

卒業の認定の基準

理学部では、理学部規程(56 ページ)に基づき学生の卒業を判定します。以下はそれを解説したものです。

卒業要件

卒業するには次の単位の修得が必要です。

「外国語科目」と「基盤科目」		合わせて 26 単位以上	参照ページ
外国語科目	英語 (留学生は英語 または日本語)	8 単位以上	3~6 ページ (留学生は 12 頁も参照)
基盤科目	人文学 科目群	6 単位以上	8 ページ
	社会科学 科目群	6 单位以上	9 ページ
	情報 科目群	6 単位以上	9 ページ
	市民教育 科目群		9~10 ページ
	自然科学 科目群		11 ページ
	テーマ 科目群		11 ページ

(注) 英語を 8 単位以上履修した外国人留学生は、日本語を外国語科目に含めることができる。

「専門科目」		98 単位以上
理工系基礎教育科目		
専門基礎科目	(詳細は、各学科の履修ページを参照のこと)	
学科専門科目		

【 注意事項 】

1. 履修登録については、「学生用 Web 操作マニュアル」を参照してください。なお、第 1 ターム及び第 3 タームのはじめに履修登録期間があり、その期間外の履修登録は出来ません。履修登録期間が終了すると、履修登録キャンセル期間があります。
2. 学生への連絡は、原則として Web 学生システムで行います。各自で隨時見るように心がけてください。
3. カリキュラムに関する規則等は、改定される事もありますが、入学年度の履修案内に記されている規則が卒業するまで適用されます。
4. 理学部では学生の成績を保証人に通知しています。ただし、入学時に保証人への成績通知を希望しなかった学生については、この限りではありません。

1. 「外国語科目」及び「基盤科目」の履修

「外国語科目」の履修について

原則として、英語が必修で、その卒業に必要な単位は英語Ⅰが4単位、英語Ⅱが4単位、合計8単位です。

外国人留学生は、1-4も参照してください。

1-1 『英語』

① 大学実施の TOEIC(IP) テストについて

本学では、習熟度別の英語授業を実施するために、また学修の到達度を測るために、TOEIC(IP) テストを実施しています。

入学時、1年次第4ターム末、2年次第4ターム末の合計3回、TOEIC(IP) テストを大学で実施しますので、必ず受験してください。

② 英語のレベル分けとクラス指定

英語スキル教育では、在学時の TOEIC スコアにより、レベル分け（レベルA、レベルB、レベルC）を行います。

1年次については英語Ⅰ (General English Skills) のクラス指定を行い、2年次については英語Ⅱ (Academic English Skills) のクラス指定を行います。

これらの科目については、指定クラス以外で履修することはできません。ただし、再履修者についてはクラス指定を行いません。

なお、TOEIC(IP) テスト未受験等の理由により TOEIC スコアが英語教育開発センターに登録されていない場合は、レベルCとします。

③ 大学実施の TOEIC(IP) テスト以外の TOEIC スコアの扱い

本学在学中に TOEIC 公開テストまたは埼玉大学生活協同組合が実施する TOEIC(IP) テストを受験した場合、その TOEIC スコアを英語教育開発センターに登録することができます。

英語のレベル分けとクラス指定及び成績評価に反映しますので、より高い TOEIC スコアを得た学生は英語教育開発センターに申告してください。

④ 英語の授業科目について

【授業科目一覧】

英語の授業科目は下表のとおりです。全て1単位で、英語Ⅰと英語Ⅱは基本的に指定クラスで履修します。ただし、英語Ⅰ (General English Skills)、英語Ⅱ (Academic English Skills) にはレベルに応じた代替科目があります。

なお、General English Skills と General English Skills の代替科目、Academic English Skills と Academic English Skills の代替科目については、同一科目名の科目を重複して履修することはできません。

授業科目	摘要
英語Ⅰ (General English Skills 1a)	クラス指定あり
英語Ⅰ (General English Skills 1b)	クラス指定あり
英語Ⅰ (General English Skills 1c)	クラス指定あり
英語Ⅰ (General English Skills 1d)	クラス指定あり

