

# 他コース別専門科目の履修について

## 対象学生のコース

### 数理科学コース、自然科学コース、応用理数コース（2021年度以前入学）の学生

卒業するためには、他コース別専門科目の単位修得が必要です。※

数理科学コース及び自然科学コース並びに応用理数コース（2021年度以前入学）の学生が他コース別専門科目を履修する際に、優先的に受講できる科目は表のとおりです。参考にして履修してください。

なお、表にない科目の履修を制限するものではありませんが、表にない科目を履修する場合、受講可否は科目担当教員の判断によりますので、必ず、担当教員に確認の上、履修登録をしてください。

ただし、自コースのコース専門科目として開講されている科目と同名の科目は履修できません。

※入学年度によって必要な修得単位数が違いますので、入学年度の「履修の手引き」で必ず確認してください。他コースのコース専門科目から修得した単位は、12単位を上限として卒業要件単位（専門教育科目の選択科目）に含むことができます。

**注意事項**：開講コースの受講生が優先されます。受入人数を超える場合は、抽選が行われる場合があります。また、欄中の備考及びシラバス等に掲載してある科目毎の記載事項は履修上、必要とされる条件ですので、必ず確認してください。

| 開講コース    | 科目名  |                                           | 受入人数               | 備考                                                         |
|----------|------|-------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------|
| 社会基盤デザイン | 1年後期 | 社会基盤デザイン概論                                | 20                 |                                                            |
|          | 1年前期 | 建築物のしくみ                                   | 20                 |                                                            |
|          | 1年前期 | 基礎解析演習                                    | 15                 | 2021年度以前入学生対象                                              |
|          | 1年後期 | 建築計画 I                                    | 教室で<br>収容可能な範囲     |                                                            |
|          | 2年前期 | 水理学1及び演習                                  | 教室で<br>収容可能な範囲     |                                                            |
|          | 2年前期 | 建築史                                       | 20                 |                                                            |
|          | 2年後期 | 生態系の保全                                    | 10                 |                                                            |
|          | 2年後期 | 水理学2及び演習                                  | 教室で<br>収容可能な範囲     |                                                            |
|          | 3年前期 | 鉄筋コンクリート力学                                | 10                 |                                                            |
|          | 3年前期 | 都市・交通計画                                   | 10                 |                                                            |
|          | 3年前期 | 河川工学                                      | 教室で<br>収容可能な範囲     |                                                            |
|          | 3年後期 | 合意形成技法                                    | 5                  |                                                            |
|          | 3年後期 | 合意形成技法                                    | 5                  |                                                            |
| 機械科学     | 1年前期 | 機械計測1                                     | Aクラス10名<br>Bクラス10名 |                                                            |
|          | 1年後期 | 加工学1                                      | Aクラス10名<br>Bクラス10名 |                                                            |
|          | 2年前期 | 熱力学1                                      | Aクラス10名<br>Bクラス10名 |                                                            |
|          | 2年後期 | 流体力学1                                     | Aクラス10名<br>Bクラス10名 |                                                            |
| 応用化学システム | 1年前期 | 基礎分析化学                                    | Aクラス10名<br>Bクラス10名 |                                                            |
|          | 1年後期 | 基礎無機化学                                    | Aクラス10名<br>Bクラス10名 |                                                            |
|          | 1年後期 | 基礎物理化学                                    | 20                 |                                                            |
|          | 2年前期 | 化学工学基礎                                    | 10名                |                                                            |
|          |      | 有機化学1及び有機化学2を除く応用化学システムコースの全講義科目(2単位科目のみ) | 各講義5名まで            | アドバンスト科目(化学系の学生のみ対象)                                       |
| 電気電子システム | 1年前期 | 電気エンジニアリング入門                              |                    | 1年次のみ履修可能                                                  |
|          | 1年後期 | 電気回路1及び演習                                 | 20～30              | 履修すると電気電子システムコース他科目が履修可能となります。<br>ただし、週2回(2講時×2回)の受講が必要です。 |
|          | 2年前期 | 半導体工学基礎                                   | 20～30              | 電気回路1及び演習を未履修でも履修可                                         |
|          | 2年前期 | エネルギー工学基礎論                                | 20～30              | 電気回路1及び演習の履修が前提                                            |
|          | 2年前期 | 基礎制御理論                                    | 20～30              | 電気回路1及び演習の履修が前提                                            |
|          | 2年後期 | 電子回路基礎                                    | 20～30              | 電気回路1及び演習の履修が前提                                            |
|          | 2年後期 | 情報通信基礎                                    | 20～30              | 電気回路1及び演習の履修が前提                                            |
|          | 2年後期 | 過渡現象                                      | 20～30              | 電気回路1及び演習の履修が前提                                            |
|          | 2年後期 | 論理回路                                      | 20～30              | 電気回路1及び演習を未履修でも履修可                                         |
|          | 3年後期 | 照明電熱工学                                    | 20～30              | 電気回路1及び演習を履修しておくことが望ましいが、未履修でも受講可                          |
|          | 3年後期 | 照明電熱工学                                    | 20～30              | 電気回路1及び演習を履修しておくことが望ましいが、未履修でも受講可                          |
| 知能情報     | 1年前期 | 離散数学                                      | 20                 |                                                            |
|          | 1年後期 | アルゴリズムとデータ構造                              | 20                 |                                                            |
|          | 2年前期 | 数理論理学                                     | 20                 |                                                            |
| 光システム    | 1年前期 | 光の基礎                                      | 40                 |                                                            |
|          | 2年前期 | 基礎光化学                                     | 5                  |                                                            |
|          | 2年後期 | 光・電子物性工学                                  | 10                 |                                                            |
|          | 3年後期 | 光情報機器                                     | 40                 |                                                            |

