

徳島大学 工学部 生物工学科 (昼間コース) カリキュラムマップ

生物工学科 学習・教育目標

A 教養・倫理観

1. 文学・芸術・歴史・社会に関する深い教養を備え、多面的に広い視野から物事を考えることができる。
2. バイオテクノロジーの社会・自然に及ぼす影響を理解し、専門的な工学一般・生命工学に関する技術者倫理を身に付けている。
3. 自然科学・応用数学および情報技術に関する基礎知識を育成する。

B 国際コミュニケーション能力

1. 日本語・英語による論理的な表現力(記述力, プレゼンテーション能力, 語学力)と国際感覚を育成する。

C 課題解決力

1. 生物工学・生命科学の基礎学力を育成する。
2. 最新のバイオテクノロジーの応用性について理解できる。
3. 生物工学・生命科学の研究・開発に必要な技術的能力を有する。

D 研究開発力

1. チーム内での自分の役割と責任を理解し、協調的に仕事を進める能力を育成する。
2. 生物工学・生命科学に関する先端研究に参画し、高度な専門知識, 技術を修得する。
3. 社会的ニーズを理解し、その問題点を解決するとともに、開発した技術をさらに応用できる能力を育成する。

	1年次	2年次	3年次	4年次	
A1	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">教養科目</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">歴史と文化</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">生活と社会</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">人間と生命</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">自然と技術</div> </div> </div>				
A2	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 50%;"> 大学入門講座 : UNIV1000 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 50%;"> ウェルネス総合演習 : HSSCI010 共創型学習 ヒューマンコミュニケーション </div> </div> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 福祉工学概論 : ENGN3000 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 技術者・科学者の倫理 : ENGN4010 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 地球環境化学 : PYSC3010 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 安全工学 : CEAC3000 </div>	
A3	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">基礎数学</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">基礎物理学</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">情報科学</div> </div> <div style="display: flex; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 50%;"> 工業基礎数学 : ENGN 1040 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 50%;"> 工業基礎物理 : ENGN1060 </div> </div> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 微分方程式1 : MATH2000 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 統計力学 : PHYS2010 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 電子計算機概論及び演習 : PINF2021 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> 微分方程式2 : MATH2010 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 量子力学 : PHYS2020 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 生物統計学 : PINF2040 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 複素関数論 : MATH2050 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> ベクトル解析 : MATH2040 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 半導体ナノテクノロジー基礎論 : ENGN3020 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 確率統計学 : MATH2030 </div>	
B1	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 50%;"> 工業基礎英語 : ENGN1050 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 50%;"> 英語 </div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px; width: 100%;"> 初級技術英語 : ENGN2400 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px; width: 100%;"> ドイツ語, フランス語, 中国語 </div> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 化学英語基礎 : BCHM 2050 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 中級技術英語 : ENGN 2410 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> コミュニケーション : PINF2011 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 上級技術英語 : ENGN 3400 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 専門外国語 : BISC3090 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 実用技術英語 : ENGN4400 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 英語プレゼンテーション技法 : ENGN4410 </div>		
C1	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">基礎化学</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">基礎生物学</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">基礎生物工学 : BISC2001</div> </div> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 学内インターシップ : BISC1400 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 放射化学及び放射線化学 : BISC2060 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> バイオフィマティクス : BISC3030 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 細胞工学 : BISC3060 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> タンパク質・酵素工学 : BISC 3080 </div>		
C2	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">有機化学1 : BCHM2021</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">生化学1 : BISC2010</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">物理化学1 : BCHM2000</div> </div> <div style="display: flex; margin-top: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 33%;"> 有機化学2 : BCHM2030 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 33%;"> 生化学2 : BISC2020 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 33%;"> 分析化学 : BCHM2040 </div> </div> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 生化学3 : BISC2030 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 微生物学1 : BISC2002 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 微生物学2 : BISC2011 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> 分子生物学 : BISC2040 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 生物有機化学 : AGCH3000 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 細胞生物学 : BISC3020 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> 物理化学2 : BCHM2010 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> 生体高分子学 : BISC 3031 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 遺伝子工学 : BBIO3000 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 生物物理化学1 : BISC 3000 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 材料科学 : BISC3040 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 医薬工連携スタディーズ </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 生物物理化学2 : BISC3010 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> アグリテクノサイエンスI : PPEA3000 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> アグリテクノサイエンスII : PPEA3010 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> 作物生産工学 : PPEA3030 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 家畜生産工学 : ALSC3000 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> 食品工学 : AGCH3060 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 生物遺伝育種工学 : PPEA 3020 </div>		
C3		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 基礎化学実験 : BCHM 2600 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 生物工学実験 1 : BCHM3600 2 : BCHM3610 3 : PCEN3600 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 生物工学演習 1 : BCHM 3400 2 : AGCH3400 3 : BISC3401 4 : BBIO3400 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 食品加工実習 : AGCH 3611 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 遺伝子解析実習 : PPEA3000 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 農工連携スタディーズ </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 生物工学演習 5 : BCHM3410 6 : PCEN3400 7 : AGCH3410 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 生物工学実験 4 : AGCH3601 5 : BISC3600 6 : BISC3610 7 : BAMD3601 </div>		
D1			<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 発生工学 : BISC3100 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 生物機能設計学 : PHRM3000 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> バイオリアクター工学 : PCEN3000 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> 免疫工学 : BAMD3000 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 医用工学 : BISC3070 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 生物環境工学 : AGCH3021 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 生物工学創成実験 : BISC4600 </div>		
D2		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 微生物工学 : AGCH3140 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 生体組織工学 : BISC2070 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 応用微生物学 : AGCH3010 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 自主プロジェクト演習3 : ENGN4500 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 会計学 : MANG2040 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 会計情報学 : MANG2050 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> マーケティング論学 : MANG2020 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 雑誌講読 : BISC4400 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 卒業研究 : BISC4610 </div>	
D3	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> キャリアプラン入門 : ENGN1000 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> キャリアプラン 基礎 : ENGN1010 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 自主プロジェクト演習1 : ENGN 2500 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> アイデア・デザイン創造 : ENGN 2010 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 自主プロジェクト演習2 : ENGN 3500 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> キャリアプラン : ENGN2040 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> プロジェクトマネジメント基礎 : ENGN2000 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 短期インターシップ : ENGN3800 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 経営戦略論 : MANG2011 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 地域産業政策論 : MANG 2001 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> ベンチャービジネス論 : MANG 2030 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 労務管理 : ENGN2020 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 生産管理 : ENGN2030 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 知的財産事業化演習 : ENGN3410 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> ニュービジネス概論 : ENGN4000 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 知的財産の基礎と活用 : ENGN3010 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> 職業指導 : ENGN4020 </div>	

