

応用化学科 カリキュラム表

◎印：必修科目 △印：選択必修科目（15科目中10科目） ●印：履修指定科目 ★印：クォーター科目 ×印：再履修不可科目 ○の数字は単位数

▲印の科目を12単位以上修得した学生は、学士（工学）または学士（理学）を得ることができ、これ以外の学生は、学士（工学）を得ることができます。

科目区分		1回生配当		2回生配当		3回生配当		4回生配当	
基礎科目 (24以上)	外国語科目 (8以上)	<input type="checkbox"/> ◎英語P1① <input type="checkbox"/> ◎英語S1①	<input type="checkbox"/> ◎英語P2① <input type="checkbox"/> ◎英語S2①	<input type="checkbox"/> ◎英語P3① <input type="checkbox"/> ◎英語S3①	<input type="checkbox"/> ◎英語P4① <input type="checkbox"/> ◎英語S4①	英語PA (UCDサイエンス&テクノロジー留学プログラム) ④			
	教養科目	※各年度学修要覧の教養科目ページを参照							
専門基礎科目 (16以上)	数学・基礎科学系	<input type="checkbox"/> ●×アカデミック表現法② <input type="checkbox"/> 数学1② <input type="checkbox"/> 数学3② <input type="checkbox"/> 数学演習1① <input type="checkbox"/> 物理学1② <input type="checkbox"/> 生物科学1② <input type="checkbox"/> 生物科学2② <input type="checkbox"/> 特殊講義（専門基礎）②	<input type="checkbox"/> 数学2② <input type="checkbox"/> 数学4② <input type="checkbox"/> 数学演習2① <input type="checkbox"/> 物理学2② <input type="checkbox"/> 地球科学② <input type="checkbox"/> 情報処理②						
	講義	<input type="checkbox"/> ●生命科学概論② <input type="checkbox"/> ▲●物理化学Ⅰ② <input type="checkbox"/> ▲●分析・無機化学Ⅰ② <input type="checkbox"/> ▲●有機化学Ⅰ② <input type="checkbox"/> ▲化学系物理学Ⅰ② <input type="checkbox"/> 特殊講義(専門)1②	<input type="checkbox"/> △物理化学Ⅱ② <input type="checkbox"/> △分析化学Ⅱ② <input type="checkbox"/> △無機化学Ⅱ② <input type="checkbox"/> △有機化学Ⅱ② <input type="checkbox"/> △生化学1② <input type="checkbox"/> △微生物学② <input type="checkbox"/> ▲化学系物理学Ⅱ② <input type="checkbox"/> 特殊講義(専門)2②	<input type="checkbox"/> △物理化学Ⅲ② <input type="checkbox"/> △分析化学Ⅲ② <input type="checkbox"/> △無機化学Ⅲ② <input type="checkbox"/> △有機化学Ⅲ② <input type="checkbox"/> ▲有機分子解析法② <input type="checkbox"/> △生化学2② <input type="checkbox"/> △分子生物学② <input type="checkbox"/> 基礎環境学② <input type="checkbox"/> バイオインフォマティクス②	<input type="checkbox"/> ▲物理化学Ⅳ② <input type="checkbox"/> 生物物理化学② <input type="checkbox"/> ▲機器分析化学② <input type="checkbox"/> ▲固体化学② <input type="checkbox"/> ▲有機化学Ⅳ② <input type="checkbox"/> ▲高分子化学② <input type="checkbox"/> 分子細胞生物学1② <input type="checkbox"/> 酵素学② <input type="checkbox"/> 遺伝子工学② <input type="checkbox"/> 放射線生物学②	<input type="checkbox"/> ◎英語JP1② <input type="checkbox"/> ▲統計熱力学② <input type="checkbox"/> ▲分子分光化学② <input type="checkbox"/> ▲エネルギー変換化学② <input type="checkbox"/> ▲生物無機化学② <input type="checkbox"/> 有機工業化学② <input type="checkbox"/> 生物有機化学② <input type="checkbox"/> 生体高分子解析法② <input type="checkbox"/> 生体分子機能・構造化学② <input type="checkbox"/> タンパク質工学② <input type="checkbox"/> 反応工学②	<input type="checkbox"/> 英語JP2② <input type="checkbox"/> ▲固体物性化学② <input type="checkbox"/> エネルギー創成化学② <input type="checkbox"/> 無機材料化学② <input type="checkbox"/> 有機材料化学② <input type="checkbox"/> 生体分子工学② <input type="checkbox"/> 応用生物化学②		
専門科目 (84以上)	講義	<input type="checkbox"/> ●×応用化学基礎演習1①	<input type="checkbox"/> ●×応用化学基礎演習2① <input type="checkbox"/> ●分析化学実験②	<input type="checkbox"/> ●有機化学実験②	<input type="checkbox"/> ●物理化学実験② <input type="checkbox"/> 物理学実験②	<input type="checkbox"/> ●★無機材料化学実験① <input type="checkbox"/> ●★有機・高分子材料化学実験① <input type="checkbox"/> ●★生物化学実験① <input type="checkbox"/> ●★分子生物学実験① <input type="checkbox"/> 地学実験①	<input type="checkbox"/> ●生命科学セミナー①	<input type="checkbox"/> ◎卒業研究1②	<input type="checkbox"/> ◎卒業研究2②
	実験/演習								
自由科目（卒業に必要な単位には含まれません）	初修物理①、初修化学①、初修生物①、他学部・他学科受講、日本語科目（留学生向け科目、日本語Ⅵ、日本語Ⅶ、科学技術日本語Ⅰ、科学技術日本語Ⅱ）								

