

履修の手引き

2023(令和5)年度入学生用

令和5年度理学部教務関係行事予定表

月	曜日	前期行事等	月	曜日	後期行事等
4月	日	4日(火) 新入生オリエンテーション(予定) 4日(火)～5日(水) 新入生履修申請(共通教育科目等・専門教育科目) 6日(木) 新入生向けプログラム企画(予定) 7日(金)：午前 入学式 7日(金)：午後 新入生追加履修申請(共通教育科目) 10日(月) 前期授業開始(共通教育科目・専門教育科目) 14日(金)～17日(月) 履修申請変更日(共通教育科目等・専門教育科目) 29日(土)：昭和の日 中旬～下旬 4月中 教育実習事前指導 学生定期健康診断	10月	日	2日(月) 後期授業開始(共通教育科目・専門教育科目) 9日(月)：スポーツの日 10日(火)～11日(水) 履修申請変更日(共通教育科目等・専門教育科目)
	月			月	
	火			火	
	水			水	
木	木	木	木		
金	金	金	金	金	
土	土	土	土	土	
日	日	日	日	日	
午前	午前	午前	午前	午前	
午後	午後	午後	午後	午後	
5月	日	3日(水)：憲法記念日 4日(木)：みどりの日 5日(金)：こどもの日 8日(月) 金曜日の振替授業 15日(月)～19日(金) 履修申請取下期間(専門教育科目) 30日(火) 予備日 5月～10月 教育実習(4週間又は2週間)	11月	日	3日(金)：文化の日 8日(水) 金曜日の振替授業 10日(金)～13日(月) 休講日(大学祭のため) 14日(火) 予定 AO型選抜：数理情報科学PG、物理・宇宙PG 15日(水) 鹿児島大学記念日 16日(木)～17日(金) 履修申請取下期間(専門教育科目) 21日(火) 予備日 23日(木)：勤労感謝の日 下旬～12月初旬 翌年度実施の介護等体験説明会(2年生)
	月			月	
	火			火	
	水			水	
木	木	木	木		
金	金	金	金		
土	土	土	土		
日	日	日	日		
午前	午前	午前	午前		
午後	午後	午後	午後		
6月	日	下旬 教員選考試験対策講演会 下旬 翌年度実施の教育実習の系統説明会 23日(金)～30日(金) 第2ターム科目履修申請取下期間(専門教育科目)	12月	日	28日(木)～1月3日(水) 冬季休業
	月			月	
	火			火	
	水			水	
木	木	木	木		
金	金	金	金		
土	土	土	土		
日	日	日	日		
午前	午前	午前	午前		
午後	午後	午後	午後		
7月	日	中旬 翌年度実施の博物館実習の系統説明会(3年生) 17日(月)：海の日 28日(金) 予備日 下旬 理学部紹介・入試説明会 インターンシップ事前研修会 23日(土)～29日(金) 介護等体験(特別支援学校2日間) 7月～翌年2月	1月	日	1日(月)：元日 4日(木) 授業開始(共通教育科目・専門教育科目) 8日(月)：成人の日 9日(火) 月曜日の振替授業 12日(金) 休講日(大学入学共通テスト設営のため) 13日(土)～14日(日) 大学入学共通テスト 31日(水) 予備日
	月			月	
	火			火	
	水			水	
木	木	木	木		
金	金	金	金		
土	土	土	土		
日	日	日	日		
午前	午前	午前	午前		
午後	午後	午後	午後		
8月	日	日() 未定 1日(火)～7日(月) オープンキャンパス(未定) 前期末試験 8日(火) 試験予備日 11日(金)：山の日 9日(水)～9月30日(土) 夏季休業(集中講義あり) 日()～日() 後期研究生・科目等履修生願書受付期間(予定) 中旬 介護等体験事前指導 主として夏季休業中 主として夏季休業中 博物館実習	2月	日	1日(木)～9日(金) 後期末試験 3日(土) 予定：学校推薦型選抜Ⅱ(化学PG・生物学PG・地球科学PG)、私費外国人学部留学生選抜、国際バカロレア選抜 4日(日) 予定：自己推薦型選抜 8日(木) 試験予備日 11日(日)：建国記念の日 12日(月)：振替休日 21日(水) 後期成績発表(共通教育科目等・専門教育科目) 21日(水)～2月28日(水) 後期成績等の開示請求期間(専門教育科目) 23日(金)：天皇誕生日 25日(日)～26日(月) 一般選抜学力検査(前期日程)理学部は25日(土)のみ 日()～日() 次年度前期研究生・科目等履修生願書受付期間(予定)
	月			月	
	火			火	
	水			水	
木	木	木	木		
金	金	金	金		
土	土	土	土		
日	日	日	日		
午前	午前	午前	午前		
午後	午後	午後	午後		
9月	日	1日(金) 前期成績発表(共通教育科目等・専門教育科目) 1日(金)～8日(金) 前期成績等の開示請求期間(専門教育科目) 7日(木)～8日(金) 後期履修申請期間(共通教育科目等・専門教育科目) 20日(水) 9月卒業判定会議 18日(月)：敬老の日 23日(土)：秋分の日 29日(金) 9月卒業式 9月～11月 教育実習事後指導	3月	日	1日(金) 臨時教務委員会 卒業判定(案)審議 初旬 卒業判定会議(予定) 12日(火) 一般選抜学力検査(後期日程)理学部面接試験 13日(水)～15日(金) 次年度前期履修申請(共通教育科目等・専門教育科目) 20日(水)：春分の日 25日(月) 卒業式・臨時教務委員会 進級判定(案)審議
	月			月	
	火			火	
	水			水	
木	木	木	木		
金	金	金	金		
土	土	土	土		
日	日	日	日		
午前	午前	午前	午前		
午後	午後	午後	午後		

■…授業日 ■…試験日 ■…予備日 ■…振替授業

前期授業日数 曜日 月 火 水 木 金 土
 午前 15 15 15 15 15 15
 午後 15 15 15 15 15 15

※ 左記授業日数には定期試験日は含まず。
 ※ 予備日は授業日数には含まず。

後期授業日数 曜日 月 火 水 木 金 土
 午前 15 15 15 15 15 15
 午後 15 15 15 15 15 15

※ 左記授業日数には定期試験日は含まず。
 ※ 予備日は授業日数には含まず。

理学部の理念

「理学」は、自然現象の中に潜む真理を探究する学問であり、そこで明らかにされた自然法則は人類の英知や文化の中に蓄積され、科学技術の発展を支えてきました。こうして現代社会は豊かなものになりましたが、豊かさの裏では環境やエネルギーなどに関する新たな課題も生じました。このような問題を解決するためにも、真理の探究と共に、物事の原理を基礎から理解する「理学」のさらなる進展は不可欠です。鹿児島大学理学部は南九州という自然に恵まれた地理的特色を生かしながら、基礎科学を中心とする自然科学の最新の教育・研究を進めます。

理学部の教育目標

鹿児島大学理学部は多様な科学的問題に対応できる「幅広い課題探求能力の育成」を図ることを目標とし、次のような人材の育成を目指します。

- ・創造的で指導的な役割を担う専門的職業人として活躍できる人材
- ・未知の課題に挑戦する研究者・技術者として活躍できる高度な研究能力を有する人材

目 次

I	はじめに	3
II	規則・細則等	
i	鹿児島大学理学部規則	5
ii	鹿児島大学理学部編入学に関する細則	11
iii	鹿児島大学理学部転入学に関する細則	12
iv	鹿児島大学理学部転学部に関する細則	13
v	鹿児島大学理学部転プログラムに関する細則	14
vi	鹿児島大学理学部研究生に関する細則	15
vii	鹿児島大学理学部科目等履修生に関する細則	16
viii	鹿児島大学理学部早期卒業に関する細則	17
ix	鹿児島大学理学部専門教育科目既修得単位認定規則	19
x	理学部転入学・転学部に関する申合せ	20
xi	理学部転プログラムに関する申合せ	21
xii	理学部における学生の成績等開示請求及び異議申立て等に関する申合せ	22
xiii	鹿児島大学理学部規則第6条第2項及び第18条第3項列表の「別に指定する科目」に関する申合せ	24
xiv	学生心得・留意事項	25
III	授業科目及び履修方法	
i	授業科目の履修にあたって	27
ii	理学科開設科目	29
iii	数理情報科学プログラム	33
iv	物理・宇宙プログラム	34
v	化学プログラム	35
vi	生物学プログラム	36
vii	地球科学プログラム	38
viii	理数教育プロジェクトコース	41
ix	教育職員免許状関係科目	42
x	学芸員関係科目	47
xi	測量士補関係科目	48
IV	講義室配置図	51

はじめに

はじめに

理学部長 小山 佳一

新入学生の皆さん、理学部への入学を心より歓迎いたします。皆さんがこれまでに進めてきた努力や活動が実り、ここ理学部での大学生活が始まりました。皆さんは、これからの4年間、理学部で数学や理科の専門的学問や研究の手法等を学び、卒業後の夢の実現に向けて、新たなスタートを切ったこととなります。

大学での「学修」は、義務教育や高校までの「学習」とは異なり、自らの望む学問を主体的に学び、励んで、身につけることです。そのため、大学で受ける講義は、自分の目的に沿って自主的に決めていきます。さらに、大学では専門的な知識と技能の修得だけでなく、学士として身につけるべき教養知識も学修する必要があります。皆さんの夢や可能性、自己実現を考え、「共通教育履修案内」およびこの「履修の手引き」などを熟読してください。

理学部での卒業要件単位は、共通教育科目 30 単位以上、専門教育科目 84 単位以上、合計 124 単位以上です。この卒業要件単位とは別に、教育職員免許など資格取得を目指す学生は、それに必要な講義の単位を取得しなければなりません。どの期にどの講義を修得するのか、卒業までの4年間を見通して、鹿児島大学のホームページで公開されている講義概要（シラバス）を参考に、しっかりと自分の履修計画を立ててください。

理学とは、自然現象の中に潜む真理を探求する学問です。理学部では理学に関わる先端研究を教員、大学院生、卒論生達によって進められています。先端研究を行うには、先人たちが研究し体系化した自然科学の原理、法則、知識等を深く学修する必要があります。

理学部理学科は、数理情報プログラム、物理・宇宙プログラム、化学プログラム、生物学プログラム、地球科学プログラムの専門教育課程をおき、理学を学修できる教育体制を整えています。各プログラムには、固有の教育目標を達成するための、必修科目、選択必修科目、プログラム指定科目、選択科目が用意されており、この履修の手引きに記載されています。

理学部では、研究意欲ある学生が1年生から本格的な研究を体験できて、課題探究能力と研究成果の発表能力の向上を目指した、「理数教育プロジェクトコース」も用意しています。このコースで成績優秀な学生は、理学部教員が属する大学院の授業も先取り履修でき、鹿児島大学大学院理工学研究科理学専攻での高度な研究活動を早期に実施することも可能です。このコースについても記載されていますので、ぜひ確認してください。

また、教育職員免許や学芸員資格、測量士補資格を取得するための履修条件などが記載されていますので、取得希望の学生は間違いがないようによく読んでください。

皆さんは、高い見識を持った社会人になると期待されており、成人した大学生としての自覚を持ち、責任ある行動が求められます。理学部での4年間を大変有意義に過ごし、皆さんが大きく成長して、将来、社会で活躍することを期待しています。

規則・細則等

鹿児島大学理学部規則

平成16年4月1日

理規則第1号

第1章 総 則

(趣 旨)

第1条 この規則は、鹿児島大学理学部（以下「本学部」という。）の教育に関し、鹿児島大学学則（平成16年規則第86号。以下「学則」という。）、鹿児島大学共通教育科目履修規則（平成16年規則第115号。以下「履修規則」という。）及びその他諸規則に定めるもののほか、必要な事項を定めるものとする。

(学科及びプログラム)

第2条 本学部に理学科を置く。

2 理学科に次のプログラムを置く。

数理情報科学プログラム

物理・宇宙プログラム

化学プログラム

生物学プログラム

地球科学プログラム

(目 的)

第2条の2 本学部は、自然に潜む真理を探究し、物事の原理を基礎から理解し、「理学」を楽しめる学生を育成することを目的とする。

2 本学部の人材養成の目標について、次のとおり定める。

(1) 創造的で指導的な役割を担う専門的職業人として活躍できる人材を養成する。

(2) 未知の課題に挑戦する研究者・技術者として活躍できる高度な研究能力を有する人材を養成する。

(修 業 年 限)

第3条 本学部の修業年限は4年とする。

(学 期)

第4条 学期は、次のとおりとする。

第1期……………1年次前期

第2期……………1年次後期

第3期……………2年次前期

第4期……………2年次後期

第5期……………3年次前期

第6期……………3年次後期

第7期……………4年次前期

第8期……………4年次後期

2 毎学年の前期は、4月1日から9月30日までとし、後期は、10月1日から翌年3月31日までとする。

第2章 履修方法

(履 修 方 法)

第5条 本学部学生（以下「学生」という。）は、共通教育科目及び専門教育科目を、前条第1項に定める第1期から履修する。

2 一般選抜（後期日程）及び国際バカロレア選抜で入学した学生は、第3期以降においては、第2条第2項に定めるプログラムを選択し、それぞれの教育課程の定めるところに従って履修する。

(履修科目の登録の上限)

第6条 学生が各学期に卒業要件の単位数として登録することができる授業科目の単位数は20単位とする。

2 前項の20単位の中には、集中講義、教育の基礎的理解に関する科目等、各教科の指導法、学芸員の資格取得に関する科目、学外実習（インターンシップ）、再履修科目（履修登録をし、単位を取得できなかった科目及び単位を取得した後にグレード・ポイント（以下「GP」という。）の値を更新しようとする科目）及び別に指定する科目は含めない。

(共通教育科目)

第7条 共通教育科目の履修については、履修規則の定めるところによる。

(授 業 科 目)

第8条 本学部において開設する授業科目の名称及び単位数については、学科課程表により別に定める。

2 授業は、講義、演習、実験・実習及び特別研究とする。

3 授業時間、担当教員及び教室は、あらかじめ公示する。

(履修申請)

第9条 学生は、各学期の始めに、本学部の指定する期日内に所定の履修申請方法により履修する科目を届け出なければならない。

2 他学部等の授業を受けようとする者は、その科目名、授業担当教員名、授業時間等を届け出て、学部長を経て当該学部長等の許可を受けなければならない。

3 履修登録の変更は、原則として認めない。ただし、次の各号のいずれかに該当する場合は、履修登録を取り消すことができる。

(1) 病気や怪我等で長期欠席となるために、医師の診断書を添付して履修登録取消申請をした場合

(2) 履修登録の確定後所定の期間内に、履修登録取消申請をした場合

(単 位)

第10条 授業科目を履修した学生に対しては、試験その他の本学部が定める適切な方法（以下「試験等」という。）により学修の成果を評価して単位を認定するものとする。

2 単位の計算方法は、1単位の授業科目を45時間の学修を必要とする内容をもって構成し、授業の方法に応じ、当該授業による教育効果、授業時間外に必要な学修等を考慮して、原則として次の基準のとおりとする。

(1) 講義については、15時間の講義をもって1単位とする。

(2) 演習については、30時間の演習をもって1単位とする。ただし、教育効果を考慮して必要があるときは、15時間の演習をもって1単位とすることがある。

(3) 実験・実習については、30時間から45時間までの範囲の時間の実験・実習をもって1単位とする。

(卒業認定)

第11条 第3条に定める修業年限に相当する在学期間を有し、かつ、別に定める所定の単位を修得しなければならない。

2 本学部の共通教育科目及び専門教育科目の要修得最低単位数は、別に定める。

3 教育の基礎的理解に関する科目等、各教科の指導法、学芸員の資格取得に関する科目及び学外実習（インターンシップ）の単位は、卒業の認定単位には算入しない。

4 他大学又は本学他学部で修得した単位は、教授会の議を経てその全部又は一部を本学部の単位として認定することがある。

5 卒業の時期は原則として3月とする。ただし、9月の卒業を希望する者は、所定の願書を本学部の指定する期日までに学部長に提出しなければならない。

6 卒業認定に使用する成績は、卒業判定会議までに発表されたものとする。

(早期卒業)