英語 I (Academic Communication Skills 1a)	レベルAの学生を対象とする GES 代替科目
英語 I (Academic Communication Skills 1b)	レベルAの学生を対象とする GES 代替科目
英語 I (Academic Essay Writing 1a)	レベルAの学生を対象とする GES 代替科目
英語 I (Academic Essay Writing 1b)	レベルAの学生を対象とする GES 代替科目
英語 I (English for Specific Purposes 1a)	レベルA・Bの学生を対象とする GES 代替科目
英語 I (English for Specific Purposes 1b)	レベルA・Bの学生を対象とする GES 代替科目
英語 I (Basic English 1a)	レベルCの学生を対象とする GES 代替科目
英語 I (Basic English 1b)	レベルCの学生を対象とする GES 代替科目
英語 II (Academic English Skills 2a)	クラス指定あり
英語 II (Academic English Skills 2b)	クラス指定あり
英語 II (Academic English Skills 2c)	クラス指定あり
英語 II (Academic English Skills 2d)	クラス指定あり
英語 II (Academic Communication Skills 2a)	レベルAの学生を対象とする AES 代替科目
英語 II (Academic Communication Skills 2b)	レベルAの学生を対象とする AES 代替科目
英語 II (Academic Essay Writing 2a)	レベルAの学生を対象とする AES 代替科目
英語 II (Academic Essay Writing 2b)	レベルAの学生を対象とする AES 代替科目
英語 II (English for Specific Purposes 2a)	レベルA・Bの学生を対象とする AES 代替科目
英語 II (English for Specific Purposes 2b)	レベルA・Bの学生を対象とする AES 代替科目
英語 II (Basic English 2a)	レベルCの学生を対象とする AES 代替科目
英語 II (Basic English 2b)	レベルCの学生を対象とする AES 代替科目

GES = General English Skills

ACS = Academic Communication Skills

AEW = Academic Essay Writing

ESP = English for Specific Purposes

BE = Basic English

AES = Academic English Skills

英語 I は 1 年次に履修することを標準とする科目、英語 II は 2 年次に履修することを標準とする科目を表します。英語 II を 1 年次に履修することはできません。

【GES、AES の代替科目】

GES、AES には、それぞれ特徴のある代替科目を用意してあります。これらの科目は、GES、AES の代わりに履修することができます。なお、GES、AES に加えてこれらの科目を履修することも可能ですので、積極的に履修してください。

1年次		2年次	
GES の代替科目	代替対象科目	AES の代替科目	代替対象科目
ACS1a	GES1a	ACS2a	AES2a
ACS1b	GES1b	ACS2b	AES2b
AEW1a	GES1c	AEW2a	AES2c
AEW1b	GES1d	AEW2b	AES2d
ESP1a		ESP2a	
ESP1b		ESP2b	
BE1a		BE2a	
BE1b		BE2b	
GES の代替科目は GES1a, b, c, d のいずれにも替えることができます。		AES の代替科目は AES2a, b, c, d のいずれにも替えることができます。	

⑤ TOEIC スコアによる単位認定

TOEIC スコアにより、英語科目の単位認定を申請できます。単位認定を希望する場合は、理学部係窓口に TOEIC スコアの原本を持参の上申請書を提出してください。理学部係に申請した科目については、履修登録をしないでください。

なお、英語教育開発センターが指定クラスの科目をあらかじめ履修登録することができます。この場合は各自で履修登録の削除をしてください。

○条件スコア・認定単位数・対象となる授業科目

スコア	認定単位数	対象となる授業科目
730-855	2	英語 I (General English Skills 1a) 英語 I (General English Skills 1b) 英語 I (General English Skills 1c) 英語 I (General English Skills 1d) 英語 II (Academic English Skills 2a) 英語 II (Academic English Skills 2b) 英語 II (Academic English Skills 2c) 英語 II (Academic English Skills 2d) のうち、いずれか 2 科目
860 以上	4	英語 I (General English Skills 1a) 英語 I (General English Skills 1b) 英語 I (General English Skills 1c) 英語 I (General English Skills 1d) 英語 II (Academic English Skills 2a) 英語 II (Academic English Skills 2b) 英語 II (Academic English Skills 2c) 英語 II (Academic English Skills 2d) のうち、いずれか 4 科目

本学入学前に受験した TOEIC 公開テストと TOEIC(IP) テストのスコアによる単位認定はできません。既に単位認定を受けている者が、より高いスコアを取得して再度単位認定を申請する場合、当該スコアにより認定できる単位から既に認定された単位を控除した単位数を追加認定します。

▽ 「英語」履修における問い合わせ先

英語教育開発センター 教育機構棟 2階

連絡先：電話 048-858-9236 電子メール c1lews@gr.saitama-u.ac.jp

1-3 「基盤科目」の履修

①履修年次

卒業に必要な単位は4年次までに修得すれば良いですが、できるだけ1~2年次に履修するよう心がけてください。

ただし、クラス指定のある科目については原則として1年次に履修してください。

②開講科目について

年度により一部授業科目が開講されないことがあります。開講される科目については詳しくはシラバスで確認してください。

③定員及び抽選について

基盤科目のうち人文学・社会科学・自然科学科目は抽選を行います。学年暦下部の履修登録日程 (<http://park.saitama-u.ac.jp/~zengaku/gakunenreki.pdf>) にしたがって必ずweb履修登録をしてください。抽選の結果は、各自でWeb学生システムの履修登録を確認してください。当該科目の登録があれば当選、なければ落選となります。履修登録期間中に登録を行わないと抽選対象となりませんので抽選の有無にかかわらず、履修希望がある科目は必ず上記登録を行ってください。なお、スポーツ実技については、ガイダンス時に配布する「市民教育科目群」スポーツ実技の履修についてを参照してください。