(注1) 科目区分欄中の()内の単位数は、卒業するために必要な単位数です。

(注2) 年度によって春学期・秋学期の開講期間が異なることがあります。詳細は時間割表で確認してください。

(注3) 「特殊講義(基礎)1・2」「特殊講義(専門基礎)」「特殊講義(専門)1・2」が開講されるかどうかは、年度ごとに決まります。

生物工学科 カリキュラム表

◎印：必修科目

△印：選択必修科目（15科目中10科目）

●印：履修指定科目

★印：クォーター科目

×印：再履修不可科目

○の数字は単位数

科目区分		1回生担当		2回生担当		3回生担当		4回生担当					
基礎科目 (24以上)	外国語科目 (8以上)	<input type="checkbox"/> ◎英語P1① <input type="checkbox"/> ◎英語S1①	<input type="checkbox"/> ◎英語P2① <input type="checkbox"/> ◎英語S2①	<input type="checkbox"/> ◎英語P3① <input type="checkbox"/> ◎英語S3①	<input type="checkbox"/> ◎英語P4① <input type="checkbox"/> ◎英語S4①	英語PA（UCDサイエンス&テクノロジー留学プログラム）④							
	教養科目	※各年度学修要覧の教養科目ページを参照											
専門基礎科目 (16以上)	数学・基礎科学系	<input type="checkbox"/> ●×アカデミック表現法②	<input type="checkbox"/> 数学A② <input type="checkbox"/> 数学C② <input type="checkbox"/> 数学演習A① <input type="checkbox"/> 物理学1② <input type="checkbox"/> 生物科学1② <input type="checkbox"/> 生物科学2② <input type="checkbox"/> 特殊講義（専門基礎）②	<input type="checkbox"/> 数学B② <input type="checkbox"/> 数学D② <input type="checkbox"/> 数学演習B① <input type="checkbox"/> 物理学2② <input type="checkbox"/> 地球科学② <input type="checkbox"/> 情報処理②									
		専門科目 (84以上)	講義	<input type="checkbox"/> ●生命科学概論② <input type="checkbox"/> △物理化学Ⅰ② <input type="checkbox"/> △分析・無機化学Ⅰ② <input type="checkbox"/> △有機化学Ⅰ②	<input type="checkbox"/> 物理化学Ⅱ② <input type="checkbox"/> △分析化学Ⅱ② <input type="checkbox"/> 無機化学Ⅱ② <input type="checkbox"/> △有機化学Ⅱ② <input type="checkbox"/> 人体の構造と機能1② <input type="checkbox"/> △生化学1②	<input type="checkbox"/> 物理化学Ⅲ② <input type="checkbox"/> 分析化学Ⅲ② <input type="checkbox"/> 無機化学Ⅲ② <input type="checkbox"/> 有機化学Ⅲ② <input type="checkbox"/> 人体の構造と機能2② <input type="checkbox"/> △生化学2② <input type="checkbox"/> △分子生物学② <input type="checkbox"/> バイオインフォマティクス②	<input type="checkbox"/> 機器分析化学② <input type="checkbox"/> 分子細胞生物学1② <input type="checkbox"/> タンパク質・核酸の解析と機能② <input type="checkbox"/> 酵素学② <input type="checkbox"/> 放射線生物学② <input type="checkbox"/> △遺伝子工学② <input type="checkbox"/> △生命有機化学② <input type="checkbox"/> 微生物生理学② <input type="checkbox"/> 食料生産科学②	<input type="checkbox"/> 英語JP1②	<input type="checkbox"/> 英語JP2②	<input type="checkbox"/> 生体分子機能・構造化学② <input type="checkbox"/> 生物環境化学② <input type="checkbox"/> 分子細胞生物学2② <input type="checkbox"/> 生物統計学②	<input type="checkbox"/> 応用生物化学② <input type="checkbox"/> 構造生物学② <input type="checkbox"/> 生体分子工学②		
	実験/演習	<input type="checkbox"/> △生命物理化学② <input type="checkbox"/> △微生物学② <input type="checkbox"/> 特殊講義(専門)1②		<input type="checkbox"/> △生命物理化学② <input type="checkbox"/> △微生物学② <input type="checkbox"/> 特殊講義(専門)2②	<input type="checkbox"/> △基礎環境学② <input type="checkbox"/> △植物生理学② <input type="checkbox"/> △地球環境学②	<input type="checkbox"/> ●★基礎物理化学実験① <input type="checkbox"/> ●★分子生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★微生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★顕微鏡観察基礎実験① <input type="checkbox"/> 物理学実験②	<input type="checkbox"/> ●★基礎物理化学実験① <input type="checkbox"/> ●★分子生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★微生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★顕微鏡観察基礎実験① <input type="checkbox"/> 物理学実験②	<input type="checkbox"/> ●★基礎物理化学実験① <input type="checkbox"/> ●★分子生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★微生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★顕微鏡観察基礎実験① <input