

令和5年4月

## 令和5年度 工学部工学課程 教育課程表の改訂

(機械工学分野、電気電子情報工学分野、情報・経営システム工学分野、物質生物工学分野、環境社会基盤工学分野)

### [工学部工学課程 令和4年度以前入学者用]

1. 令和5年度本学第1学年より第2学年に進級した者は既に配布された「学部履修案内」を「令和5年度 工学部工学課程 教育課程表の改訂」(以下の表)に従って修正した上で履修する。

但し、下表には記載できなかった履修情報(例えば、廃止科目の履修方法)もあるので、混乱が生じないように科目担当教員等と十分に相談の上、履修計画をたてること。

2. 過年度に休学した者・本年度に再履修する者については、基本的には上記1に従うものとするが、状況に応じた個別対応が必要なため、科目担当教員等と十分に相談した上で履修申告を行うこと。

| 分野                    | 区分 | 必選の別 | 授業科目          | 単位 | 学年 | 学期 | 改訂内容  |
|-----------------------|----|------|---------------|----|----|----|---|
| 全分野<br>(授業科目・単位・開講時期) | ○  |      | 17 教育職員免許状の取得 |    |    |    | ○ 本学の創設の趣旨・理念 に 17 教育職員免許状の取得 を追記し、18 単位互換について 以降の番号を下げる。 |
|                       |    |      |               |    |    |    | (新)   |
| 全分野<br>(教養科目履修案内)     | ○  |      | 7. 第3学年入学者の履修 |    |    |    | ○ 教養科目履修案内の改訂<br>7. 第3学年入学者の履修 に追記する。                     |
|                       |    |      |               |    |    |    | (新)   |

|                     |   |  |                          |  |  |  |   |
|---------------------|---|--|--------------------------|--|--|--|---|
| 全分野<br>(外国語科目等履修案内) | ○ |  | 1. 外国語科目 (2) LIFEコースについて |  |  |  | ○ 1. 外国語科目 (2) LIFEコースについて を追記し、 第二外国語 以降の番号を下げる。 |
|                     |   |  |                          |  |  |  | (新)   |

|             |                        |    |             |   |     |   |                                 |
|-------------|------------------------|----|-------------|---|-----|---|---------------------------------|
| 全分野<br>(教養) | 教養発展<br>(社会管理科学系発展科目)  | 選択 | 政治学         | 2 | 3・4 | 2 | 開講学期変更<br>2学期→1学期               |
|             | 教養発展<br>(複合領域科目)       | 選択 | SDGs 入門     | 2 | 3・4 | 1 | 新設                              |
|             | 教養発展<br>(複合領域科目)       | 選択 | SDGs探求演習 1  | 1 | 3   | 1 | 科目名変更<br>SDGs探求演習 1 →SDGs探求演習 1 |
|             | 教養発展<br>(複合領域科目)       | 選択 | SDGs探求演習 2  | 1 | 3   | 2 | 科目名変更<br>SDGs探求演習 2 →SDGs探求演習 2 |
|             | 教養社会活動科目<br>(社会活動基盤科目) | 選択 | 企業に学ぶ社会人力講義 | 1 | 3・4 | 1 | 令和5年度開講せず                       |

| 分野   | 区分          | 必選<br>の別 | 授 業 科 目  | 単 位 | 学 年 | 学 期 | 改 訂 内 容 |
|------|-------------|----------|--|-----|-----|-----|---------|
| 機械創造 | ○分野別履修案内の改訂 |          |  |     |     |     |         |
|      | 専門          | 選択       | 制御工学基礎<br>Fundamentals of Control<br>Engineering | 2   | 2   | 1   | 英語対応化   |

|        |             |  |  |   |   |       |       |
|--------|-------------|--|--|---|---|-------|-------|
| 電気電子情報 | ○分野別履修案内の改訂 |  |  |   |   |       |       |
|        | 専門          | 必修   | 基礎情報処理演習<br>Fundamental Information<br>Processing Exercise   | 2 | 2 | 2     | 英語対応化 |
|        | 専門          | 選択   | 電気電子情報基礎数学<br>Basic Mathematics for<br>Electric, Electronics and<br>Information Engineering              | 2 | 1 | 3     | 英語対応化 |
|        | 専門          | 選択   | 制御工学基礎<br>Fundamentals of Control<br>Engineering   | 2 | 2 | 1     | 英語対応化 |
|        | 専門          | 選択   | 電気電子計測工学<br>Electrical and Electronic<br>Engineering for<br>Measurement                                  | 2 | 2 | 2     | 英語対応化 |
|        | 専門          | 選択   | 電力工学<br>Electric Power Engineering   | 2 | 2 | 2     | 英語対応化 |
|        | 専門          | 選択   | 電子・光波工学基礎 I<br>Fundamentals of<br>Electronics and Optics 1   | 2 | 2 | 1     | 英語対応化 |
|        | 専門          | 必修   | 電気電子情報数学及び演習 I<br>Mathematics for Electric,<br>Electronics and Information<br>Engineering and Exercise 1 | 3 | 3 | 1     | 英語対応化 |
|        | 専門          | 必修   | 制御理論<br>Control Theory   | 2 | 3 | 1     | 英語対応化 |
|        | 専門          | 選択   | 電磁エネルギー工学<br>Engineering on Electromagnetic<br>Energy  | 2 | 3 | 2     | 英語対応化 |
|        | 専門          | 選択   | 電力システム<br>Electric Power Energy System   | 2 | 3 | 2     | 英語対応化 |
|        | 専門          | 選択   | プラズマ物性工学<br>Plasma Physics and Engineering   | 2 | 3 | 2     | 英語対応化 |
|        | 専門          | 選択   | レーザー工学<br>Laser Engineering  | 2 | 4 | 1     | 英語対応化 |
|        | 専門          | 選択   | 核エネルギー工学<br>Nuclear Energy Engineering   | 2 | 4 | 1     | 英語対応化 |
| 専門     | 選択          | 高電圧工学<br>High Voltage and Discharge<br>Engineering     | 2  | 4 | 1 | 英語対応化 |       |
| 専門     | 選択          | 電機設計学及び製図<br>Electrical Machine Design and<br>Drafting | 2  | 4 | 1 | 英語対応化 |       |

