

学域名	理工学域
学類名	生命理工学類
プログラム・コース・専攻名	バイオ工学コース
授与する学位	学士(工学)

【カリキュラム・マップ】

科目区分	科目番号	授業科目名	学年	単位数	必修・ 選択必修・ 選択の別	開講時期				ディプロマ・ポリシー(DP)に記載している「学生が身に付けるべき資質・能力」								
						Q1	Q2	Q3	Q4	DP1 21世紀の社会における生命・福祉、地球環境（資源、環境保全、エネルギー）、物質生産、材料、生命情報などの課題を生物工学的立場から解決できる研究者・技術者としての基礎的な知識を身につける。	DP2 数学及び自然科学（物理学・化学・生物学）の基礎知識を身につける。	DP3 自然科学と幅広い応用科学の特徴を理解するとともに、技術が人間社会に及ぼす影響を身につける。	DP4 生物工学や生命情報に関連する幅広い科学技術分野の研究動向と今後の展望についてその概要を身につける。	DP5 実験やプログラミングを通して、生命情報の解析に関連する技術を体験的知識として身につけ、専門技術に関連する基礎知識とそれらを応用する能力を身につける。	DP6 生物工学や生命情報に関連した種々の課題を解決するためのデザイン能力を身につける。	DP7 日本語と英語の論述力、研究発表やグループ討論のコミュニケーションの基礎的な能力を身につける。	DP8 自己研鑽意欲を持ち自主的・継続的に学修する能力を身につける。また、何事も自ら進んで決断する能力を身につける。	DP9 様々な要因を勘案した計画を立案し、計画的に仕事を進める能力を身につける。
学域GS科目	20012	アントレプレナーシップ論	1	1	必修			○		○					○	○		
学域GS科目	20022	生物科学概論A	1	1	選必	○				○								
学域GS科目	20023	生物科学概論B	1	1	選必		○			○								
学域GS科目	20037	バイオ統計学演習A	2	1	選必	○				○								
学域GS科目	20038	バイオ統計学演習B	2	1	選必		○			○								
学域GS科目	20039	バイオデータベース演習A	2	1	選必	○				○								
学域GS科目	20040	バイオデータベース演習B	2	1	選必		○			○								
学域GS科目	20041	アカデミックスキル	1	1	必修	○				○								○
学域GS科目	20042	プレゼン・ディベート論	1	1	必修		○			○								○
学域GS言語科目	20101	学域GS言語科目Ⅰ (理工系英語Ⅰ)	2	1	選必	○										○		
学域GS言語科目	20102	学域GS言語科目Ⅱ (理工系英語Ⅱ)	2	1	選必		○									○		
学域GS言語科目	20103	学域GS言語科目Ⅲ(Presentation)	2	1	選必	○ (Q1からQ4のいずれかのQで開講)										○		
学域GS言語科目	20104	学域GS言語科目Ⅲ(Interaction)	2	1	選必	○ (Q1からQ4のいずれかのQで開講)										○		
学域GS言語科目	20105	学域GS言語科目Ⅲ (English for STEM)	3	1	選必	○ (Q1からQ4のいずれかのQで開講)										○		
学域GS言語科目	20106	学域GS言語科目Ⅲ (Science and Society)	3	1	選必	○ (Q1からQ4のいずれかのQで開講)										○		
学域GS言語科目	20107	学域GS言語科目Ⅲ (Reading and Discussion)	3	1	選必	○ (Q1からQ4のいずれかのQで開講)										○		
専門基礎科目	20209	生命理工学概論A	1	1	選択			○		○								
専門基礎科目	20210	生命理工学概論B	1	1	選択				○	○								
専門基礎科目	25001	生物多様性と進化A	2	1	選必1	○				○	○	○	○	○				
専門基礎科目	25002	生化学A	2	1	選必1	○				○	○	○	○	○				
専門基礎科目	25003	生理学1A	2	1	選必1	○				○	○	○	○	○				
専門基礎科目	25004	生理学2A	2	1	選必1		○			○	○	○	○	○				
専門基礎科目	25005	遺伝子と情報A	2	1	選必1		○			○	○	○	○	○				
専門基礎科目	25006	遺伝学A	2	1	選必1	○				○	○	○	○	○				
専門基礎科目	25007	基礎生態学A	2	1	選必1	○				○	○	○	○	○				
専門基礎科目	25008	海洋生物学A	2	1	選必1		○			○	○	○	○	○				
専門基礎科目	25009	資源生物学A	2	1	選必1		○			○	○	○	○	○				
専門基礎科目	25010	保全生物学A	2	1	選必1		○			○	○	○	○	○				
専門基礎科目	25011	発生生物学A	2	1	選必1		○			○	○	○	○	○				
専門基礎科目	25012	生物学基礎実習1	2	1	選必1	○								○	○			
専門基礎科目	25013	生物学基礎実習2	2	1	選必A		○							○	○			
専門基礎科目	25020	バイオプロダクションA	2	1	選必1	○				○	○	○	○	○				
専門基礎科目	25021	バイオプロダクションB	2	1	選必1		○			○	○	○	○	○				
専門基礎科目	25022	有機化学A	2	1	選必1	○				○	○	○	○	○				
専門基礎科目	25023	有機化学B	2	1	選必1		○			○	○	○	○	○				
専門基礎科目	25024	バイオ工学基礎A	2	1	選必1	○				○	○	○	○	○				