# 他コース別専門科目の履修について

## 対象学生のコース

**社会基盤デザイン、機械科学、応用化学システム、電気電子システム、  
知能情報コース、光システムコース、  
情報光システムコース（2021年度以前入学）の学生**

卒業するためには、数理科学コースまたは自然科学コース（2021年度以前入学生は応用理数コース）のコース専門科目から  
**2単位以上の修得が必要です。※**

数理科学コースまたは自然科学コース（2021年度以前入学生は応用理数コース）のコース専門科目履修にあたり、優先的に受講できる科目は表のとおりです。参考にして履修してください。なお、表にない科目の履修を制限するものではありませんが、表にない科目を履修する場合、受講可否は科目担当教員の判断によりますので、必ず、担当教員に確認の上、履修登録をしてください。ただし、教員免許を目的とする場合を除き、自コースのコース専門科目として開講されている科目と同名の科目は履修できません。

※他コースのコース専門科目から修得した単位は、12単位を上限として卒業要件単位（専門教育科目の選択科目）に含むことができます。

**注意事項**：数理科学・自然科学コースの受講生が優先されます。受入人数を超える場合は、抽選が行われる場合があります。

受講不可とされている科目について、指定のコース学生は、受講することが出来ません。

○…受講可。コース優先枠あり。 空欄…受講可 ×…受講不可

|                           | 開催時期<br>科目名 |            | 受講指定     |          |          |          |          |           | 受入人数  | 受講指定コースでの受入人数<br>( )内は履修指定時期                                        |
|---------------------------|-------------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-------|---------------------------------------------------------------------|
|                           |             |            | 社会<br>基盤 | 機械<br>科学 | 応用<br>化学 | 電気<br>電子 | 知能<br>情報 | 光<br>システム |       |                                                                     |
| 数理科学コース<br>(応用理数コース数理科学系) | 1年前期        | 数学基礎       | ○        | ×        | ○        | ×        | ○        |           | 20    | 社会基盤10名(1年前期以降)<br>応用化学7名(2年前期)<br>知能情報3名(2年前期)                     |
|                           | 1年前期        | 計算機概論      | ○        | ×        | ○        | ×        | ×        | ×         | 40    | 社会基盤20名(1年前期以降)<br>応用化学20名(2年前期)                                    |
|                           | 1年後期        | プログラミング演習1 |          | ×        | ○        | ×        | ×        | ×         | 20    | 応用化学3名(1年後期)                                                        |
|                           | 2年前期        | 代数基礎1      |          | ×        |          | ×        | ○        | ○         | 20    | 知能情報7名(2年前期)<br>光システム3名(2年前期)                                       |
|                           | 2年後期        | 代数基礎2      |          | ×        |          | ×        | ○        |           | 20    | 知能情報7名(2年後期)                                                        |
|                           | 2年後期        | 確率・統計2     |          | ×        |          | ×        | ○        | ○         | 20    | 知能情報3名(3年後期)<br>光システム3名(2年後期)                                       |
|                           | 3年前期        | 代数学1       |          | ×        |          | ×        |          |           | 10    |                                                                     |
|                           | 3年後期        | 代数学2       |          | ×        |          | ×        |          |           | 10    |                                                                     |
|                           | 3年前期        | 解析学1       |          | ×        |          | ×        |          |           | 10    |                                                                     |
|                           | 3年後期        | 解析学2       |          | ×        |          | ×        |          |           | 10    |                                                                     |
|                           | 3年前期        | 幾何学1       |          | ×        |          | ×        |          |           | 10    |                                                                     |
