

1. 取得可能学位

学士（理工学）

2. 進級・卒業等の要件

本学では、進級するために次の要件を設定しています。要件に満たない場合は進級することができません。また、各学年 1 年以上の在学が必要となりますので、各学年 1 年未満の在学での進級はできません。なお、休学期間は在学期間から除かれます。

※本学での在学可能期間は 8 年です。

（1）第 2 学年への進級要件

第 1 学年終了時の取得単位数が、卒業認定単位のうち 24 単位以上の場合、第 2 学年へ進級することができます。

※第 2 学年秋学期開始時に、3 学科（応用化学生物学科、電子光工学科、情報システム工学科）のいずれかへ配属されます。学生の希望に基づき学科を決定しますが、特定の学科に希望が集中する場合は、第 2 学年春学期までの成績や単位取得状況等により選考します。

※学科分けのスケジュールについては改めてポータルサイト等でお知らせします。

（2）第 3 学年への進級要件

第 2 学年終了時に 3 年生への進級要件としての取得単位数は設定がありませんが、4 年生への進級には 100 単位以上が必要であることから、2 年生修了時には少なくとも 60 単位以上を修得していることが望ましいです。

（3）第 4 学年への進級要件

第 3 学年終了時の取得単位数が、卒業認定単位のうち 100 単位以上の場合、第 4 学年へ進級することができます。

※第 4 学年進級時に、各研究室へ配属されます。学生の希望に基づき決定しますが、研究室の定員人数を超過した場合は、選考を行います。

■進級に必要な最低卒業認定単位数

	第 2 学年へ	第 3 学年へ	第 4 学年へ
単位数	24	—	100

（4）卒業の要件

第 4 学年終了時で 125 単位以上取得し、また、各分類で次の単位数を取得した者を卒業とします。

共通科目	59 単位
専門教育科目	63 単位
共通科目または専門教育科目	3 単位
合計	125 単位

■卒業に必要な最低単位数一覧

	共通教育科目※ 1								専門教育科目			その他 選択 ※ 2	合計	
	一般教育科目					外国語科目		体育 科目	共通教 育科目 合計	必修	選択			専門教 育科目 合計
	必修	選択 必修 (専門基礎①)	選択 必修 (専門基礎②)	選択 必修 (一般教養)	選択	選択 必修①	選択 必修②	選択						
応用化学 生物学科	37	4	6	6		4	2		59	33	30	63	3	125
電子光工 学科										31	32			
情報システム 工学科										32	31			

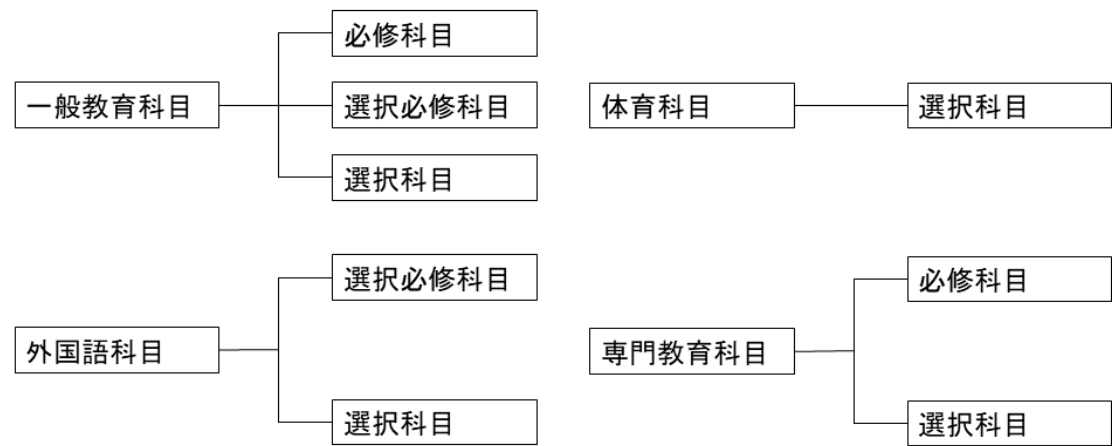
※ 1 共通教育科目は、一般教育必修 37 単位、一般教育選択必修（専門基礎①） 4 単位、一般教育選択必修（専門基礎②） 6 単位、一般教育選択必修（一般教養） 6 単位、外国語選択必修① 4 単位、外国語選択必修② 2 単位以上を修得し、共通教育科目は、合計 59 単位以上を修得すること。