学域名	理工学域
学類名	生命理工学類
プログラム・コース・専攻名	バイオ工学コース
授与する学位	学士(工学)

【カリキュラム・マップ】

科目区分	科目番号	授業科目名	学年	単位数	必修・選択必修・選択の別	開講時期				ディプロマ・ポリシー(DP)に記載している「学生が身に付けるべき資質・能力」								
						Q1	Q2	Q3	Q4	DP1 21世紀の社会における生命・福祉, 地球環境(資源, 環境保全, エネルギー), 物質生産, 材料, 生命情報などの課題を生物工学的立場から解決できる研究者・技術者としての基礎的な知識を身につける。	DP2 数学及び自然科学(物理学・化学・生物学)の基礎知識を身につける。	DP3 自然科学と幅広い応用科学の特徴を理解するとともに, 技術が人間社会に及ぼす影響を身につける。	DP4 生物工学や生命情報に関連する幅広い科学技術分野の研究動向と今後の展望についてその概要を身につける。	DP5 実験やプログラミングを通して, 生命情報の解析に関連する技術を体験的知識として身につけ, 専門技術に関連する基礎知識とそれらを応用する能力を身につける。	DP6 生物工学や生命情報に関連した種々の課題を解決するためのデザイン能力を身につける。	DP7 日本語と英語の論述力, 研究発表やグループ討論のコミュニケーションの基礎的な能力を身につける。	DP8 自己研鑽意欲を持ち自主的・継続的に学修する能力を身につける。また, 何事も自ら進んで決断する能力を身につける。	DP9 様々な要因を勘案した計画を立案し、計画的に仕事を進める能力を身につける。
専門基礎科目	25025	バイオ工学基礎B	2	1	選必1		○			○	○	○	○	○				
専門基礎科目	25041	化学反応速度論A	2	1	選択			○				○	○	○	○			
専門基礎科目	25042	化学反応速度論B	2	1	選択				○			○	○	○	○			
専門基礎科目	25043	生物化学工学A	2	1	選択			○				○	○	○	○			
専門基礎科目	25044	生物化学工学B	2	1	選択				○			○	○	○	○			
専門基礎科目	25045	分子細胞生物学A	2	1	選択			○				○	○	○	○			
専門基礎科目	25046	分子細胞生物学B	2	1	選択				○			○	○	○	○			
専門基礎科目	25051	微分方程式及び演習	2	2	選択			○	○	○	○							
専門基礎科目	25052	複素解析及び演習	2	2	選択			○	○	○	○							
専門基礎科目	25053	バイオ工学基礎実験A	2	1	必修			○						○	○			
専門基礎科目	25054	バイオ工学基礎実験B	2	1	必修				○					○	○			
専門基礎科目	25059	生物学臨海実習Ⅰ	2	1	選択		○							○	○			
専門基礎科目	25060	生物学水産実習Ⅰ	2	1	選択	○								○	○			
専門基礎科目	25062	微生物工学A	2	1	選択			○				○	○	○	○			
専門基礎科目	25063	微生物工学B	2	1	選択				○			○	○	○	○			
専門基礎科目	25071	バイオプログラミングA	2	1	選択			○				○	○	○	○			
専門基礎科目	25072	バイオプログラミングB	2	1	選択				○			○	○	○	○			
専門基礎科目	25073	バイオインフォマティクスA	2	1	選択			○				○	○	○	○			
専門基礎科目	25074	バイオインフォマティクスB	2	1	選択				○			○	○	○	○			
専門科目	45058	プロセス工学量論A	3	1	選択	○						○	○	○	○	○	○	
専門科目	45059	プロセス工学量論B	3	1	選択		○					○	○	○	○	○	○	
専門科目	45060	バイオ機器分析化学A	3	1	選択	○						○	○	○	○	○	○	
専門科目	45061	バイオ機器分析化学B	3	1	選択		○					○	○	○	○	○	○	
専門科目	45064	バイオリファイナリーA	3	1	選択	○						○	○	○	○	○	○	
専門科目	45065	バイオリファイナリーB	3	1	選択		○					○	○	○	○	○	○	
専門科目	45066	遺伝子工学A	3	1	選択		○					○	○	○	○	○	○	
専門科目	45067	遺伝子工学B	3	1	選択			○				○	○	○	○	○	○	
専門科目	45068	ゲノム科学A	3	1	選択	○						○	○	○	○	○	○	
専門科目	45069	ゲノム科学B	3	1	選択		○					○	○	○	○	○	○	
専門科目	45070	ベクトル解析及び演習	3	2	選択	○	○			○	○							
専門科目	45071	フーリエ解析及び演習	3	2	選択	○	○			○	○							
専門科目	45072	バイオ工学実験A	3	1	必修	○						○	○	○	○	○	○	
専門科目	45073	バイオ工学実験B	3	1	必修		○					○	○	○	○	○	○	
専門科目	45128	バイオアナリシスA	3	1	選択			○				○	○	○	○	○	○	
専門科目	45129	バイオアナリシスB	3	1	選択				○			○	○	○	○	○	○	
専門科目	45084	高分子化学A	3	1	選択	○						○	○	○	○	○	○	
専門科目	45085	高分子化学B	3	1	選択		○					○	○	○	○	○	○	
専門科目	45086	単位操作A	3	1	選択	○				○	○							
専門科目	45087	単位操作B	3	1	選択		○			○	○							
専門科目	45088	流体力学A	3	1	選択			○		○	○							
専門科目	45089	流体力学B	3	1	選択				○	○	○							
専門科目	45090	物理化学A	3	1	選択			○		○	○							
専門科目	45091	物理化学B	3	1	選択				○	○	○							