1-3-1 「人文学 科目群」

授業科目名	単位
哲学概説	
宗教学概説	
論理学概説	
表象論概説	
美学概説	
芸術概説	
考古学概説	
日本史概説	
東洋史概説	
西洋史概説	
文化人類学概説	
言語学概説	
日本文学・文化概説	
アジア文学・文化概説	
欧米文学・文化概説	
ことばと文化	
身体・スポーツ文化論入門	

2 単位科目

1-3-2 「社会科学 科目群」

授業科目名	単位
政治学概説	
国際関係論概説	
開発援助概論	
開発と援助の潮流	
法学概説	
市民と憲法	
経済学概説	
経営学概説	
会計学概説	2 単位科目
地理学概説	
社会学概説	
心理学入門	
現代教育論	
現代発達科学入門	
教育臨床学入門	
社会調査法基礎	
統計学入門	
ジェンダー論入門	

市民と憲法

「市民と憲法」は選択科目です。教育学部指定時間帯以外の「市民と憲法」を登録履修してください。ただし、教員免許状を取得するためには、必ず履修し、単位を修得しなければなりません。

なお、この科目は抽選が実施されます。落選した場合は学生センター内（全学講義棟1号館1階）の教育企画課窓口で受講について相談してください。

1-3-3 「情報 科目群」

「情報基礎」（理学部開講）はクラス指定があり、1年次での履修が推奨されます。

情報基礎（クラス指定、1年次での履修推奨）	2 単位科目
-----------------------	--------

※ 再履修について

「情報基礎」の再履修については初回の授業時に担当教員に確認してください。

1-3-4 「市民教育 科目群」

市民教育科目群は教育機構が開講します。

スポーツ実技についての詳細は別刷りを参照してください。

スポーツ実技a（クラス指定 1年次での履修推奨） スポーツ実技b（クラス指定 1年次での履修推奨）	1 単位科目
--	--------

特に教員免許状の取得を考えている方は、よく確認してください。

I. 単位の修得方法について

「スポーツ実技」は選択科目です。ただし、教員免許状を取得するためには、1年次（他科目履修上困難な場合は2年次以上でも可）の第1・第2タームと第3・第4タームで違う種目を履修し2単位（2科目）を修得しなければなりません。

II. クラス指定について

時間割に「教育学部以外」と記載された時間帯で受講してください。

○特別クラス「アダプテッドスポーツ」について

身体に障がいのある人、ケガ・病気で指定クラスでの受講が困難な学生は、学部・コースを問わず水曜4限に開設している『アダプテッドスポーツ』を受講してください。

なお、障がいを持つ人のためのスポーツに興味がある者は、上記の条件を満たさない場合でも定員に余裕がある場合は履修ができますので抽選登録は可能です。

※『アダプテッドスポーツ』のみ第1・第2タームと第3・第4ターム履修しても教員免許状の取得に差し支えありません。身体的に他の種目は難しいという方は、教育企画課まで相談してください。

III. 服装等について

(1) 服 装

運動に適したもの着用してください。靴は室内用・屋外用の二足を用意してください。雨天時に屋外種目は体育館内を使用して行うことがあります。また、所持品には必ず名前を記入してください。

(2) 運動用具

原則として大学で用意しますが、各自が慣れている自分の用具を使用したい場合には、担当教員に確認し許可を得て使用してください。

(3) 連絡方法

総合体育館入口右手の掲示板（ホワイトボード）に休講等必要な情報を掲示します。
授業前に必ず確認してください。

また、補講・休講情報はWeb学生システムおよび大学ホームページにも掲載するので確認してください。

(4) 更 衣

総合体育館1F更衣室にて行ってください。この更衣室は共同利用施設ですので、整理整頓を心がけてください。残念ですが盗難の危険がありますので、更衣後はすべての荷物を持ち、授業実施場所まで持参してください。

(5) 貵重品

貴重品ボックスは、総合体育館更衣室前に設置しています。貴重品を預けたボックスの位置、自分で設定した4桁の番号を忘れないようにしてください。なお、次に使用する人の迷惑になりますので、使用後直ちに貴重品ボックスから保管物を回収してください。

*毎年春先の4月及び5月に盗難事件が多発しています。各自危機管理意識を高めていきましょう。

(6) 見 学

授業開始前に担当教員に連絡し、指示を受けてください。

IV. 2年次以上の学生が履修する場合について

原則として、「教育学部以外」の授業を履修してください。

1-3-5 「自然科学 科目群」

授業科目名	単位
科学で探る地球	
工学と社会（機械工学系）	
工学と社会（電気電子物理工学系）	
工学と社会（情報系）	
工学と社会（応用化学系）	
工学と社会（環境社会デザイン系）	
生活と技術	
精神保健学	
健康科学	
農学入門	