※ 2 その他選択（全体） 3 単位
共通教育科目または専門教育科目から 3 単位以上取得すること。
（共通教育科目で 59 単位を超えて修得した単位及び専門教育科目で 63 単位を超えて修得した単位を算入できる。）

※ 3 自由科目（教職科目）の単位は卒業・進級条件に含まない。

3. 科目の分類・種別

科目は、4 つに分類され、さらに 3 種類に分けられています。



分 類

①一般教育科目
豊かな人間性と広範な知識、総合的な思考力を身につけるため、人文、社会、自然科学の各分野にわたる科目（選択必修）と専門教育に結びつく基礎的な科目（必修）を設定しています。

②外国語科目

高度な語学力と国際感覚を身につけるため、選択必修科目と選択科目を設定しています。

③体育科目

体力増進と健康の維持を期するため、選択科目を設定しています。

④専門教育科目

高度な専門知識への対応能力、国際的な学術研究の感覚を身につけるため、講義・実験・実習などの専門的な科目を設定しています。

種 別

①必修科目

履修を義務付けられた科目で、1単位でも修得もれがあると卒業できません。

②選択必修科目

指定された科目のうちから決められた単位数を取得してください。

③選択科目

自分の興味のあるものを選択し、卒業に必要な単位に加えることができます。

4. 履修科目一覧

共通教育科目

(1) 一般科目

区分	学年	春 学 期			秋 学 期		
		科 目 名	単位数	備考	科 目 名	単位数	備考
必修	1	微分積分学Ⅰ	2		微分積分学Ⅱ	2	
		線形代数学Ⅰ	2		情報技術概論	2	
		化学入門	2		データ活用基礎	2	
		物理学入門	2		エレクトロニクス基礎	2	
		エレクトロニクス入門	2		キャリア形成A2	1	
		情報学基礎演習	2		言語リテラシー2	1	
		キャリア形成A1	1		地域課題プロジェクト	1	
		言語リテラシー1	1				
		千歳学	1				
		理工学基礎実験1	1				
	2	プログラミングとアルゴリズム基礎	2				
		電子回路	2				
		情報アーキテクチャ	2				
		データサイエンス入門	2				
		理工学基礎実験2	2				
(専門基礎①) 選択必修	1				化学基礎	2	
					生物学入門	2	
					物理学基礎	2	
					情報学	2	
(専門基礎②) 選択必修	2	環境物理学入門	2				
		オブティクス	2				
		電磁気学	2				
		工学基礎数学	2				
		情報通信基礎	2				
		プログラミング応用	2				
選択必修(一般教養)	1	日本国憲法(遠隔)	2	*1	くらしと政治	2	
					人と社会	2	
					北海道の歴史	2	
					心理学入門(遠隔)	2	*1
	2	哲学と世界	2				
		倫理と人間	2				
		心の科学	2				
		論理学入門	2				
		現代の社会経済	2				
		くらしと法律	2				
選択	1	数学基礎 ※開講しません	-	*2			
	2	キャリア形成B1	1	*3	キャリア形成B2	1	*3

【卒業要件】

1. 必修科目は、37単位を修得すること。
2. 選択必修(専門基礎①)は、4単位以上を修得すること。選択必修(専門基礎②)は、6単位以上を修得すること。
3. 選択必修(一般教養)は、6単位以上を修得すること。
4. 共通教育科目は一般科目・外国語科目・体育科目合計で59単位以上修得すること。

【注意事項】

- *1 「日本国憲法(遠隔)」、「心理学入門(遠隔)」は一部対面及びeラーニングで実施。
- *2 数学の基礎的内容の科目です。単位は付与されません。
- *3 CAP制の対象外科目。