学域名	理工学域
学類名	生命理工学類
プログラム・コース・専攻名	バイオ工学コース
授与する学位	学士(工学)

【カリキュラム・マップ】

科目区分	科目番号	授業科目名	学年	単位数	必修・ 選択必修・ 選択の別	開講時期				ディプロマ・ポリシー（DP）に記載している「学生が身に付けるべき資質・能力」								
						Q1	Q2	Q3	Q4	DP1 21世紀の社会における生命・福祉，地球環境（資源，環境保全，エネルギー），物質生産，材料，生命情報などの課題を生物工学的立場から解決できる研究者・技術者としての基礎的な知識を身につける。	DP2 数学及び自然科学（物理学・化学・生物学）の基礎知識を身につける。	DP3 自然科学と幅広い応用科学の特徴を理解するとともに，技術が人間社会に及ぼす影響を身につける。	DP4 生物工学や生命情報に関連する幅広い科学技術分野の研究動向と今後の展望についてその概要を身につける。	DP5 実験やプログラミングを通して，生命情報の解析に関連する技術を体験的知識として身につけ，専門技術に関連する基礎知識とそれらを応用する能力を身につける。	DP6 生物工学や生命情報に関連した種々の課題を解決するためのデザイン能力を身につける。	DP7 日本語と英語の論述力，研究発表やグループ討論のコミュニケーションの基礎的な能力を身につける。	DP8 自己研鑽意欲を持ち自主的・継続的に学修する能力を身につける。また，何事も自ら進んで決断する能力を身につける。	DP9 様々な要因を勘案した計画を立案し，計画的に仕事を進める能力を身につける。
専門科目	45092	バイオ工学研究概論	3	1	選択				○							○	○	○
専門科目	45093	バイオ専門英語ⅡA	4	1	選択			○								○		
専門科目	45094	バイオ専門英語ⅡB	4	1	選択				○							○		
専門科目	45095	バイオ工学課題演習A	4	3	必修	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○
専門科目	45096	バイオ工学課題演習B	4	3	必修		○			○	○	○	○	○	○	○	○	○
専門科目	45097	バイオ工学課題演習C	4	3	必修			○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
専門科目	45098	バイオ工学課題演習D	4	3	必修				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
専門科目	45099	バイオ工学課題研究A	4	3	必修	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○
専門科目	45100	バイオ工学課題研究B	4	3	必修		○			○	○	○	○	○	○	○	○	○
専門科目	45101	バイオ工学課題研究C	4	3	必修			○		○	○	○	○	○	○	○	○	○
専門科目	45102	バイオ工学課題研究D	4	3	必修				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○