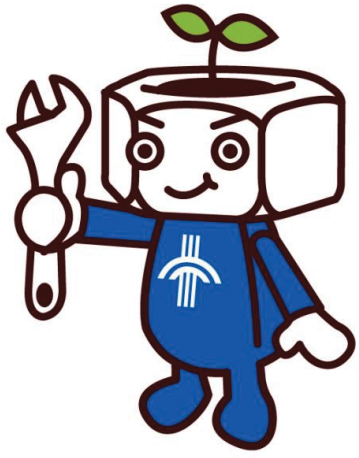
# Ⅰ. 履 修 ガ イ ド



# 履修ガイド　目次


**１．教育課程の概要**
（１）大学の基本理念 …… 2
（２）建学の精神 …… 2
（３）卒業認定・学位授与の考え方 …… 2
（４）教育の特色 …… 2
（５）教育課程の内容 …… 3

**２．学修の手引き**
（１）授業科目の種類と単位制度 …… 4
（２）授業期間・時間割 …… 4
（３）休講 …… 5
（４）補講 …… 5
（５）授業欠席の取扱い …… 5

**３．履修登録の手続き**
（１）履修登録の時期 …… 6
（２）履修登録の方法 …… 6
（３）履修単位数の制限 …… 6
（４）履修登録の確認 …… 6
（５）修正登録期間後の追加と取消し …… 7
（６）履修登録の流れ …… 7

**４．試験**
（１）受験資格 …… 7
（２）試験の種類 …… 7
（３）受験上の注意 …… 8

**５．成績評価**
（１）成績評価基準 …… 9
（２）ＧＰＡ制度 …… 9
（３）成績優秀者における優遇措置 …… 10
（４）入学前、在学中に他大学等で修得した科目の単位認定など …… 10
（５）海外研修による単位認定 …… 11
（６）大学院博士前期課程科目の履修 …… 11
（７）成績通知 …… 11

**６．進級要件・卒業要件**
（１）進級要件 …… 12
（２）卒業要件 …… 12

**７．修学指導**
（１）助言教員 …… 13
（２）学系・コース選択 …… 13
（３）学修の自己評価と振り返り …… 13

**８．免許・資格**
（１）教職課程 …… 14
（２）卒業と同時に取得可能な資格 …… 15
（３）卒業で受験資格が得られる資格、
　　卒業後の実務経験を経て受験資格が得られる資格 …… 16

**別表１（教育課程表）** …… 19
**別表２（教職課程に関する科目）** …… 25

# 1．教育課程の概要

## （1）大学の基本理念

社会に開かれた個性ある大学として、産学協同を通じて地域産業界に貢献する。

## （2）建学の精神

我が国の学術研究の振興と地域社会の産業・経済・学術文化に寄与することを目的に、「ものづくりの視点を重視した工学教育を通じて未知の分野に果敢に挑戦する創造性豊かな人材を育成する。」ことを建学の精神としています。

## （3）卒業認定・学位授与の考え方

学習成果は、厳格に定められた単位認定制度に基づき単位を授与することにより評価し、本学が定める所定の単位を修得した学生に卒業を認定し、学士（工学）の学位を授与します。

卒業までに学生が身につけるべき資質は以下のとおりです。

A　自然科学や情報技術等の基礎知識を修得し、それを応用し得る基礎能力
B　工学分野での専門知識・技術を修得し、それらを応用し得る基礎能力
C　工学以外の諸分野での幅広い学問的教養
D　効果的にコミュニケーションをとることができる基礎能力
E　社会人としての倫理観を培い、それに基づいて行動できる基礎能力
F　生涯を通して学び続けることの大切さを認識し、それを実行できる基礎能力
G　現実を踏まえ、公衆の安全や環境など配慮すべきことについて理解し、課題解決に取り組む基礎能力

## （4）教育の特色

### 1）深い学び・広い学びに対応する柔軟なカリキュラム

現代のものづくりは、さまざまな工学分野の技術者が一緒になって取り組みます。そのために、「深い専門性を究める」、「複数分野の広い知識を修得する」といった要望に応える工学教育プログラムとなっています。１年次では、３学系・８コースに対応した工学の基礎を学びます。２年次では、選択した学系プログラムで専門分野の基本を学びます。３、４年次では、選択したコースプログラムで、専門分野を究める知識・技能を学びます。