第11条の2 前条第1項の規定にかかわらず、教授会は学則第51条に定めるところにより、本学部に3年以上在学した本学部学生で成績優秀な者については、卒業を認めることができる。

2 前項の早期卒業に関する細則は、別に定める。

(教育職員免許資格の取得)

第12条 教育職員免許資格を取得しようとする者は、教育職員免許法（昭和24年法律第147号）及び教育職員免許法施行規則（昭和29年文部省令第26号）に定める所要の単位を修得しなければならない。

2 教育職員免許資格を取得するために修得すべき最低単位数及び修得方法は、別に定める。

(学芸員となる資格の取得)

第13条 学芸員となる資格を取得しようとする者は、博物館法（昭和26年法律第285号）及び博物館法施行規則（昭和30年文部省令第24号）に定める所定の単位を修得しなければならない。

2 学芸員となる資格を取得するために修得すべき単位数及び履修方法は別に定める。

第3章 成績の判定・評価

(試験の方法及び時期)

第14条 試験は、筆記試験、口述試験又はレポート等とする。ただし、演習及び実験・実習等については、試験を行わないで平素の成績により考査することがある。

2 試験等は、学期又は学年の終りに授業担当教員が行う。ただし、必要があるときは、臨時に行うことがある。

(成績の判定・評価を受ける資格)

第15条 学生は、所定の手続きを経て受講し、授業総時数の3分の2以上の出席により判定・評価を受けることができる。ただし、担当教員がやむを得ない事情により欠席したと認めた場合は、当該欠席に係る補講等を行うことにより、その補講等を出席に係る授業時数に加えることができるものとする。

(追試験)

第16条 学生がやむを得ない理由により受験できなかった場合は、追試験を行うことがある。

2 追試験を受けようとする者は、授業担当教員の承認を得て追試験願を提出しなければならない。

(再 試 験)

第17条 試験等の結果、不合格の科目については、授業担当教員の判定により再試験を行うことがある。

2 再試験を受験できる者は、成績通知表等により通知する。

3 再試験においては、70点以上の成績は認定しない。

4 再試験は、前期授業科目については10月末日、後期授業科目については5月末日までに実施する。

ただし、卒業年次の学生については、当該学期に再試験を行う。

(成績の評価)

第18条 成績の評価は、100点満点でA (90点以上)、B (80～89点)、C (70～79点)、D (60～69点) 又はF (60点未満)と評価し、A、B、C、Dを合格、Fを不合格とする。また、単位認定科目及び他大学等単位互換科目の成績の評価については、合格(P)、不合格(NP)とする。

2 前項の5段階評価をもとにGPを付与して、GPの平均値(グレード・ポイント・アベレージ(以下「GPA」という。))を算出し、学習達成度の指標の一つとする。

3 各科目のGPの値及びGPAの算出方法は、別表のとおりとする。

(成績の通知)

第19条 試験等の成績は、所定の方法により原則として学期ごとに発表する。ただし、2期以上にまたがる科目については、最終学期に発表することがある。

(成績の更新)

第20条 成績の評価が不合格となった科目及び単位を修得した後にGPの値を更新しようとする科目は、再履修の申請を行うことができるものとする。

2 再履修登録の変更は、第9条第3項第1号に定める場合を除き、認めない。

3 再履修が確定した時点で当該科目の評価は取り消すものとする。ただし、第9条第3項第1号に基づき再履修登録を取り消した場合は、既評価に復するものとする。

第4章 学 位

(学 位)

第21条 卒業者には、学士(理学)の学位を与える。

第5章 再入学及び編入学

(再 入 学)

第22条 学則第34条第2項の規定により、本学部を退学し、又は除籍(学則第57条第1号に基づく除籍を除く。)(以下この条において「退学等」という。)された者が更に本学部に入학을志願するときは、次に掲げる事由について教授会で審査し、選考の上、入学を許可することがある。

(1) 再入学の時点で退学等後3年を超えていないこと。

(2) 退学等前に相当数の単位を修得していること。

2 前項の規定により再入学を許可された学生は、退学等前に所属した学科に所属し、退学等前の卒業要件に従うものとする。

3 入学の時期は、原則として学年の始めとする。

4 修業年限は、再入学後の修業期間と退学等前の修業期間と通算し、修得すべき単位数は、退学等前に修得した科目の単位数と通算する。

5 在学期間は、退学等の期間を含め、最初の入学時から起算して8年を限度とする。

(編 入 学)

第23条 学則第34条第1項の規定により本学部に入학을志願する者があるときは、教授会において選考の上、入学を許可することがある。

2 前項の編入学に関する細則は、別に定める。

第6章 転入学、転学部及び転プログラム

(転 入 学)

第24条 他の大学において共通教育科目の所定の単位を修得した者又は修得し得る見込のある者で、学則第35条第2項の規定により本学部に入학을志願する者があるときは、教授会において選考の上、転入学を許可することがある。

2 前項の転入学に関する細則は、別に定める。

(転 学 部)

第25条 学則第35条第1項の規定により、本学部から他学部へ転学部を志願する者があるときは、教授会において選考の上、転学部を許可することがある。

2 前項の本学部への転学部に関する細則は、別に定める。

(転プログラム)

第26条 本学部内の転プログラムを志願する者があるときは、代議員会において選考の上、転プログラ

ムを許可することがある。

2 前項の転プログラムに関する細則は、別に定める。

第7章 研究生及び科目等履修生

(研究生)

第27条 学則第63条の規定により、本学部の研究生を志願する者があるときは、教授会において選考の上、研究生として受入れを許可することがある。

2 前項の研究生に関しては、鹿児島大学研究生規則（平成16年規則第113号）によるほか、別に定めるところによる。

(科目等履修生)

第28条 学則第64条の規定により、本学部の一又は複数の授業科目について履修を志願する者があるときは、当該授業科目の授業に支障のない場合に限り、教授会において選考の上、科目等履修生として受入れを許可することがある。

2 前項の科目等履修生に関しては、鹿児島大学科目等履修生規則（平成16年規則第112号）によるほか別に定めるところによる。

附 則

1 この規則は、平成16年4月1日から施行する。

2 第6条の規定にかかわらず、平成14年度以前に入学した者についてはこれを適用しない。

附 則

1 この規則は、平成17年4月1日から施行する。

2 この規則の施行日の前日において、在学する者（以下「在学者」という。）及び同日以降に在学者の属する年次に編入学、転入学又は再入学する者については、改正後の第18条の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

1 この規則は、平成19年2月14日から施行する。

2 鹿児島大学理学部規則の一部を改正する規則（平成17年理規則第1号）の一部を次のように改正する。
（次のよう）略

附 則

1 この規則は、平成20年4月1日から施行する。

2 この規則の施行日の前日において、在学者及び同日以降に在学者の属する年次に編入学、転入学又は再入学する者については、改正後の第6条第2項、第9条第4項、第18条及び第20条の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

この規則は、平成20年6月18日から施行し、平成20年5月1日から適用する。

附 則

この規則は、平成21年9月28日から施行する。

附 則

この規則は、平成22年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成22年7月14日から施行する。

附 則

この規則は、平成23年4月1日から施行する。

附 則

1 この規則は、平成24年4月1日から施行する。

2 この規則の施行日の前日において在学する者については、改正後の第6条第2項、第11条第3項及び別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

この規則は、平成24年10月17日から施行する。

附 則

この規則は、平成26年6月18日から施行し、平成26年4月1日から適用する。

附 則

この規則は、平成27年9月16日から施行し、平成27年4月1日から適用する。

附 則

- 1 この規則は、平成28年4月1日から施行する。
- 2 この規則の施行日の前日において在学する者については、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規則は、令和2年4月1日から施行する。
- 2 この規則の施行日の前日において在学する者（以下「在学者」という。）及び同日以降に在学者の属する年次に編入学、転入学又は再入学する者については、なお従前の例による。

附 則

この規則は、令和2年12月16日から施行する。

附 則

この規則は、令和4年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、令和5年4月1日から施行する。

別表（第18条関係）

項目	評価	評語	GPの値
成績評価	90点以上	A	4点
	80点以上90点未満	B	3点
	70点以上80点未満	C	2点
	60点以上70点未満	D	1点
	60点未満	F	0点
単位認定科目及び他大学等 単位互換科目の成績評価	合格	P	
	不合格	NP	
GPAの算出方法	(学期・年間・通算) $GPA = (4 \times nA + 3 \times nB + 2 \times nC + 1 \times nD) / (nA + nB + nC + nD + nF)$ <p>注1) nA、nB、nC、nD、nFは、それぞれ当該期間に履修した科目のA、B、C、D、Fに対応する総単位数とする。</p> <p>注2) 教職に関する科目、学芸員の資格取得に関する科目、学外実習(インターンシップ)、認定科目及び別に指定する科目は、GPAの算出対象外とする。</p>		

卒業に必要な単位数 (外国人留学生用)

理学部規則第11条の規定に従い、理学科において修得しなければならない単位数を示す

科目の種別				卒業に必要な 単位数		卒業要件 単位数			
共通教育科目	必修科目	初年次教育科目	初年次セミナーⅠ		2	20	32		
			初年次セミナーⅡ		-				
			大学と地域		2				
			体育健康	理論	1				
				実習	1				
			情報活用		2				
		グローバル教育科目	英語		6				
			異文化理解		2				
	日本語・日本事情	日本語・日本事情		4 (+4) 注1)					
	選択必修科目	教養教育科目	教養基礎科目	人文・社会科学分野	初修外国語	-		12	126 注2)
				自然科学分野	選択科目	4			
					実験科目	-			
			選択科目		4				
教養活用科目			基礎教育入門科目		-				
			統合Ⅰ (課題発見)		4				
統合Ⅱ (課題解決)									
専門教育科目		理学部共通科目	基礎教育科目		選択必修	3	12		
	キャリア教育科目		必修	1					
	基礎専門科目		選択必修	8					
	理数教育プロジェクト科目		選択又は 選択必修 注3)	-					
	特別講義科目		選択	-					
	専門科目 (特別研究又は特別演習)		選択必修 注4)	8	12				
	専門科目 (論文講読)		選択必修 注4)	4					
	専門科目 (講義、実験、ゼミナール等)		選択必修 注4) 又は選択	60		60			

注1) 日本事情の4単位は、人文・社会科学分野(選択科目)、統合Ⅰ又は統合Ⅱの単位に読み替えることができる。

注2) 共通教育科目と専門教育科目について、各科目の要件単位数を合計すると116単位となる。卒業要件単位数を満たすためには、共通教育科目と専門教育科目からさらに10単位以上を修得する必要がある。

注3) 理数教育プロジェクトコースの学生にとっては選択必修科目であり、少なくとも2科目を履修し、2単位以上を修得する必要がある。

注4) 各プログラム指定の選択必修科目を履修する必要がある。

注5) 進級については、原則として当該プログラムにおける進級に必要な単位数を適用する。ただし、「初年次セミナーⅡ」を除く。

鹿児島大学理学部編入学に関する細則

平成16年4月1日
理 細 則 第 2 号

(趣 旨)

第1条 この細則は、鹿児島大学理学部規則（平成16年理規則第1号）第23条第の規定に基づき鹿児島大学理学部（以下「本学部」という。）への編入学に関し、必要な事項を定めるものとする。

(資 格)

第2条 本学部に編入学を志願できる者は、次の各号の一に該当する者とする。

- (1) 大学を卒業した者又は卒業見込みの者
- (2) 独立行政法人大学評価・学位授与機構により学士の称号を授与された者又は授与される見込みの者
- (3) 本学に1年以上在学して退学した者（学則第57条の規定により除籍された者を含むが、除籍された年度は在学期間に含まない。）
- (4) 他大学に1年以上在学して退学した者
- (5) 短期大学若しくは高等専門学校を卒業した者又は卒業見込みの者
- (6) 外国において、学校教育における14年以上の課程を修了した者又は修了見込みの者
- (7) 専修学校の専門課程（修業年限が2年以上であることその他の文部科学大臣の定める基準を満たすものに限る。）を修了した者（学校教育法第90条第1項に規定する者に限る。）又は修了見込みの者
- (8) 我が国において、外国の短期大学の課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者（学校教育法第90条第1項に規定する者に限る。）又は修了見込みの者

(手 続)

第3条 本学部に編入学を志願する者は、次に掲げる書類を本学部の指定する期日までに学部長に提出しなければならない。

- (1) 鹿児島大学理学部編入学願書
- (2) 学業成績証明書（出身大学等）
- (3) その他本学部が必要と認める書類

(選考の方法)

第4条 第2条の規定に基づき編入学を志願する者があるときは、必要と認める科目の学力を検定し、教授会で詮議の上、編入学を許可することがある。

- 2 試験科目は、面接試験及び学力試験（当該プログラムの指定した科目）とする。
- 3 選考は、試験の成績、出身大学等の成績その他必要と認めるものについて行う。

(編入学の時期及び入学年次)

第5条 編入学の時期は、原則として学年の始めとし、相当年次に入学するものとする。

(既修得単位の認定)

第6条 既修得単位の認定は、教授会で行う。

(修業期間)

第7条 編入学を許可された者の修業期間は2年以上とし、修業期間には休学、停学等の期間は、算入しない。

- 2 在学期間は、修業期間の2倍を超えることはできない。

附 則

この細則は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

この細則は、平成18年4月18日から施行する。

附 則

この細則は、平成19年4月14日から施行する。

附 則

この細則は、平成20年2月20日から施行し、平成19年2月14日から適用する。

附 則

この細則は、平成20年2月20日から施行し、平成19年12月26日から適用する。

附 則

この細則は、平成20年4月1日から施行する。

附 則

この細則は、平成22年4月1日から施行する。

附 則

この細則は、平成26年6月18日から施行する。

附 則

1 この細則は、令和2年4月1日から施行する。

2 この細則の施行日の前日において在学する者の属する年次に編入学する者については、なお従前の例による。

鹿児島大学理学部転入学に関する細則

平成16年4月1日
理 細 則 第 3 号

(趣 旨)

第1条 この細則は、鹿児島大学理学部規則（平成16年理規則第1号。以下「規則」という。）第24条第2項の規定に基づき鹿児島大学理学部（以下「本学部」という。）への転入学に関し、必要な事項を定めるものとする。

(資 格)

第2条 本学部にて転入学を志願できる者は、大学に2年以上在学している者又は在学見込みの者とし、所定の単位を修得した者又は修得見込の者とする。

(手 続)

第3条 本学部にて転入学を志願する者は、次に掲げる書類を本学部の指定する期日までに学部長に提出しなければならない。

- (1) 鹿児島大学理学部転入学願書
- (2) 学業成績証明書(現に所属する大学)
- (3) 現に在学する大学の学長の許可証
- (4) その他本学部が必要と認める書類

(選考の方法)

第4条 第2条の規定により転入学を志願する者があるときは、必要と認める科目の学力を検定し、教授会で詮議の上、転入学を許可することがある。

- 2 試験科目は、面接試験及び学力試験(当該プログラムの指定した科目)とする。
- 3 選考は、試験の成績、現に所属する大学の成績その他必要と認めるものについて行う。

(転入学の時期)

第5条 転入学の時期は、学年の始めとし、相当年次に転入する。

(既修得単位の認定)

第6条 既修得単位の認定は、規則及び鹿児島大学共通教育科目履修規則（平成16年規則第115号）に準じて教授会で行う。

(修業期間)

第7条 転入学を許可された者の修業期間は2年以上とし、修業期間には休学、停学等の期間は、算入しない。

- 2 在学期間は、修業期間の2倍を超えることはできない。

附 則

この細則は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

この細則は、平成18年1月18日から施行する。

附 則

この細則は、平成20年2月20日から施行し、平成19年2月14日から適用する。

附 則

- 1 この細則は、平成28年4月1日から施行する。
- 2 この細則の施行日の前日において在学する者の属する年次に転入学する者については、なお従前の例による。

附 則

- 1 この細則は、令和2年4月1日から施行する。
- 2 この細則の施行日の前日において在学する者の属する年次に転入学する者については、なお従前の例による。

鹿児島大学理学部転学部に関する細則

平成16年4月1日
理 細 則 第 4 号

(趣 旨)