type="checkbox"/> 物理学実験②	<input type="checkbox"/> ●★基礎物理化学実験① <input type="checkbox"/> ●★分子生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★微生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★顕微鏡観察基礎実験① <input type="checkbox"/> 物理学実験②	<input type="checkbox"/> ●★基礎物理化学実験① <input type="checkbox"/> ●★分子生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★微生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★顕微鏡観察基礎実験① <input type="checkbox"/> 物理学実験②	<input type="checkbox"/> ●★基礎物理化学実験① <input type="checkbox"/> ●★分子生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★微生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★顕微鏡観察基礎実験① <input type="checkbox"/> 物理学実験②	<input type="checkbox"/> ●★基礎物理化学実験① <input type="checkbox"/> ●★分子生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★微生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★顕微鏡観察基礎実験① <input type="checkbox"/> 物理学実験②	<input type="checkbox"/> ●★基礎物理化学実験① <input type="checkbox"/> ●★分子生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★微生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★顕微鏡観察基礎実験① <input type="checkbox"/> 物理学実験②
			<input type="checkbox"/> ●分析化学実験② <input type="checkbox"/> ●×生物学基礎演習1①	<input type="checkbox"/> ●分析化学実験② <input type="checkbox"/> ●×生物学基礎演習2①	<input type="checkbox"/> ●有機化学実験②	<input type="checkbox"/> ●★基礎物理化学実験① <input type="checkbox"/> ●★分子生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★微生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★顕微鏡観察基礎実験① <input type="checkbox"/> 物理学実験②	<input type="checkbox"/> ●★基礎物理化学実験① <input type="checkbox"/> ●★分子生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★微生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★顕微鏡観察基礎実験① <input type="checkbox"/> 物理学実験②	<input type="checkbox"/> ●★基礎物理化学実験① <input type="checkbox"/> ●★分子生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★微生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★顕微鏡観察基礎実験① <input type="checkbox"/> 物理学実験②	<input type="checkbox"/> ●★基礎物理化学実験① <input type="checkbox"/> ●★分子生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★微生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★顕微鏡観察基礎実験① <input type="checkbox"/> 物理学実験②	<input type="checkbox"/> ●★基礎物理化学実験① <input type="checkbox"/> ●★分子生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★微生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★顕微鏡観察基礎実験① <input type="checkbox"/> 物理学実験②	<input type="checkbox"/> ●★基礎物理化学実験① <input type="checkbox"/> ●★分子生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★微生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★顕微鏡観察基礎実験① <input type="checkbox"/> 物理学実験②	<input type="checkbox"/> ●★基礎物理化学実験① <input type="checkbox"/> ●★分子生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★微生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★顕微鏡観察基礎実験① <input type="checkbox"/> 物理学実験②	<input type="checkbox"/> ●★基礎物理化学実験① <input type="checkbox"/> ●★分子生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★微生物学実験① <input type="checkbox"/> ●★顕微鏡観察基礎実験① <input type="checkbox"/> 物理学実験②
自由科目（卒業に必要な単位には含まれません）		初修物理①、初修化学①、初修生物①、他学部・他学科受講、日本語科目（留学生向け科目、日本語Ⅵ、日本語Ⅶ、科学技術日本語Ⅰ、科学技術日本語Ⅱ）											

