

April 16, 2014

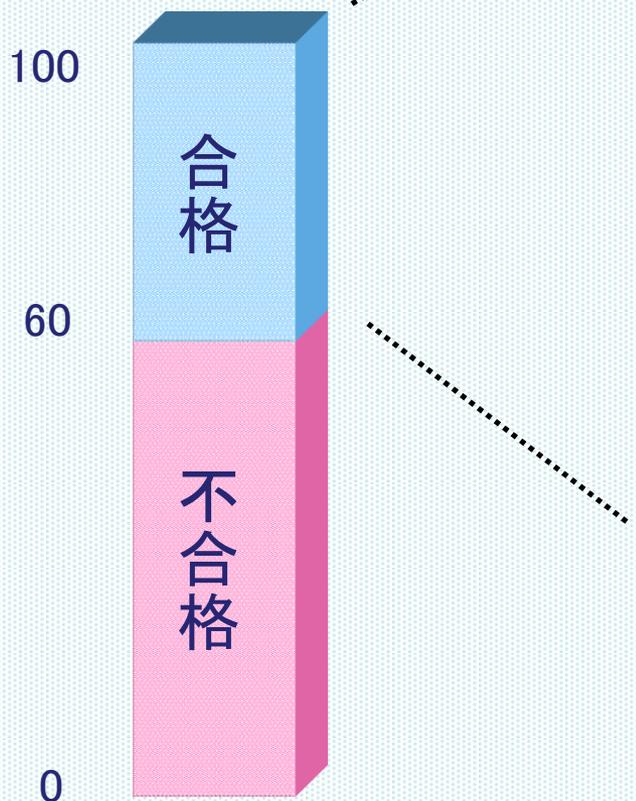
履修ガイダンス資料

(分子科学課程・2年次前期)

成績評価

・点数評価(100点満点)

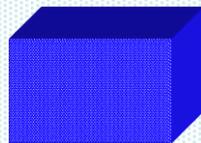
・60点以上で合格



100

∩

90



A+

4

89

∩

80



A

3

79

∩

70



B

2

69

∩

60



C

1

成績表への記載

GP

卒業するために必要な単位数

| 科目区分 | | | 単位数 | | |
|-------------|------|-----------------------|------|----|---|
| 専門科目 | 必修 | | 44 | | |
| | 選択必修 | | 32以上 | | |
| 専門基礎科目 | 必修 | | 12 | | |
| | 選択必修 | | 12 | | |
| 共通教育科目 | 必修 | 初年次ゼミ | 2 | | |
| | | 情報基礎 | 2 | | |
| | | 英語 (Academic English) | 12 | | |
| | 選択必修 | 人文・社会科学系科目 | 6 | 12 | } |
| | | 自然科学・複合領域系科目 | | | |
| | | 教養展開科目 | | | |
| | | 初修外国語科目 | | | |
| 健康・スポーツ科学科目 | | | | | |
| 自由選択枠科目 | 選択必修 | | 4 | | |
| 合計 | | | 132 | | |



受講申請手続の流れ(前期)

Step 1

1-1. 受講希望科目の事前抽選
(共通教育科目の中の**抽選対象科目**のみ)



3月中に終了



Step 2

2-1. 受講申請のウェブ入力(*)
(**全科目対象**)

2-2. その場で受講申請科目確認票をプリントアウト



4/10(木)~17(木)

(*) 学術情報センター(C5棟)3階・オープンスペース
B3棟3階・311(情報教育端末室)
A13棟2階・209(情報処理実習室)

自宅のPCでも可能(**22:00まで**)

標準的な時間割 (自然科学類・1年次・S2グループ)

前期

| | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 |
|---------------|---------------------|--------|-------|---------------------|-------------------|
| 9:00 - 10:30 | | 生物学Ⅰ | | 社会に生きる科学 | |
| 10:40 - 12:10 | Academic English IA | 共通教育科目 | | 化学Ⅰ | 情報基礎 |
| 12:55 - 14:25 | | 物理学Ⅰ | 線形代数Ⅰ | Academic English IB | 解析学基礎Ⅰ |
| 14:35 - 16:05 | 化学実験 | | | | 初年次ゼミ 分子科学への招待 |
| 16:15 - 17:45 | | | | | |

後期

| | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 |
|---------------|----------------------|------|----------|----------------------|-----------|
| 9:00 - 10:30 | 無機化学Ⅰ | 生物学Ⅱ | 地球システム科学 | 有機立体化学 | |
| 10:40 - 12:10 | Academic English IIA | | 共通教育科目 | 化学Ⅱ | プログラミング入門 |
| 12:55 - 14:25 | | 物理学Ⅱ | 線形代数Ⅱ | Academic English IIB | 解析学基礎Ⅱ |
| 14:35 - 16:05 | 生物学実験 | | | 物理学実験 | 化学熱力学 |
| 16:15 - 17:45 | | | | | |