1-3-6 「テーマ 科目群」

授業科目名	単位
宗教と出会う	
「戦争の記憶・平和の思想」と出会う	
福祉と出会う	
NGOと出会う	
科学技術と出会う	
異なる文化と出会う	
開発の概念	
社会調査法応用	
統計学基礎	
データ解析	
社会調査実習	
「多様な性」と出会う・大学と出会う 1	
男女共同参画社会を考える・大学と出会う 2	
政治と出会う・大学と出会う 3	
現代信仰論・大学と出会う 4	
有機農業と自然と社会 I	
有機農業と自然と社会 II	
ペーチナルファイナンス論	
課題解決型プログラム a	
課題解決型プログラム b	
課題解決型長期インターンシップ	
知的財産概説	
地域金融×地域創生入門	
地域と出会い、働くことを考える	
消費者教育講座	
ダイバーシティ論入門	
「地域創生を考える」 a	
「地域創生を考える」 b	
課題解決型短期インターンシップ	

2 単位科目

2 単位科目

1 単位科目

1-4 外国人留学生向けの「日本語」

日本語の科目

日本語 I a (読解)	1 単位科目
日本語 I a (作文)	
日本語 I b (読解)	
日本語 I b (作文)	
日本語 II a (聴解)	
日本語 II a (文章作成)	
日本語 II b (聴解)	
日本語 II b (文章作成)	

①外国人留学生等は、外国語科目として「英語」8単位または「日本語」8単位を修得しなければなりません。

なお、英語を母国語とする留学生は、英語を選択することはできません。

「日本語」を履修する場合は、国際室が4月はじめに行う「日本語ガイダンス」を必ず受けてください。

②「日本語」の授業は、第1・第2タームにI aおよびII aの科目、第3・第4タームにI bおよびII bの科目（すべて1単位）が開講されています。時間割等を確認して卒業に必要な科目を履修・修得してください。

日本語IIを履修するためには、原則として日本語Iを4単位修得していかなければなりません。

③外国人留学生等のために開講されている「日本語」科目は、日本人の学生は履修することができません。

理工系基礎教育科目(A)及び理学部専門基礎科目(B)一覧

授業科目	数学科		物理学科		基礎化学科		分子生物学科		生体制御学科		備考
	必 選 別	履 修 年 次	必 選 別	履 修 年 次	必 選 別	履 修 年 次	必 選 別	履 修 年 次	必 選 別	履 修 年 次	
理工系基礎教育科目(A)											
数学	微分積分学基礎 I	×		△	1	○	1	○	1~2	△	1~2
	微分積分学基礎 II	×		△	1	○	1	□	1~2	△	1~2
	線形代数基礎	×		△	1	○	1	□	1~2	△	1~2
	確率・統計基礎	□	1~2	△	1	□	1	□	1~2	△	1~2
	ベクトル解析基礎	×		△	1	◇	1~2	◇	1~2	◇	1~2
	解析概論 A	○	1	◇	1~4	◇	1~2	◇	1~2	◇	1~2
	解析概論 B	○	1	◇	1~4	◇	1~2	◇	1~2	◇	1~2
	解析概論 C	○	2	◇	1~4	◇	1~2	◇	1~2	◇	1~2
	線形代数学 A	○	1	◇	1~4	◇	1~2	◇	1~2	◇	1~2
	線形代数学 B	○	1	◇	1~4	◇	1~2	◇	1~2	◇	1~2
	線形代数学 C	○	2	◇	1~4	◇	1~2	◇	1~2	◇	1~2
物理	力学基礎	△	1	×		○	1	○	1~2	○	1~2
	電磁気学基礎	△	1	×		○	1	□	1~2	□	1~2
	力学 I	◇	1	○	1	◇	1~2	◇	1~2	◇	1~2
	電磁気学 I	◇	1	○	1	◇	1~2	◇	1~2	◇	1~2
化学	化学基礎	○	1	○	1	×		○	1~2	○	1~2
	物理化学 I	□	1~2	□	1~2	○	1	□	1~2	□	1~2
	無機化学 I	□	1~2	□	1~2	○	1	□	1~2	□	1~2
	有機化学 I	◇	1~2	□	1~2	○	1	□	1~2	□	1~2
生物	生物学基礎	○	2	○	2	△	2~3	×		×	
	基礎生化学	□	1~2	□	1~2	△	1~2	△	1~2	□	1~2
	基礎分子生物学	□	1~2	□	1~2	△	1~2	△	1~2	□	1~2
	基礎細胞生物学	□	1~2	□	1~2	△	1~2	△	1~2	□	1~2
	基礎生体適応学	□	1~2	□	1~2	△	1~2	△	1~2	□	1~2
	基礎生体機能学	□	1~2	□	1~2	△	1~2	△	1~2	□	1~2
	基礎生体情報制御学	□	1~2	□	1~2	△	1~2	△	1~2	□	1~2
共通	理工学と現代社会	○	1	○	1	○	1	○	1~2	○	1~2
理学部専門基礎科目(B)											
【HiSEP】	複素関数	×		□	2	□	2	□	2	□	2
	微分方程式	×		□	2	□	2	□	2	□	2
	現代物理学の展開	□	1	□	1	□	1	□	1	□	1
	地学概論	◇	2	□	2	□	2	□	2	□	2
	基礎物理学実験 A	◇	2	×		□	2	□*1	2	□*1	2
	基礎物理学実験 B	◇	2	×		□*1	2	□	2	□*1	2
	基礎物理学実験 C	◇	2	×		□*1	2	□*1	2	□	2
	化学実験 A	◇	2	□	2	×		×		□*1	2
	化学実験 B	◇	2	□*1	2	×		×		□	2
	生物学実験 A	◇	3~4	□	3~4	□*1	3~4	×		×	
	生物学実験 B	◇	3~4	□*1	3~4	□	3~4	×		×	
	地学実験	◇	3~4	□	3~4	□	3~4	□	3~4	□	3~4
	科学史	□	1~2	□	1~2	□	1~2	□	1~2	□	1~2
	科学哲学	□	1~2	□	1~2	□	1~2	□	1~2	□	1~2
	【HiSEP】入門セミナー	□	1	□	1	□	1	□	1	□	1
	【HiSEP】基礎セミナー	□	1	□	1	□	1	□	1	□	1
	【HiSEP】科学プレゼンテーション	□	2	□	2	□	2	□	2	□	2
	【HiSEP】特別研究 I	□	1~2	□	1~2	□	1~2	□	1~2	□	1~2
	【HiSEP】アウトリーチ活動 I	□	1~4	□	1~4	□	1~4	□	1~4	□	1~4
	【HiSEP】アウトリーチ活動 II	□	1~4	□	1~4	□	1~4	□	1~4	□	1~4
	インターンシップ	□	2~3	□	2~3	□	2~3	×	*2	□	2~3