第1条 この細則は、鹿児島大学理学部規則（平成16年理規則第1号。以下「規則」という。）第25条第2項の規定に基づき鹿児島大学理学部（以下「本学部」という。）への転学部に関し、必要な事項を定めるものとする。

(資 格)

第2条 本学部にて転学部を志願できる者は、鹿児島大学に1年以上在学し、所定の単位を修得した者とする。

(手 続)

第3条 本学部にて転学部を志願する者は、規則第2条第2項に規定するプログラムの一つを選定して、次に掲げる書類を本学部の指定する期日までに学部長に提出しなければならない。

- (1) 転学部願
- (2) 現に在学する学部長の志願許可証
- (3) 学業成績証明書

(選考の方法)

第4条 第2条の規定に基づき転学部を志願する者があるときは、教授会は、次に掲げる事項について詮議の上、転学部を許可することがある。

- (1) 入学試験における学力検査の成績
- (2) 志願する時点における修得した科目の成績及び既修得単位数
- (3) 志願プログラムが必要と認める科目の学力試験の成績
- (4) その他教授会の必要と認める事項

(転学部の時期)

第5条 転学部の時期は学期の始めとする。

(単位の認定)

第6条 転学部を許可された者がそれまでに修得した専門教育科目の単位は、本学部の課程表に従って分類され、教授会において認められたものについてのみ本学部の専門教育科目の単位として算入される。

2 修得した共通教育科目の単位は、本学部において定めた履修基準に従って、教授会の議を経て、認定される。

(修業期間)

第7条 転学部を許可された者の修業期間は、2年以上とし、休学、停学等の期間は算入しない。

2 在学期間は、入学後8年を超えることはできない。

(卒業要件)

第8条 転学部した者は、本学部の卒業要件を満たさなければならない。

附 則

この細則は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

この細則は、平成20年2月20日から施行し、平成19年2月14日から適用する。

附 則

- 1 この細則は、平成28年4月1日から施行する。
- 2 この細則の施行日の前日において在学する者については、なお従前の例による。

附 則

- 1 この細則は、令和2年4月1日から施行する。
- 2 この細則の施行日の前日において在学する者の属する年次に転学部する者については、なお従前の例による。

鹿児島大学理学部転プログラムに関する細則

令和2年3月19日
理 細 則 第 2 号

(趣 旨)

第1条 この細則は、鹿児島大学理学部規則(平成16年理規則第1号)第26条第2項の規定に基づき鹿児島大学理学部(以下「本学部」という。)学生の転プログラムに関し、必要な事項を定めるものとする。

(資 格)

第2条 本学部学生は、第2期以降に転プログラムを志願できる。

(手 続)

第3条 転プログラムを志願する者は、次に掲げる書類を本学部の指定する期日までに学科長に提出しなければならない。

(1) 転プログラム願

(2) 学業成績証明書

2 前項の願書には、現に所属するプログラムの教務委員会委員の検印を要する。

(選考の方法)

第4条 第2条の規定により転プログラムを志願する者があるときは、代議員会は、次に掲げる事項について詮議の上、転プログラムを許可することがある。

(1) 当該プログラムの目安定員

(2) 志願する時点までに修得した科目の成績及び既修得単位数

(3) その他代議員会の必要と認める事項

(転プログラムの時期)

第5条 転プログラムの時期は学期の始めとし、第3期以降とする。

(修業期間)

第6条 転プログラムを許可された者の修業期間は、2年以上とし、休学、停学等の期間は、算入しない。

2 在学期間は、入学後8年を超えることはできない。

附 則

この細則は、令和2年4月1日から施行する。

鹿児島大学理学部研究生に関する細則

平成16年4月1日
理 細 則 第 6 号

(趣 旨)

第1条 この細則は、鹿児島大学理学部規則（平成16年理規則第1号）第27条第2項の規定に基づき、鹿児島大学理学部（以下「本学部」という。）の研究生に関し、必要な事項を定めるものとする。

(受入れの時期)

第2条 受入れの時期は、学期の始めとする。

(資 格)

第3条 本学部研究生として志願できる者は、次の各号の一に該当する資格を有する者とする。

- (1) 大学を卒業した者
- (2) 大学を卒業した者と同等以上の学力を有すると認められた者
- (3) 外国において、学校教育における16年の課程を修了した者又はこれと同等以上の学力を有すると認められた者

(手 続)

第4条 本学部研究生として志願する者は、原則として次に掲げる書類を本学部の指定する期日までに学部長に提出しなければならない。

- (1) 志願書（様式第1号）
- (2) 履歴書
- (3) 卒業（見込）証明書
- (4) 学業成績証明書
- (5) 在学保証書（外国人の場合のみ）
- (6) 旅券の写し（外国人の場合のみ）

2 教職、民間会社等に在職のまま志願する者は、勤務先の長の承諾書を学部長に提出しなければならない。

(選考方法)

第5条 研究生の選考は、当該研究生の受入れ担当教員の意見に基づき、教授会がこれを行う。

(研究期間)

第6条 研究期間は1年以内とし、研究期間の延長を希望する研究生は、延期願（様式第2号）及び第4条第2項の承諾書を学部長に提出しなければならない。

(研究の修了)

第7条 研究生は、研究期間が修了したときは、速やかに研究修了届（様式第3号）を指導教員を経て学部長に提出しなければならない。

(修了証明書)

第8条 学部長は、前条に規定する研究修了届の提出があった者に対し、教授会の議を経て、研究修了証明書（様式第4号）を交付する。

附 則

この細則は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

この細則は、平成18年1月18日から施行する。

附 則

この細則は、平成20年2月20日から施行し、平成19年2月14日から適用する。

附 則

この細則は、平成23年4月1日から施行する。

附 則

この細則は、平成27年9月16日から施行し、平成27年4月1日から適用する。

附 則

この細則は、令和元年5月30日から施行し、令和元年5月1日から適用する。

附 則

この細則は、令和4年4月1日から施行する。

鹿児島大学理学部科目等履修生に関する細則

平成16年4月1日
理 細 則 第 7 号

(趣 旨)

第1条 この細則は、鹿児島大学理学部規則（平成16年理規則第1号）第28条第2項の規定に基づき、鹿児島大学理学部（以下「本学部」という。）の科目等履修生に関し、必要な事項を定めるものとする。

(資 格)

第2条 本学部の授業科目について履修を志願できる者は、次の各号の一に該当する資格を有する者とする。

- (1) 高等学校（中等教育学校を含む。）を卒業した者
- (2) 本学部において、前号と同等以上の学力を有すると認められた者

(手 続)

第3条 本学部の授業科目について履修を志願する者は、次に掲げる書類を本学部の指定する期日までに学部長に提出しなければならない。

- (1) 科目等履修生志願書（別記様式第1号）
- (2) 履歴書（別記様式第2号）
- (3) 学業成績証明書
- (4) 卒業証明書

2 教職、民間会社等に在職のまま志願する者は、前項各号に掲げる書類のほか勤務先の長の科目等履修許可書（別記様式第3号）を提出しなければならない。

(選考方法)

第4条 科目等履修生の選考は、当該履修科目担当教員の意見に基づき、教授会がこれを行う。

(履修期間)

第5条 科目等履修の期間は、1学期間とし、継続して科目等履修を希望する者は、その都度手続きを行うものとする。

(単位の認定)

第6条 科目等履修生に対しては、本人の希望により審査を行い、合格者には単位を認定する。

附 則

この細則は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

この細則は、平成18年1月18日から施行する。

附 則

この細則は、平成20年2月20日から施行し、平成19年2月14日から適用する。

附 則

この細則は、令和4年4月1日から施行する。

鹿児島大学理学部早期卒業に関する細則

平成22年7月14日
理 細 則 第 2 号

(趣 旨)

第1条 この細則は、学校教育法(昭和22年法律第26号)第89条及び鹿児島大学学則(平成16年規則第86号)第51条の規定に基づき、鹿児島大学理学部(以下「本学部」という。)における早期卒業に関し必要な事項を定めるものとする。

(早期卒業の対象者)

第2条 早期卒業は、当該プログラムの定める単位を優秀な成績で修得したと認められる成績優秀者を対象とする。ただし、次の各号の一に該当する者は早期卒業の対象とはしない。

- (1) 大学、短期大学、高等専門学校等から編入学又は転入学した者
- (2) 他学部より転学部した者

(早期卒業候補者の認定)

第3条 前条の成績優秀者とは、第4期終了時において、別表第1の各欄に掲げる要件全てを満たす者とする。ただし、認定単位は修得単位数には含めるが、成績評価の対象から除くものとする。

- 2 成績優秀者のうち、早期卒業を希望する者は第4期終了時まで早期卒業候補者の認定を教務委員会委員長に申請しなければならない。
- 3 教務委員会委員長は、前項による申請があった場合、当該プログラムで審査し、早期卒業候補者として適格と判断された場合は、学部長に報告し、本学部教授会に早期卒業候補者の認定を申請しなければならない。

(履修指導)

第4条 前条の規定により本学部教授会で早期卒業候補者として認定された者に対し、第5期以降の履修については、次の各号の特別措置を講ずるものとする。

- (1) 各学期の履修科目登録上限単位数20単位を適用除外とする。
- (2) 教務委員会委員長は、各プログラム教務委員会委員の推薦に基づき、早期卒業候補者の指導教員を特別に選任し、適切な学習指導を実施する。
- (3) 特別演習及び特別研究等は前号の指導教員のもとで履修させる。

(早期卒業の要件)

第5条 早期卒業候補者が、早期卒業するためには、第6期終了時において、本学部の卒業に必要な単位数を満たし、かつ、別表第2の早期卒業要件を満たしていなければならない。

- 2 第6期の成績発表後、前項について当該プログラム及び本学部教授会で審議し、早期卒業要件を満たしていると判断した場合は、学部長は学長に早期卒業の認定を申請する。

附 則

この細則は、平成22年7月14日から施行する。

附 則

この細則は、平成22年10月20日から施行する。

附 則

この細則は、平成24年10月17日から施行する。

附 則

この細則は、平成25年9月18日から施行する。

附 則

- 1 この細則は、平成28年4月1日から施行する。
- 2 この細則の施行日の前日において在学する者については、なお従前の例による。

附 則

- 1 この細則は、平成28年10月19日から施行し、平成28年4月1日から適用する。
- 2 この細則の適用日の前日において在学する者の属する年次に転学科する者については、なお従前の例による。

附 則

- 1 この細則は、令和2年4月1日から施行する。
- 2 この細則の適用日の前日において在学する者については、なお従前の例による。

別表第1（第3条関係）

プログラム	早期卒業候補者の認定要件
数理情報科学プログラム	(1) 共通教育科目の卒業要件科目及び卒業要件単位数を全て修得していること。 (2) 第4期終了までに開講されている数理情報科学プログラム指定科目を全て修得していること。 (3) 修得した卒業要件科目の総計が70単位以上であり、かつ、その平均点 ^{注)} が90点以上であること。
物理・宇宙プログラム	(1) 共通教育科目の卒業要件科目及び卒業要件単位数を全て修得していること。 (2) 第4期終了までに開講されている物理・宇宙プログラム指定科目を全て修得していること。 (3) 修得した卒業要件科目の総計が72単位以上であり、かつ、修得した卒業要件科目の90%以上の科目の評価が90点以上であること。
化学プログラム	(1) 共通教育科目の卒業要件科目及び卒業要件単位数を全て満たしていること。 (2) 専門教育科目の理学部共通科目の卒業要件科目及び卒業要件単位数を全て修得していること。 (3) 第4期終了までに開講されている専門教育科目の専門科目の化学プログラム指定科目を全て修得していること。 (4) 修得した卒業要件科目の総計が78単位以上であり、かつ、その平均点 ^{注)} が90点以上であること。
生物学プログラム	(1) 共通教育科目の卒業要件科目及び卒業要件単位数を全て修得していること。 (2) 専門教育科目の理学部共通科目の卒業要件科目及び卒業要件単位数を全て修得していること。 (3) 第4期終了までに開講されている専門教育科目の専門科目の生物学プログラム指定科目を全て修得していること。 (4) 修得した卒業要件科目の総単位数が78単位以上であり、かつ、その平均点 ^{注)} が90点以上であること。
地球科学プログラム	(1) 共通教育科目の卒業要件科目及び卒業要件単位数を全て修得していること。 (2) 第4期終了までに開講されている地球科学プログラム指定科目を全て修得していること。 (3) 卒業に必要な単位数のうち72単位以上を修得し、かつ、その95%以上が80点以上であること。

注) 平均点は単位数を考慮した加重平均とし、下記の計算方法で求める。
ただし、以下の平均点の算出には認定科目は含めない。

$$\text{平均点} = \frac{\{(修得した卒業要件科目の単位数) \times (\text{その科目の点数})\} \text{の総和}}{\text{修得した卒業要件の単位数}}$$

別表第2（第5条関係）

学 科	早期卒業要件
理 学 科	修得した卒業要件科目の118単位以上が80点以上であること。

鹿児島大学理学部専門教育科目既修得単位認定規則

平成16年4月1日
理規則第8号

(趣 旨)

第1条 この規則は、鹿児島大学学則(平成16年規則第86号)第46条第4項の規定に基づき、鹿児島大学理学部(以下「本学部」という。)への入学者(編入学、転入学等を除く。以下同じ。)の既修得単位の認定について必要な事項を定めるものとする。

(認定条件)

第2条 教育上有益と認めるときは、本学部に入学者前に大学又は短期大学(外国の大学又は短期大学を含む。)において、専門教育科目を1単位以上修得している場合、既修得単位の認定を願い出ることができる。

(認定単位数)

第3条 認定する単位数は、16単位以内とする。

(申請方法)

第4条 既修得単位の認定を希望する者は、次に掲げる書類を所定の期日までに理学部長に提出しなければならない。

- (1) 既修得単位認定願
- (2) 既修得単位認定申請書
- (3) 学業成績証明書
- (4) 授業内容のわかるもの(シラバス等の写し)

(認定方法)

第5条 既修得単位の認定は、当該プログラムの教務委員会委員が申請者と面談の上、書類審査し、理学部教務委員会の審議を経た後、教授会が行う。

(通 知)

第6条 認定の結果は、理学部長から当該学生に通知する。

附 則

この規則は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成19年12月26日から施行する。

附 則

この細則は、平成28年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、令和2年4月1日から施行する。

理学部転入学・転学部に関する申合せ

平成11年3月19日
教授会決定
平成21年5月20日一部改正
平成21年9月24日一部改正
平成22年4月1日実施
平成22年7月14日一部改正
平成28年10月19日一部改正
令和2年3月19日一部改正
令和2年4月1日実施

理学部への転入学・転学部について申し出があった場合、以下のとおり対応する。

なお、理学部から他学部への転学部について申し出があった場合も鹿児島大学理学部規則（平成16年理規則第1号）第25条第1項に基づき、教務委員会、代議員会及び教授会で審議する。

1. 受入れ条件

- ① 志望動機が明確であり、勉学の意欲があること。
- ② 当該プログラムの目安定員を考慮し、教育・研究に支障をきたさないと判断できること。

2. 志願プログラムでのオリエンテーション

申請書類の提出に先立ち、志願者へ当該プログラムの内容、卒業要件、既修得単位の認定、入学年次の可能性、選抜試験の方法（面接、筆記試験等）などについて、当該プログラムの教務委員会委員が十分な説明を行う。ただし、転入学の選抜試験の方針については、当該プログラムの入試委員会委員が十分な説明を行う。

3. 申請手続

- ① 転入学は、前年度の9月中に、理学部転入学に関する細則（平成16年理細則第3号）及び本学部が定める書類を当該プログラム入試委員会委員の確認を受けて学生係が受領する。
- ② 転学部は、1月中又は6月中に、理学部転学部に関する細則（平成16年理細則第4号）及び本学部が定める書類を当該プログラム教務委員会委員の確認を受けて学生係が受領する。