### 2）実践的な授業科目を取り入れた教育

実践力や創造力を養成するための、１年次から３年次までの実験科目、４年次までのゼミ科目に加えて、職業実習などのキャリア形成のための教育（進路支援）を積極的に取り入れています。

### 3）教育に関する学生支援

教育センターでは、英語科目や自然科学系科目などの修学上の疑問や理解不足の事柄について相談や支援を行います。また、１年次から少人数のグループに分けて助言教員を置き、修学支援や生活支援を行います。

## （５）教育課程の内容

### １）一般科目

**①産学協同科目**

将来の夢や目標を持ち、卒業後の自分の進路を選択するためのキャリア形成科目です。社会的・職業的に自立するための人間力の育成を図ります。

**②自然科学系科目**

すべての技術者が基礎知識として共通に修得しなければならない数学、物理学を学びます。

**③英語科目**

各国技術者とコミュニケートするのに必要な英語の基礎力を養成する科目を用意しています。

**④英語会話科目**

「聞く」、「話す」に重点を置いた英語を身につけるための、ネイティブ教員による英会話の科目を用意しています。

**⑤人文社会科学科目**

人間として成長して行く上での知識の幅を広げるのに役立つ科目を用意しています。

**⑥健康・スポーツ科目**

生涯にわたって健康な生活を実践していくことのできる基礎知識を身につけると共に、健康の維持と体力の増進を図るための科目を用意しています。

**⑦教職関連科目**

教員免許の取得に関連する科目を用意しています。

### ２）専門科目

**①総合科目**

学系・コースに区分されない工学としての学びに関する必修科目です。工学全体を見通す講義科目、少人数で行うゼミ科目及び卒業研究を用意しています。

**②専門共通科目**

学系・コースで学ぶ際の基礎になると共に、幅広い知識を身につけるための科目を用意しています。

**③技術者教養科目**

技術者となる上で、分野によらず、共通の知識・教養として身につけておくべき科目を用意しています。

**④学系科目**

３つの学系に大別された専門分野について、基本を学ぶための科目を用意しています。

**⑤コース科目Ⅰ類、Ⅱ類**

- コース科目Ⅰ類では、８つのコースに細分された分野について、専門的な知識・技能を学ぶための科目を用意しています。
- コース科目Ⅱ類では、それぞれのコースについて、大学院への接続も想定したより高度な科目を用意しています。

**⑥基礎実験科目、学系実験科目、コース実験科目**

- 基礎実験科目は、学系・コースに区分されない工学としての実験を行う必修科目です。
- 学系実験科目は、選択した学系についての実験を行う必修科目です。
- コース実験科目は、選択したコースについての実験を行う必修科目です。

# ２．学修の手引き

## （１）授業科目の種類と単位制度

### １）授業科目の種類

工学科の授業科目は、別表１（P.19～24）のとおり定めています。これらの授業科目は、次のように分類しています。

**①必修科目** ： 卒業するためには、必ず修得しなければならない授業科目です。

**②選択科目** ： 指定された科目の中から目的に応じて選択し、修得しなければならない授業科目です。

**③自由科目** ： 目的に応じて自主的に選択履修する授業科目です。「日本国憲法」、「職業指導」

※必修科目及び選択科目は進級及び卒業のための要件単位として認めていますが、自由科目は進級及び卒業のための要件単位として認めていません。

また、講義の概要については、ポータルサイトのシラバスから調べることができます。

### ２）学期

本学では、春から始まる「前期」と秋から始まる「後期」の２学期制を採用しています。

一部の通年科目を除き、ほとんどの授業科目が学期ごとに終了し、それぞれで成績評価（単位認定）をします。

### ３）単位制度

大学では、一定の単位を修得することによって、卒業資格を得ることができます。「単位」とは、授業の学修量を表したものです。１単位当たりの学修量は、授業とその前後の予習・復習を合わせて４５時間を標準とすることが定められています。

