実験実習J(◎) ものづくり実験実習O(◎) 情報リテラシー(◎) 系導入セミナー(◎)	分析・無機化学実験(◎) 有機化学実験(◎) 物理化学実験(◎) 化学工学・バイオ実験Ⅰ(◎) 情報処理 実践技術Ⅰ 地域創造学 分野専門セミナー(◎) 卒業研究(◎)
(D) 研究心			基礎有機化学(◎) 分析化学(◎)	有機化学Ⅰ(◎)	無機化学Ⅰ(◎) 物理化学Ⅰ(◎) 基礎化学工学Ⅰ(◎) 基礎生物工学A(◎)	有機化学Ⅱ 無機化学Ⅱ 機器分析 物理化学Ⅱ 反応工学 基礎生物工学B(◎)	有機化学Ⅳ 無機材料化学 物理化学Ⅳ 化学プラント設計Ⅰ 生物反応工学	高分子化学 無機材料化学 物理化学Ⅳ 化学プラント設計Ⅱ 計測制御工学	ものづくり実験実習M(◎) ものづくり実験実習E(◎) ものづくり実験実習J(◎) ものづくり実験実習O(◎) 情報リテラシー(◎) 系導入セミナー(◎)	分析・無機化学実験(◎) 有機化学実験(◎) 物理化学実験(◎) 化学工学・バイオ実験Ⅰ(◎) 実践技術Ⅰ 地域創造学 分野専門セミナー(◎) 卒業研究(◎)
(E) 協調性	国語Ⅰ(◎) 保健体育Ⅰ(◎)	国語ⅡA(◎) 保健体育Ⅱ(◎)	国語ⅡB(◎)	国語Ⅲ(◎) 保健体育Ⅲ(◎) 未来創造セミナー(◎)	日本語表現Ⅱ(◎) 体育(◎) 実践技術Ⅰ	日本語表現Ⅲ(◎) 体育(◎) 実践技術Ⅱ	日本語表現Ⅳ(◎) 体育(◎) 実践技術Ⅲ	卒業研究(◎)		
(F) 責任	地理(◎)	倫理(◎)								

選択科目 分野展開・系発展

環境・エネルギー概論Ⅰ	環境・エネルギー概論Ⅱ	環境・エネルギー特論
機械学習	実践制御工学	知能・システム概論
先端機能性材料工学	マテリアル特性評価工学	先端複合加工工学
知識工学	グラフ理論	計算幾何学
電子工学	電気通信	デジタル信号処理
化学プロセス工学Ⅰ	化学プロセス工学Ⅱ	化学プロセス工学Ⅲ
生化学Ⅰ	生化学Ⅱ	微生物工学

化学・バイオ系における教育目標を達成するための授業科目の流れ図：令和5年度 第3～5学年用

系共通科目

系基幹科目

分野展開・系発展科目

(◎必修、○選択必修)