(注1) 科目区分欄中の()内の単位数は、卒業するために必要な単位数です。
 (注2) 年度によって春学期・秋学期の開講期間が異なることがあります。詳細は時間割表で確認してください。
 (注3) 「特殊講義(基礎)1・2」「特殊講義(専門基礎)」「特殊講義(専門)1・2」が開講されるかどうかは、年度ごとに決まります。

生命情報学科 カリキュラム表

◎印：必修科目 △印：選択必修科目（15科目中10科目） ●印：履修指定科目 ★印：クォーター科目 ×印：再履修不可科目 ○の数字は単位数

▲印の科目を12単位以上修得した学生は、学士（工学）または学士（理学）を得ることができ、これ以外の学生は、学士（理学）を得ることができます。

科目区分		1回生担当		2回生担当		3回生担当		4回生担当	
基礎科目 (24以上)	外国語科目 (8以上)	□◎英語P1① □◎英語S1①	□◎英語P2① □◎英語S2①	□◎英語P3① □◎英語S3①	□◎英語P4① □◎英語S4①	英語PA (UCDサイエンス&テクノロジー留学プログラム) ④			
	教養科目	※各年度学修要覧の教養科目ページを参照							
専門基礎科目 (16以上)	数学・基礎科学系	□●×アカデミック表現法② □数学1② □数学3② □数学演習1① □物理学1② □生物科学1② □生物科学2② □特殊講義(専門基礎)②	□数学2② □数学4② □数学演習2① □物理学2② □地球科学② □情報処理②						
	講義	□●生命科学概論② □●△基礎物理化学② □△分析・無機化学Ⅰ② □△基礎有機化学② □△△基礎情報科学② □特殊講義(専門)1②	□●△基礎生命物理学② □△分析化学Ⅱ② □△△生化学1② □△微生物学② □△確率・統計② □人体の構造と機能1②	□△生命物理化学Ⅰ② □分析化学Ⅲ② □△△生化学2② □△分子生物学② □△数理生物学② □基礎環境学② □人体の構造と機能2②	□△△生命物理化学Ⅱ② □分子細胞生物学1② □酵素学② □遺伝子工学② □放射線生物学②	□◎英語JP1② □分子細胞生物学2② □タンパク質工学② □統計熱力学② □生物統計学② □システムバイオロジー② □プロテオミクス② □機能ゲノミクス② □生体機能シミュレーション② □ゲノム科学②	□英語JP2② □量子化学② □計算機化学② □構造生物学② □進化情報学② □代謝工学②		
専門科目 (84以上)	講義	□●△△基礎情報科学② □●▲▲プログラム言語1② □●▲▲プログラム言語2② □特殊講義(専門)1②	□●▲▲プログラム言語1② □●▲▲プログラム言語2② □特殊講義(専門)2②	□△▲バイオインフォマティクス② □●▲▲プログラム言語3②	□▲▲バイオアルゴリズム② □●▲▲プログラム言語4②				
	実験/演習	□●×生命情報学基礎演習1① □●★生物学基礎実験① □●▲★統計シミュレーション実験①	□●×生命情報学基礎演習2① □●★生物学基礎実験① □●▲★統計シミュレーション実験①	□●★基礎生化学実験① □●▲★数値シミュレーション実験①	□●★分子生物学実験① □●▲★ゲノムシミュレーション実験① □物理学実験②	□●▲★分子シミュレーション実験① □●▲★細胞・システムシミュレーション実験① □地学実験① □化学実験①	□●生命科学セミナー①	□◎卒業研究1②	□◎卒業研究2②
自由科目(卒業に必要な単位には含まれません)		初修物理①、初修化学①、初修生物①、他学部・他学科受講、日本語科目(留学生向け科目、日本語Ⅶ、日本語Ⅷ、科学技術日本語Ⅰ、科学技術日本語Ⅱ)							