本学では、科目の内容により、原則として以下のとおり単位数を定めています。

**①講義科目**

毎週１コマ（９０分授業）１５週をもって２単位とします。但し、外国語科目の講義は、毎週１コマ（９０分授業）１５週をもって１単位とします。

**②演習科目**

毎週１コマ（９０分授業）１５週をもって１単位とします。

**③実験･実習･製図及び体育実技科目**

毎週１コマ（９０分授業）１５週をもって１単位とします。

※これ以外に、講義と演習の併用により行うものがあります。

## （２）授業期間・時間割

本学は、原則として週５日（月～金曜日）で授業時間割を組み、前期・後期の２学期制の授業を行っています（一部、前期と後期を通じて行う通年科目もあります）。

授業時間割表は、毎年作成し、前期の授業開始前のガイダンス時に配付します。授業の形態は、毎週決まった曜日・時間帯に開講される科目と、特定の時期に開講される集中・不定期開講科目（集中講義）があります。

集中講義は、通常授業が行われない土曜・日曜・祝日や夏期又は冬期の休業期間などに開講します。日程は決まり次第、ポータル、掲示により連絡します。

| 時限 | 時　　間 |
|---|---|
| １時限 | ９時００分～１０時３０分 |
| ２時限 | １０時４０分～１２時１０分 |
| ３時限 | １３時００分～１４時３０分 |
| ４時限 | １４時４０分～１６時１０分 |
| ５時限 | １６時２０分～１７時５０分 |

## （３）休講

以下の場合には、授業は休講となります。
①授業担当教員にやむを得ない事由が生じた場合
②大学の行事を行う場合
③休講の事前連絡がなく、授業開始時間から３０分以上経過しても、授業担当教員が何らかの理由で授業を開始できない場合
④自然災害等により、不測の事態が発生した場合及び予想される場合

## （４）補講

休講等により、授業回数が不足した場合には、補講（補習授業）を行います。

## （５）授業欠席の取扱い

授業は原則、全て出席することとなりますが、やむを得ず欠席する場合は、以下の手続きを行ってください。

### １）公欠届

下記の場合は、公欠として取り扱われます。（用紙は、学務課にあります。）
①就職活動のためにやむを得ず欠席する場合
「就職活動に伴う公欠届」を速やかに授業担当教員へ提出することにより、公欠として取り扱います。
②課外活動（クラブの大会等）のためにやむを得ず欠席する場合
「公欠届」を事前に学務課へ提出することにより、公欠として取り扱います。
③学校感染症によりやむを得ず欠席する場合
キャンパスガイドP.36の「(2)感染症の予防」の手続き方法に従い、大学へ連絡してください。治癒後に「学校感染症による公欠届」を速やかに学務課（学務課→授業担当教員）へ提出することにより、公欠として取り扱います。
なお、感染症の種類及び登校停止期間によっては、公欠として認められない場合があります。
④教育実習のためにやむを得ず欠席する場合
教職免許の取得のため、学外の実習校で教育実習を行う場合は、当該期間がわかる書類を添付し、「公欠届」を事前に学務課へ提出することにより、公欠として取り扱います。
⑤裁判員に専任され、やむを得ず欠席する場合
学生は、原則的に裁判員となることを辞退できますが、個人の意思により辞退しなかった場合の欠席については、裁判員として従事する期間がわかる書類を添付し、「公欠届」を事前に学務課へ提出することにより、公欠として取り扱います。
⑥公共交通機関の遅延や運休によりやむを得ず欠席する場合
ＪＲの駅やバスの運転手などが発行する「遅延証明書」、「運休証明書」を添付し、「公欠届」を速やかに学務課へ提出することにより、公欠として取り扱います。（本学が運行する通学バスも対象になります。また、証明書は不要です。）

公欠の場合、該当する授業科目における開講回数と欠席回数について、公欠回数分減らす措置が講じられます。これは、授業の出席率において、公欠により不利益を被ることがないように配慮するものです。

（例）授業回数１５回、うち欠席２回（欠席のうち１回が公欠に該当する場合）
↓
授業回数１４回、うち欠席１回

※実際に開講される授業回数は１５回ですが、出欠席の対象は１４回となり、そのうち１回欠席したものとして取り扱われます。

**２）欠席届**

下記の場合は、「欠席届」を速やかに授業担当教員へ提出してください。（用紙は、学務課にあります。）

※公欠の取扱いにはなりませんが、事由により当該教員の判断において配慮される場合があります。

①忌引によりやむを得ず欠席する場合

②長期にわたる欠席が必要な場合

病気・けが・事故で入院治療を要する等、長期（1 週間以上）にわたるものについては、必ず学務課（☎0257-22-8102）に連絡をしてください。医師の診断書が必要な場合があります。

