

ナノサイエンス学科
 カリキュラムフロー

CP	1年次	2年次	3年次	4年次	学修目標	DP
共通教育課程では、専門教育課程を履修する上で、また社会に出て活躍する上で求められる知識・技能の修得につながる教育を体系的に行う。 具体的には、多様な分野の教養的知識、汎用的技能、倫理観、自己管理力、協働性といった幅広い能力と素養を身につけることができるよう、「初年次教育」「アントレプレナーシップ・キャリア教育」「リベラルアーツ・データサイエンス教育」「数理基礎教育」「英語・日本語教育」の五つの分野で科目を開講する。	リベラルアーツ（人文）	人文科学特論 リベラルアーツ（社会） 社会科学特論 リベラルアーツ（自然） 健康科学概論 （健康科学概論）	日本国憲法 自然科学特論	→	1_1 教養的知識	基礎的・汎用的知識と技能
	イングリッシュコミュニケーションI 基礎日本語I 基礎日本語II 英語留学研修	イングリッシュコミュニケーションIII 基礎日本語III （英語留学研修） TOEIC演習 （TOEIC演習） 実践英語 実践英語	イングリッシュコミュニケーションIV 基礎日本語IV （TOEIC演習） アカデミック英語	→	1_2 コミュニケーション能力	
	情報処理基礎 情報処理特論 データサイエンス入門	データサイエンス特論 確率・統計		→	1_3 リテラシー	
	初年次セミナー	科学方法論入門		→	1_4 論理力	
	基礎演習I			→	1_5 アカデミックスキル	
	アントレプレナーシップ入門 基礎演習II 企業プロジェクトA 企業プロジェクトB	イノベーション論I イノベーション論II 学生プロジェクトA 学生プロジェクトB インターンシップA インターンシップB 就職セミナー	ビジネス概論 リベラルアーツ演習 学生プロジェクトB インターンシップB 就職セミナー	→	1_6 未来を切り拓く力	
	バイオ・化学系の基礎数理I バイオ・化学系の基礎数理II 基礎物理学 物理学	バイオ・化学系の数理I バイオ・化学系の数理II 物理学実験		→	1_7 数理基礎力	

CP	1年次		2年次		3年次		4年次		学修目標	DP
専門教育課程では、ナノサイエンス分野の基礎から応用へとつながる段階的・系統的な教育を展開するために「化学の基礎教育」の上に「物理化学・化学工学」「無機化学」「有機化学」「高分子科学」「生命化学」「分析化学・環境工学」の分野の科目を徐々に専門性を高める形で配置する。	ナノサイエンス入門				機器解析学		専門英語		→ 2_1 ナノサイエンス分野の基礎知識	専門的知識と技能
	化学I 化学I演習	化学II 化学II演習					学外実習			
	基礎物理化学 基礎物理化学演習		物理化学	応用物理化学 基礎プロセス工学	プロセス工学	分離科学			→ 2_2 物理化学・化学工学の基礎・専門知識	
			基礎無機化学	無機化学	材料組織学			→ 2_3 無機化学の基礎・専門知識		
			高分子科学		機能性高分子科学			→ 2_4 高分子科学の基礎・専門知識		
			基礎有機化学	有機化学	分子反応論	分子デザイン学			→ 2_5 有機化学の基礎・専門知識	
	基礎環境生物科学		分子生物学I	分子生物学II					→ 2_6 生命化学の基礎・専門知識	
	基礎分析化学	分析化学	環境物質科学		環境計測学 産業と生活環境科学			→ 2_7 分析化学・環境工学の基礎・専門知識		
	化学実験操作法 環境生物科学実験		基礎化学実験I	基礎化学実験II					→ 2_8 ナノサイエンス分野の実験技能	

CP	1年次		2年次		3年次	4年次	学修目標	DP
共通教育課程及び専門教育課程では、ナノサイエンス分野で活躍する上で求められる異分野の基礎知識の修得や専門分野でのキャリア形成につながる科目を配置する。	健康スポーツ教育I	健康スポーツ教育II	健康スポーツ実習	(健康スポーツ実習)			→ 3_1 自己管理能力	人間性・社会性
			先端化学実習I	先端化学実習II			→ 3_2 協働性	
		ビジネスプランニング入門					→ 3_3 倫理観	
					科学技術者倫理			

CP	1年次	2年次	3年次		4年次	学修目標	DP
共通教育課程・専門教育課程の履修を通じて体得した専門的知識、教養的知識、汎用的技能、課題発見・解決能力を基盤として、実践的に研究課題解決に取り組む機会として、卒業研究を最終年次のカリキュラムに組み込む。			先端化学実習III	先端化学実習IV	ゼミナール	→ 4_1 課題発見力・課題解決力	応用力・実践力
					卒業研究		

※太字は必修科目