(注1) 科目区分欄中の()内の単位数は、卒業するために必要な単位数です。

(注2) 年度によって春学期・秋学期の開講期間が異なることがあります。詳細は時間割表で確認してください。

(注3) 「特殊講義(基礎)1・2」「特殊講義(専門基礎)」「特殊講義(専門)1・2」が開講されるかどうかは、年度ごとに決まります。

生命医科学科 カリキュラム表

◎印：必修科目 △印：選択必修科目（15科目中10科目） ●印：履修指定科目 ★印：クォーター科目 ×印：再履修不可科目 ○の数字は単位数

科目区分		1回生担当		2回生担当		3回生担当		4回生担当	
基礎科目 (24以上)	外国語科目 (8以上)	<input type="checkbox"/> ◎英語P1① <input type="checkbox"/> ◎英語S1①	<input type="checkbox"/> ◎英語P2① <input type="checkbox"/> ◎英語S2①	<input type="checkbox"/> ◎英語P3① <input type="checkbox"/> ◎英語S3①	<input type="checkbox"/> ◎英語P4① <input type="checkbox"/> ◎英語S4①	英語PA (UCDサイエンス&テクノロジー留学プログラム) ④			
	教養科目	※各年度学修要覧の教養科目ページを参照							
(1専門以上基礎)	数学・基礎科学系	<input type="checkbox"/> ●×アカデミック表現法②							
		<input type="checkbox"/> 数学A② <input type="checkbox"/> 数学C② <input type="checkbox"/> 数学演習A① <input type="checkbox"/> 物理学1② <input type="checkbox"/> 生物科学1② <input type="checkbox"/> 生物科学2② <input type="checkbox"/> 特殊講義(専門基礎)②	<input type="checkbox"/> 数学B② <input type="checkbox"/> 数学D② <input type="checkbox"/> 数学演習B① <input type="checkbox"/> 物理学2② <input type="checkbox"/> 地球科学② <input type="checkbox"/> 情報処理②						
専門(84以上)	講義	<input type="checkbox"/> ●生命科学概論② <input type="checkbox"/> △基礎物理化学② <input type="checkbox"/> △分析・無機化学Ⅰ② <input type="checkbox"/> △基礎有機化学②	<input type="checkbox"/> △基礎生命物理学② <input type="checkbox"/> △分析化学Ⅱ② <input type="checkbox"/> △人体の構造と機能1② <input type="checkbox"/> △生化学1② <input type="checkbox"/> △微生物学②	<input type="checkbox"/> 生命物理化学Ⅰ② <input type="checkbox"/> 分析化学Ⅱ② <input type="checkbox"/> △人体の構造と機能2② <input type="checkbox"/> △生化学2② <input type="checkbox"/> △分子生物学② <input type="checkbox"/> 地球環境学② <input type="checkbox"/> △基礎環境学②	<input type="checkbox"/> 生命物理化学Ⅱ② <input type="checkbox"/> △分子細胞生物学1② <input type="checkbox"/> △公衆衛生学② <input type="checkbox"/> 