4. 選考

- ① 当該プログラムにより書類審査を行う。
- ② 当該プログラムによる書類審査に合格した場合は、当該プログラムが定める選考方法（面接、筆記試験等）により判定する。
- ③ 転入学については、当該プログラムの選考結果を入試委員会及び代議員会で審議した後、原則として編入学試験判定時の教授会で審議する。
- ④ 転学部については、当該プログラムの選考結果を教務委員会及び代議員会で審議した後、3月又は9月の教授会で審議する。

附 記

- 1 この申合せは、令和2年4月1日から実施する。
- 2 この申合せの施行日の前日において在学する者（以下「在学者」という。）及び同日以降に在学者の属する年次に転入学又は転学部する者については、なお従前の例による。

理学部転プログラムに関する申合せ

令和2年3月19日
教授会決定
令和2年4月1日実施

転プログラムについて申し出があった場合、以下のとおり対応する。

1. 受入れ条件

- ① 志望動機が明確であり、勉学の意欲があること。
- ② 当該プログラムの目安定員を考慮し、教育・研究に支障をきたさないと判断できること。

2. 志願プログラムでのオリエンテーション

申請書類の提出に先立ち、志願者へ当該プログラムの内容、卒業要件などについて、当該プログラムの教務委員会委員が十分な説明を行う。

3. 申請手続

1月中又は6月中に、理学部転プログラムに関する細則（令和2年理細則第2号）及び本学部が定める書類を当該プログラム教務委員会委員の確認を受けて学生係が受領する。

4. 選考

- ① 転プログラム希望人数が当該プログラムの受け入れ可能範囲を超えた場合、当該プログラムにより書類審査を行う。
- ② 当該プログラムの選考結果を教務委員会で審議した後、3月又は9月の代議員会で審議する。

理学部における学生の成績等開示請求及び異議申立て等に関する申合せ

平成22年3月17日
教授会決定
平成22年4月1日実施
平成22年4月14日一部改正
平成23年9月14日一部改正
平成23年9月15日実施
平成23年12月14日一部改正
平成28年10月19日一部改正
平成29年5月17日一部改正
令和2年3月19日一部改正
令和2年4月1日実施

(趣 旨)

第1 この申合せは、「学生の成績等開示請求及び異議申立て等への対応に関する全学的指針（平成22年1月7日教育研究評議会決定）」に基づき、理学部における本学部在学生の成績等開示請求及び異議申立て等（共通教育科目等に係るものを除く）に関し必要な事項を定める。

(対応組織)

第2 学生の成績等開示請求及び異議申立て等に対応する組織は、教務委員会とする。
2 教務委員会委員が当事者である場合は、学科長を代理委員とする。

(成績等の開示請求)

第3 学生は、以下に示す成績等の開示請求をすることができる。

- (1) 授業科目の成績評価
 - (2) 進級判定、卒業判定及び教学上の判定
- 2 成績等の開示請求の受付期間は以下のとおりとする。
- (1) 前項第1号の前期授業科目の成績評価については成績発表日から原則として30日以内（30日目が休日（日曜日、土曜日、国民の祝日に関する法律（昭和23年法律第178号）に規定する休日及び12月29日から翌年の1月3日までの日）の場合は、直後の休日でない日を期限日とする。以下各項における期限に関する規定について同じ。）、後期授業科目の成績評価については成績発表日から原則として10日以内とする。
 - (2) 前項第2号については発表日から原則として7日以内とする。
- 3 成績等の開示請求を行う場合は、「成績等開示及び異議申し立て等申請書（別紙様式1）」を学部長に提出するものとする。ただし、国立大学法人鹿児島大学法人文書管理規則（平成16年規則第131号）に定める保存期間を満了したもののについては、開示できない。

(成績等の開示請求に対する調査)

第4 成績等の開示請求に対する調査は、開示請求日から起算して、原則として7日以内に終了するものとする。調査で疑義が生じた場合は、学部長と協議して解決を図るものとする。
2 成績等の開示請求に対する学生への回答は、開示請求日から起算して、原則として10日以内に学部長が行うものとする。
3 前項の期間内に回答出来ない場合には、学部長は当該学生へ開示できない理由を説明すると共に、回答出来ない状況を教育担当理事及び学生部長に報告する。

(異議申立て)

第5 学生は、第3第1項による成績等の開示結果又は開示請求によらない在学中の教学上の判定に対して不服がある場合には異議申立てをすることができる。
2 成績等の開示結果に対する異議申立ての場合は、開示結果を受けた日から起算して、原則として7日以内に行わなければならない。
3 開示請求によらない在学中の教学上の判定に対する異議申立ては、随時行うことができる。
4 異議申立ての申請をする場合は、「成績等開示及び異議申し立て等申請書（別紙様式1）」を学部長に提出するものとする。

(異議申立てに対する調査)

第6 異議申立てに対する調査は、異議申立て日から起算して、原則として5日以内に終了するものとする。
2 異議申立てに対する学生への回答は、異議申立て日から起算して、原則として7日以内に学部長が行うものとする。7日以内に回答出来ない場合は、学部長が当該学生へ回答できない理由を説明する。
3 学部長は、調査等により過失が認められたとき又は疑義が想定されるとき等、前項の期間内に解決が困難な場合には、その内容を学長、教育担当理事、総務企画・コンプライアンス推進室長、監事及び学生部長（以下「学長等」という。）

に報告し、対応について協議する。

(再異議申立て)

- 第7 学生は、異議申立てに対する回答に不服がある場合は、再異議申立てをすることができる。
- 2 再異議申立てに対する調査等については、異議申立ての手順を準用する。

(調査結果報告等)

- 第8 開示請求、異議申立て及び再異議申立てに基づく教務委員会の調査の結果、過失又は過失が疑われる事案については、原則として30日以内に調査結果をまとめるものとする。
- 2 調査終了後、学部長は、速やかに、調査結果を学長等に報告する。ただし、調査等に時間を要する場合は、適宜、進捗状況を報告する。
- 3 学生には途中経過を説明するとともに、終了時に結果を説明する。
- 4 学部長は、第4第1項並びに第6第1項及び第3項に該当する事案が解決した場合は、遅滞なく、第4第1項及び第6第1項については、教育担当理事及び学生部長に、第6第3項については、学長等に報告するものとする。
- 5 調査の結果、理学部の過失が判明した場合には、当該過失の原因のみならず、広く教育のあり方全般について学外有識者による検証を行うものとする。

鹿児島大学理学部規則第6条第2項及び第18条第3項別表の 「別に指定する科目」に関する申合せ

平成24年2月15日
教授会決定
令和2年3月19日一部改正
令和2年4月1日実施

履修科目の登録の上限数に含めない指定科目及びGPAの算出に含めない指定科目は、下記のとおりとする。

- (1) 学外実習A (インターンシップ)
- (2) 学外実習B (インターンシップ)
- (3) サイエンス・クラブⅠ
- (4) サイエンス・クラブⅡ
- (5) サイエンス・クラブⅢ

附 記

- 1 この申合せは、令和2年4月1日から実施する。
- 2 この申合せの施行日の前日において在学する者(以下「在学者」という。)及び同日以降に在学者の属する年次に編入学、転入学又は再入学する者については、なお従前の例による。

学生心得・留意事項

学生は、学則及び学生規則その他の諸規則をよく読んで、定められた事項は必ず守らなければなりません。以下に主な手続き、心得などをあげるので良く理解しておいてください。不明な点は、遠慮なく学生係に相談してください。

学生便覧について

有意義な学生生活を過ごすために必要な事項や大学の規則が掲載されていますので、有効に活用してください。

理学部学生系の業務について

理学部専門教育科目、教育実習、博物館実習、学生生活に関する様々な諸手続きを行っています。
窓口の業務時間は、平日の午前8時30分から午後5時40分までです。

学生への通知について

学生の皆さんにお知らせする事項は、所定の場所での掲示、電子メール、ウェブシステム等で行います。
掲示板・通知等を見ないことで生じる不利益はみなさんの責任になります。掲示期間が短いものもあるので、1週間に1度は掲示を確認する習慣を身につけてください。

理学部のホームページについて

各種Web登録システムのリンク先や学生係からのお知らせを確認できますので、有効に活用してください。

学生カードの届出について

本人及び保証人の連絡先等をWeb上で登録する必要があります。
未登録の場合、履修登録システム等の利用が制限され、休講等の案内をメールで受け取ることができなくなります。

教務関係（専門教育科目）

1. 教務関係行事予定表について

理学部のホームページ及び掲示板に掲載します。授業日、履修申請期間、成績発表日等の重要な情報が記載されています。見落としがないよう十分に注意してください。

2. 時間割（不定期科目一覧）について

理学部のホームページ及び掲示板に掲載します。（前期：3月、後期：9月）

3. シラバスについて

シラバスの内容に変更が生じる場合があります。履修申請の前に最新のシラバスをWeb上で確認してください。

4. 課程表について

科目の新設および廃止や開講期等が変更になった場合は、掲示板でお知らせします。

5. 履修申請について

多くの科目は、指定する期間にWeb上で行いますが、学生係で手続きが必要になる場合があります。
必ず、時間割（不定期科目一覧）で申請方法及び申請期間を確認してください。

6. 授業を行う講義室について

授業開始日までに掲示板でお知らせします。

7. 成績発表について

指定する期間にWeb上で成績通知を行います。その後、学業成績表を保証人へ通知します。

8. 成績等の開示について

成績等の開示請求を学生係で行うことができます。

- (1) 授業科目の成績評価は、前期科目は成績発表日から30日以内、後期科目は10日以内
- (2) 進級判定、卒業判定および教学上の判定は、発表日から7日以内

9. 欠席届について

病気その他の理由で、3週間以上連続して欠席するときは、学生係に届ける必要があります。

10. 不正行為の処置について

期末試験等の際、不正行為の事実が認められたときは次の各号のいずれかの処置をとり、学長が懲戒することがあります。

- (1) 当該受験科目の無効
- (2) その他の受験科目を含めての無効
- (3) 当該期の全受験科目の無効

休学、退学、復学及び留学について

所定の書類（「休学願」等）に必要な事項を記入し、学生係まで提出する必要があります。

申請時期は、掲示板でお知らせします。

※休学期間は、前期（4/1～9/30）、後期（10/1～3/31）

※退学日は、学期末日（前期9/30、後期3/31）

証明書の交付について

学生証を使用して「在学証明書」、「卒業見込証明書」、「学業成績証明書」、「学割証」を学内の証明書自動発行機で発行しています。ただし、次の証明書の交付を必要とする場合は、発行までに日数を要しますので早めに学生係へ申し出てください。

「卒業見込証明書（英文）」、「学業成績証明書（英文）」、「教員免許状取得見込証明書」、「通学証明書」など

学生表彰について

優秀な成績を収めた、学会発表等で受賞した、ボランティア活動で表彰された、英語などの検定試験で優秀な成績を上げたなど、在学中に顕著な成績を収めた学生に「理学部学生奨励賞」を授賞する制度があります。詳細は学生係に問い合わせてください。

鹿児島大学進取の精神学生表彰について

在籍期間中において、困難な課題に果敢に挑戦する「進取の精神」を実践し、学生憲章の趣旨に即した活動実績や優秀な業績等を収めた学生及び学生団体を表彰する制度があります。詳細は学生係に問い合わせてください。

授業料、寄宿料の納入について

1. 授業料は、前期及び後期の2期に区分し、前期にあっては4月下旬（1年次のみ5月下旬）に、後期にあっては10月下旬に銀行又は郵便局の口座から引き落とします。免除申請者は、決定後通知します。
2. 寄宿料は、本人指定の口座から毎月下旬に引き落とします。
3. 授業料を期日以内に納入しないときは、本人及びその保証人に督促し、それでも納付を怠るときは除籍になりますので、特に注意してください。

大学構内へのバイクの乗り入れ禁止について

バイク（原付を含む）の構内への乗り入れは、休日・夜間を含み、一切禁止されています。

授業科目及び履修方法

授業科目の履修にあたって

理学部教務委員長

「履修の手引き」には、これから4年間の各授業科目の開講期（第1～8期）とその単位数、進級や卒業に必要な単位数等が書いてあります。また、授業の内容などが書かれたシラバスはWEB上で公開されており、理学部ホームページ (<https://sci-kagoshima-univ.jp/>) からアクセスできます。「履修の手引き」とシラバスを併せて丁寧に読んで、まず今年1年間（1期、2期）にどのような内容の科目がどのような計画の下に開講されるかを理解し、各自受講計画を立ててください。

シラバスでは、事前に授業の目的や内容を確認することができるので、皆さんは授業を受ける前に十分な予習を行うことができます。現行の大学制度では、講義における「単位」は、教員が行う講義の時間と、学生がその講義時間の2倍の時間を予習と復習に充てる教育内容を前提としています。例えば、2単位の講義は90分間×15回ですが、学生は1回の講義につき少なくとも180分間を予習と復習に充てることになります。シラバスには担当教員への連絡方法と会える時間帯（オフィスアワー）が示してあります。講義、また、予習・復習を通じて疑問や興味が湧いた場合は、そのような時間も利用して、講義についての相談や質問などを気軽に、そして積極的にして、講義内容の理解を深めてください。

卒業や進級への必要単位数などは入学年度の規則が適用されますので、各自入学年度の履修課程表を確認し履修計画を立て、少しでも疑問を感じる場所があったら、学生係や担任教員を訪ねて相談してください。もし、授業科目の開講期の変更などがあった場合は、変更内容と対応を理学部の掲示等でお知らせしますので、掲示板等には常に注意して、必要な情報を見落とすことが無いように心がけましょう。

それでは、「履修の手引き」とシラバスを十分に活用して、有意義で充実した大学生を送ってください。

理 学 科

理学科では、1年次に共通教育科目と理学部共通科目を学んだあと、2年次から専門とするプログラムが開講する専門科目を学ぶ。卒業要件は各プログラム共通であるが、所属するプログラムの指定する選択必修科目を履修する必要があるので注意すること。4年生への進級基準は各プログラムで異なるので、所属プログラムのページをよく読んで履修計画を立てること。

プログラムを選択せずに入学した学生は、1年次はCPU (Course-Program Undecided) クラスに所属し、共通教育科目や理学部共通科目を学んだあと、2年次から各プログラムに所属する。1年次に説明会や希望調査を行うので、掲示などに注意し、必ず参加すること。

理学科の教育課程は、4年間で学士号を取得する通常の「一般コース」の他に、鹿児島大学大学院理工学研究科博士前期課程へ進学し修士号の取得を後押しするための「理数教育プロジェクトコース」がある。「理数教育プロジェクトコース」の選択方法や履修すべき科目については、41ページを確認すること。

数学、情報および理科の中学校・高等学校の教員免許、学芸員任用資格、測量士補の申請資格の取得を希望する場合は、それぞれ「教育職員免許状関係」、「学芸員関係」、「測量士補関係」のページをよく読んで必要科目を履修すること。

理学科の卒業要件単位数

科目の種別				卒業に必要な単位数		卒業要件単位数	
共通教育科目	必修科目	初年次教育科目	初年次セミナーⅠ		2	18	30
			初年次セミナーⅡ		2		
			大学と地域		2		
		体育・健康	理論	1			
			実習	1			
		情報活用		2			
		グローバル教育科目	英語		6		
	異文化理解		2				
	教養教育科目		教養基礎科目	人文・社会科学分野	初修外国語	—	
		自然科学分野		選択科目	4		
			実験科目	—			
			選択科目	4			
		基礎教育入門科目	—				
	教養活用科目	統合Ⅰ (課題発見)		4			
統合Ⅱ (課題解決)							
専門教育科目	理学部共通科目	基礎教育科目		選択必修	3	12	84 (注4)
		キャリア教育科目		必修	1		
		基礎専門科目		選択必修	8		
		理数教育プロジェクト科目		選択又は 選択必修 (注2)	—		
		特別講義科目		選択	—		
		専門科目 (特別研究又は特別演習)		選択必修 (注3)	8		
		専門科目 (論文講読)		選択必修 (注3)	4		
専門科目 (講義、実験、ゼミナール等)		選択必修 (注3) 又は選択	60	60			