|                           | 3年後期        | 幾何学2       |          | ×        |          | ×        |          |           | 10    |                                                                     |
| 自然科学コース<br>(応用理数コース自然科学系) | 1年前期        | 物理学の基礎     | ○        | ×        |          | ×        | ○        | ○         | (注1)  | 社会基盤20名(1年前期以降)<br>知能情報23名(2年前期)<br>光システム14名(2年前期)                  |
|                           | 1年前期        | 化学の基礎      | ○        | ×        | ×        | ×        | ○        | ○         | (注1)  | 社会基盤20名(1年前期以降)<br>知能情報14名(3年前期)<br>光システム14名(2年前期)                  |
|                           | 1年前期        | 生命科学の基礎    | ○        | ×        | ○        | ×        | ○        | ○         | (注1)  | 社会基盤5名(3年前期以降)<br>応用化学14名(2年前期)<br>知能情報14名(2年前期)<br>光システム7名(2年前期)   |
|                           | 1年後期        | 地球科学の基礎    | ○        | ×        | ○        | ×        | ○        | ○         | (注1)  | 社会基盤15名(1年後期以降)<br>応用化学30名(2年後期)<br>知能情報23名(2年後期)<br>光システム14名(2年後期) |
|                           | 2年前期        | 無機化学1      |          |          | ×        |          |          |           | 10～15 |                                                                     |
|                           | 2年前期        | 生物化学1      |          | ×        | ○        | ×        | ×        | ×         | 10～15 | 応用化学6名(2年前期)                                                        |
|                           | 2年前期        | 構造地質学1     | ○        |          |          |          |          |           | 10～15 | 社会基盤10名(2年前期以降)                                                     |
|                           | 2年後期        | 解析力学       | ×        | ×        | ×        | ○        | ×        | ×         | 80    | 電気電子75名(2年後期)                                                       |
|                           | 2年後期        | 応用地形学      | ○        | ×        | ×        | ×        | ×        | ×         | 10    | 社会基盤10名(2年後期以降)                                                     |
|                           | 2年後期        | 地殻岩石成因論    |          |          |          |          |          |           | 10    |                                                                     |
|                           | 2年後期        | 地球環境変遷学    |          |          |          |          |          |           | 10～15 |                                                                     |
|                           | 3年前期        | 波動論        | ×        | ○        | ×        | ×        | ×        | ×         | 80    | 機械科学80名(3年前期)                                                       |
|                           | 3年前期        | 物性科学1      | ×        | ○        | ×        | ○        | ×        | ×         | 80    | 機械科学40名(3年前期)<br>電気電子40名(3年前期)                                      |
|                           | 3年前期        | 放射線科学      |          |          |          |          |          |           | 10～15 |                                                                     |
|                           | 3年後期        | 物性科学2      | ×        | ○        | ×        | ○        | ×        | ×         | 80    | 機械科学10名(3年後期)<br>電気電子5名(3年後期)                                       |

(注1)教室で収容可能な範囲