○……必修科目
 △……選択必修科目
 □……選択科目
 ◇……他学科科目として修得可
 ×……卒業要件にはならない科目

*1 原則各学科指定されたクラスで履修すること。やむを得ない場合に限り、他学科クラスの履修を認める。

選抜された学生に限る

「数学科」での履修

1. 卒業に必要な単位数（総計124単位以上）の内訳表

外国語科目と基盤科目

区分	外国語科目		基盤科目						合計
	英語 日本語 *1	英語以外の 外国语	人文学 科目群	社会科学 科目群	情報 科目群	市民教育 科目群	自然科学 科目群	テーマ 科目群	
必修	8		6	6					
選択				6以上					26以上

*1 外国語科目の「日本語」は、外国人留学生のみ履修を認める。

専門科目

区分	数学科専門科目(C)					理工系 基礎教育 科目(A)	理学部 専門基礎 科目(B)	理学部 他学科の 専門科目	小計	合計
	1年次	2年次	3年次	4年次	小計					
必修	8	18		8	34	18			52	
選択必修		8	8		26 以上	2			46	98 以上
選択										

2. 卒業研究着手要件について

卒業研究を履修するためには以下の単位修得が必要である。

- (a) 数学科専門科目1・2年次の必修科目 26単位全てを修得していること。
- (b) 数学科専門科目1・2年次の選択必修科目（現代数学演習・解析学序論・幾何学序論・複素関数論序論・集合と位相）の中から8単位以上を修得していること。
- (c) 数学科専門科目3年次の選択必修科目（解析学A、B、C、演習・代数学A、B、C、演習・幾何学A、B、C、演習）の中から8単位以上を修得していること。
- (d) 理工系基礎教育科目必修科目 18単位全てを修得していること。
- (e) 理工系基礎教育科目選択必修科目（力学基礎・電磁気学基礎）の中から2単位以上を修得していること。

3. 履修するうえで特に注意すべき点

1. 理工系基礎教育科目の解析概論A、B、C、そして線形代数学A、B、Cはそれぞれ数学科専門科目の解析概論D、解析概論A、B、C、D演習、そして線形代数学D、線形代数学A、B、C、D演習と一連の学習内容が組まれているので順次履修すること。
2. 理工系基礎教育科目の数学関連科目と数学科専門科目のカリキュラムは4年間で卒業するために段階的に組まれているのでそれぞれ右頁表中の「履修年次」に単位を修得すること。
3. 幾つかの講義は演習と組になっている。演習では自発的な授業参加が求められる。また演習の時間に講義の補足が行われる事がしばしばあるので留意すること。
4. 数学特別講義XXは卒業研究の準備となる科目であり、3年次に履修することが望ましい。