注1：共通教育科目と専門教育科目について、各科目の要件単位数を合計すると114単位となる。卒業要件単位数を満たすためには、共通教育科目と専門教育科目からさらに10単位以上を修得する必要がある。

注2：理数教育プロジェクトコースの学生にとっては選択必修科目であり、少なくとも2科目を履修し、2単位以上を修得する必要がある。

注3：各プログラム指定の選択必修科目を履修する必要がある。

注4：地域人材育成プラットフォームプログラム履修者はプログラム科目を4単位まで卒業要件単位に含めることができるので、希望者は学生係で申請すること。

◎学生が各学期に卒業要件の単位数として登録することができる授業科目の単位数は20単位とする。

理学部理学科 履修課程表 (令和5年入学生)

科目の種類	科目名	単位数	開講期								プログラム指定					備考	免許法施行規則に定める科目区分	
			1期	2期	3期	4期	5期	6期	7期	8期	数理情報科学	物理・宇宙	化学	生物学	地球科学			
基礎教育科目	数学概論	1																
	物理学概論	1																理科 物理学
	化学概論	1																理科 化学
	生物学概論	1																理科 生物学
	地学概論	1																理科 地学
キャリア教育科目	理学とキャリアを考える	1																
基礎専門科目	線形代数学基礎	2									○							
	微分積分学基礎	2									○							
	力学基礎	2									○			(○)	※1		理科 物理	
	物理数学基礎	2									○			(○)	※1		理科 物理	
	無機化学基礎・物理化学基礎	2										○		(○)	※1		理科 化学	
	有機化学基礎・生化学基礎	2										○					理科 化学	
	分子・細胞生物学基礎	2											○				理科 生物学	
	多様性生物学基礎	2												○			理科 生物学	
	地形学	2												(○)	※1			
小計			24															
理数教育プロジェクト科目	日本語テクニカルライティング演習	1																集中講義
	サイエンスクラブⅠ	1																※2
	サイエンスクラブⅡ	1																※2
	サイエンスクラブⅢ	1																※2
特別講義科目	理学科特別講義	1-2	毎期開講(複数回履修可)															
卒業要件外科目	学外実習A	2																※2 2単位に相当する実施期間
	学外実習B	1																※2 1単位に相当する実施期間

※1 ()は4科目中2科目選択必修。
※2 の科目は単位認定する際の評価をP (認定) とする。

科目の種類	授業科目名	単位数	開講期								PG指定	選択	備考	免許法施行規則に定める科目区分				
			1期	2期	3期	4期	5期	6期	7期	8期								
専門科目	線形代数学Ⅰ	2									○				数学	代数学		
	集合と写像	2									○				数学	代数学		
	微分積分学Ⅰ	2									○				数学	解析学		
	基礎統計学	2									○				数学	「確率論、統計学」		
	情報科学基礎Ⅰ	2									○				数学	コンピュータ		
	線形代数学Ⅱ	2									○				数学	代数学		
	幾何学Ⅰ	2									○				数学	幾何学		
	位相数学Ⅰ	2									○				数学	幾何学		
	微分積分学Ⅱ	2									○				数学	解析学		
	確率・統計Ⅰ	2									○				数学	「確率論、統計学」		
	代数学Ⅰ	2										○			数学	代数学		
	幾何学Ⅱ	2										○			数学	幾何学		
	位相数学Ⅱ	2										○			数学	幾何学		
	解析学Ⅰ	2										○			数学	解析学		
	複素解析学Ⅰ	2										○			数学	解析学		
	確率・統計Ⅱ	2										○			数学	「確率論、統計学」		
	代数学Ⅱ	2										○			数学	代数学		
	解析学Ⅱ	2										○			数学	解析学		
	複素解析学Ⅱ	2										○			数学	解析学		
	数理統計学	2										○			数学	「確率論、統計学」		
	数理情報科学論文講読A	2										○						
	数理情報科学論文講読B	2										○						
	情報科学入門	2										○			情報	情報システム (実習を含む。)		
	情報化社会の職業倫理	2										○			情報	情報と職業		
	情報化社会及び情報倫理	2										○			情報	情報社会・情報倫理		
	情報科学基礎Ⅱ	2										○			情報	情報システム (実習を含む。)		
	情報数学A	2										○			情報	マルチメディア表現・マルチメディア技術 (実習を含む。)		
	情報数学基礎A	2										○						
	情報科学基礎Ⅲ	2										○			情報	コンピュータ・情報処理 (実習を含む。)		
	情報数学C	2										○			情報	情報通信ネットワーク (実習を含む。)		
	情報数学基礎B	2										○						
	情報数学B	2										○						
	計算数学A	2										○			情報	コンピュータ・情報処理 (実習を含む。)		
	システム理論	2										○			情報	情報システム (実習を含む。)		
情報理論	2										○			情報	情報通信ネットワーク (実習を含む。)			
応用情報数学	2										○			情報	コンピュータ・情報処理 (実習を含む。)			
計算機統計学	2										○			情報	コンピュータ・情報処理 (実習を含む。)			
数理情報科学特別演習A	4										○			情報	コンピュータ・情報処理 (実習を含む。)			
情報数学 A	2										○			情報	マルチメディア表現・マルチメディア技術 (実習を含む。)			
計算数学 B	2										○			情報	マルチメディア表現・マルチメディア技術 (実習を含む。)			
情報数学 B	2										○			情報	コンピュータ・情報処理 (実習を含む。)			
数理情報科学特別演習B	4										○			情報	コンピュータ・情報処理 (実習を含む。)			
合計			88															

備考1. 色付き箇所 () は開講期を示す。

PG指定 = プログラム指定

備考2. 色付き箇所 () が複数あるものについては複数期間開講を示す。

科目の種別	授業科目名	単位数	開講期								PG指定	選択	備考	免許法施行規則に定める科目区分	
			1期	2期	3期	4期	5期	6期	7期	8期					
専門科目 物理・宇宙プログラム	物性物理学入門	2										○		理科	物理学
	天文学入門	2										○		理科	物理学
	物理のための数学Ⅰ	2										○			
	物理のための数学Ⅱ	2										○			
	複素解析	2										○			
	フーリエ解析	2										○			
	力学Ⅰ	2										○		理科	物理学
	力学Ⅱ	2										○		理科	物理学
	電磁気学Ⅰ	2										○		理科	物理学
	電磁気学Ⅱ	2										○		理科	物理学
	熱力学	2										○		理科	物理学
	統計力学Ⅰ	2										○		理科	物理学
	統計力学Ⅱ	2										○		理科	物理学
	量子力学Ⅰ	2										○		理科	物理学
	量子力学Ⅱ	2										○			
	固体物理Ⅰ	2										○		理科	物理学
	固体物理Ⅱ	2										○		理科	物理学
	固体電子論	2										○			
	非線形現象の科学	2										○		理科	物理学
	相対論	2										○		理科	物理学
	宇宙物理学Ⅰ	2										○			
	宇宙物理学Ⅱ	2										○			
	宇宙物理学Ⅲ	2										○			
	物理実験学	2										○		理科	物理学
	基礎物理計測実験	1										○		理科	物理学実験(コンピュータ活用を含む)
	物理計測実験	1										○		理科	物理学実験(コンピュータ活用を含む)
	物性実験	2										○			
	天体観測実習	2										○			
	プログラミングⅠ	2										○			
	プログラミングⅡ	2										○			
シミュレーション物理学	2										○				
科学英語	2										○				
物理・宇宙セミナー	2										○		※3		
物理・宇宙論文講読A	2										○				
物理・宇宙特別研究A	4										○		※3		
物理・宇宙論文講読B	2										○				
物理・宇宙特別研究B	4										○		※3		
合計		76													

※3 物理・宇宙セミナーと物理・宇宙特別研究AまたはBとは、重複履修はできない。

科目の種別	授業科目名	単位数	開講期								PG指定	選択	備考	免許法施行規則に定める科目区分	
			1期	2期	3期	4期	5期	6期	7期	8期					
専門科目 化学プログラム	分析化学Ⅰ	2										○		理科	化学
	有機化学Ⅰ	2										○		理科	化学
	物理化学Ⅰ	2										○		理科	化学
	生化学Ⅰ	2										○		理科	化学
	総合化学基礎実験	2										○		理科	化学実験(コンピュータ活用を含む)
	無機化学Ⅰ	2										○		理科	化学
	有機化学Ⅱ	2										○		理科	化学
	物理化学Ⅱ	2										○		理科	化学
	生化学Ⅱ	2										○		理科	化学
	分析化学実験	2										○		理科	化学実験(コンピュータ活用を含む)
	有機化学実験	2										○		理科	化学実験(コンピュータ活用を含む)
	分析化学Ⅱ	2										○		理科	化学
	有機化学Ⅲ	2										○		理科	化学
	量子化学Ⅰ	2										○		理科	化学
	生化学Ⅲ	2										○		理科	化学
	化学英語	2										○			
	物理化学実験	2										○		理科	化学実験(コンピュータ活用を含む)
	生化学実験	2										○		理科	化学実験(コンピュータ活用を含む)
	分析化学Ⅲ	2										○		理科	化学
	無機化学Ⅱ	2										○		理科	化学
	有機化学Ⅳ	2										○		理科	化学
	有機化学Ⅴ	2										○		理科	化学
	量子化学Ⅱ	2										○		理科	化学
	生化学Ⅳ	2										○		理科	化学
	生化学Ⅴ	2										○		理科	化学
	化学演習A	2										○			
	化学演習B	2										○			
	化学論文講読A	2										○			
	化学特別研究A	4										○			
	化学論文講読B	2										○			
化学特別研究B	4										○				
合計		66													

PG指定=プログラム指定

科目の種別	授業科目名	単位数	開講期								PG指定	選択	備考	免許法施行規則に定める科目区分				
			1期	2期	3期	4期	5期	6期	7期	8期								
専門科目	生物学プログラム	現代生物学	2										○			理科	生物学	
		細胞生物学	2											○			理科	生物学
		植物形態学	2												○		理科	生物学
		生物学実験	1												○		理科	生物学実験(コンピュータ活用を含む)
		動物生理学	2												○		理科	生物学
		分子生物学Ⅰ	2												○		理科	生物学
		行動生態学	2												○		理科	生物学
		植物系統学	2												○		理科	生物学
		植物生態学	2												○		理科	生物学
		植物生理学	2												○		理科	生物学
		神経生理学	2												○		理科	生物学
		多様性生物学実験	1												○		理科	生物学実験(コンピュータ活用を含む)
		動物系統分類学	2												○		理科	生物学
		分子細胞生理学実験Ⅰ	1												○		理科	生物学実験(コンピュータ活用を含む)
		分子細胞生理学実験Ⅱ	2												○		理科	生物学実験(コンピュータ活用を含む)
		遺伝子工学	2												○		理科	生物学
		地域自然環境実習	2												○		理科	生物学
		発生生物学	2												○		理科	生物学
		生物学の最先端	1												○	5期もしくは6期に開講	理科	生物学
		分子生物学Ⅱ	2												○		理科	生物学
		生物学データ解析法	2												○		理科	生物学
		生物学演習	2												○			
		生命情報学	2												○		理科	生物学
		脳科学	2												○		理科	生物学
		微生物学	2												○		理科	生物学
		生物学特別実習	-												○	公開臨海実習等の代替		
生物学論文講読A	2												○					
生物学特別研究A	4												○					
生物学論文講読B	2												○					
生物学特別研究B	4												○					
合計	58																	

科目の種別	授業科目名	単位数	開講期								PG指定	選択	備考	免許法施行規則に定める科目区分				
			1期	2期	3期	4期	5期	6期	7期	8期								
専門科目	地球科学プログラム	測地学	2										○			理科	物理学	
		応用数学	2											○				
		地球物理学	2											○			理科	物理学
		岩石学	2											○			理科	地学
		鉱物化学	2											○			理科	地学
		鉱物学・岩石学実験	2											○			理科	地学実験(コンピュータ活用を含む)
		測地測量学	2											○			理科	物理学
		地質図学	2											○			理科	地学
		地質調査法実習	2											○			理科	地学
		地層学・古生物学実験	2											○			理科	地学実験(コンピュータ活用を含む)
		科学論文講読法	1											○				
		火山物理学	2											○			理科	物理学
		基礎地震学	2											○			理科	地学
		地球物理学実習Ⅰ	2											○			理科	物理学
		粘土鉱物学	2											○			理科	地学
		構造地質学	2											○			理科	地学
		地球科学演習	1											○				
		地史学	2											○			理科	地学
		地震テクトニクス	2											○			理科	地学
		地球物理学実習Ⅱ	1											○				
		地球科学論文講読A	2											○				
		地球科学特別研究A	4											○				
地球科学論文講読B	2											○						
地球科学特別研究B	4											○						
合計	49																	

PG指定=プログラム指定

注意事項
 専門科目(論文講読)、専門科目(特別研究又は特別演習)は、指定された期に履修できない場合には、9期以降に前期・後期を問わず履修することができる。

数理情報科学プログラム

当プログラムでは、理学部共通科目に引き続き数学および情報科学に関する幅広い授業が開講されている。専門科目はプログラム指定科目と選択科目に分類されているが、当プログラムの目指すところは広範な基礎知識の習得とそれを更に深めた理論およびその応用力を身につけることにあり、当プログラムが開講する選択科目を可能な限り多く履修することが望ましい。

また、主な科目として第7・8期の「数理情報科学特別演習A・B」と「数理情報科学論文講読A・B」が挙げられる。これらの科目では、各自が希望の教員の下に集まりグループを構成する。そこでのゼミ・論文講読を通じて、特定の分野を深くかつ厳密に究めることにより、4年間の総仕上げとなることを目標とすると同時に、博士前期課程進学者にとっては研究のスタートとなるよう指導する。

教育職員免許状の取得を希望するものは、該当箇所に説明されている必要科目の履修や単位数に注意すること。

理学科（数理情報科学プログラム） 要件単位数

科目の種類別				4年次への進級に必要な単位数		卒業に必要な単位数			卒業要件単位数		
共通教育科目	必修科目	初年次教育科目	初年次セミナーⅠ	2	18	30	100 (注2)	2	18	30	
			初年次セミナーⅡ	2				2			
			大学と地域	2				2			
			体育・健康	理論				1			1
				実習				1			1
			情報活用	2				2			
	グローバル教育科目	英語	6	6							
		異文化理解	2	2							
	選択必修科目	教養教育科目	教養基礎科目	人文・社会科学分野	初修外国語	—	12	12	4	12	124 (注1)
				自然科学分野	選択科目	4			4		
			実験科目		—	—					
			選択科目	4	4						
教養活用科目		統合Ⅰ（課題発見）	4	4	4						
		統合Ⅱ（課題解決）			4						
専門教育科目	理学部共通科目	基礎教育科目	選択必修	3	12	60	12	3	84		
		キャリア教育科目	必修	1				1			
		基礎専門科目	選択必修	8				8			
		理数教育プロジェクト科目	選択又は選択必修	—				—			
		特別講義科目	選択	—				—			
	専門科目（特別研究又は特別演習）	必修	—	—	8	12					
	専門科目（論文講読）	必修	—		4						
	専門科目（講義、実験、ゼミナール等）	プログラム指定	28	48	32	60	60				
選択		—	—								

注1：共通教育科目と専門教育科目について、各科目の要件単位数を合計すると114単位となる。

卒業要件単位数を満たすためには、共通教育科目と専門教育科目からさらに10単位以上を修得する必要がある。

注2：共通教育科目と専門教育科目について、各科目の要件単位数を合計すると90単位となる。

卒業要件単位数を満たすためには、共通教育科目と専門教育科目からさらに10単位以上を修得する必要がある。

物理・宇宙プログラム

物理学は、自然界の現象を解明する学問で、現代科学技術文明の基礎となっているばかりでなく、現代社会のハイテク技術を理解し、未知の現象を理解するための教養学問とも捉えられる。予測困難で、前例のない種々の問題が山積するこれからの時代に、物理学研究の意義はますます高まる。

