

応用生命化学分野 令和3～4年度入学者

応用生物科学コース 応用生命化学分野

応用生命化学分野 令和5年度入学者

学年目標(学年課程)				2年生				3年生		4年生							
10		20		30		40		1Q		2Q		3Q		4Q			
D実践	D-5.複眼的な視点を有し、多様な問題解決法を考えることができる。														卒業研究		
	D-4.応用生命化学の発展に自ら寄与しよとする意欲を持つ。																
	D-3.生命科学の視点から社会への還元を考える。																
	D-2.自然科学と社会の関わりの問題を、専門分野の知識を基盤として理解する能力を身に付ける																
	D-1.生命科学の知識を基盤として、研究分野や中高等教育分野へ活用できる。																
C-2技能 (C-2 汎用的能力)	C-2-2.自然科学一般的知識を統合し、諸問題を解決する能力を身につける。														卒業研究		
	C-2-1.生命科学を含めた自然科学の方法と論理的思考力を身につける。																
C-1技能 (C-1 専門的能力)	C-1-4.生体内代謝反応を生物情報として取り扱い、数学的モデルを構築できる。														卒業研究		
	C-1-3.生命科学の知識を基盤として、生物産業界での技術開発能力を得る。	自然科学総合実験	自然科学総合実験	数理統計学													
	C-1-2.生体内化学反応の解析装置を正しく操作し、得られた結果を正しく評価できる。							分析化学実験	微生物基礎実験								
	C-1-1.生命現象に関する物質の機能解析装置を正しく操作し、得られた結果を正しく評価できる。							物理化学実験									
B知識・理解	B-6.下記の基礎知識を統合し、生命科学一般を理解し説明できること。							数値解析I	数値解析II	遺伝子制御学		生物解析・機器分析法I	生物解析・機器分析法II				
	B-5.生体内化学反応の数学的モデルリングを理解し説明できること。							基礎化学結合論I	基礎化学結合論II	分析化学I	分析化学II		合成生物学				
	B-4.生物資源の有効利用に関する知識を理解し説明できること。									単位操作	反応工学						
	B-3.生体内反応の基本原理を理解し説明できること。											物理数学	免耕微生物学I	免耕微生物学II			
	B-2.様々な生命現象の基本原理を理解し説明できること。											生物生産生態学	分子生物学詳論I	分子生物学詳論II	分子生物学詳論III	分子生物学詳論IV	
												アグリフードシステムと農学					
												分子細胞生物学	基礎微生物学I	基礎微生物学II	土壤・環境微生物学I	土壤・環境微生物学II	
												生態系の科学	生物化学I	生物化学II	植物生理・生化学I	植物生理・生化学II	
B-1.数学・物理学に関する基礎的知識を理解し、説明できる。												生物学概論	分子生物学				
												細胞生物学	集団生物学				
												無機物質化学I	無機物質化学II	有機物質化学I	有機物質化学II		
												基礎生物学I	基礎生物学II	基礎化学熱力学I	基礎化学熱力学II		
A実践	A-4.情報処理能力、コミュニケーション能力を涵養し、自分の考えを正しく表現できる。											情報演習I	情報演習II				
												言語文化科目(第二外国語I)	言語文化科目(第二外国語II)				
A主体的学び・協学	A-3.文章表現能力、口頭発表能力、及び討議力をを持って広く世界と交流し、効率的に情報を発信、吸収できる。																
A-1.深い専門的知識と豊かな教養を背景として、自ら問題を見出し、創造的・批判的に吟味・検討することができる。																	
学修目標(学年課程)	10	20	30	40	10	20	30	40	10	20	30	40	10	20	30	40	
	学年	1年生			2年生				3年生				4年生				
学士課程の時期区分		基礎・発展												統合			
アセスメント・プラン		学修目標の達成度を「アセスメント項目」の「学生による自己評価項目」結果と学生のGPAをつき合わせて評価する(3年生第2Q終了時)												学修目標(C-1,C-2)の達成度を「アセスメント項目」の「教員側から評価項目」と「学生の自己分析項目」を突き合わせて評価する(卒業研究発表会の機会を			