※定期試験の欠席に関する取り扱いは、P.８の「②追試験」を参照してください。

# ３．履修登録の手続き

授業科目の履修にあたっては、教育課程表に基づき、当該年度の授業時間割表により履修登録を行うことが必要です。この手続きをせずに授業科目を履修しても、単位を修得することができませんので、十分注意してください。

なお、履修に関して疑問が生じた場合は、必ず学務課または助言教員に質問、相談してください。

## （１）履修登録の時期

履修登録は年１回、４月に実施します。前期科目・通年科目及び後期科目の当該年度に履修するすべての授業科目をこの時期に登録します。したがって、１年間にわたってどのような授業科目を履修するかについて適切な計画が必要となります。

また、前期の成績等により、後期に履修する科目を変更する必要が生じた場合には、後期の指定された期間に修正登録を受け付けます。対象は、後期開講科目のみとなります。

## （２）履修登録の方法

履修登録は、Ｗｅｂ上で行います。

登録方法の詳細については、前期授業開始前に行われるガイダンスで説明します。

なお、履修登録は、必ず所定の期間内に本人が行ってください。特別の理由により期間内に履修登録ができない場合は、事前に学務課へ連絡し、指示を受けてください。

## （３）履修単位数の制限

各学期で履修登録できる単位数は、２４単位を上限（教職に関する科目を除く。）とします。

ただし、授業時間割表の欄外に記載される集中・不定期開講科目（集中講義）は、履修単位数制限の対象外とします。また、通年科目は、配当単位数の２分の１を各学期の上限の対象となる単位数として算入します。

## （４）履修登録の確認

Ｗｅｂ履修登録後、履修科目確認リストを配布します。登録した授業科目に誤りがないか、必ず確認し年度末まで保管してください。確認の結果、修正（追加、取消し）の必要がある場合は、所定の期間内に修正登録の手続きを行ってください。