数学科

授業科目	必選別	履修年次及び所要単位数				備考	授業科目	必選別	履修年次及び所要単位数				備考
		1	2	3	4				1	2	3	4	
理工系基礎教育科目(A)													
数学	解析概論A	○	2				教科「解析学」		○	2			教科「幾何学」
	解析概論B	○	2				教科「解析学」		○	2			教科「代数学」
	解析概論C	○		2			教科「解析学」		△	2			教科「解析学」
	線形代数学A	○	2				教科「代数学」		△	2			教科「幾何学」
	線形代数学B	○	2				教科「代数学」		△	2			教科「解析学」
	線形代数学C	○		2			教科「代数学」		○	2			教科「幾何学」
	確率・統計基礎		(2)				教科「確率論、統計学」		○	2			
物理	力学基礎	△	2						○	2			
	電磁気学基礎	△	2						○	2			
化学	化学基礎	○	2						○	2			
	物理化学 I		(2)						○	2			教科「コンピュータ」
	無機化学 I		(2)						○	2			教科「コンピュータ」
生物	生物学基礎	○		2					△	2			
	基礎生化学		(2)						△	2			
	基礎分子生物学		(2)						△	2			
	基礎細胞生物学		(2)						△	2			
	基礎生体適応学		(2)								(2)		隔年開講
	基礎生体機能学		(2)						△	2			
	基礎生体情報制御学		(2)						△	2			
共通	理工学と現代社会	○	2						△	2			
理学部専門基礎科目(B)													
現代物理学の展開			2						△	2			
科学史			(2)						△	2			
科学哲学			(2)						△	2			
【HiSEP】入門セミナー		2							△	2			
【HiSEP】基礎セミナー		2					選抜された学生に限る		△	2			
【HiSEP】科学プレゼンテーション			2				選抜された学生に限る		△	2			
【HiSEP】特別研究 I			(2)				選抜された学生に限る		△	2			
【HiSEP】アウトリーチ活動 I				(1)					△	2			
【HiSEP】アウトリーチ活動 II				(1)					△	2			
インターナシップ				(1)			卒業要件となるかは要確認		△	2			
数学科専門科目(C)													
解析概論A演習		○	2				教科「解析学」		△	2			
解析概論B演習		○	2				教科「解析学」		△	2			
線形代数学A演習		○	2				教科「代数学」		△	2			
線形代数学B演習		○	2				教科「代数学」		△	2			
現代数学演習		△	2						△	2			
解析概論D		○		2			教科「解析学」		△	2			
線形代数学D		○		2			教科「代数学」		△	2			
この表の中から、(C)の必修科目34単位と選択必修科目の中から16単位(1,2年次8単位と3年次8単位)を含めた26単位を修得し、(A)の必修科目18単位と選択必修科目の中から2単位を修得するものとする。さらに、この表の中から選択して18単位以上を修得し、合計98単位以上を修得するものとする。													
また、他学科及び他学部の数学に関連のある専門科目(教職専門科目を除く)を、あらかじめ承認を受けたものに限り、他学科・他学部科目として98単位に含めて修得することができる。(他学科の(A)、(B)欄の取り扱いについては、別紙一覧を参照のこと。)													
備考欄に教科名称が記載されている科目は「教育職員免許」取得に関する科目である。													
○……必修科目 △……選択必修科目 無印……選択科目													

4. 教育職員免許状について

4-1. 基礎資格と所要単位数

教育職員免許法により中学校、高等学校の教員免許状を取得するには、次の基礎資格と単位の修得が必要である。

所要資格 免許状の種類	基礎資格	教科及び教職に 関する科目
中学校教諭1種免許状	学士の学位を 有すること。	5 9
高等学校教諭1種免許状		5 9

4-2. 理学部学生が取得できる免許状の種類

中学校教諭1種免許状（数学・理科） 高等学校教諭1種免許状（数学・理科）
(数学科の学生は数学免許状、数学科以外の学生は理科免許状を取得することができる。)

4-3. 単位の修得方法

- ① 教科及び教職に関する科目のうち、教科に関する専門的事項（以下「教科に関する科目」という。）
次の表に該当する科目を、各学科ページの「理工系基礎教育科目」、「理学部専門基礎科目」、「学科専門科目」のうちから修得すること。（備考の欄の「教科」は、教育職員免許法上の教科専門科目の指定科目を示す。）

免許教科	中学校教諭1種免許状			高等学校教諭1種免許状		
	科目区分（教科に関する科目）	必要単位数	科目区分（教科に関する科目）	必要単位数		
数 学	代数学	1 単位	計	代数学	1 単位	計
	幾何学	1 単位	24	幾何学	1 単位	32
	解析学	1 単位		解析学	1 単位	
	「確率論、統計学」	1 単位		「確率論、統計学」	1 単位	
	コンピュータ	1 単位		コンピュータ	1 単位	
理 科	物理学	1 单位	計	物理学	1 单位	計
	物理学実験（コンピュータ活用を含む。）	1 单位	24	化 学	1 单位	32
	化 学	1 单位		生物 学	1 单位	
	化学実験（コンピュータ活用を含む。）	1 单位		地 学	1 单位	
	生物 学	1 单位		「物理学実験（コンピュータ活用を含む。）、 化学実験（コンピュータ活用を含む。）、 生物学実験（コンピュータ活用を含む。）、 地学実験（コンピュータ活用を含む。）」	1 单位	
	生物学実験（コンピュータ活用を含む。）	1 单位				
	地 学	1 单位				
	地学実験（コンピュータ活用を含む。）	1 单位				