教育目標	1年		2年		3年		4年		5年	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
(A) 国際社会の一員	総合英語ⅠA(◎) 総合英語ⅠB(◎) 地理(◎)	総合英語ⅡA(◎) 英会話(◎) 英語表現Ⅰ(◎)	総合英語ⅢA(◎) 英語表現Ⅱ	英語演習Ⅰ(◎) 化学工学・バイオ実験Ⅰ(◎) 分科専門セミナー(◎)	英語演習Ⅱ(◎) 工業英語 環境工学	卒業研究(◎)				
(B) 人間性	保健体育Ⅰ(◎) 特別活動(◎) 国語Ⅰ(◎) 地理(◎) 歴史Ⅰ(◎)	保健体育Ⅱ(◎) 特別活動(◎) 国語ⅡA(◎) 倫理(◎) 音楽Ⅱ(○) 美術Ⅱ(○)	保健体育Ⅲ(◎) 特別活動(◎) 国語Ⅲ(◎) 政治・経済(◎)	校外実習ⅠA・ⅠB(◎)、校外実習ⅡA・ⅡB、校外実習ⅢA・ⅢB 文学(◎) 日本語表現法(◎) 第二外国語Ⅰ(◎) 人文社会科学Ⅰ	哲学(○) 歴史学(○) 法学(○) 経済学(○) 第二外国語Ⅱ 人文社会科学Ⅱ					
(C) 創造力	基礎数学ⅠA(◎) 基礎数学Ⅱ(◎) 生物・地学(◎) 化学ⅠA(◎) 基礎製図(◎) ものづくり実験実習M(◎) ものづくり実験実習E(◎)	基礎数学ⅠB(◎) 基礎物理(◎) 化学ⅠB(◎) ものづくり実験実習J(◎) ものづくり実験実習O(◎)	線形代数Ⅰ(◎) 微分積分ⅠA(◎) 物理ⅠA(◎) 化学ⅡA(◎) 分析化学(◎)	線形代数Ⅱ(◎) 微分積分ⅠB(◎) 物理ⅠB(◎) 化学ⅡB(◎) 無機化学Ⅰ(◎) 分析・無機化学実験(◎)	解析学Ⅰ(◎) 解析学Ⅱ(◎) 物理ⅡA(◎) 応用物理Ⅰ(◎) 有機化学Ⅰ(◎) 基礎化学工学Ⅰ(◎) 基礎工学生物A(◎)	有機化学Ⅱ(◎) 物理ⅡB(◎) 有機化学Ⅲ 無機化学Ⅱ 物理化学Ⅰ(◎) 単位操作(◎) 基礎工学生物B(◎)	応用数学(◎) 有機化学Ⅳ 無機材料化学 物理化学Ⅱ 物理化学Ⅲ 物理化学Ⅳ 化学工学・バイオ実験Ⅰ(◎) 情報処理 実践技術Ⅰ 分科専門セミナー(◎)	確率統計(◎) 高分子化学 無機材料化学 物理化学Ⅳ 環境工学 機械・電気工学概論	卒業研究(◎)	
(D) 研究心	ものづくり実験実習M(◎) ものづくり実験実習E(◎)	ものづくり実験実習J(◎) ものづくり実験実習O(◎)	分析化学(◎)	無機化学Ⅰ(◎)	有機化学Ⅰ(◎) 基礎化学工学Ⅰ(◎) 基礎工学生物(◎)	有機化学Ⅱ(◎) 物理化学Ⅰ(◎) 単位操作(◎)	有機化学Ⅲ 無機化学Ⅱ 機器分析 物理化学Ⅱ 反応工学 生物反応工学	無機材料化学 物理化学Ⅳ 化学プラント設計Ⅰ 化学工学・バイオ実験Ⅱ(◎) 実践技術Ⅱ 分科専門セミナー(◎)	高分子化学 無機材料化学 物理化学Ⅳ 化学プラント設計Ⅱ 計測制御工学	卒業研究(◎)
(E) 協調性	国語Ⅰ(◎) 保健体育Ⅰ(◎)	国語ⅡA(◎) 保健体育Ⅱ(◎)	国語ⅡB(◎)	国語Ⅲ(◎) 保健体育Ⅲ(◎) 未来創造セミナー(◎)	日本語表現法(◎) 実践技術Ⅰ 地域創造学 分科専門セミナー(◎)	体育(◎)	実践技術Ⅱ 卒業研究(◎)			
(F) 責任	地理(◎)	倫理(◎)			校外実習ⅠA・ⅠB(◎)、校外実習ⅡA・ⅡB、校外実習ⅢA・ⅢB					

分野展開・系発展科目

環境・エネルギー概論Ⅰ	環境・エネルギー概論Ⅱ	環境・エネルギー特論
機械学習	実践制御工学	知能・システム概論
先端機能性材料工学	マテリアル特性評価工学	先端複合加工工学
知識工学	グラフ理論	計算幾何学
電子工学	電気通信	デジタル信号処理
化学プロセス工学Ⅰ	化学プロセス工学Ⅱ	化学プロセス工学Ⅲ
生化学Ⅰ	生化学Ⅱ	微生物工学

選択科目 分野展開・系発展