生物工学科

授業科目名と併記されている科目ナンバリングシステムの基本ルール



科目コードの説明

① 科目領域コード	英語	日本語
AGCH	Agricultural Chemistry	農芸化学
ALSC	Animal Life Science	動物生命科学
BAMD	Basic Medicine	基礎医学
BBIO	Basic Biology	基礎生物学
BCHM	Basic Chemistry	基礎化学
BISC	Bioscience	生物科学
CEAC	Chemical Engineering and Applied Chemistry	化学工学および応用化学
ENGN	Engineering	工学
HSSC	Health/Sports Science	健康・スポーツ科学
MANG	Management	経営学
MATH	Mathematics	数学
PCEN	Process/Chemical Engineering	プロセス・化学工学
PHRM	Pharmacy	薬学
PHYS	Physics	物理学
PINF	Principles of Informatics	情報学基礎
PPEA	Plant Production and Environmental Agriculture	生産環境農学
PYSC	Physical Chemistry	物理化学
UNIV	University	大学入門講座

科目ナンバリングの概要

② 水準番号	③ 個別番号
0 = 公開講座等、単位なしの科目	000～399 : 講義科目
1 = 教養入門科目	400～599 : 演習科目
2 = 専門基礎科目	600～799 : 実験科目
3 = 専門応用科目	800～899 : 実習科目
4 = 専門総括科目	900～999 : 学位論文作成関連科目、 (特別講義等の新規開発科目)
5 = 高度な学部専門科目、および 医歯薬系 5-6 年次用専門科目、 大学院入門用科目	
6 = 修士課程(博士課程前期)用科目	
7 = 博士課程(博士課程後期)用科目	