- [注意] 1) 中学校教諭1種免許状取得希望者は、それぞれ1単位以上計24単位以上、高等学校教諭1種免許状取得希望者は、それぞれ1単位以上計32単位以上を修得すること。
 2) 上の表中の「」内に表示された科目については、何れか1科目以上の単位を修得すること。
 3) 免許教科「理科」取得希望者は、次頁の表中の各学科で指定している科目の単位を修得すること。ただし、高等学校教諭1種免許状のみの取得希望者は、各学科「学科専門科目」の必修科目により実験科目（次頁※印の科目）が充足されるため、他の実験科目の単位を修得する必要はない。

各学科の指定科目について（免許教科「理科」）

学科名 科目区分	物理学科	基礎化学科	分子生物学科	生体制御学科
物理学	力学 I ○ 振動・波動 ○	基礎化学物理 I ○ 基礎化学物理 II ○	力学基礎 ○	力学基礎 ○
物理学実験(コンピュータ活用を含む。)※	物理学実験 I ○	基礎物理学実験 A	基礎物理学実験 B	基礎物理学実験 C
化学	化学基礎 ○	物理化学 II ○ 物理化学 III ○ 物理化学 IV ○	生物物理化学 ○	有機化学 I (基礎化学科開講)
化学実験(コンピュータ活用を含む。)※	化学実験 A	化学基礎実験 I ○ 化学基礎実験 II ○	基礎生化学実験 ○	化学実験 B
生物学	生物学基礎 ○	生物学基礎	分子生物学概説 ○	生体制御学
生物学実験(コンピュータ活用を含む。)※	生物学実験 A	生物学実験 B	基礎生物学実験 ○	基礎生体制御学実験 ○
地学	地学概論 (生体制御学科開講)	地学概論 (生体制御学科開講)	地学概論 (生体制御学科開講)	地学概論
地学実験(コンピュータ活用を含む。)※	地学実験 (分子生物学科開講)	地学実験 (分子生物学科開講)	地学実験	地学実験 (分子生物学科開講)

○印は、各学科の必修科目を示す。

② 教育職員免許法施行規則第 66 条の 6 に定める科目

次の表に該当する科目を「外国語科目」および「基盤科目」から修得すること

科目区分	授業科目名	最低単位数
日本国憲法	市民と憲法	2 単位
体育	スポーツ実技	2 単位
外国語コミュニケーション	外国語科目	2 単位
情報機器の操作	情報基礎	2 単位

③ 教科及び教職に関する科目のうち、教職に関する科目

次頁の表に該当する科目を全て修得すること。

教職に関する科目

免許法施行規則等に定める科目区分等		中学校教諭1種免許状		高等学校教諭1種免許状		修得年次
		左記に対応する教育学部開設授業科目(理学部向)	単位	左記に対応する教育学部開設授業科目(理学部向)	単位	
教科及び教科の指 導法に 関する科 目	各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)	数学科指導法A 数学科指導法B 数学科指導法C 数学科指導法D 理科指導法A 理科指導法B 理科指導法C 理科指導法D	2 2 2 2 2 2 2 2	数学科指導法C 数学科指導法D 理科指導法C 理科指導法D	2 2 2 2	2~ 2~
教育の基礎的理 解に 関する科 目	(1)教育の理念並びに教育に関する歴史及び思想 (2)教職の意義及び教員の役割・職務内容(チーム学校運営への対応を含む。) (3)教育に関する社会的、制度的又は経営的事項(学校と地域との連携及び学校安全への対応を含む。) (4)幼児、児童及び生徒の心身の発達及び学習の過程 (5)特別の支援を必要とする幼児、児童及び生徒に対する理解 (6)教育課程の意義及び編成の方法(カリキュラム・マネジメントを含む。)	教育学概説A(本質) 教職入門I 教職入門II 教育学概説B(制度) 教育心理学概説 特別支援教育基礎論 教育方法・課程論((10)と合わせて開講)	2 2 1 2 2 1 2 2 1 2 1~ 1~ 3~ 1~ 3~	教育学概説A(本質) 教職入門I 教職入門II 教育学概説B(制度) 教育心理学概説 特別支援教育基礎論 教育方法・課程論((10)と合わせて開講)	2 2 1 2 2 1 2 2 1~ 1~ 3~	2 2 1 2 2 1 2 2 1~ 1~ 3~
道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導等の時間等の指導法に関する科目	(7)道徳の理論及び指導法 (8)総合的な学習の時間の指導法 (9)特別活動の指導法 (10)教育の方法及び技術(情報機器及び教材の活用を含む。) (11)生徒指導の理論及び方法 (12)進路指導及びキャリア教育の理論及び方法 (13)教育相談(カウンセリングに関する基礎的な知識を含む。)の理論及び方法	道徳教育論 総合的な学習指導法 特別活動論 教育方法・課程論 生徒・進路指導論 教育相談	2 1 1 2 2 2 2 2~ 1 2~ 1 1~ 2 2~ 1 1~ 2 2~ 2 2~ 2 2~	総合的な学習指導法 特別活動論 教育方法・課程論 生徒・進路指導論 教育相談	1 1 1 2 2 2 2 2~ 1 2~ 1 1~ 2 2~ 1 1~ 2 2~ 2 2~	2~ 1 2~ 1 1~ 2 2~ 1 2~ 1 1~ 2 2~ 1 1~ 2 2~ 2 2~
教育実践に関する科目	(14)教育実習 (15)教職実践演習	基礎実習(事前指導) 基礎実習(事後指導) 応用実習I 教職実践演習(中・高)	1 4 2	基礎実習(事前指導) 基礎実習(事後指導) 応用実習II 教職実践演習(中・高)	1 2 2 2 2	3 4 4 4
計			35		27	