標準的な時間割 (分子科学課程・2年次)

前期

| | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 |
|---------------|-------|------|--------------|----------------------|-------|
| 9:00 - 10:30 | 有機化学Ⅰ | | 物理化学Ⅰ | | |
| 10:40 - 12:10 | 量子化学 | 科学英語 | 無機化学Ⅱ | Academic English III | 有機化学Ⅱ |
| 12:55 - 14:25 | | | 生命環境 科学概論 | | |
| 14:35 - 16:05 | | | | | |
| 16:15 - 17:45 | | | | | |

後期

| | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 |
|---------------|-------------|--------------|-------------|---------------------|-------|
| 9:00 - 10:30 | 有機化学Ⅲ | 分子構造 解析Ⅰ | | | 有機化学Ⅳ |
| 10:40 - 12:10 | 物理化学 演習Ⅰ | 科学英語 (化学) | 無機化学Ⅲ | Academic English IV | |
| 12:55 - 14:25 | 分子科学 実験Ⅰ | 分子科学 実験Ⅰ | 分子科学 実験Ⅰ | | 物理化学Ⅱ |
| 14:35 - 16:05 | | | | | |
| 16:15 - 17:45 | | | | | |

標準的な時間割(分子科学課程・3年次)

前期

| | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 |
|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 9:00 - 10:30 | | | | 分子構造 解析Ⅱ | 機能物質 化学Ⅰ |
| 10:40 - 12:10 | 無機化学 演習 | 有機化学 演習Ⅰ | 物理化学Ⅲ | | |
| 12:55 - 14:25 | 分子科学 実験Ⅱ | 分子科学 実験Ⅱ | 分子科学 実験Ⅱ | 物理化学 演習Ⅱ | |
| 14:35 - 16:05 | | | | | |
| 16:15 - 17:45 | | | | | |
| | | | | | |

後期

| | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--|
| 9:00 - 10:30 | | | | | | |
| 10:40 - 12:10 | 量子化学 演習 | 有機化学 演習Ⅱ | | 有機生物 化学 | 機能物質 化学Ⅱ | |
| 12:55 - 14:25 | 分子科学 課題実習 | 分子科学 課題実習 | 分子科学 課題実習 | 分子科学 課題実習 | | |
| 14:35 - 16:05 | | | | | | |
| 16:15 - 17:45 | | | | | | |
| | | | | | | |

標準的な時間割（前期）

1年次

| | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 |
|---------------|---------------------|-------|--------|---------------------|---------|
| 9:00 - 10:30 | | 生物学 I | | | |
| 10:40 - 12:10 | Academic English IA | | | 化学 I | 情報基礎 |
| 12:55 - 14:25 | | 物理学 I | 線形代数 I | Academic English IB | 解析学基礎 I |
| 14:35 - 16:05 | 化学実験 | | | | |
| 16:15 - 17:45 | | | | | |

2年次

| | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 |
|---------------|--------|------|--------------|----------------------|---------|
| 9:00 - 10:30 | 有機化学 I | | 物理化学 I | | |
| 10:40 - 12:10 | 量子化学 | 科学英語 | 無機化学 II | Academic English III | 有機化学 II |
| 12:55 - 14:25 | | | 生命環境 科学概論 | | |
| 14:35 - 16:05 | | | | | |
| 16:15 - 17:45 | | | | | |

「学科専門科目」の履修上の注意:

～「選択必修科目」の履修～

グループA

量子化学
物理化学Ⅰ
物理化学Ⅱ
物理化学Ⅲ
量子化学演習
物理化学演習Ⅰ
物理化学演習Ⅱ

グループB

有機化学Ⅰ
有機化学Ⅱ
有機化学Ⅲ
有機化学Ⅳ
有機生物化学
有機化学演習Ⅰ
有機化学演習Ⅱ

グループC

無機化学Ⅱ
無機化学Ⅲ
無機化学演習
分子構造解析Ⅰ
分子構造解析Ⅱ
機能物質化学Ⅰ
機能物質化学Ⅱ

グループD

英語有機化学

- ☞ (1) A～Cの各グループから各々8単位以上を修得すること
(2) A～Dの全グループから総計で32単位以上を修得すること

「卒業研究」の履修に要する単位数（4年次進級要件）

- | | | |
|----------|---|--|
| (1) 実験科目 | ☞ | 化学実験 (2単位) 分子科学実験 I II (6×2=12単位) 分子科学課題実習 (8単位) |
| (2) 必修科目 | ☞ | 56単位以上 (1～3年次配当60単位中) |
| (3) 総単位数 | ☞ | 上記(1)(2)を含み、 <u>卒業に必要な単位として算入できる単位を</u> 112単位以上 |