物理・宇宙プログラムでは、現代の物理学の基礎や、物理研究に必要な知識を学ぶための講義・実験が、3期以降に配置されている。また、最先端の物理・宇宙分野の研究に関連した項目や、より高度な専門的・実践的内容の講義、実験・演習などが、学年の進行に応じて選択科目として配置されている。4年次への進級には条件があるので、これらの科目を、余裕をもって計画的に単位を修得することが望まれる。

第7、8期では物理・宇宙特別研究が開講され、研究室配属の後、卒業研究を行う。物理分野では、様々な状態での物質の性質や特性、複雑な現象の規則性などの解明や発見を目指した実験・理論的な研究、宇宙分野では、鹿児島大学に設置されているVERA望遠鏡、1m光赤外線望遠鏡などを使用した天体観測、装置開発、コンピュータを用いた理論計算、シミュレーション、膨大なアーカイブデータを用いた各種研究テーマがある。

教育職員免許等の取得を希望する者は、本書末尾に掲載されている関連箇所もよく読んで必要な科目を履修すること。

理学科（物理・宇宙プログラム） 要件単位数

科目の種別				4年次への進級に必要な単位数		卒業に必要な単位数			卒業要件単位数			
共通教育科目	必修科目	初年次教育科目	初年次セミナーⅠ	2	18	30	2			30		
			初年次セミナーⅡ	2			2					
			大学と地域	2			2					
			体育・健康	理論			1	1				
				実習			1	1				
			情報活用	2			2					
	グローバル教育科目	英語	6	6								
		異文化理解	2	2								
	選択必修科目	教養教育科目	教養基礎科目	人文・社会科学分野	初修外国語	—	12	98 (注2)	4			124 (注1)
				自然科学分野	選択科目	4			4			
					実験科目	—			—			
					選択科目	4			4			
教養活用科目			基礎教育入門科目	—	—							
			統合Ⅰ（課題発見）	4	4							
統合Ⅱ（課題解決）	4	4										
専門教育科目	理学部共通科目	基礎教育科目		選択必修	3	12	64	3			84	
		キャリア教育科目		必修	1			1				
		基礎専門科目	プログラム指定	4	4							
			選択必修	4	4							
		理数教育プロジェクト科目	選択又は選択必修	—	—							
	特別講義科目	選択	—	—								
	専門科目（特別研究又は特別演習）	必修	—	—	8			12				
	専門科目（論文講読）	必修	—		4							
	専門科目（講義、実験、ゼミナール等）	プログラム指定	14 (注3)	52	22			60				
		選択	—		—							

注1：共通教育科目と専門教育科目について、各科目の要件単位数を合計すると114単位となる。

卒業要件単位数を満たすためには、共通教育科目と専門教育科目からさらに10単位以上を修得する必要がある。

注2：共通教育科目と専門教育科目について、各科目の要件単位数を合計すると94単位となる。

進級要件単位数を満たすためには、共通教育科目と専門教育科目からさらに4単位以上を修得する必要がある。

注3：4年次へ進級のためには、プログラム指定の実験科目（基礎物理計測実験、物理計測実験）の単位を取得していること。

化学プログラム

化学プログラムでは、広範な化学領域を効率的に学ぶため、主要ないくつかの分野を基礎から順に学んでいくカリキュラムが組み立てられている。カリキュラムマップ等を参考に、プログラム指定科目は開講期に順次修得し、また、プログラム指定科目でなくても、化学プログラム開講科目は全て履修することが望ましい。化学プログラムが開講する特別講義は、現代の化学の最先端に触れる機会であり、可能な限り履修すること。これらに加え、他プログラム開講科目も履修しなければならない(化学プログラム開講科目だけでは卒業要件を満たすことができないので注意すること)。可能な範囲で、全ての基礎教育科目・基礎専門科目を修得することが望ましい。同時に、化学プログラムでは、学生実験をとおして試薬や器具を正しく扱う実験スキルを身に付けることも重要視している。

3年次後期の化学演習では、卒業研究の準備が始まる。4年次から本格的に卒業研究(特別研究および論文講読)が開始され、指導教員からマンツーマンで指導を受ける。卒業研究に十分に打ち込めるよう、4年次進級時点において卒業研究に係るもの以外の卒業要件を満たしていることを求める。研究現場の最先端に立つためには、大学院への進学を強く奨める。そのため、理数教育プロジェクトコースの選択を視野に入れること。

他プログラム向け:化学プログラムの開講科目は、初等的な科目から順次履修することを前提としており、高年次向け科目だけを履修するのは難しい場合があるので注意すること。実験科目は、器具や実験室の問題で、他プログラムからの受け入れが困難な場合がある。

理学科(化学プログラム) 要件単位数

科目の種類別				4年次への進級に必要な単位数(注3)		卒業に必要な単位数			卒業要件単位数					
共通教育科目	必修科目	初年次教育科目	初年次セミナーⅠ	2	18	30	112 (注2)	2	18	124 (注1)				
			初年次セミナーⅡ	2				2						
			大学と地域	2				2						
			体育・健康	理論				1			1			
		実習		1				1						
		情報活用	2	2										
		グローバル教育科目	英語	6				6						
			異文化理解	2				2						
	選択必修科目	教養教育科目	教養基礎科目	人文・社会科学分野	初修外国語			—	12		4	4	12	
				選択科目	4			4						
			自然科学分野	実験科目	—									
				選択科目	4									
		教養活用科目	基礎教育入門科目	—										
			統合Ⅰ(課題発見)	4										
統合Ⅱ(課題解決)	4													
専門教育科目	理学部共通科目	基礎教育科目	選択必修	3	12	72	4	8	12	84				
		キャリア教育科目	必修	1							1			
		基礎専門科目	プログラム指定	4							4			
			選択必修	4							4			
		理数教育プロジェクト科目	選択又は選択必修	—							—			
		特別講義科目	選択	—							—			
		専門科目(特別研究又は特別演習)	必修	—							8			
		専門科目(論文講読)	必修	—							4			
		専門科目(講義、実験、ゼミナール等)	プログラム指定	40							60	40	60	60
			選択	—							—	—	—	—

注1: 共通教育科目と専門教育科目について、各科目の要件単位数を合計すると114単位となる。

卒業要件単位数を満たすためには、共通教育科目と専門教育科目からさらに10単位以上を修得する必要がある。

注2: 共通教育科目と専門教育科目について、各科目の要件単位数を合計すると102単位となる。

進級要件単位数を満たすためには、共通教育科目と専門教育科目からさらに10単位以上を修得する必要がある。

注3: 講義科目2科目以内の修得で要件を満たす場合、申請すれば、プログラム会議を経て進級を認める。

生物学プログラム

生物学プログラムでは、さまざまな視点から生物学を学ぶ。例えば分類という視点でみると、地球上の生物は動物・植物・微生物などの多様なグループに分けられる。また、生物個体を細胞やその構成分子のレベルで理解するミクロな生物学や、生物個体のふるまいや個体を取り巻く生態系を扱うマクロな生物学がある。さらに、生物を時間的なスケールで調べる進化学的な視点もある。本プログラムでは、これらの多彩な分野をカバーする講義や実験、演習を提供している。

1年次・2年次には共通教育科目と基礎的な内容の専門教育科目を学び、3年次にはより高度な専門教育科目を学ぶ。3年後期には指導教員に配属され「生物学演習」を受講し、4年次には「生物学特別研究A・B」（いわゆる卒業研究）を受講する。加えて「生物学論文講読A・B」において、英語で書かれた論文や総説を講読し、卒業研究に要求される専門的な知識を深める。

卒業のためには、要件単位数の表（次ページ）の「卒業に必要な単位数」および「卒業要件単位数」に記載した各区分の単位数をすべて満たさなければならない。本稿では主に専門教育科目（理学部で開講される）について解説する。共通教育科目についての詳細は、共通教育センターから配布される冊子「共通教育履修案内」を参照すること。要件単位数の表（次ページ）に、「必修」または「プログラム指定」と記載されている区分については、そこに属する科目をすべて修得しなければ卒業できないので、特に注意すること。各区分に属する科目の名称は、理学部理学科履修課程表（30ページ～）を参照すること。また、専門科目（講義、実験、ゼミナール等）の卒業に必要な単位数（60単位）を満たすためには、プログラム指定の14単位の他に最低46単位を修得する必要があるが、これは生物学プログラム開講の科目だけでは満たせないため、他プログラムの科目を少なくとも14単位修得する必要がある。

4年次の必修科目である「生物学特別研究A・B」と「生物学論文講読A・B」の遂行には、かなりの時間を費やすため、それら以外の講義を受講できる時間は限られる。よって、単位修得状況が悪く、これらの遂行に支障をきたす恐れのある学生については、原則として4年次への進級を認めない。進級判定の基準は、要件単位数の表（次ページ）の「4年次への進級に必要な単位数」および脚注に記載した。具体的には、3年後期終了時の成績を用いて、次の手順に従って判定を行う。

- ① 要件単位数の表の「4年次への進級に必要な単位数」に記載されている、すべての区分の単位数を満たしている：はい＝4年次に進級できる、いいえ＝②へ。
- ② 4年次に3科目以内の科目（生物学演習を除く）を修得すれば、①で不足していた単位数を満たすことができる：はい＝③へ、いいえ＝4年次に進級できない（3年次に留年）。
- ③ 生物学プログラム教員会議において審議し、やむを得ないと認められた：はい＝4年次に進級できる、いいえ＝4年次に進級できない（3年次に留年）。

理学科（生物学プログラム） 要件単位数

科目の種類別				4年次への進級に必要な単位数			卒業に必要な単位数			卒業要件単位数				
共通教育科目	必修科目	初年次教育科目	初年次セミナーⅠ		2	18	30	112 (注2) (注3)	2		30			
			初年次セミナーⅡ		2				2					
			大学と地域		2				2					
			体育・健康	理論	1				1					
				実習	1				1					
			情報活用		2				2					
		グローバル教育科目	英語		6				6					
			異文化理解		2				2					
	選択必修科目	教養教育科目	教養基礎科目	人文・社会科学分野	初修外国語	－			12	30		4		124 (注1)
				自然科学分野	選択科目	4						4		
			実験科目		－	4								
			選択科目	4	4									
教養活用科目		基礎教育入門科目		－	4									
		統合Ⅰ（課題発見）		4	4									
専門教育科目	理学部共通科目	基礎教育科目		選択必修	3	12	72	3			84			
		キャリア教育科目		必修	1			1						
		基礎専門科目	プログラム指定	4	4									
			選択必修	4	4									
		理数教育プロジェクト科目		選択又は選択必修	－			－						
	特別講義科目		選択	－	－									
	専門科目（特別研究又は特別演習）		必修	－	－	8		12						
	専門科目（論文講読）		必修	－	－	4		12						
	専門科目（講義、実験、ゼミナール等）		プログラム指定	14	60	14		60						
			選択	－		－		60						

注1：共通教育科目と専門教育科目について、各科目の要件単位数を合計すると114単位となる。

卒業要件単位数を満たすためには、共通教育科目と専門教育科目からさらに10単位以上を修得する必要がある。

注2：共通教育科目と専門教育科目について、各科目の要件単位数を合計すると102単位となる。

進級要件単位数を満たすためには、共通教育科目と専門教育科目からさらに10単位以上を修得する必要がある。

注3：卒業要件科目の単位数の合計が112単位に満たなくても、次の場合は進級を認めることがある：4年次に生物学論文講読A・Bおよび生物学特別研究A・Bに加え、3科目以内の科目を修得すれば、卒業要件単位数を満たせる状態である場合。

ただし、生物学プログラム教員会議において審議し、やむを得ないと認められた場合に限る。

具体的な判定手順は、前ページに記す。

生物学プログラム

地球科学プログラム

地球科学プログラム（地球科学PG）は、地球を対象とした自然科学分野の学問の総称である「地球科学」の基礎から応用までを幅広く学習し、地球科学の専門知識を身に着けた社会人として活躍できる人材の育成を目指している。そのため、地球科学PGでは、卒業までの4年間で地球科学の入門的な科目から専門性の高い科目までを広く学習するとともに、地球科学の多様な専門分野を理解するための基礎となる数学、物理学、化学、生物学等の専門科目を他プログラム（他PG）の開講する科目の中から選択科目として履修するようにカリキュラムが構成されている。

地球科学PGの学生は、このカリキュラムに従って卒業までに少なくとも共通教育科目から30単位、専門教育科目から84単位を修得した上で、さらに10単位を共通教育科目と専門教育科目から修得して、合計124単位を修得する必要がある。なお、専門教育科目の内訳は、基礎教育科目3単位、キャリア教育科目1単位、基礎専門科目8単位、専門科目（必修）12単位、専門科目（PG指定、選択）60単位である。次頁に地球科学PGの4年次への進級及び卒業に必要な単位数等を取りまとめているのでよく確認すること。

入学から卒業までの4年間は半期ごとに第1期から第8期まで8学期に区分され、各期に必要な科目を履修する。第1期と第2期は主に共通教育科目を履修し、これに加えて第1期では基礎教育科目3単位（「物理学概論」、「化学概論」、「地学概論」他から3科目）、第2期ではキャリア科目1単位と基礎専門科目8単位（ただし、「力学基礎」、「物理数学基礎」、「無機化学基礎・物理化学基礎」、「地形学」のうち2科目選択必修）を履修する必要がある。これらの科目は必修なので必ず履修すること。第3期では共通教育科目の英語1単位、専門科目（PG指定）の「測地学」（2単位）とPG内科目である「応用数学」（2単位）、そして専門科目（選択）を合計15単位まで履修する。なお、第3期の専門科目（選択）はすべて他PGで開講される専門科目である。他PG開講科目の履修については、時間割をよく確認して、地球科学PG科目の開講時間及び時間外学習以外の時間枠で他PG開講科目の履修を行うこと。40頁に参考として他PG開講科目を含めた地球科学PGの専門科目履修科目例を示しているので確認すること。地球科学は地球を対象とした広範な学問分野であるため、これらの多くは物理、化学、生物学等を学問体系の基礎として発展してきた。そのため、履修科目例に示された他PG開講の専門科目（選択）は地球科学の学問分野を学習し理解するための大切な基礎科目として位置づけられる。第4期では共通教育科目の英語1単位、専門科目（PG指定）14単位、専門科目（選択）を4単位まで履修する。なお、第4期には集中講義で専門科目（PG指定）の「地質調査法実習」2単位が開講されるので履修すること。第5期と第6期では、専門科目（PG指定）を各々7単位及び6単位履修し、さらに専門科目（選択）を各々13単位及び14単位まで履修する。第5期には集中講義の専門科目（選択）「地球物理学実習Ⅰ」2単位、第6期には同じく集中講義の専門科目（PG指定）「地球科学演習」が開講されるので注意すること。4年生になると、第7期と第8期の1年間を通して、指導教員の指導のもとで専門科目（必修）の「特別研究」各学期4単位と「論文講読」各学期2単位を履修する。「特別研究」では、学生自身が主体となって、地球科学の様々な課題について問題解決のための調査や実験及び発表や論文作成を行う。これらの研究活動を通して、地球科学の専門的な知識と問題解決のための実践力、さらに研究成果を発表して論文にまとめるための論理的な思考力等を身に着けることができる。「論文講読」では、英語で書かれた論文を読んで、その内容を発表して議論することで、主体的な情報収集や英文読解能力の向上、さらに最新の研究成果についての専門知識を得ることができる。

地球科学PGでは、学生に早い時期から地球科学の様々な研究活動を体験してもらうため、理数教育プロジェクト科目（サイエンスクラブ）の履修を推奨している。サイエンスクラブでは第1期から指導教員のもとで実際に地球科学の研究活動を経験できるので、興味がある人は積極的に履修すること。