- [注意] 1) 各科目は、「修得年次」以降に履修すること。教育実習を受けるまでに、教職実践演習および教育実習以外の科目を全て修得しておくこと。
 2) 「各教科の指導法」に関する科目は、取得しようとする免許教科毎に修得するものとする。
 3) 「道徳の指導法」に関する科目は、高等学校教諭免許状取得の場合は必要としない。
 4) 中学校と高等学校教諭免許状の両方を取得する者の教育実習は、「応用実習I」を修得すればよい。

4-4. 教職実践演習

教育職員免許状を取得するには1年次より「履修カルテ」の作成が義務づけられており、4年次に教職実践演習を受講しなければならない。

履修カルテを理学部係窓口より教育職員免許状取得希望者に配付する。4月のガイダンスの時期に自身でコメントを記入し、各学科の教育実習担当教員の面談をうけた上で捺印をしてもらい、理学部係に預けること。その他、必要事項は適宜掲示する。

4-5. 教育実習

教育実習は原則として出身中学校または高等学校で行うこととし、教育実習（中学校4単位、高等学校2単位）の費用は、自己負担となるので留意すること。詳細は、ガイダンスにおいて説明する。教育実習を希望する者は、実習前年度（3年次4月時点）において、原則として下表の単位を修得済みであることを申し込み時の条件とする。

科目／学科		数学科	物理学科	基礎化学科	分子生物学科	生体制御学科
基盤科目	外国語	6単位以上				
	「市民と憲法」	2単位				
	「スポーツ実技」	2単位				
	「情報基礎」	2単位				
専門科目	講義・演習	1・2年次の必修科目及び選択必修科目を併せて34単位以上	1・2年次必修科目 17単位以上	1・2年次必修科目 30単位以上	2年次終了時点で卒業要件科目 38単位以上	2年次終了時点で卒業要件科目 22単位以上
	実験		「物理学実験Ⅰ」 3単位	「化学基礎実験Ⅰ」 2単位 「化学基礎実験Ⅱ」 2単位	「基礎生物学実験」 3単位 「基礎生化学実験」 3単位	「基礎生体制御学実験」 3単位
卒業要件科目 単位数合計		2年次終了時点で58単位以上				
教職に関する科目		2年次終了時点で12単位以上				

4-6. 介護等体験

中学校教諭免許状取得希望者は、特別支援学校、社会福祉施設、その他の施設において、障がい者、高齢者等に対する介護、介助、これらの者との交流等の体験を7日以上行わなければならない。埼玉県内で介護等体験を行うのが原則であり、2年次に申請し、3年次で実施する。また、体験前年度（2年次4月時点）において、原則として下表の単位を修得済みであることを申し込み時の条件とする。なお、介護等体験の申し込みは実施前年度の12月に行う。詳細は、ガイダンスにおいて説明する。

科目／学科		数学科	物理学科	基礎化学科	分子生物学科	生体制御学科
基盤科目					1年次終了時点で卒業要件科目 30単位以上	1年次終了時点で卒業要件科目 30単位以上
専門科目		1年次必修科目 12単位以上	1年次必修科目 6単位以上	1年次必修科目 20単位以上		
教職に関する科目		4単位以上				

【注意】介護等体験、教育実習を受講するにあたり、学生教育研究災害傷害保険・学研災付帶賠償責任保険に加入する必要がある。また、麻疹抗体検査の結果を提出する必要がある。