(2) 外国語科目

区分	学年	春 学 期			秋 学 期		
		科 目 名	単位数	備考	科 目 名	単位数	備考
選択必修①	1	理系のための基礎英語Ⅰ	2		理系のための基礎英語Ⅱ	2	
		教養英語Ⅰ	2		教養英語Ⅱ	2	
		英語基礎Ⅰ	2		英語基礎Ⅱ	2	
選択必修②	2	アメリカ事情Ⅰ	2	※1	アメリカ事情Ⅱ	2	※1
		TOEICⅠ	2	※1	TOEICⅡ	2	※1
		英語と文化Ⅰ	2	※1	英語と文化Ⅱ	2	※1
		フランス語	2	※1	ドイツ語	2	※1
		中国語Ⅰ	2	※2	中国語Ⅰ	2	※2
					中国語Ⅱ	1	
	3	中国語Ⅲ	1		技術中国語Ⅰ ※開講しません	1	
	4	技術中国語Ⅱ ※開講しません	1				
	3～4	科学技術英語Ⅰ	2		科学技術英語Ⅱ	2	
選択	1	英語コミュニケーション	2	※2			
		実用英語 ※2026年度は開講しません	2				
		時事英語	2				

【卒業要件】

- 1、選択必修①の科目は、春学期・秋学期に配当されている科目からそれぞれ1科目選択し4単位を修得すること。
- 2、選択必修②の科目は各学年・各学期に配当されている科目全体から2単位以上を修得すること。
- 3、選択科目の単位は、卒業要件単位として修得すべき共通教育教育科目59単位、専門科目63単位、その他選択3単位のうち、その他選択3単位に含めることができる。

区分	科 目 名	単位数	備考
選択必修②	認定英語1	2	※3
	認定英語2	2	

※上記の科目は、TOEICのスコア又は英検の級が本学の定める基準を満たした場合に認定できる科目である。

(3) 体育科目

区分	学年	春 学 期			秋 学 期		
		科 目 名	単位数	備考	科 目 名	単位数	備考
選択	1	スポーツ総合1	1	※3	スポーツ総合2	1	※3
		健康科学	1				

【注意事項】

- ※1 受講者数を制限するため各学期の始めに履修希望調査を行います。
- ※2 春学期と秋学期に同じ内容を開講します。
- ※3 CAP制の対象外

専門教育科目

(1) 応用化学生物学科

区分	学年	春 学 期			秋 学 期		
		科 目 名	単位数	備考	科 目 名	単位数	備考
必修	2				物理化学A	2	
					有機化学A	2	
					細胞生物学	2	
					生化学A	2	
					応用化学生物学実験A	2	
	3	バイオ・マテリアル・インフォマティクスA	2		バイオ・マテリアル・インフォマティクスB	2	
		物理化学B	2		応用化学生物学実験C	2	
		機器分析	2				
		応用化学生物学実験B	2				
		分子生物学	2				
	4	応用化学生物学セミナー	2				
		輪講	1	※4			
		卒業研究A	3	※4	卒業研究B	3	※4
選択	2				分析化学	2	
					量子力学	2	
					デジタル回路	2	
					地学概論1	2	
					無機化学	2	
					物理学実験	1	※2
	3	生化学B	2		物理化学C	2	
		無機材料	2		有機化学C	2	
		基礎レーザー工学	2		高分子科学B	2	
		化学工学	2		バイオテクノロジー	2	
		機能性材料	2		ナノテクノロジー	2	
		地学概論2	2		エレクトロニクス計測	2	
		地学実験	1		企業リテラシ	2	
		高分子科学A	2				
		有機化学B	2				
		環境化学	2				
		医学概論	2				
		生物学実験	1	※1	化学実験	1	※2

区分	学年	科 目 名	単位数	備考
選択	3	インターンシップ	1	※3 ※4

【卒業要件】

1. 必修科目は、33単位を取得すること。
2. 専門教育科目については必修、選択科目合計で63単位以上を取得すること。

【注意事項】

- ※1 8月～9月頃に実施予定。(集中講義)
- ※2 2月～3月頃に実施予定。(集中講義)
- ※3 キャリア支援課より別途指示があります。この科目は履修登録を行うは必要はありません。
- ※4 CAP制の対象外科目