修正登録は、履修登録時と同様に、Ｗｅｂ上で行ってください。詳細については、前期授業開始前に行われるガイダンスで説明します。

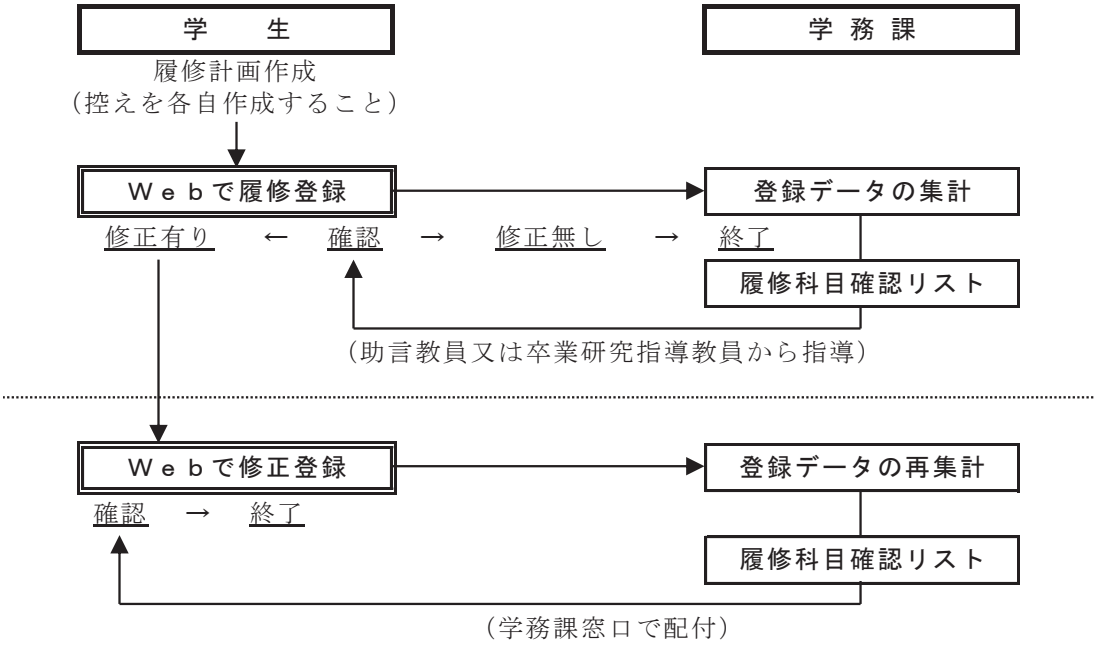
### （５）修正登録期間後の追加と取消し

修正登録期間後の修正（追加、取消し）は、原則として認めていません。

ただし、履修科目の取消しについては、所定の期間内に受け付けます。助言教員及び授業担当教員の許可を得た上で、「履修科目修正登録票」を学務課へ提出してください。（用紙は、学務課にあります。）

この場合、取り消した替わりに新たに科目を追加することはできません。

### （６）履修登録の流れ




## ４．試　　験

### （１）受験資格

原則として授業時間数の３分の２以上の出席により、定期試験の受験資格が与えられます。出席が不足した場合は、定期試験の受験及び単位の修得ができません。

### （２）試験の種類

試験には、毎学期末にあらかじめ期間を定めて行う定期試験と定期試験終了後に行う追試験、再試験及び卒業認定再試験があります。

また、試験は主に定期試験として筆記試験・レポート試験などの形式で行われますが、科目によっては、随時行われる試験やレポートの提出をもって定期試験に代えることもあります。

試験種別ごとの実施方法は、次のとおりです。

**①定期試験**

前期定期試験は７月下旬～８月上旬、後期定期試験は１月下旬～２月上旬に実施します。試験の実施日程は、通常の時間割とは異なる場合があります。詳細は、ポータル及び掲示により事前に連絡します。

**②追試験**

自己の不注意を除き、公共交通機関の遅延・運休、病気・けが、忌引き等のやむを得ない事由により、定期試験を受けられなかった場合に実施する試験です。

追試験を希望する学生は、原則として当該科目の試験終了後７日以内に、事由の事実を証明できる書類を添えて「追試験願」を学務課に提出してください（用紙は学務課にあります)。

また、予め試験を受けられないことが分かっている場合は、事前に授業担当教員へ申し出てください。

**③再試験**

当該学期に履修した科目について、定期試験の結果、不合格と判定され、かつ、当該担当教員から再教育により学力が一定の水準に達する見込みがあると判断され、再教育・再試験を許可された学生に対して実施する試験です。

再試験を希望する学生は、所定の期間内に「再試験願」を学務課へ提出してください。(用紙は、学務課にあります。）１科目ごとに、別途、受験料が必要になります。

なお、この試験は絶対に合格することを保証するものではありません。

**④卒業認定再試験**

卒業年次の学生で､卒業するために不足する科目数が２科目以内の場合に限り､当該年度に履修し、定期試験の結果、不合格と判定された科目について実施する試験です。受験できる科目数は２科目不足の場合は２科目、１科目不足の場合は１科目です。

卒業認定再試験を希望する学生は、所定の期間内に「卒業認定再試験願」を学務課へ提出してください。(用紙は、学務課にあります。）１科目ごとに、別途、受験料が必要になります。

なお、この試験は絶対に合格することを保証するものではありません。

※上記③、④の成績評価は、最高で６０点です。試験日程等については、掲示等で連絡します。

## （３）受験上の注意

試験を受ける際には、学生証を携帯していない学生は原則受験できませんので、忘れないよう注意してください。また、以下の事項を遵守し、不正行為を絶対に行わないでください。不正行為を行った者には、当該科目の受験を無効とするほか、当該学期の全科目の単位不認定、若しくは本学学則第６１条による懲戒、又はそれらを併せて措置を行うことがあります。

**(注意事項)**

・学生証、筆記用具、消しゴム及び許可されたもの以外は、机の上に置かないこと。(携帯電話などは電源を切って、カバンに入れること。)
・机の中に何も入っていないことを確認すること。
・受験中は、物品の貸借や話をしないこと。
・配付された試験用紙は、特に指示がない限り、使用しないものも全て提出すること。
・受験者は、監督者の指示に従って着席すること。
・遅刻限度は試験開始後３０分以内とする。また、試験開始後３０分は、退室することはできない。
※学生証を万一、忘れてしまった場合は、学務課で「受験票」の発行手続きを行ってください。
（有料：２００円）

