

学部教育課程： 化学・生物化学科 カリキュラムマップ

群馬大学理工学部

	1 年生		2 年生		3 年生		4 年生
自然科学の基礎の修得	理学系基盤教育科目 [概論系科目] 物理学概論、化学概論 [数物系科目] 線形代数学Ⅰ・Ⅱ、微分積分学Ⅰ・Ⅱ、力学 [実験系科目] 基礎物理実験、基礎化学実験						
	理学系展開科目 [数学系列科目群] 基礎微分方程式、常微分方程式、ベクトル解析、複素関数論、偏微分方程式、確率統計Ⅰ・Ⅱ、確率統計演習、代数学、離散数学Ⅰ・Ⅱ、離散数学演習、抽象数学、信号数理解析 [物理系列科目群] 電磁気学Ⅰ・Ⅱ、電磁気学演習、振動波動、振動波動演習、熱力学Ⅰ・Ⅱ、流体力学Ⅰ・Ⅱ、移動現象論Ⅰ、物性物理学、基礎量子論、量子力学Ⅰ・Ⅱ、統計力学 [化学系列科目群] 物理化学Ⅰ・Ⅱ、無機化学Ⅰ・Ⅱ、有機化学Ⅰ・Ⅱ、分析化学Ⅰ・Ⅱ、高分子化学Ⅰ・Ⅱ [生物系列科目群] 基礎生物学、生化学、微生物学、細胞生物学、環境微生物学						
無機物質の構造・反応・機能の理解	化学概論(理基)	分野統合科目 化学・生物化学基礎Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ	分析化学Ⅰ(理展)	無機化学Ⅱ(理展)	固体化学	分析化学Ⅱ(理展)	卒業研究
物質の構造・性質・機能の理解			無機化学Ⅰ(理展)			物理化学Ⅰ(理展)	
高分子物質の構造・合成・機能の理解	分野統合科目				高分子化学Ⅰ(理展)	高分子化学Ⅱ(理展)	
有機物質の構造・反応・機能・合成の理解	化学・生物化学原論Ⅰ・Ⅱ		有機化学Ⅰ(理展)	有機化学Ⅱ(理展)	有機反応化学	有機構造化学 生物有機化学	
生体物質の構造と機能の理解	基礎生物学(理展)		分野統合科目 化学・生物化学演習Ⅰ	化学・生物化学演習Ⅱ	化学・生物化学演習Ⅲ 化学・生物化学演習Ⅳ		
生物の構造・機能の理解			生化学(理展)	構造生物学	化学生物学		
化学技術者の基礎技術の修得		微生物学(理展)	分子生物学 細胞生物学(理展)	生理学	生物物理学		
理工学技術者の基礎知識の修得	情報(全学:情報)	化学・生物化学実験Ⅰ(理基:基礎化学実験)	化学・生物化学実験Ⅱ	化学・生物化学実験Ⅲ	化学・生物化学実験Ⅳ		
国際コミュニケーションスキルの修得		情報化学	安全工学	電子工学 化学工学 品質管理	機械工学 工業化学概論		
社会的自立に必要な就業力を修得	キャリア計画(全学:就業力)	キャリア設計(全学:就業力)	専門英語Ⅰ	専門英語演習	専門英語Ⅱ		
社会生活の基礎の修得	学部共通科目		国際コミュニケーション実習Ⅰ・Ⅱ、知的財産専門講座、経営工学				
			インターンシップⅠ 技術者原論(全学:総合科目群)		インターンシップⅡ		
	学びのリテラシー(1)～(3)、英語、スポーツ・健康、教養育成科目(人文科学科目群・社会科学科目群・自然科学科目群・健康科学科目群・外国語教養科目群・総合科目群)、入門科目						