

生物生命学科（生物機能科学コース） 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
■専門教育課程を履修する上で、また社会や専門分野の技術者・研究者として求められる幅広い知識や技能の習得ができるよう「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」を体系的に開講する。	リベラルアーツ（人文）	人文科学特論 リベラルアーツ（社会） 健康科学概論	社会科学特論 リベラルアーツ（自然） （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	イングリッシュコミュニケーションII 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 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） 実践英語 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		→ 1_3 リテラシー	
	初年次ゼミナー		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	イノベーション論I イノベーション論II 企業プロジェクトA 企業プロジェクトB	ビジネス概論 学生プロジェクトA インターンシップA	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 就職ゼミナー	→ 1_6 未来を切り拓く力	
	バイオ・化学系の基礎数理I 基礎物理学	バイオ・化学系の基礎数理II 物理学 物理学実験	バイオ・化学系の数理I バイオ・化学系の数理II		→ 1_7 数理基礎力	
			情報処理技術			

CP	1年次		2年次		3年次		4年次	学修目標	DP
■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・生物学の基礎教育」の上に、「細胞」「遺伝子」「環境」「食品」「生命科学」の各分野の科目を徐々に専門性を高める形で配置する。	化学I	分析化学			分析化学実験	専門英語II		→ 2_1 化学・生物学的基礎学力	専門的知識と技能
	化学II	有機化学			専門英語I				
	生物学	生化学I							
	発酵食品学								
	生物生命学セミナー		酵素学	食品生物科学	発酵化学		→ 2_2 生命科学の知識・理解		
			細胞生物学	生物物理化学		分子遺伝学			
			生化学II						
			一般生理学						
			応用微生物学I		蛋白質工学		→ 2_3 生物工学の知識・理解		
			分子生命化学I	分子生命化学II					
			分子生命化学実験						
		応用分子生物学	微生物遺伝学						
		応用微生物学実験	応用微生物学II		微生物利用学	→ 2_4 環境科学の知識・理解			
			微生物遺伝学実験						
			遺伝子工学						
	自然共生人類学		生物資源環境工学	環境保全工学	生物資源環境工学実験	生物反応工学	→ 2_5 食品科学又は 医薬学・医用工学の知識・理解		
			環境工学概論						
医療福祉工学			一般解剖学	薬学基礎					
	食品生体機能学		医学基礎	食品生物科学実験	食品分析学				
				食品保蔵学	醸造学				
				発酵工業機器論					
				工場管理法					
				食品関係法規					
				栄養生理学					

CP	1年次	2年次	3年次	4年次	学修目標	DP
■実社会で必要とされる責任・倫理観を認識し、豊かな人間性・社会性を身につけることができるよう、倫理観や自己管理能力、他者と協力して作業を進める協働性を実践的に修得する機会として、アクティブラーニングを積極的に取り入れた多様な科目を開講する。	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
	ビジネスプランニング入門				→ 3_2 協働性	
			科学技術者倫理		→ 3_3 倫理観	
					→ 3_4 リーダーシップ*	

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、汎用的知識を基盤に、生物生命にかかわる様々な問題を発見し、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。 ※太字は必修科目、青太字は選択必修科目			バイオテクノロジー総論 I・II	ゼミナール 卒業研究	→ 4_1 課題発見力・課題解決力	応用力・実践力
					→ 4_2 実践力	

生物生命学科（応用生命科学コース） 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
■専門教育課程を履修する上で、また社会や専門分野の技術者・研究者として求められる幅広い知識や技能の習得ができるよう「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」を体系的に開講する。	リベラルアーツ（人文）	人文科学特論 リベラルアーツ（社会） 健康科学概論	社会科学特論 リベラルアーツ（自然） （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	イングリッシュコミュニケーションII 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 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） 実践英語 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		→ 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	イノベーション論I イノベーション論II 企業プロジェクトA 企業プロジェクトB	ビジネス概論 学生プロジェクトA インターンシップA 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 基礎物理学	バイオ・化学系の基礎数理II 物理学 バイオ・化学系の数理I 物理学実験	バイオ・化学系の数理II	情報処理技術	→ 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
■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・生物学の基礎教育」の上に、「細胞」「遺伝子」「環境」「食品」「生命科学」の各分野の科目を徐々に専門性を高める形で配置する。	化学I 化学II 生物学 発酵食品学	分析化学 有機化学 生化学I	酵素学 生体高分子科学 環境生態学	蛋白質科学	→ 2_1 化学・生物学的基礎学力	専門的知識と技能
	生物生命学セミナー	細胞生物学 生化学II 一般生理学 分子生物学	生物物理化学 遺伝子科学 医用工学	発酵化学 分子遺伝学 生体情報学 生体システム論	→ 2_2 生命科学の知識・理解	
		細胞培養工学 生命科学基礎実験 生命情報科学実験	生命環境科学実験	細胞工学 代謝工学 細胞機能学	→ 2_3 生物工学の知識・理解	
	自然共生人類学	生命環境論 環境工学概論	環境化学		→ 2_4 環境科学の知識・理解	
	医療福祉工学	一般解剖学 医学基礎 医用生体工学実験	薬学基礎 生体活性物質 医薬材料学 食品保蔵学 発酵工業機器論 工場管理法 食品関係法規	醸造学	→ 2_5 食品科学又は 医薬学・医用工学の知識・理解	
	食品生体機能学					

CP	1年次	2年次	3年次	4年次	学修目標	DP
■実社会で必要とされる責任・倫理観を認識し、豊かな人間性・社会性を身につけることができるよう、倫理観や自己管理能力、他者と協力して作業を進める協働性を実践的に修得する機会として、アクティブラーニングを積極的に取り入れた多様な科目を開講する。	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
	ビジネスプランニング入門		細胞工学実験		→ 3_2 協働性	
			科学技術者倫理		→ 3_3 倫理観	
					→ 3_4 リーダーシップ*	

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、汎用的知識を基盤に、生物生命にかかわる様々な問題を発見し、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。 ※太字は必修科目			生命科学実践研究 生命科学実践演習	ゼミナール 卒業研究	→ 4_1 課題発見力・課題解決力	応用力・実践力
					→ 4_2 実践力	