| 分野     | 区分 | 必選<br>の別 | 授 業 科 目  | 単位 | 学 年 | 学期 | 改 訂 内 容                       |
|--------|----|----------|--|----|-----|----|-------------------------------|
| 電気電子情報 | 専門 | 選択       | 電気エネルギー応用<br>Application of Electrical Energy            | 2  | 4   | 1  | 英語対応化                         |
|        | 専門 | 選択       | 発電電工学<br>Power Generation and Transformation Engineering | 2  | 4   | 1  | 英語対応化                         |
|        | 専門 | 選択       | デバイス工学Ⅱ<br>Device Engineering 2                          | 2  | 3   | 2  | 英語対応化                         |
|        | 専門 | 選択       | 電子物性工学Ⅰ<br>Electric and Electronic Materials 1           | 2  | 3   | 2  | 英語対応化                         |
|        | 専門 | 選択       | フォトニクス工学Ⅰ<br>Photonics 1                                 | 2  | 3   | 2  | 英語対応化                         |
|        | 専門 | 選択       | フォトニクス工学Ⅱ<br>Photonics 2                                 | 2  | 4   | 1  | 英語対応化                         |
|        | 専門 | 選択       | 電磁波応用工学<br>Applied Electromagnetic Wave Engineering      | 2  | 4   | 1  | 英語対応化                         |
|        | 専門 | 選択       | プラズマ物性工学<br>Plasma Physics and Engineering               | 2  | 3   | 2  | 英語対応化                         |
|        | 専門 | 選択       | 問題解決型実践プログラミング   | 1  | 4   | 1  | 開講学年・開講学期 変更<br>4学年1学期→3学年2学期 |
|        | 専門 | 選択       | 数理統計学<br>Mathematical Statistics                         | 2  | 4   | 1  | 英語対応化                         |

|           |             |    |   |   |   |   |       |
|-----------|-------------|----|---|---|---|---|-------|
| 情報・経営システム | ○分野別履修案内の改訂 |    |   |   |   |   |       |
|           | 専門          | 選択 | 制御工学基礎<br>Fundamentals of Control Engineering | 2 | 2 | 1 | 英語対応化 |

|      |             |    |   |   |   |     |                          |
|------|-------------|----|---|---|---|-----|--------------------------|
| 物質生物 | ○分野別履修案内の改訂 |    |   |   |   |     |                          |
|      | 専門          | 選択 | 基礎有機化学Ⅰ   | 2 | 2 | 1   | 科目名変更<br>基礎有機化学Ⅰ→基礎有機化学1 |
|      | 専門          | 選択 | 制御工学基礎<br>Fundamentals of Control Engineering                     | 2 | 2 | 1   | 英語対応化                    |
|      | 専門          | 選択 | 電気電子計測工学<br>Electrical and Electronic Engineering for Measurement | 2 | 2 | 2   | 英語対応化                    |
|      | 専門          | 必修 | 産業科学概論  | 1 | 4 | 1~2 | 開講学期変更<br>1~2学期→1学期      |

| 分野 | 区分 | 必修<br>の別 | 授業科目 | 単位 | 学年 | 学期 | 改訂内容 |
|----|----|----------|------|----|----|----|------|
|----|----|----------|------|----|----|----|------|

メジャー・  
マイナー  
コース

○メジャー・マイナーコース教育課程表の改訂

(新)

| 区分                   | 授業科目                         | 単<br>位<br>数 | 3 学年 |   |   | 4 学年 |   |   |
|----------------------|------------------------------|-------------|------|---|---|------|---|---|
|                      |                              |             | 1    | 2 | 3 | 1    | 2 | 3 |
| 機械<br>工学             | 工業熱力学とその応用 ※                 | 2           |      | ● |   |      |   |   |
|                      | 水力学とその応用 ※                   | 2           |      | ● |   |      |   |   |
| 電気<br>電子<br>情報<br>工学 | 電気磁気学とその応用 ※                 | 2           |      | ● |   |      |   |   |
|                      | 制御工学とその応用 ※                  | 2           |      | ● |   |      |   |   |
|                      | アナログ電子回路とその応用 ※              | 2           |      | ● |   |      |   |   |
| 物質<br>生物<br>工学       | 生命科学の基礎と応用 ※                 | 2           |      | ● |   |      |   |   |
| 環境<br>社会<br>基盤<br>工学 | グローバル環境マネジメント ※ <sup>2</sup> | 2           |      |   |   | ●    |   |   |