応用生命化学分野 令和6年度入学者

化学分野 度入学者			応用生物科学コース 応用生命化学分野															主 従					
			凡例	科目区分 (青色 は溝色表示)		基幹教育必 修		基幹教育選 択必修		プログラム 必修		プログラム 選択		選択必修		卒業研究 選択必修		国際コース 選択必修		大学院連携 科目			
1年生	2年生	3年生		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q				
D実践	D-5.複眼的な視点を有し、多様な問題解決法を考えることができる。																				卒業研究		
	D-4.応用生命化学の発展に自ら寄与しようとする意欲を持つ。																						
	D-3.生命科学の視点から社会への還元を考える。																						
	D-2.自然科学と社会の関わりの問題を、専門分野の知識を基盤として理解する能力を身につける																						
	D-1.生命科学の知識を基盤として、研究分野や中高等教育分野へ活用できる。																						
C-2技能 (C-2 汎用的能力)	C-2-2.自然科学一般の知識を統合し、諸問題を解決する能力を身につける。																				卒業研究		
	C-2-1.生命科学を含めた自然科学の方法と論理的思考力を身につける。																						
C-1技能 (C-1 専門的能力)	C-1-4.生体内代謝反応を生物情報として取り扱い、数学的モデルを構築できる。																				卒業研究		
	C-1-3.生命科学の知識を基盤として、生物産業界での技術開発能力を得る。		自然科学総合実験		自然科学総合実験		数理統計学																
	C-1-2.生体内化学反応の解析装置を正しく操作し、得られた結果を正しく評価できる。											分析化学実験	微生物学基礎実験										
	C-1-1.生命現象に関わる物質の機能解析装置を正しく操作し、得られた結果を正しく評価できる。											物理化学実験											
																応用生命化学実験		応用生命化学発展実験		応用生命化学演習 I	応用生命化学演習 II		
B知識・理解	B-6.下記の基礎知識を総合し、生命科学一般を理解し説明できること。											数値解析 I	数値解析 II	伝電子制御学		生物解析・機器分析法 I	生物解析・機器分析法 II						
	B-5.生体内化学反応の数学的モデルリングを理解し説明できること。					基礎化学結合論 I	基礎化学結合論 II					分析化学 I	分析化学 II	合成生物学									
	B-4.生物資源の有効利用に関する知識を理解し説明できること。											単位操作	反応工学										
	B-3.生体内反応の基本原理を理解し説明できること。					基礎生物有機化学 I	基礎生物有機化学 II					物理数学		免酵微生物学 I	免酵微生物学 II								
												有機化学 I	有機化学 II										
												物理化学				農芸化学 I	農芸化学 II						
B-2.様々な生命現象の基本原理を理解し説明できること。																							
B-1.数学・物理学に関する基礎的知識を理解し、説明できる。																							
A主体的学び・協学	A-4.情報処理能力、コミュニケーション能力を涵養し、自分の考えを正しく表現できる。		サイバーセキュリティ基礎論																				
A-2.多様な知の交流を行い、他者と協働し問題解決にあたることができる。																							
A-1.深い専門的知識と豊かな教養を背景とし、自ら問題を見出し、創造的・批判的に吟味・検討することができる。																							
A-3.文章表現能力、口頭発表能力、及び討論力をもって広く世界と交流し、効率的に情報を発信・吸収できる。																							
A-4.情報処理能力、コミュニケーション能力を涵養し、自分の考えを正しく表現できる。																							
A-5.言語文化科目 (第二外国語 I)																							
A-6.言語文化科目 (第二外国語 II)																							
		</td																					