# ５．成績評価

## （１）成績評価基準

成績は、授業科目ごとに行う試験（筆記試験、レポート、実技テスト等）によって評価します。

成績の評価は、Ｓ、Ａ、Ｂ、Ｃ、「認」及びＤ、「不」で表され、以下の点数に対応しています。Ｓ、Ａ、Ｂ、Ｃ、「認」の評価を得たものを合格とし、単位を授与します。

成績評価の結果、不合格又は評価外と判定された科目については、次年度以降にもう一度履修（再履修）し、合格と判定された場合、単位修得となります。

なお、既修得単位の取り消し及び既修得単位の成績の再履修による更新はできません。

| 評　価 | | 評　価　基　準 | 判　定 |
|---|---|---|---|
| Ｓ | 90～100 点 | 到達目標を十分に達成し、優秀な成果をおさめているか、または修得した力を展開できる。 | 合　格 |
| Ａ | 80～89 点 | 到達目標を十分に達成している。 | |
| Ｂ | 70～79 点 | 到達目標を相応に達成している。 | |
| Ｃ | 60～69 点 | 到達目標を最低限達成している。 | |
| 認 | （注１・２） | 到達目標を達成している。 | |
| Ｄ | 59 点以下 | 到達目標を達成していない。 | 不合格 |
| 不 | （注１） | | |
| Ｕ | （注３） | 受験資格がなく、評価なし。 | 評価外 |

（注１）「認」及び「不」は、点数評価によらない授業科目の評価記号で、下記の科目が該当します。

①産学協同科目　：　キャリアデザインＡ～Ｃ、工学プロジェクトＡ～Ｄ、産業と大学、職業実習

②英語科目　：　International Communication English Ⅰ・Ⅱ

③人文社会科学科目：　海外研修Ａ～Ｃ

④その他に認定された入学前の既修得科目

（注２）３年次編入学生が入学時に認定される既修得科目については、評価上「認」で表されます。

（注３）「Ｕ」は出席日数等の関係から受験資格がなかった科目の評価外記号です。

（注４）成績証明書では、合格科目の評価記号のみ表示され、不合格や評価外科目はされません。

## （２）ＧＰＡ制度

本学では、成績評価方法として、ＧＰＡ（グレード・ポイント・アベレージ）制度を導入しています。授業科目ごとの成績評価を、以下のＧＰ（グレード・ポイント）に置き換え、１単位あたりの平均値により、表します。

なお、他大学との単位互換科目も対象とし、点数評価によらない授業科目、３年次編入学生が入学時に認定される既修得科目及び教職科目は対象外とします。

| 成績の評価 | Ｓ | Ａ | Ｂ | Ｃ | Ｄ | Ｕ | 認・不 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ＧＰ | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 0 | 対象外 |

（ＧＰＡ算出の計算式）

$$\frac{\text{（ＧＰＡ対象科目の単位数　×　ＧＰ）の総和}}{\text{ＧＰＡ対象科目の単位数の総和}}$$

通算及び学期ごとのＧＰＡを算出することにより、修得状況の客観的な把握や、きめ細やかな修学指導の指標とするほか、成績優秀者における優遇措置にも活用します。

## （３）成績優秀者における優遇措置

学習意欲の増進を目的に成績が優秀な学生に対し特別な優遇措置を講じています。成績優秀者の対象や優遇措置の内容は以下のとおりとなります。希望する学生は、学務課へ相談してください。

**①成績優秀者の対象**

１年次学生　特待生 100 及び 60

２年次学生　前年の学年ＧＰＡが 3.5 以上、かつ前年の修得単位数が 30 単位以上

３年次学生　同　上

４年次学生　前年の学年ＧＰＡが 3.5 以上、かつ前年の修得単位数が 30 単位以上、又は入学から 3 年次まで通算した累積ＧＰＡが 3.5 以上

**②優遇措置**

・各学期の履修単位数の制限(上限 24 単位)を緩和し、各学期の上限を 28 単位とします。

・上位学年配当科目の履修が年間 10 単位を上限に許可されます。ただし、総合科目・実験科目及び教職科目は対象外です。また、授業担当教員及び助言教員の許可を得た場合に限ります。