卒業研究の履修に要する単位数（4年次進級要件）- 1

・ 必修科目  1～3年次配当 **60単位中の56単位以上**

Academic English IA・IB・IIA・IIB・III・IV (2×6=12単位)

情報基礎・初年次ゼミ (2×2= 4単位)

物理学 I・化学 I・生物学 I (2×6=12単位)

線形代数 I・解析学基礎 I・プログラミング入門

学科専門科目

無機化学 I・有機立体化学・化学熱力学 (2×3=6単位)

生命環境科学概論 (2単位)

分子科学実験 I・II (6×2=12単位)

分子科学課題実習 (8単位)

科学英語・科学英語(化学) (2×2= 4単位)

分子科学卒業研究 (8単位)

分子科学演習 I・II (2×2= 4単位)

1～3年次配当
**60単位中の
56単位以上**

 **卒業するためにはこれらすべての科目の単位が必要**

卒業研究の履修に要する単位数 (4年次進級要件) - 2

・ 卒業に必要な単位として算入できる単位  **112単位以上**

必修科目

前のスライドに掲載

(60単位)

選択必修科目

教養科目、健康・スポーツ、初修外国語、
情報基礎以外の情報科目

(2 × 6 = 12単位)

物理学Ⅱ、化学Ⅱ、生物Ⅱ、地球システム科学
線形代数Ⅱ、解析学基礎Ⅱ
物理学実験、化学実験、生物学実験、地学実験

(2 × 6 = 12単位)

量子化学、物理化学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ
物理化学演習Ⅰ・Ⅱ、量子化学演習

有機化学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ
有機生物化学、有機化学演習Ⅰ・Ⅱ

無機化学Ⅱ・Ⅲ、無機化学演習
分子構造解析Ⅰ・Ⅱ、機能物質化学Ⅰ・Ⅱ

英語有機化学

(2 × 16 = 32単位)

自由選択科目

(2 × 2 = 4単位)

卒業に必要な
120単位中の
112単位以上

卒業研究の履修に要する単位数（4年次進級要件）

- | | | |
|----------|---|--|
| (1) 実験科目 | ☞ | 化学実験 (2単位) 分子科学実験 I II (6×2=12単位) 分子科学課題実習 (8単位) |
| (2) 必修科目 | ☞ | 56単位以上 (1～3年次配当60単位中) |
| (3) 総単位数 | ☞ | 上記(1)(2)を含み、 <u>卒業に必要な単位として算入できる単位を</u> 112単位以上 |

➡ 「卒業研究」に存分にとりくみ、かつ卒業後(進学・就職)に備えるために3年次までに履修する卒業に必要な科目の単位(120単位)は3年次終了までにすべて修得していることが重要

～ 分子科学課題実習 ～

(1) 実施時期

3年次後期・月～木・3、4限（コアタイム）

(2) 実施形態

研究室毎に分かれ、異なる内容の実験を実施

学期末に専門分野内での実験報告会を義務化（→ 4年次生の卒研発表に相当）

(3) 科目の位置づけ

「卒業研究」への接続科目

当該研究室で、ひき続き卒業研究を行うことを前提に実施

(4) 学生配属

a) 受講生が各自の希望する研究グループ名を申告

研究グループごとの受け入れ可能人数をあらかじめ提示
上記をふまえ、希望する研究グループを受講生が申告

b) 希望者数が受け入れ可能人数を超過し、学生間での調整が見つからない場合には 3年次前期までの成績上位者(*)を優先

(*) 成績算出対象科目

物理学Ⅰ、化学Ⅰ、生物学Ⅰ、線形代数Ⅰ、解析学基礎Ⅰ、プログラミング入門

物理学Ⅱ、化学Ⅱ、生物学Ⅱ、線形代数Ⅱ、解析学基礎Ⅱ、
物理学実験、化学実験、生物学実験、地球システム科学の9科目中の成績上位6科目

Academic English IA・IB・IIA・IIB・III・IV

化学熱力学、有機立体化学、無機化学Ⅰ

生命環境科学概論、科学英語、科学英語(化学)、分子科学実験Ⅰ・Ⅱ

| | | |
|---------|---------|---------|
| 量子化学 | 有機化学Ⅰ | 無機化学Ⅱ |
| 物理化学Ⅰ | 有機化学Ⅱ | 無機化学Ⅲ |
| 物理化学Ⅱ | 有機化学Ⅲ | 無機化学演習 |
| 物理化学Ⅲ | 有機化学Ⅳ | 分子構造解析Ⅰ |
| 物理化学演習Ⅰ | 有機化学演習Ⅰ | 分子構造解析Ⅱ |
| 物理化学演習Ⅱ | | 機能物質化学Ⅰ |