※次の科目は重複履修できない。

- ・「工業熱力学とその応用」と「工業熱力学」（機械工学分野、電気電子情報工学分野）
- ・「水力学とその応用」と「水力学」（機械工学分野、電気電子情報工学分野）
- ・「電気磁気学とその応用」と「e-電気磁気学Ⅰ」（eラーニング科目）
- ・「制御工学とその応用」と「制御工学基礎」（機械工学分野、電気電子情報工学分野、情報・経営システム工学分野、物質生物工学分野）
- ・「アナログ電子回路とその応用」と「電子回路」（機械工学分野、電気電子情報工学分野、物質生物工学分野）
- ・「生命科学の基礎と応用」と「生物学Ⅰ」（物質生物工学分野）

※<sup>2</sup>「グローバル環境マネジメント」については、情報・経営システム工学分野がメジャー分野である場合はマイナー分野の修了要件としては認められないため、本科目以外で要件を満たすこと。

(旧)

| 区分                   | 授業科目          | 単<br>位<br>数 | 3 学年 |   |   | 4 学年 |   |   |
|----------------------|---------------|-------------|------|---|---|------|---|---|
|                      |               |             | 1    | 2 | 3 | 1    | 2 | 3 |
| 機械<br>工学             | 工業熱力学とその応用    | 2           |      | ● |   |      |   |   |
|                      | 水力学とその応用      | 2           |      | ● |   |      |   |   |
| 電気<br>電子<br>情報<br>工学 | 電気磁気学とその応用    | 2           |      | ● |   |      |   |   |
|                      | 制御工学とその応用     | 2           |      | ● |   |      |   |   |
|                      | アナログ電子回路とその応用 | 2           |      | ● |   |      |   |   |
| 物質<br>生物<br>工学       | 生命科学の基礎と応用    | 2           |      | ● |   |      |   |   |
| 環境<br>社会<br>基盤<br>工学 | グローバル環境マネジメント | 2           |      |   |   | ●    |   |   |

| 分野                 | 区分                         | 必修<br>の別 | 授 業 科 目            | 単 位 | 学 年 | 学 期 | 改 訂 内 容                         |
|--------------------|----------------------------|----------|--------------------|-----|-----|-----|---------------------------------|
| 技術革新フロンティアコース      | ○技術革新フロンティアコース教育課程表の改訂     |          |                    |     |     |     |                                 |
|                    | 技術革新フロンティアコース              | 必修       | SDGs探求演習 1         | 1   | 3   | 1   | 科目名変更<br>SDGs探求演習 1 →SDGs探究演習 1 |
|                    | 技術革新フロンティアコース              | 必修       | SDGs探求演習 2         | 1   | 3   | 2   | 科目名変更<br>SDGs探求演習 2 →SDGs探究演習 2 |
| e-ラーニング            | ○e-ラーニング科目履修案内の改訂          |          |                    |     |     |     |                                 |
|                    | 教養                         |          | e-健康のためのスポーツ科学     | 2   | 1   | 2   | 廃止                              |
|                    | 教養                         |          | e-スポーツ科学と倫理        | 2   | 1～2 | 2   | 廃止                              |
| 学術交流協定に基づく特別聴講学生科目 | ○学術交流協定に基づく特別聴講学生科目履修案内の改訂 |          |                    |     |     |     |                                 |
|                    | 機械創造工学課程                   | 選択       | Fluids Engineering | 2   | 3   | 2   | 廃止                              |

教 職 課 程 科 目 履 修 案 内 ( 教 科 : 工 業 )