放射線生物学② <input type="checkbox"/> 免疫学② <input type="checkbox"/> 酵素学② <input type="checkbox"/> タンパク質・核酸の解析と機能② <input type="checkbox"/> 発生・ゲノム医科学② <input type="checkbox"/> △バイオインフォマティクス② <input type="checkbox"/> 遺伝子工学②	<input type="checkbox"/> ◎英語JP1② <input type="checkbox"/> 分子細胞生物学2② <input type="checkbox"/> 薬理学② <input type="checkbox"/> プロテオミクス② <input type="checkbox"/> 機能ゲノミクス② <input type="checkbox"/> 生物統計学② <input type="checkbox"/> 統計熱力学② <input type="checkbox"/> タンパク質工学② <input type="checkbox"/> 人体の機能と病態1② <input type="checkbox"/> 人体の機能と病態3② <input type="checkbox"/> 人体の機能と病態5② <input type="checkbox"/> 幹細胞・再生医学② <input type="checkbox"/> 医療システム論② <input type="checkbox"/> 生命倫理②	<input type="checkbox"/> 英語JP2② <input type="checkbox"/> 構造生物学② <input type="checkbox"/> 人体の機能と病態2② <input type="checkbox"/> 人体の機能と病態4② <input type="checkbox"/> 先端医科学② <input type="checkbox"/> 医科生物工学② <input type="checkbox"/> 医療社会論②		
		実験/演習	<input type="checkbox"/> ●×生命医科学基礎演習1① <input type="checkbox"/> ●●基礎分析化学実験① <input type="checkbox"/> ●●応用分析化学実験①	<input type="checkbox"/> ●×生命医科学基礎演習2① <input type="checkbox"/> ●●基礎分析化学実験① <input type="checkbox"/> ●●応用分析化学実験①	<input type="checkbox"/> ●●基礎生化学実験① <input type="checkbox"/> ●●組織学実験①	<input type="checkbox"/> ●●微生物学実験① <input type="checkbox"/> ●●分子生物学実験① <input type="checkbox"/> 物理学実験②	<input type="checkbox"/> ●●生理学実験① <input type="checkbox"/> ●●薬理学実験① <input type="checkbox"/> 地学実験① <input type="checkbox"/> 化学実験①	<input type="checkbox"/> ●●生命科学セミナー①	<input type="checkbox"/> ◎卒業研究1②
自由科目(卒業に必要な単位には含まれません)		初修物理①、初修化学①、初修生物①、他学部・他学科受講、日本語科目(留学生向け科目、日本語Ⅶ、日本語Ⅷ、科学技術日本語Ⅰ、科学技術日本語Ⅱ)							

(注1) 科目区分欄中の()内の単位数は、卒業するために必要な単位数です。
(注2) 年度によって春学期・秋学期の開講期間が異なる場合があります。詳細は時間割表で確認ください。
(注3) 「特殊講義(基礎)1・2」「特殊講義(専門基礎)」「特殊講義(専門)1・2」が開講されるかどうかは、年度ごとに決まります。