応用生命化学分野 令和7年度以降入学者

応用生物科学コース 応用生命化学分野

凡例	科目区分 (再掲 は薄色表示)	基幹教育必修		基幹教育選択 必修		プログラム必 修		プログラム選 択		選択必修		卒業研究		国際コース 選択必修		大学院連携科 目		主 従
		基幹教育必修	基幹教育選択 必修	プログラム必 修	プログラム選 択	選択必修	卒業研究	国際コース 選択必修	大学院連携科 目	国際コース 選択必修	大学院連携科 目	卒業研究	国際コース 選択必修	大学院連携科 目	国際コース 選択必修	大学院連携科 目		

学修目標 (学士課程)		1年生				2年生				3年生				4年生																			
学年		1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q																
学士課程の時期区分		基幹・発展																															
アセスメント・プラン		学修目標の達成度を「アセスメント項目」の「学生による自己評価項目」結果と学生のGPAをつき合わせて評価する（3年生第2Q終了時）																															
アセスメント・プラン		学修目標 (C-1,C-2) の達成度を「アセスメント項目」の「教員側から評価項目」と「学生の自己分析項目」を突き合わせて評価する（卒業研究発表会の機会を利用して）																															
D実践	D-5.複眼的な視点を有し、多様な問題解決法を考えることができる。																																
	D-4.応用生命化学の発展に自ら寄与しようとする意欲を持つ。																																
	D-3.生命科学の視点から社会への還元を考える。																																
	D-2.自然科学と社会の関わりの問題を、専門分野の知識を基盤として理解する能力を身につける。																																
	D-1.生命科学の知識を基盤として、研究分野や中高等教育分野へ活用できる。																																
C-2技能 (C-2) 汎用的能力	C-2-2.自然科学一般の知識を統合し、諸問題を解決する能力を身につける。																																
	C-2-1.生命科学を含めた自然科学の方法と論理的思考力を身につける。																																
C-1技能 (C-1) 専門的能力	C-1-4.生体内代謝反応を生物情報として取り扱い、数学的モデルを構築できる。																																
	C-1-3.生命科学の知識を基盤として、生物産業界での技術開発能力を得る。																																
	C-1-2.生体内化学反応の解析装置を正しく操作し、得られた結果を正しく評価できる。																																
	C-1-1.生命現象に関する物質の機能解析装置を正しく操作し、得られた結果を正しく評価できる。																																
B知識・理解	B-6.下記の基礎知識を統合し、生命科学一般を理解し説明できること。																																
	B-5.生体内化学反応の数学的モデルリングを理解し説明できること。																																
	B-4.生物資源の有効利用に関する知識を理解し説明できること。																																
	B-3.生体内反応の基本原理を理解し説明できること。																																
	B-2.様々な生命現象の基本原理を理解し説明できること。																																
	B-1.数学・物理学に関する基礎的知識を理解し説明できる。																																
	B-1.数学・物理学に関する基礎的知識を理解し説明できる。																																
	B-1.数学・物理学に関する基礎的知識を理解し説明できる。																																
	B-1.数学・物理学に関する基礎的知識を理解し説明できる。																																
	B-1.数学・物理学に関する基礎的知識を理解し説明できる。																																
A主体的学び・協学	A-4.情報処理能力、コミュニケーション能力を涵養し、自分の考えを正しく表現できる。																																
	A-3.文章表現能力、口頭発表能力、及び討議力をもって広く世界と交流し、効率的に情報を発信、吸収できる。																																
	A-2.多様な知識の交流を行い、他者と協働し問題解決にあたることができる。																																
	A-1.深い専門的知識と豊かな教養を背景とし、自ら問題を見出し、創造的・批判的に吟味・検討することができる。																																
	A-1.深い専門的知識と豊かな教養を背景とし、自ら問題を見出し、創造的・批判的に吟味・検討することができる。																																
	A-1.深い専門的知識と豊かな教養を背景とし、自ら問題を見出し、創造的・批判的に吟味・検討することができる。																																
	A-1.深い専門的知識と豊かな教養を背景とし、自ら問題を見出し、創造的・批判的に吟味・検討することができる。																																
	A-1.深い専門的知識と豊かな教養を背景とし、自ら問題を見出し、創造的・批判的に吟味・検討することができる。																																