1. 教育職員免許状の取得

教育職員免許法（昭和24年法律第147号）等の規定により、本学において教育職員免許状取得の所要資格を得られる者の要件は次のとおりである。

- 一. 学士の学位を得ること。
- 二. 本学において教育職員免許状取得に関する所定の授業科目の単位を修得すること。

2. 免許状の種類等及び免許状取得に必要な単位

- (1) 免許状の種類・教科  
高等学校教諭一種免許状・工業
- (2) 免許状取得に必要な単位

免許状取得に必要な単位数及び科目

| 教科及び教科の指導法に関する<br>科目・単位  | 教育の基礎的理解に関する<br>科目等・単位   | 文部科学省令に定める<br>科目・単位  |
|--|--|--|
| ○工業の関係科目34単位以上<br>( 専門基礎科目及び専門科目 )<br>地球環境と技術(教養科目)<br>※「一般工学概論」または「地球環境と技術」を必ず履修しなければならない。<br><br>○職業指導論 2単位<br>工業科教育法Ⅰ 2単位<br>工業科教育法Ⅱ 2単位<br><br>※下記の科目は教員職員免許状取得のための「教科及び教科の指導法に関する科目」に含まれない<br>記<br>物理実験及び演習Ⅰ、Ⅱ<br>化学実験及び演習Ⅰ、Ⅱ<br>数学ⅠA、ⅠB、ⅡA、ⅡB<br>数学演習Ⅰ、Ⅱ<br>物理学Ⅰ、Ⅱ、化学Ⅰ、Ⅱ<br>生物学Ⅰ、Ⅱ<br>生物実験及び演習<br>機械の数学・力学Ⅰ<br>機械の数学・力学Ⅱ<br>機械の数学・力学演習<br>基礎電磁気学<br>電気法規及び電気施設管理<br>データベースと応用システム<br>社会基盤と情報技術<br>The State of World Environments<br>課題研究<br>単位互換による修得科目<br>技術革新フロンティアコース科目<br>アドバンストコース科目<br>情報・経営システム工学分野及び物質生物工学分野の専門基礎科目及び専門科目 | 教職論 2単位<br>教育原理 2単位<br>教育心理学 2単位<br>特別支援教育論 1単位<br>教育法規・政策論 2単位<br>教育課程論 2単位<br>総合的な学習の時間指導法 1単位<br>特別活動論 1単位<br>教育工学・方法論 (情報通信技術の活用を含む。) 2単位<br>生徒・進路指導論 2単位<br>教育相談の基礎 2単位<br>教育実習(高) 3単位<br>教職実践演習(中・高) 2単位 | 日本国憲法<br>○憲法と現代 2単位<br>体育<br>○体育Ⅰ 1単位<br>△体育Ⅱ 1単位<br>△トータルヘルスマネジメントとスポーツ 2単位<br>外国語コミュニケーション<br>○総合英語Ⅰ 1単位<br>○総合英語Ⅱ 1単位<br>※英語33Sは不可<br>数理、データ活用及び人工知能に関する目又は情報機器の操作<br>△情報検索論 2単位<br>△基礎情報処理演習 2単位<br>△情報処理概論 2単位<br>△情報システム概論 2単位 |
|  | 36～60単位  | 0～24単位   |
| 合 計  | 60単位   |  |

- 注：1. ○は免許状取得における必修科目  
2. △は免許状取得における選択必修科目

### 3. 履修上の注意

- (1) 免許状を取得するためには、上記の「教科及び教科の指導法に関する科目」36単位、「教育の基礎的理解に関する科目等」24単位及び「文部科学省令に定める科目」8単位を修得しなければならない。

なお、「文部科学省令に定める科目」は「日本国憲法」「体育」「外国語コミュニケーション」「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」の4科目が指定されており、各2単位を修得しなければならないが、それらに充当する科目として、本学では上記の諸科目が開講されている。

- (2) 高等専門学校において、「憲法」や「法学」等の単位をすでに修得している場合であっても、本学における「日本国憲法」の単位を修得しなければならない。
- (3) 高等専門学校からの第3学年編入学者においては、「教科及び教科の指導法に関する科目」に充当する10単位、および「体育Ⅰ」に充当する1単位は、すでに修得したものと見なされる。

「体育」の残り1単位分については、「体育Ⅱ」（1単位）か「トータルヘルスマネジメントとスポーツ」（2単位）のどちらかの科目を修得しなければならない。

- (4) 第1学年入学者についても「体育Ⅰ」の他に「体育Ⅱ」（1単位）か「トータルヘルスマネジメントとスポーツ」（2単位）のどちらかを修得しなければならない。
- (5) 免許状（工業）の取得を希望する学生は、必修科目（一般的包括的内容を含む科目）として、第1学年・第2学年専門基礎科目の「一般工学概論」（2単位）または、第3学年・第4学年教養科目の「地球環境と技術」（2単位）を修得しなければならない。
- (6) 教育の基礎的理解に関する科目等・単位は、教育職員免許法施行規則第5条第1項表備考第6号の規定により、当分の間、その全部若しくは一部の数の単位を教科及び教科の指導法に関する科目（工業科教育法Ⅰ、Ⅱを除く）の単位で振り替えることができる。

例えば第3学年入学者が教育の基礎的理解に関する科目等24単位全部を教科及び教科の指導法に関する科目で振り替える場合、第3・第4学年で修得の必要な各課程の専門科目の単位数は、工業の関係科目34単位と教育の基礎的理解に関する科目等の振り替え分24単位を合わせた58単位となる。（職業指導論2単位は振り替えることができず必修である。）

ただし、教育職員を志望する者は、教育の基礎的理解に関する科目等を可能な限り多く修得することが望ましい。

- (7) 「教育実習（高）」は、受講資格として以下に挙げる科目を前年度学年末までに履修済であること。

「職業指導論」（2単位）、「教育課程論」（2単位）、「工業科教育法Ⅰ」（2単位）、「工業科教育法Ⅱ」（2単位）、「特別活動論」（1単位）、「教育工学・方法論（情報通信技術の活用を含む。）」（2単位）、「生徒・進路指導論」（2単位）、「教育相談の基礎」（2単位）の全てを修得していなければならない。また、その他の教育の基礎的理解に関する科目等についても可能な限り修得していること。なお、年度始めに別途詳細なガイダンスを行うので受講希望者は必ずガイダンスに出席すること。