(2) 電子光工学科

区分	学年	春 学 期			秋 学 期		
		科 目 名	単位数	備考	科 目 名	単位数	備考
必修	2				デジタル回路	2	
					制御工学概論	2	
					振動・波動論	2	
					フーリエ応用	2	
					光システム実験	2	
					アプリケーションプログラミング	2	
	3	コンピュータアプリケーション	2				
		デジタル信号処理	2				
		エレクトロニクスデザイン	2				
		電子工学実験	2		電子工学プロジェクト	2	
	4	光システムセミナー	2				
		光システム輪講	1	※2			
		卒業研究A	3	※2	卒業研究B	3	※2
選択	2				数値計算概論	2	
					量子力学	2	
					システム統計	2	
					電機エネルギー工学	2	
					離散数学	2	
					情報基礎学	2	
					情報セキュリティ	2	
	3	光エレクトロニクス1	2		光エレクトロニクス2	2	
		半導体基礎	2		フォトニクス計測	2	
		電磁波工学	2		エレクトロニクス計測	2	
		センサ工学	2		半導体デバイス工学	2	
		システム制御論	2		光ファイバシステム	2	
		基礎レーザー工学	2		情報通信ネットワーク工学	2	
		統計解析	2		ロボティクス	2	
		代数学概論	2		画像工学	2	
		シミュレーション工学	2		マイクロコンピュータ実習	2	
					ユーザインターフェース	2	
					幾何学概論	2	
					代数学 I	2	
					企業リテラシ	2	
					クラウドコンピューティング	2	
	4	幾何学 I	2		複素関数と特殊関数	2	
		幾何学 I 演習	1				
		情報と職業	2				
		教育とコンピュータ	2				

区分	学年	科 目 名	単位数	備考
選択	3	インターンシップ	1	※1 ※2

【卒業要件】

1. 必修科目は、3 1 単位を取得すること。
2. 専門教育科目については必修、選択科目合計で6 3 単位以上を取得すること。

【注意事項】

- ※1 キャリア支援課より別途指示があります。この科目は履修登録を行うは必要はありません。
- ※2 CAP制の対象外科目

(3) 情報システム工学科

区分	学年	春 学 期			秋 学 期		
		科 目 名	単位数	備考	科 目 名	単位数	備考
必修	2				Javaプログラミング	2	
					情報通信システム概論	2	
					プロジェクト基礎演習	2	
					AIアルゴリズムとプログラミング	2	
					サービス科学	2	
					離散数学	2	
					統計学基礎	2	
					電子回路実習	1	
	3	情報システム工学演習	2		情報システムプロジェクト	2	
		コンピュータネットワーク	2				
		情報システム開発基礎演習	2				
	4	情報システムセミナー	2				
		輪講	1	※2			
		卒業研究A	3	※2	卒業研究B	3	※2
選択	2				線形代数学Ⅱ	2	
					情報セキュリティ	2	
					情報基礎学	2	
					文章技法	2	
					フーリエ応用	2	
	3	代数学概論	2		情報通信ネットワーク工学	2	
		AIと機械学習A	2		ワイヤレスネットワーク	2	
		データベース工学	2		AIと機械学習B	2	
		ユーザインタフェース	2		感性工学	2	
		統計解析	2		ユーザビリティ工学	2	
		計算基礎論	2		幾何学概論	2	
		コンピュータアーキテクチャ	2		数値計算概論	2	
		センサネットワーク	2		代数学Ⅰ	2	
		サービスデザイン	2		ソフトウェアデザイン	2	
					企業リテラシ	2	
					クラウドコンピューティング	2	
	4	幾何学Ⅰ	2		複素関数と特殊関数	2	
		幾何学Ⅰ 演習	1				
		情報と職業	2				
		教育とコンピュータ	2				