教育職員免許状や学芸員資格の習得を希望する人は、この履修の手引きの該当箇所に詳しく説明されているので、必要な履修科目や単位数をよく確認すること。

理学科（地球科学プログラム）要件単位数

科目の種類別				4年次への進級に必要な単位数		卒業に必要な単位数			卒業要件単位数					
共通教育科目	必修科目	初年次教育科目	初年次セミナーⅠ	2	18	30	110 (注2)	2	18	124 (注1)				
			初年次セミナーⅡ	2				2						
			大学と地域	2				2						
			体育・健康	理論				1			1			
				実習				1			1			
			情報活用	2				2						
	グローバル教育科目	英語	6	6										
		異文化理解	2	2										
	選択必修科目	教養教育科目	教養基礎科目	人文・社会科学分野	初修外国語			－	12		30	4	12	
				選択科目	4			4						
			自然科学分野	実験科目	－			－						
				選択科目	4			4						
教養活用科目		基礎教育入門科目	－	－										
		統合Ⅰ（課題発見）	4	4										
統合Ⅱ（課題解決）	4	4												
専門教育科目	理学部共通科目	基礎教育科目	選択必修	3	12	68	12	3	84					
		キャリア教育科目	必修	1				1						
		基礎専門科目	選択必修	8				8						
		理数教育プロジェクト科目	選択又は選択必修	－				－						
		特別講義科目	選択	－	－									
		専門科目（特別研究又は特別演習）	必修	－	－		8	12						
		専門科目（論文講読）	必修	－			4							
		専門科目（講義、実験、ゼミナール等）	プログラム指定	28	56		32	60	60					
選択	－		－											

注1：共通教育科目と専門教育科目について、各科目の要件単位数を合計すると114単位となる。

卒業要件単位数を満たすためには、共通教育科目と専門教育科目からさらに10単位以上を修得する必要がある。

注2：共通教育科目と専門教育科目について、各科目の要件単位数を合計すると98単位となる。

4年次への進級単位数を満たすためには、共通教育科目と専門教育科目からさらに12単位以上を修得する必要がある。

地球科学プログラムの専門科目履修科目例（太字:PG指定、細字:選択（PG内）、斜体:選択（他PG）、*集中講義）

3期	4期	5期	6期	7期	8期
測地学	鉱物化学	火山物理学	地史学	地球科学論文購読 A	地球科学論文購読 B
応用数学	地質図学	粘土鉱物学	構造地質学	地球科学特別研究 A	地球科学特別研究 B
生化学 I (化学PG)	岩石学	基礎地震学	地震テクトニクス		
分子生物学 I (生物PG)	地球物理学	科学論文講読法	無機化学 II (化学PG)		
物理化学 I (化学PG)	鉱物学・岩石学実験	分析化学 II (化学PG)	植物生態学 (生物PG)		
有機化学 I (化学PG)	地層学・古生物学実験	遺伝子工学 (生物PG)	力学 II (物理宇宙PG)		
情報科学入門 (数理情報PG)	測地測量学	物理のための数学 I (物理宇宙PG)	有機化学 II (化学PG)		
分析化学 I (化学PG)	物性物理学入門 (物理宇宙PG)	細胞生物学 (生物PG)	物理化学 II (化学PG)		
	無機化学 I (化学PG)	力学 I (物理宇宙PG)	微生物学 (生物PG)		
	地質調査法実習*	地球物理学実習 I *	地球科学演習*	地球物理学実習 II *	

地球科学PGでの専門科目の履修科目例である。太字のPG指定科目は必修なので必ず履修すること。細字の選択（PG内）と斜体の選択（他PG）は履修が望ましい選択科目である。これらの科目から自分が興味のある科目を必要な単位数履修することを推奨する。なお、各学期の履修単位数の合計は必修科目を含めて原則として20単位までなので、この合計単位数以内で各学期の選択科目を履修すること。但し、集中講義の科目、理数教育プロジェクト科目、教育職員免許状や学芸員資格などはこの20単位に含まれない。詳しくはこの履修の手引きの理学部規則の該当箇所に説明されているのでよく確認すること。

理数教育プロジェクトコース

理数教育プロジェクトコースは、鹿児島大学大学院理工学研究科博士前期課程への進学を後押しするための教育コースである。一般コースの内容に加えて、理数教育プロジェクト科目をコース要件科目とすることで、早期に本格的な研究環境を体験することができ、課題探求能力と研究成果の発表能力を育成する。さらに、4年進級時点で一定以上の成績の学生に対して、博士前期課程科目の先取り履修を許可する。これによって、博士前期課程進学の履修計画に余裕ができ、博士前期課程において海外研修や研究インターンシップなどの多様な科目を受講しやすくなる。また、4年次の特別研究（又は特別演習）の開始時点から博士前期課程の特別研究を見据えた研究計画を立てることができ、連続性の高い研究期間が確保できる。

基本的な教育課程は一般コースと同じだが、理数教育プロジェクトコースを修了するためには、理数教育プロジェクトコース要件科目として、理数教育プロジェクト科目のうち少なくとも2科目を履修し、2単位以上を修得する必要がある。

理数教育プロジェクトコースの選択は最終的に3年進級時に決定するが、理数教育プロジェクトコース科目は1年次から開講されており、コース選択に関わらず自由に履修できる。早い時期に大学院進学的意思を固めた学生は、1、2年次から継続的にサイエンスクラブⅠ～Ⅲを履修することができる。また、進路再考により一般コースを希望した場合でも、3～4年次に一般コースに戻るができる。理数教育プロジェクト科目は、サイエンスクラブⅠ～Ⅲと日本語テクニカルライティング演習の4科目（各1単位）である。サイエンスクラブⅠ～Ⅲは、通年開講科目として1～3年次に開講される。この科目は、学生と指導する教員との相談により専門的な課題を選定し、少人数で課題の解決を目指す科目である。日本語テクニカルライティング演習は、プロのテクニカルライターを講師として招き、集中講義として開講される。この科目は、日本語の作文技術を修得し、的確で分かりやすいレポートや論文を作成する技術を身に付けることを目的としている。

なお、理数教育プロジェクト科目の内容と履修方法については、入学後に説明する。2年次後期に本コースへの募集を行うので、希望者は所定の期日までに申請すること。

理数教育プロジェクトコース

科目の種類	授業科目名	単位数	開講期								備考	
			1期	2期	3期	4期	5期	6期	7期	8期		
専門教育科目 理数教育プロジェクト科目	日本語テクニカルライティング演習	1	■		■		■					集中講義
	サイエンスクラブⅠ	1	■	■							※	
	サイエンスクラブⅡ	1			■	■					※	
	サイエンスクラブⅢ	1					■	■			※	

注意事項

※の科目は単位認定する際の評価をP（認定）とする。

備考1. 色付き箇所（■）は開講期を示す。

備考2. 色付き箇所（■）が複数あるものについては複数期開講を示す。

教育職員免許状関係（一種免許状）

（関係規則：理学部規則第12条）

1. 教育職員免許法により、理学部において所要資格を取得できる教員の免許状の種類は表1のとおりである。

表1：取得可能な教育職員免許状

学科	免許状の種類	教科
理学科	中学校教諭一種免許状	数学・理科
	高等学校教諭一種免許状	数学・理科・情報

備考1. 表3～6の必修科目および必修単位を修得した者は、理学部で一括申請が出来る。ただし、表2、表3の単位数を修得し、鹿児島県教育委員会へ個人申請する場合は、鹿児島県教育委員会のHPを確認して学生係へ相談にくること。なお、他都道府県に個人申請する場合は、その県の教育委員会HPを確認すること。

2. 教員の免許状授与の所要資格を取得しようとする者は、教育職員免許法および教育職員免許法同施行規則に定める所要の単位（表2、表3）を修得しなければならない。

表2：免許状取得のための基礎資格と必要な科目の最低修得単位数

免許状の種類	基礎資格	大学において修得することを必要とする最低単位数			
		教科及び教科の指導法に関する科目 （表4参照）	教育の基礎的理解に関する科目等 （表6参照）	大学が独自に設定する科目 （注）	合計単位数
中学校教諭一種免許状	学士の学位を有すること	28	27	4	59
高等学校教諭一種免許状	学士の学位を有すること	24	23	12	59

備考1. 「大学が独自に設定する科目」は「教科及び教科の指導法に関する科目」若しくは「教育の基礎的理解に関する科目等」の最低修得単位を超えた単位の中から、中学校教諭一種免許状では4単位を、高等学校教諭一種免許状では12単位を振り替える。

表3：教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目

教育免許法施行規則第66条の6に定める科目	最低必要単位数	授業科目名	単位	開講期								開講学部	備考	
				1期	2期	3期	4期	5期	6期	7期	8期			
日本国憲法	2	日本国憲法	2										共通教育センター	
体育	2	体育・健康科学理論	1										共通教育センター	
		体育・健康科学実習	1										共通教育センター	
外国語コミュニケーション	2	英語ⅠA	1										共通教育センター	
		英語ⅠB	1										共通教育センター	
		英語ⅡA	1										共通教育センター	
		英語ⅡB	1										共通教育センター	
数理、データ活用及び人工知能に関する科目又は情報機器の操作	2	情報活用	2									共通教育センター		
	8	計	10											

備考1. 色付き箇所（）は開講期を示す。

3. 中学校教諭一種免許状を取得するためには、介護等体験特例法により「法令に根拠を有する社会福祉施設等」及び「特別支援学校」における7日以上の「介護等体験」が義務づけられている。理学部では3年次に介護等体験が実施され、2年次の説明会（1月頃）と3年次の事前指導（7月上旬頃）には必ず出席することを義務づけており、これらに遅刻した者及び欠席した者は、介護等体験への参加を認めないので十分注意すること。

また、実施の詳細は、学生掲示板にて通知されるので注意すること。

福祉施設での介護等体験は、鹿児島県出身者については出身市町村の施設に、県外出身者は鹿児島市内の施設に幹旋される。特別支援学校での介護等体験は、鹿児島県内の学校で受け入れる。

表4：教科及び教科の指導法に関する科目の最低修得単位数（教育職員免許法施行規則上）

免許状の学校種	免許教科	教科及び教科の指導法に関する科目 ※各学科の履修課程表における免許法施行規則に定める科目区分を参照		最低必要単位数	備考
中学校教諭一種免許状	数学	教科に関する専門的事項	代数学	20	数学の各科目について1単位以上修得すること
			幾何学		
			解析学		
			「確率論、統計学」		
			コンピュータ		
	各教科の指導法（情報通信技術の活用を含む。）			8	
	理科	教科に関する専門的事項	物理学	20	理科の各科目について1単位以上修得すること
			物理学実験（コンピュータ活用を含む。）		
			化学		
			化学実験（コンピュータ活用を含む。）		
生物学					
生物学実験（コンピュータ活用を含む。）					
地学					
地学実験（コンピュータ活用を含む。）					
各教科の指導法（情報通信技術の活用を含む。）			8		
高等学校教諭一種免許状	数学	教科に関する専門的事項	代数学	20	数学の各科目について1単位以上修得すること
			幾何学		
			解析学		
			「確率論、統計学」		
			コンピュータ		
	各教科の指導法（情報通信技術の活用を含む。）			4	
	理科	教科に関する専門的事項	物理学	20	物理学・化学・生物学・地学の各科目について1単位以上修得すること *の科目の中から1単位以上修得すること
			化学		
			生物学		
			地学		
			*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。）				
	各教科の指導法（情報通信技術の活用を含む。）			4	
情報	教科に関する専門的事項	情報社会・情報倫理	20	情報の各科目について1単位以上修得すること	
		コンピュータ・情報処理（実習を含む。）			
		情報システム（実習を含む。）			
		情報通信ネットワーク（実習を含む。）			
		マルチメディア表現・技術（実習を含む。）			
		情報と職業			
各教科の指導法（情報通信技術の活用を含む。）			4		

備考1. 「教科及び教科の指導法に関する科目」については理学部が指定する必修科目がある。必修科目について表5-1及び表5-2を参照すること。

教育職員免許状関係
（一般免許状）

表5-1：教科及び教科の指導法に関する科目【中学校】（必修科目及び選択必修科目）

免許 教科	免許法施行規則に 定める科目区分	授業科目名	単位	開講期								開講学部	備 考	
				1期	2期	3期	4期	5期	6期	7期	8期			
数学	代数学	線形代数学Ⅰ	2										理学部	
		線形代数学Ⅱ	2										理学部	
	幾何学	幾何学Ⅰ	2										理学部	
		解析学	微分積分学Ⅰ	2										理学部
	微分積分学Ⅱ		2										理学部	
	解析学Ⅰ		2										理学部	
	「確率論、統計学」	確率・統計Ⅰ	2										理学部	
		確率・統計Ⅱ	2										理学部	
	コンピュータ	情報科学基礎Ⅰ	2										理学部	
	各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	数学科教育法	2			○							理学部	
		数学教材研究法Ⅰ	2				○						理学部	
		数学教材研究法Ⅱ	2					○					理学部	
		数学教材研究法Ⅲ	2						○				理学部	
	計			26										
理科	物理学実験 (コンピュータ活用を含む。)	基礎物理学実験※2	1									共通教育センター	いずれか1科目 選択必修※1	
		基礎物理計測実験	1									理学部		
	化学実験 (コンピュータ活用を含む。)	基礎化学実験※2	1									共通教育センター	いずれか1科目 選択必修※1	
		総合化学基礎実験	2									理学部		
	生物学実験 (コンピュータ活用を含む。)	基礎生命科学実験※2	1									共通教育センター	いずれか1科目 選択必修※1	
		生物学実験	1									理学部		
	地学実験 (コンピュータ活用を含む。)	基礎地学実験※2	1									共通教育センター	いずれか1科目 選択必修※1	
		鉱物学・岩石学実験	2									理学部		
		地層学・古生物学実験	2									理学部		
	物理学	物理学概論	1									理学部		
	化学	化学概論	1									理学部		
	生物学	生物学概論	1									理学部		
	地学	地学概論	1									理学部		
	各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	理科教育法	2										理学部	
理科教材研究法Ⅰ		2										理学部		
理科教材研究法Ⅱ		2										理学部		
理科教材研究法Ⅲ		2										理学部		
計			24											

注意事項

※1 理学部の他プログラムで開講される実験科目は、共通教育センター開講の基礎実験科目が履修できない場合のみ履修できる。

※2 共通教育センター開講の基礎実験科目については、卒業要件単位数に含まれない。

備考1. 色付き箇所 (■) は開講期を示す。

備考2. 色付き箇所 (■) が複数あるものについては複数期開講を示す。なお、○を付してある開講期は主開講期を示す。

教育職員免許状関係
(一般免許状)

表5-2：教科及び教科の指導法に関する科目【高等学校】（必修科目及び選択必須科目）

免許 教科	免許法施行規則に 定める科目区分	授業科目名	単位	開講期								開講学部	備 考		
				1期	2期	3期	4期	5期	6期	7期	8期				
数学	教科に 関する 専門的 事項	代数学	線形代数学Ⅰ	2										理学部	
			線形代数学Ⅱ	2										理学部	
		幾何学	幾何学Ⅰ	2										理学部	
		解析学	微分積分学Ⅰ	2										理学部	
			微分積分学Ⅱ	2										理学部	
		「確率論・統計学」	解析学Ⅰ	2										理学部	
			確率・統計Ⅰ	2										理学部	
	コンピュータ	確率・統計Ⅱ	2										理学部		
		情報科学基礎Ⅰ	2										理学部		
	各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	数学科教育法	2			○						理学部		
			数学教材研究法Ⅰ	2				○					理学部	いずれか1科目 選択必修	
			数学教材研究法Ⅱ	2					○				理学部		
			数学教材研究法Ⅲ	2						○			理学部		
計	26														
理科	教科に 関する 専門的 事項	物理学実験 (コンピュータ活用を含む。)	基礎物理計測実験	1									理学部	いずれか1科目 選択必修	
			化学実験 (コンピュータ活用を含む。)	総合化学基礎実験	2										理学部
		生物学実験 (コンピュータ活用を含む。)	生物学実験	1									理学部		
		地学実験 (コンピュータ活用を含む。)	鉱物学・岩石学実験	2									理学部		
			地層学・古生物学実験	2									理学部		
		物理学	物理学概論	1									理学部		
		化学	化学概論	1									理学部		
	生物学	生物学概論	1									理学部			
	地学	地学概論	1									理学部			
	各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	理科教育法	2									理学部	いずれか1科目 選択必修	
			理科教材研究法Ⅰ	2									理学部		
			理科教材研究法Ⅱ	2									理学部		
			理科教材研究法Ⅲ	2									理学部		
計	20														
情報	教科に 関する 専門的 事項	情報社会・情報倫理	情報化社会及び情報倫理	2									理学部		
			コンピュータ・情報処理 (実習を含む。)	情報科学基礎Ⅲ	2									理学部	
		情報システム (実習を含む。)	計算数学 A	2									理学部		
			情報数理学 B	2									理学部		
		情報通信ネットワーク (実習を含む。)	情報科学基礎Ⅱ	2									理学部		
		マルチメディア表現・マルチ メディア技術(実習を含む。)	情報理論	2									理学部		
			情報数理学 A	2									理学部		
	情報と職業	情報化社会の職業倫理	2									理学部			
	各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	各教科の指導法 (情報通信技術の活用を含む。)	情報科教育法Ⅰ	2									理学部		
			情報科教育法Ⅱ	2									理学部		
計	20														