- (8) 上記の教職課程科目は第1・第2学年次においても、あらかじめ担当教員の許可を得た場合に限り、第3・4学年次を対象に開講されている科目を履修することができる。

ただし、教育実習（高）及び、教職実践演習（中・高）は第4学年次に限り履修できるものとする。

### 4. 免許状の申請

免許状は、原則として本学を経由して新潟県教育委員会に申請して授与される。

- (1) 在学中に教育職員免許状取得に必要な単位を修得した学生は、次の方法により免許状を申請できる。

#### ① 一括事前申請

卒業年次の学生に対して、本学で一括して新潟県教育委員会に申請する。希望者は、第4学

年第2学期に学務課が行うガイダンスを受け、所定の申請書類を学務課に提出すること。

② 個人申請

一括事前申請をしなかった学生は、個人申請となるので、卒業後、申請を希望する都道府県の教育委員会に直接問い合わせる申請すること。

(2) 本学大学院に進学する者は、大学院修了資格で免許状を申請するようにすること。

(3) 学部において教育職員免許状取得に関する所定の授業科目の単位を修得し、本学大学院修士課程に進学した者は、所定の科目を修得することにより高等学校教諭専修免許状「工業」を取得することができる。

5. 上記のほか、教育職員免許については、教職関係科目の授業時等の場で必要に応じてガイダンスを行う。

教職課程科目

注：担当教員欄の※は非常勤講師である。

| 必・選<br>の別 | 授業科目                            | 単位 | 1 学年 |   |   | 2 学年 |   |        | 3 学年   |   |   | 4 学年         |           |        | 担当教員   | 備考 |
|-----------|---------------------------------|----|------|---|---|------|---|--------|--------|---|---|--------------|-----------|--------|--------|----|
|           |                                 |    | 1    | 2 | 3 | 1    | 2 | 3      | 1      | 2 | 3 | 1            | 2         | 3      |        |    |
| 必修        | 職業指導論                           | 2  |      |   |   |      |   |        | (2 学期) |   |   |              |           | 伊藤 (敦) |        |    |
|           | 計                               | 2  |      |   |   |      |   |        |        |   |   |              |           |        |        |    |
| 選択        | 教 職 論                           | 2  | 2    |   |   |      |   |        |        |   |   |              |           |        | 伊藤 (敦) |    |
|           | 教 育 原 理                         | 2  |      |   | 2 |      |   |        |        |   |   |              |           |        | 伊藤 (敦) |    |
|           | 教 育 心 理 学                       | 2  |      | 2 |   |      |   |        |        |   |   |              |           |        | ※伏見    |    |
|           | 特別支援教育論                         | 1  |      |   |   | 1    |   |        |        |   |   |              |           |        | ※長澤    |    |
|           | 教育法規・政策論                        | 2  |      |   |   |      |   | (1 学期) |        |   |   |              | ※村田       |        |        |    |
|           | 教育課程論                           | 2  |      |   | 2 |      |   |        |        |   |   |              |           |        | ※池野    |    |
|           | 工業科教育法Ⅰ                         | 2  |      |   |   |      |   | (1 学期) |        |   |   |              | ※山崎       |        |        |    |
|           | 工業科教育法Ⅱ                         | 2  |      |   |   |      |   | (2 学期) |        |   |   |              | ※山崎       |        |        |    |
|           | 総合的な学習の<br>時間指導法                | 1  |      |   |   | 1    |   |        |        |   |   |              |           |        | 伊藤 (敦) |    |
|           | 特 別 活 動 論                       | 1  |      |   |   |      |   | (2 学期) |        |   |   |              | ※池野       |        |        |    |
|           | 教育工学・方法論<br>(情報通信技術の<br>活用を含む。) | 2  |      |   |   |      |   | (1 学期) |        |   |   |              | 湯川・※中野    |        |        |    |
|           | 生徒・進路指導論                        | 2  |      |   |   |      |   | (2 学期) |        |   |   |              | 伊藤(敦)・※田村 |        |        |    |
|           | 教育相談の基礎                         | 2  |      |   |   |      |   | (1 学期) |        |   |   |              | ※橋本 (圭)   |        |        |    |
|           | 教育実習 (高)                        | 3  |      |   |   |      |   |        |        |   |   | (1・2 学<br>期) |           | 伊藤 (敦) |        |    |
|           | 教職実践演習 (中・高)                    | 2  |      |   |   |      |   |        |        |   |   | (2・3 学<br>期) |           | 伊藤 (敦) |        |    |
| 計         | 28                              |    |      |   |   |      |   |        |        |   |   |              |           |        |        |    |