区分	学年	科 目 名	単位数	担当者
選択	3	インターンシップ	1	※1 ※2

【卒業要件】

1. 必修科目は、32単位を取得すること。
2. 専門教育科目については必修、選択科目合計で63単位以上を取得すること。

【注意事項】

- ※1 キャリア支援課より別途指示があります。この科目は履修登録を行う必要はありません。
- ※2 CAP制の対象外科目

5. CAP制（キャップ制）・・・履修単位数の上限設定

単位取得に必要な学習時間の確保のため、一学期に履修登録できる総単位数に上限を設定しています。

- 履修上限単位：「スポーツ総合1・2」、「キャリア形成B1・B2」、「認定英語1・2」、「インターンシップ」、「輪講」「卒業研究A・B」、「自由科目（教職に関する科目、卒業要件に算入しない他学科履修科目）」を除いて全学年各学期22単位を標準とします。

【例外】

- ①前学期の学期GPAが3.5以上の学生 = 28単位
- ②前学期の学期GPAが3.0以上の学生 = 26単位
- ③前学期の学期GPAが2.5以上の学生 = 24単位
- ④前学期の学期GPAが1.6～2.4の学生 = 22単位（標準）
- ⑤前学期の学期GPAが1.5以下の学生 = 20単位

6. 成績について

成績評価は、「秀」、「優」、「良」、「可」、「不可」、「欠席」、「認定」があります。

評価	点数	基準	合否
秀（S）	100 ～ 90 点	到達目標を十分に達成し、内容が特に優れている。	合格
優（A）	89 ～ 80 点	到達目標を十分に達成し、内容が優れている。	
良（B）	79 ～ 70 点	到達目標を概ね達成している。	
可（C）	69 ～ 60 点	到達目標を最低限度達成している。	
不可（D）	59 ～ 0 点	到達目標を達成していない。	不合格
欠席（E）	—	評価不能（成績表に記録されます）	
認定	—		

※点数には、試験の点数だけでなく、授業への参加度やレポート提出などの点数も含まれることがあります。

※点数の付け方は、科目によって異なりますので注意してください。

7. GPA（Grade Point Average）

学生一人ひとりの履修科目の成績の平均を数値により表したものです。具体的な算出方法については次のとおりです。

【GPA計算方法】

GPAを算出する際は、成績評価を受けた卒業要件に含まれる全ての科目を対象として算出します。
（自由科目（教職に関する科目、卒業要件に算入しない他学科履修科目）はGPAに算入しません。）

(1) 成績に付与される G P

成績評価	秀	優	良	可	不可	未受験欠席	認定
点 数	100～90	89～80	79～70	69～60	59 以下	—	—
G P (Grade Point)	4. 0	3. 0	2. 0	1. 0	0	0	対象外

※認定英語 1・2、他大学等で取得した単位を認定した場合の単位は、G P A に算入しません。

(2) G P A 計算式

不可には未受験欠席も含む ↓	
$\frac{(4.0 \times \text{秀の単位数}) + (3.0 \times \text{優の単位数}) + (2.0 \times \text{良の単位数}) + (1.0 \times \text{可の単位数}) + (0 \times \text{不可の単位数})}{\text{履修単位数}}$	
※成績が「不可」又は「未受験欠席」の科目は、G P は 0 となりますが分母の「履修単位数」に当該科目の単位は含まれます。また、小数点第 2 位以下を四捨五入して表記します。	

(3) 学期 G P A と通算 G P A

- 学期 G P A ・ ・ ・ ・ ・ その学期で評価を受けた科目により算出した G P A
- 通算 G P A ・ ・ ・ ・ ・ 各学期に評価を受けた科目の総和により算出した G P A

8. 履修中止制度

履修中止制度とは、一定期間履修し「授業内容が期待していたものと違う」・「授業を理解するための知識が無かった」等の理由により、学期の途中で履修を中止することを認める制度です。但し、必修科目及び専門選択必修科目は認められません。履修の中止を認めた科目は G P A に算入しませんので、履修を継続する科目の学修に専念してください。

9. G P A の成績証明書への記載

成績証明書には、G P A を記載しません。但し、進学・就職で G P A の記載が必要であり、本人が希望する場合は『通算 G P A』のみを記載することができます。また、各学期の始めには前学期の『学期 G P A』並びに『通算 G P A』を通知しますので、G P A による履修可能単位数を確認してください。