備考1. 色付き箇所(■)は開講期を示す。

備考2. 色付き箇所(■)が複数あるものについては複数期開講を示す。なお、○を付してある開講期は主開講期を示す。

教育職員免許状関係
(一般免許状)

表6：教育の基礎的理解に関する科目等

欄	免許法施行規則に定める科目区分等	授業科目名	単位	開講学部	本学で修得すべき単位数		免許法施行規則に定める最低修得単位数			開講期				
					中学数学	中学理科	中 学	高校数学	高校理科		高校情報	高 校		
3	教育の基礎的理解に関する科目	教育の理念並びに教育に関する歴史及び思想	2	教育学部	2	2	10	2	2	2	10	前期・後期		
		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。)	2	理学部	2	2						2	2	前期
		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。)	2	教育学部	2	2						2	2	前期・後期
		幼児、児童及び生徒の心身の発達及び学習の過程	2	教育学部	2	2						2	2	前期・後期
		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	1	教育学部	1	1						1	1	前期・後期
		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。)	1	教育学部	1	1						1	1	前期・後期
4	道徳、総合的な学習の時間等に関する科目及び生徒指導、教育相談等に関する科目	道徳の理論及び指導法	2	教育学部	2	2	10	2	2	2	8	前期		
		総合的な学習の時間の指導法	2	教育学部	2	2						前期・後期		
		特別活動の指導法	2	教育学部	2	2						前期		
		教育の方法及び技術	2	教育学部	2	2						後期		
		情報通信技術を活用した教育の理論及び方法	2	教育学部	2	2						前期・後期		
		生徒指導の理論及び方法	2	教育学部	2	2						前期		
		進路指導及びキャリア教育の理論及び方法	2	教育学部	2	2						後期		
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	2	教育学部	2	2	前期・後期									
5	教育実践に関する科目	・教育実習	教育実習(中学免許状)	4	理学部	4	4	5	2	2	2	3	7期	
			教育実習(高校免許状)	2	理学部								7期	
			事前・事後指導	1	理学部	1	1						7、8期	
		・教職実践演習	2	理学部	2	2	2	2	2	2	2	8期		
計			29		27	27	27	23	23	23	23			

備考1. 開講期は変更される場合もある。教育学部開講の授業科目においては、開講日等を掲示にて随時周知する。

備考2. ①教育実習については、3年次前期(6月)に行われる説明会において詳細な説明が行われるので必ず出席すること。

3年次の説明会及び4年次の事前指導に遅刻及び欠席した者は教育実習への参加を認めないので十分注意すること。

また、事後指導に遅刻及び欠席した者は単位を認めないので注意すること。

②高等学校教諭免許状のための60時間の教育実習は、4年次に協力高等学校で行う。

③中学校教諭免許状のための120時間の教育実習は、4年次に協力中学校で行う。

④ただし、実習期間については、実習校の受入れ事情によりやむを得ないと認められる場合、変更することがある。

⑤高等学校教諭免許状と中学校教諭免許状の両方の取得を希望する者は、120時間の教育実習のみ行えば良い。

⑥教育実習を行うためには、3年次後期までに履修可能な「教科及び教科の指導法に関する科目」及び「教育の基礎的理解に関する科目等」のすべての単位を修得していることが望ましい。

ただし、次に掲げる条件を満たしている時には実習を許可する。

(1)中学校免許状の取得希望者においては、必要な「教科及び教科の指導法に関する科目」を26単位以上(「教科に関する専門的事項」の最低必要単位数(20単位)を含む)及び「教育の基礎的理解に関する科目等」を18単位以上修得していること。

(2)高等学校免許状の取得希望者においては、必要な「教科及び教科の指導法に関する科目」を22単位以上(「教科に関する専門的事項」の最低必要単位数(20単位)を含む)及び「教育の基礎的理解に関する科目等」を16単位以上修得していること。

学芸員関係

1. 学芸員の職務

学芸員とは、「博物館資料の収集、保管、展示及び調査研究その他これと関連する事業についての専門的事項をつかさどる。」職員のことである。(博物館法第4条)

2. 学芸員の資格

学士の学位を有する者で、大学において文部科学省令で定める博物館に関する科目の単位を修得したもの。(博物館法第5条)

3. 博物館に関する科目の単位

本学において修得すべき博物館に関する授業科目の単位は、別表1のとおりとする。資格取得希望者は、本学において開講されている該当科目19単位を修得しなければならない。(博物館法施行規則第1条)

(別表1)

科目の種類	博物館法施行規則に定める科目	単位	本学における授業科目	単位	開講学部
必修	生涯学習概論	2	生涯学習概論	2	共通教育センター
	博物館概論	2	博物館概論	2	共通教育センター
	博物館経営論	2	博物館経営論	2	共通教育センター
	博物館資料論	2	博物館資料論	2	共通教育センター
	博物館資料保存論	2	博物館資料保存論	2	共通教育センター
	博物館展示論	2	博物館展示論	2	共通教育センター
	博物館教育論	2	博物館教育論	2	共通教育センター
	博物館情報・メディア論	2	博物館情報・メディア論	2	共通教育センター
	博物館実習	3	博物館実習	3	理学部
計	19	計	19		

4. 履修上の注意事項について

- (1) 博物館実習については、3年次前期(6月)に行われる説明会において詳細な説明が行われるので必ず出席すること。3年次の説明会及び4年次の事前指導に遅刻及び欠席した者は博物館実習への参加を認めないので十分注意すること。また、事後指導に遅刻及び欠席した者は単位を認めないので注意すること。
- (2) 学芸員資格修得のための授業科目(博物館に関する必修科目)は、卒業に必要な124単位には参入されない。
- (3) 博物館実習を履修できる者は、次のすべての科目の単位を修得した者とする。
生涯学習概論、博物館概論、博物館経営論、博物館資料論、博物館資料保存論、博物館展示論、博物館教育論、博物館情報・メディア論。

5. 博物館に関する科目の単位修得証明書

所定の科目の単位を修得した者には、願出により「博物館に関する科目の単位修得証明書」を交付する。なお、大学において博物館に関する科目の単位を修得した者は、当然に学芸員としての資格が発生する。学芸員の資格を明らかにする必要がある場合は、大学が発行する卒業証明書及び博物館に関する科目の単位修得証明書を任命権者に提出する。

測量士補関係

1. 測量士補

測量士とは、基本測量又は公共測量に従事するもので「測量士の作製した計画に従い測量に従事する」技術者である。また、国土地理院の測量士補名簿に登録することが必要である。(測量法第48条、49条)

2. 測量士補の資格

鹿児島大学理学部理学科では、数理情報科学プログラムと地球科学プログラムは国土地理院から課程認定を受けており、理学科開講科目のうち「測量に関する科目」を40単位以上修得することにより、登録申請の資格を得ることができる。

3. 「測量に関する科目」

3-1. 数理情報科学プログラム

	「測量に関する科目」
プログラム指定科目	線形代数学基礎、微分積分学基礎、基礎統計学、集合と写像 情報科学入門、線形代数学Ⅰ、線形代数学Ⅱ、微分積分学Ⅰ、微分積分学Ⅱ、位相数学Ⅰ、確率・統計Ⅰ、幾何学Ⅰ、情報数学A、計算数学A、数理情報科学特別演習A [Ⓟ]
理学部共通科目	数学概論 ^a 、物理学概論 ^a 、地学概論 ^a 、力学基礎、物理数学基礎、地形学
理学部専門科目	代数学Ⅰ、幾何学Ⅱ、位相数学Ⅱ、解析学Ⅰ、複素解析学Ⅰ、確率・統計Ⅱ、解析学Ⅱ、複素解析学Ⅱ、数理統計学、代数学Ⅱ、情報数理学基礎B、情報数学B、応用情報数学、計算機統計学、情報数理学A、計算数学B、情報数理学B（以上、数理情報科学プログラム開講） 物性物理学入門、天文学入門、物理のための数学Ⅰ、物理のための数学Ⅱ、複素解析、フーリエ解析、力学Ⅰ、力学Ⅱ、電磁気学Ⅰ、電磁気学Ⅱ、熱力学、統計力学Ⅰ、統計力学Ⅱ、量子力学Ⅰ、量子力学Ⅱ、固体物理Ⅰ、固体物理Ⅱ、相対論、宇宙物理学Ⅰ、宇宙物理学Ⅱ、宇宙物理学Ⅲ、物理実験学、基礎物理計測実験 ^a 、物理計測実験 ^a 、物性実験、天体観測実習、シミュレーション物理学（以上、物理・宇宙プログラム開講） 物理化学Ⅱ（以上、化学プログラム開講） 植物生態学、生物学データ解析法（以上、生物学プログラム開講） 測地学、地球物理学、応用数学、岩石学、鉱物化学、鉱物学・岩石学実験、測地測量学、地質図学、地質調査法実習、地層学・古生物学実験、火山物理学、基礎地震学、地球物理学実習Ⅰ、粘土鉱物学、構造地質学、地史学、地震テクトニクス（以上、地球科学プログラム開講）

aの科目は1単位科目

bの科目は4単位科目

a、b以外の科目は2単位科目

3-2. 地球科学プログラム

	「測量に関する科目」
プログラム指定科目	測地学、地球物理学、岩石学、鉱物化学、鉱物学・岩石学実験、測地測量学、地質図学、地質調査法実習、地層学・古生物学実験、火山物理学、基礎地震学、粘土鉱物学、構造地質学、地史学、地震テクトニクス
理学部 共通科目	数学概論 ^a 、物理学概論 ^a 、地学概論 ^a 、線形代数学基礎、微分積分学基礎、力学基礎、物理数学基礎、地形学
理学部 専門科目	<p>応用数学、地球物理学実習Ⅰ（以上、地球科学プログラム開講）</p> <p>基礎統計学、集合と写像、情報科学入門、線形代数学Ⅰ、線形代数学Ⅱ、微分積分学Ⅰ、微分積分学Ⅱ、位相数学Ⅰ、位相数学Ⅱ、確率・統計Ⅰ、確率・統計Ⅱ、幾何学Ⅰ、幾何学Ⅱ、情報数学A、情報数学B、情報数理学基礎B、解析学Ⅰ、解析学Ⅱ、代数学Ⅰ、代数学Ⅱ、複素解析学Ⅰ、複素解析学Ⅱ、計算数学A、計算数学B、数理統計学、応用情報数学、計算機統計学、情報数理学A、情報数理学B、数理情報科学特別演習A^b（以上、数理情報科学プログラム開講）</p> <p>物性物理学入門、天文学入門、物理のための数学Ⅰ、物理のための数学Ⅱ、複素解析、フーリエ解析、力学Ⅰ、力学Ⅱ、電磁気学Ⅰ、電磁気学Ⅱ、熱力学、統計力学Ⅰ、統計力学Ⅱ、量子力学Ⅰ、量子力学Ⅱ、固体物理Ⅰ、固体物理Ⅱ、相対論、宇宙物理学Ⅰ、宇宙物理学Ⅱ、宇宙物理学Ⅲ、物理実験学、基礎物理計測実験^a、物理計測実験^a、物性実験、天体観測実習、シミュレーション物理学（以上、物理・宇宙プログラム開講）</p> <p>物理化学Ⅱ（以上、化学プログラム開講）</p> <p>植物生態学、生物学データ解析法（以上、生物学プログラム開講）</p>

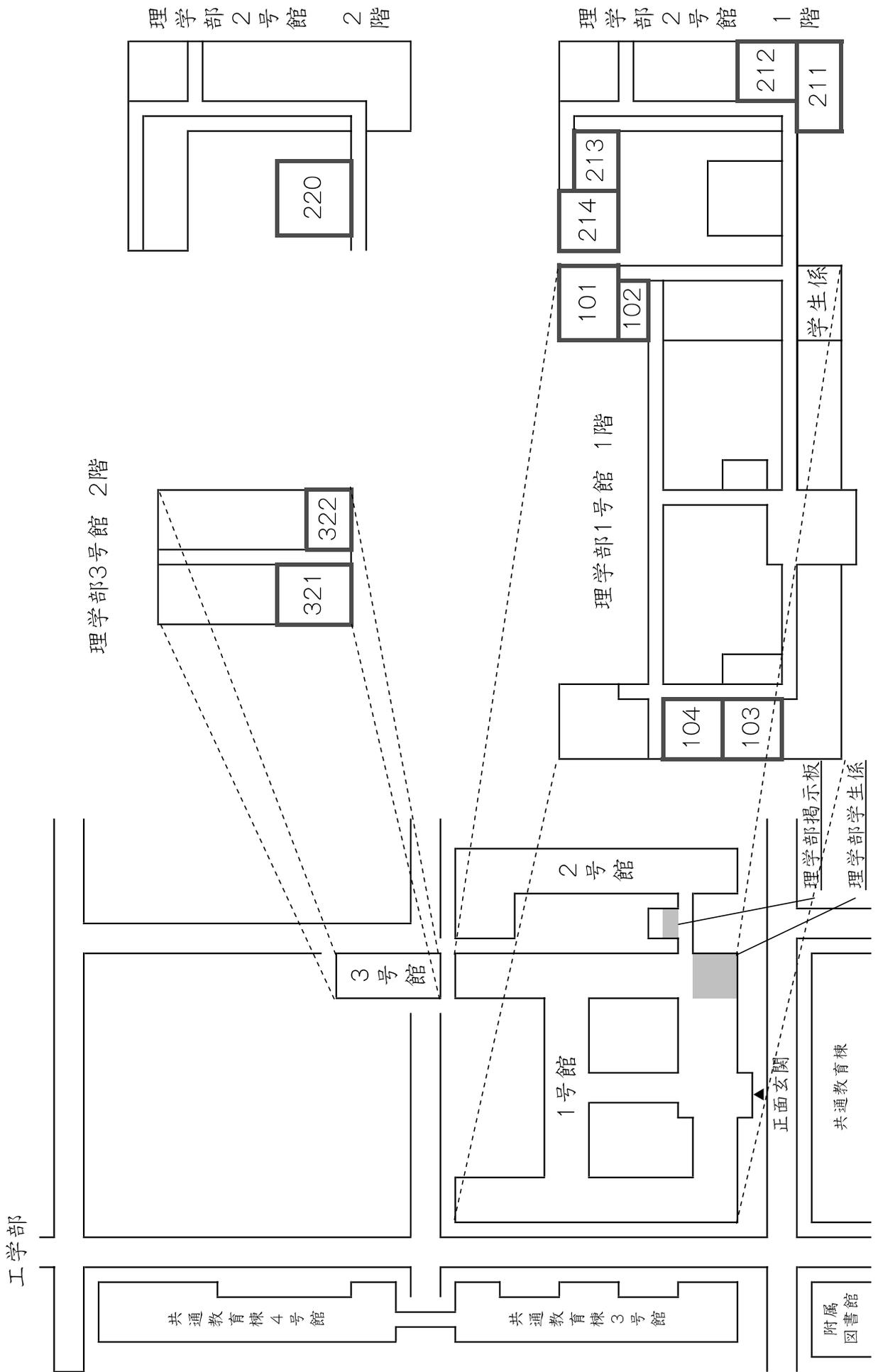
aの科目は1単位科目

bの科目は4単位科目

a、b以外の科目は2単位科目

講義室配置図

講義室配置図



2023(令和5)年4月発行

鹿児島大学大学院理工学研究科等
理学系事務課学生係