注) 「教育実習 (高)」履修希望者は、上記3. の(7)のとおり履修すること。

**教 職 課 程 科 目 履 修 案 内 ( 教 科 : 理 科 )**

1. 教育職員免許状の取得

教育職員免許法（昭和24年法律第147号）等の規定により、本学において教育職員免許状取得の所要資格を得られる者の要件は次のとおりである。

一、学士の学位を得ること。

二、本学において教育職員免許状取得に関する所定の授業科目の単位を修得すること。

2. 免許状の種類等及び免許状取得に必要な単位

(1) 免許状の種類・教科

中学校教諭一種免許状・理科

高等学校教諭一種免許状・理科

(2) 免許状取得に必要な単位

**免許状取得に必要な単位数及び科目（中） 表1**

| 教科及び教科の指導法に関する科目・単位 |  | 教育の基礎的理解に関する科目等・単位  | 文部科学省令に定める科目・単位  |  |  |
|---------------------|--|---|--|--|--|
| 物理学                 | 固体材料物性1<br>固体材料物性2<br>○熱力学<br>○量子力学<br>物理学Ⅰ<br>物理学Ⅱ  | 2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位  | ○教職論 2単位<br>○教育原理 2単位<br>○教育心理学 2単位<br>○特別支援教育論 1単位<br>○教育法規・政策論 2単位                               | 日本国憲法<br>○憲法と現代 2単位  |  |
|                     | 物理学実験<br>(コンピュータ活用を含む。)<br>△物理実験及び演習Ⅰ<br>△物理実験<br>物理実験及び演習Ⅱ  | 2単位<br>1単位<br>2単位   | ○教育課程論 2単位<br>○道徳指導法 2単位<br>○総合的な学習の時間指導法 1単位<br>○特別活動論 1単位  | 体育<br>○体育Ⅰ 1単位<br>△体育Ⅱ 1単位<br>△トータルヘルスマネジメントとスポーツ 2単位  |  |
| 化学                  | △基礎物理化学1<br>△化学Ⅰ<br>○固体化学<br>基礎無機化学<br>基礎物理化学2<br>基礎有機化学Ⅰ<br>基礎化学工学<br>基礎物理化学3<br>基礎有機化学2<br>有機化学<br>高分子材料1<br>高分子材料2<br>固体材料プロセス<br>化学Ⅱ<br>基礎機器分析 | 2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位 | ○教育工学・方法論 (情報通信技術の活用を含む。) 2単位<br>○生徒・進路指導論 2単位<br>○教育相談の基礎 2単位<br>○教育実習(中) 5単位<br>○教職実践演習(中・高) 2単位 | 外国語コミュニケーション<br>○総合英語Ⅰ 1単位<br>○総合英語Ⅱ 1単位<br>※英語33Sは不可  |  |
|                     | 化学実験<br>(コンピュータ活用を含む。)<br>物質生物学基礎実験1<br>物質生物学基礎実験3<br>○物質生物学実験1<br>○物質生物学実験3<br>化学実験及び演習Ⅰ<br>化学実験及び演習Ⅱ   | 1単位<br>1単位<br>1単位<br>1単位<br>2単位<br>2単位  |  | 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<br>△情報検索論 2単位<br>△基礎情報処理演習 2単位<br>△情報処理概論 2単位<br>△情報システム概論 2単位 |  |
|                     | 生物学  | △生命科学基礎<br>△生命科学1<br>生命科学2<br>生命科学3<br>生命科学4<br>○生化学Ⅰ<br>生化学2<br>生化学3                   | 2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位   |  |  |

|  |  |                                      |        |                      |
|--|--|--------------------------------------|--------|----------------------|
|  | 生化学 4<br>生物物理  | 2 単位<br>2 単位                         |        |                      |
| 生物学<br>実験<br>(コンピ<br>ュータ活<br>用を含む<br>。)  | 物質生物学基礎実験 2<br>生物実験及び演習<br>物質生物学基礎実験 4<br>○物質生物学実験 2<br>○物質生物学実験 4 | 1 単位<br>2 単位<br>1 単位<br>1 単位<br>1 単位 |        |                      |
| 地学   | ○地学  | 2 単位                                 |        |                      |
| 地学実験<br>(コンピ<br>ュータ活<br>用を含む<br>。)   | ○地学実験  | 1 単位                                 |        |                      |
| 各欄から各 1 単位以上修得   |  |                                      |        |                      |
| 教科の指導法に関する科目<br>○理科教育法Ⅰ 2 単位<br>○理科教育法Ⅱ 2 単位<br>○理科教育法Ⅲ 2 単位<br>○理科教育法Ⅳ 2 単位<br><br>3 2 単位 |  |                                      | 2 8 単位 | 各欄から各 2 単位<br>計 8 単位 |
| 合 計  |  | 6 0 単位                               |        |                      |

- 注： 1. ○は免許状取得における必修科目  
 2. △は免許状取得における選択必修科目

免許状取得に必要な単位数及び科目（高） 表2

| 教科及び教科の指導法に関する科目・単位  |   |   | 教育の基礎的理解に関する科目等・単位  | 文部科学省令に定める科目・単位  |
|--|---|---|---|--|
| 物理学  | 固体材料物性1<br>固体材料物性2<br>○熱力学<br>○量子力学<br>物理学Ⅰ<br>物理学Ⅱ   | 2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位  | ○教職論 2単位<br>○教育原理 2単位<br>○教育心理学 2単位<br>○特別支援教育論 1単位<br>○教育法規・政策論 2単位<br>○教育課程論 2単位<br>○総合的な学習の時間指導法 1単位         | 日本国憲法<br>○憲法と現代 2単位  |
|  |   |   |   | 体育<br>○体育Ⅰ 1単位<br>△体育Ⅱ 1単位<br>△トータルヘルスマネジメントとスポーツ 2単位  |
| 化学   | △基礎物理化学1<br>△化学Ⅰ<br>○固体化学<br>基礎無機化学<br>基礎物理化学2<br>基礎有機化学Ⅰ<br>基礎化学工学<br>基礎物理化学3<br>基礎有機化学2<br>有機化学<br>高分子材料1<br>高分子材料2<br>固体材料プロセス<br>化学Ⅱ<br>基礎機器分析  | 2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位 | ○特別活動論 1単位<br>○教育工学・方法論（情報通信技術の活用を含む。） 2単位<br>○生徒・進路指導論 2単位<br>○教育相談の基礎 2単位<br>○教育実習（高） 3単位<br>○教職実践演習（中・高） 2単位 | 外国語コミュニケーション<br>○総合英語Ⅰ 1単位<br>○総合英語Ⅱ 1単位<br>※英語33Sは不可  |
|  |   |   |   | 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<br>△情報検索論 2単位<br>△基礎情報処理演習 2単位<br>△情報処理概論 2単位<br>△情報システム概論 2単位 |
| 生物学  | △生命科学基礎<br>△生命科学1<br>生命科学2<br>生命科学3<br>生命科学4<br>○生化学Ⅰ<br>生化学2<br>生化学3<br>生化学4<br>生物物理   | 2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位<br>2単位                                    |   |  |
| 地学   | ○地学   | 2単位   |   |  |
| 物理学<br>実験<br>（コンピュータ活用を含む。）<br>化学実験<br>（コンピュータ活用を含む。）<br>生物学<br>実験<br>（コンピュータ活用を含む。）<br>地学実験<br>（コンピュータ活用を含む。） | △物理実験及び演習Ⅰ<br>△物理実験<br>物理実験及び演習Ⅱ<br>物質生物学基礎実験1<br>物質生物学基礎実験3<br>○物質生物学実験1<br>○物質生物学実験3<br>化学実験及び演習Ⅰ<br>化学実験及び演習Ⅱ<br>物質生物学基礎実験2<br>生物実験及び演習<br>物質生物学基礎実験4<br>○物質生物学実験2<br>○物質生物学実験4<br>○地学実験 | 2単位<br>1単位<br>2単位<br>1単位<br>1単位<br>1単位<br>1単位<br>2単位<br>2単位<br>1単位<br>2単位<br>1単位<br>1単位<br>1単位<br>1単位 |   |  |

|  |  |      |                  |
|--|--|------|------------------|
| 。)   |  |      |                  |
| 各欄から各1単位以上修得   |  |      |                  |
| 教科の指導法に関する科目<br>△理科教育法Ⅰ 2単位<br>△理科教育法Ⅱ 2単位<br>△理科教育法Ⅲ 2単位<br>△理科教育法Ⅳ 2単位<br><br>36単位 |  | 24単位 | 各欄から各2単位<br>計8単位 |
| 合 計  |  | 60単位 |                  |

注：1. ○は免許状取得における必修科目  
2. △は免許状取得における選択必修科目

### 3. その他

第3学年次に編入学した学生が、中学校教諭一種免許状・理科又は高等学校教諭一種免許状・理科を学部第3学年～第4学年の2年間で取得することは困難である。

### 4. 履修上の注意

- (1) 免許状を取得するためには、中学校教諭一種免許状については、上記表1の「教科及び教科の指導法に関する科目」32単位、「教育の基礎的理解に関する科目等」28単位及び「文部科学省令に定める科目」8単位、高等学校教諭一種免許状については、上記表2の「教科及び教科の指導法に関する科目」36単位、「教育の基礎的理解に関する科目等」24単位及び「文部科学省令に定める科目」8単位を修得しなければならない。

なお、「文部科学省令に定める科目」は「日本国憲法」「体育」「外国語コミュニケーション」「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」の4科目が指定されており、各2単位を修得しなければならないが、それらに充当する科目として、本学では上記の諸科目が開講されている。

- (2) 高等専門学校において、「憲法」や「法学」等の単位をすでに修得している場合であっても、本学における「日本国憲法」の単位を修得しなければならない。
- (3) 高等専門学校からの第3学年編入学者においては、高専で修得した科目を「教科及び教科の指導法に関する科目」として最大10単位まで充当することができる。ただし、高等専門学校で修得した科目が、上記表の「教科及び教科の指導法に関する科目」に充当すると認められた場合に限る。高専で取得したどの科目が充当できるかは、学務課教育交流係の指導を受けること。

また、「体育Ⅰ」に充当する1単位は、すでに修得したものと見なされる。

「体育」の残り1単位分については、「体育Ⅱ」（1単位）か「トータルヘルスマネジメントとスポーツ」（2単位）のどちらかの科目を修得しなければならない。

- (4) 第1学年入学者についても「体育Ⅰ」の他に「体育Ⅱ」（1単位）か「トータルヘルスマネジメントとスポーツ」（2単位）のどちらかを修得しなければならない。
- (5) 教科及び教科の指導法に関する科目の「選択必修科目」については、化学、生物学等、項目ごとに必ず1科目修得しなければならない。また高等学校教諭一種免許状・理科での教科の指導法に関する科目については、理科教育法Ⅰ又は理科教育法Ⅱから1科目、理科教育法Ⅲ又は理科教育法Ⅳから1科目修得すること。
- (6) 「教育実習（中）」又は「教育実習（高）」は、受講資格として以下に挙げる科目を前年度学年末までに履修済であること。

#### ◎教育実習（中）受講資格

「教育課程論」（2単位）、「理科教育法Ⅰ～Ⅳ」（8単位）、「特別活動論」（1単位）、「教育工学・方法論（情報通信技術の活用を含む。）」（2単位）、「生徒・進路指導論」（2単位）、「教育相談の基礎」（2単位）の全てを修得していなければならない。

◎教育実習（高）受講資格

「教育課程論」（2単位）、「特別活動論」（1単位）、「教育工学・方法論（情報通信技術の活用を含む。）」（2単位）、「生徒・進路指導論」（2単位）、「教育相談の基礎」（2単位）の全てを修得し、理科教育法Ⅰ又は理科教育法Ⅱから1科目、理科教育法Ⅲ又は理科教育法Ⅳから1科目修得していなければならない。

また、その他の教育の基礎的理解に関する科目等についても可能な限り修得していること。  
 なお、年度始めに別途詳細なガイダンスを行うので受講希望者は必ずガイダンスに出席すること。

(7) 上記の教職課程科目は第1・第2学年次においても、あらかじめ担当教員の許可を得た場合に限り、第3・4学年次を対象に開講されている科目を履修することができる。

ただし、教育実習及び、教職実践演習（中・高）は第4学年次に限り履修できるものとする。

(8) 中学校教諭一種免許状・理科の取得希望者に義務付けられている介護等体験については、別途ガイダンスを実施しますので、希望者は必ず出席してください。

5. 免許状の申請

免許状は、原則として本学を經由して新潟県教育委員会に申請して授与される。

(1) 在学中に教育職員免許状取得に必要な単位を修得した学生は、次の方法により免許状を申請できる。

① 一括事前申請

卒業年次の学生に対して、本学で一括して新潟県教育委員会に申請する。希望者は、第4学年第2学期に学務課が行うガイダンスを受け、所定の申請書類を学務課に提出すること。

② 個人申請

一括事前申請をしなかった学生は、個人申請となるので、卒業後、申請を希望する都道府県の教育委員会に直接問い合わせる申請すること。

(2) 本学大学院に進学する者は、大学院修了資格で免許状を申請するようにすること。

6. 上記のほか、教育職員免許については、教職関係科目の授業時等の場で必要に応じてガイダンスを行う。

教職課程科目

注：担当教員欄の※は非常勤講師である。

| 必・選<br>の別 | 授業科目             | 単<br>位 | 1 学年 |   |   | 2 学年 |   |   | 3 学年   |   |   | 4 学年 |   |     | 担当教員  | 備考           |
|-----------|------------------|--------|------|---|---|------|---|---|--------|---|---|------|---|-----|-------|--------------|
|           |                  |        | 1    | 2 | 3 | 1    | 2 | 3 | 1      | 2 | 3 | 1    | 2 | 3   |       |              |
| 必<br>修    | 教 職 論            | 2      | 2    |   |   |      |   |   |        |   |   |      |   |     | 伊藤（敦） |              |
|           | 教 育 原 理          | 2      |      |   | 2 |      |   |   |        |   |   |      |   |     | 伊藤（敦） |              |
|           | 教 育 心 理 学        | 2      |      | 2 |   |      |   |   |        |   |   |      |   |     | ※伏見   |              |
|           | 特別支援教育論          | 1      |      |   |   | 1    |   |   |        |   |   |      |   |     | ※長澤   |              |
|           | 教育法規・政策論         | 2      |      |   |   |      |   |   | (1 学期) |   |   |      |   | ※村田 |       |              |
|           | 教 育 課 程 論        | 2      |      |   |   | 2    |   |   |        |   |   |      |   |     | ※池野   |              |
|           | 総合的な学習の<br>時間指導法 | 1      |      |   |   | 1    |   |   |        |   |   |      |   |     | 伊藤（敦） |              |
|           | 道 徳 指 導 法        | 2      |      |   |   |      |   |   | 2      |   |   |      |   |     | ※中野   | 中免のみ         |
|           | 理 科 教 育 法 Ⅰ      | 2      |      |   |   | 2    |   |   |        |   |   |      |   |     | 山口（勇） | (高) 選択必<br>修 |
|           | 理 科 教 育 法 Ⅱ      | 2      |      |   |   |      | 2 |   |        |   |   |      |   |     | 山口（勇） | (高) 選択必<br>修 |
|           | 理 科 教 育 法 Ⅲ      | 2      |      |   |   |      |   |   | 2      |   |   |      |   |     | 山口（勇） | (高) 選択必<br>修 |
|           | 理 科 教 育 法 Ⅳ      | 2      |      |   |   |      |   |   |        | 2 |   |      |   |     | 山口（勇） | (高) 選択必      |