・プロジェクト型卒業研究での配属の際に配慮します。【３年次学生対象】

・研究室ゼミへの特別参加が認められます。【１～３年次学生対象】

・サマースクール（海外研修）へ参加を希望する場合、配慮します。

## （４）入学前、在学中に他大学等で修得した科目の単位認定など

**①他大学との単位互換制度**

この制度は、本学と他大学等との間で、大学間の交流と協力を推進し、教育課程の充実を図ることを目的として、修得科目の単位の互換を行うものです。

本学は、現在、新潟産業大学、長岡造形大学、長岡技術科学大学、新潟大学工学部と単位互換の協定を結んでいます。これにより、本学の学生が当該大学で修得した単位について、３０単位を上限として、本学の卒業要件単位とすることができます。対象は、２年次以上の学生です。

学年始めのガイダンス等で説明を行いますが、手続方法等の詳細は学務課へ相談ください。

単位互換制度により修得した単位は、専門共通科目の卒業要件単位として認められます。

**②入学前の既修得単位の認定**

本学において教育上有益と認めるときは、学生が入学前に大学若しくは短期大学、高等専門学校又は外国の大学等において履修し、修得した授業科目の単位（科目等履修生として修得した単位を含む。）を本学における授業科目の履修により修得したものとみなすことができます。

なお、単位を修得したものとみなし、授与することができる単位は編入学を除き、６０単位を限度とします。認定を希望する学生は、学務課へ相談してください。

**③英語科目の単位認定**

本学では、英語科目の International Communication EnglishⅠ・Ⅱの単位修得について、通常の授業による成績評価のほかに、下表のとおり公的語学検定（ＴＯＥＩＣ）の成績により、単位の認定を受けることができます。認定を希望する学生は、学務課へ相談してください。

| 検 定 名 | 成　績 | International Communication EnglishⅠ | International Communication EnglishⅡ |
|---|---|---|---|
| ＴＯＥＩＣ | 350～399 点 | ○ | ― |
| | 400 点以上 | ○ | ○ |

（注１）○印の科目が認定される科目です。

（注２）認定評価については、P.9 の「(1) 成績評価基準」を参照してください。

（注３）P.19 の教育課程表では、International Communication EnglishⅠ・Ⅱは１年次開講としていますが 2 年次以上も単位認定を受けることができます。

## （５）海外研修による単位認定

２年次以上の学生を対象に国際的な視野の養成と、各国の学生を含めた多くの人達と積極的にコミュニケーションがとれる能力を養うことを目的とした海外研修を実施しています。

毎年夏期休業を利用して、１週間～１カ月程度の日程で行われます。

詳細は年度始めのガイダンスで説明します。また、各国の情勢等により実施しない場合があります。

○韓国

建国大学（ソウル）を訪問し、施設見学、講義受講、学生交流のほか、ソウル近郊の企業見学を行います。このほか、ソウル市内及び近郊を視察します。

○中国

ハルビン理工大学を訪問し、施設見学、講義受講、学生交流のほか、ハルビン市内などを視察します。

○ドイツ

オットーフォンゲーリック大学マグデブルクを訪問し、施設見学、講義受講、学生交流のほか、マグデブルク市内などを視察します。

○タイ

カセサート大学を訪問し、施設見学、講義受講、学生交流のほか、企業見学を行います。このほか、大学の近郊（バンコク等）を視察します。

## （６）大学院博士前期課程科目の履修

本学では、専門力の深化を促し、学部教育と大学院教育との連携を図ることを目的として本学大学院の授業科目を履修できる制度があります（以下、早期履修）。

早期履修の対象となる大学院授業科目は、毎年、４月の履修登録期間までに公表されるので、希望する場合はガイダンス等で確認の上、手続きを行ってください。

なお、対象は４年次生となり、履修することができる単位数は４単位以内とし、各学期で履修登録できる単位数（上限 24 単位）に含められます。また、この制度で修得単位は卒業要件には含まれず、本学大学院へ進学した際、単位認定されます。

## （７）成績通知

成績は確定次第、ポータルサイトにて通知するほか、保証人宛に年２回、成績表を郵送します。
（前期：９月、後期：３月）

# ６．進級要件・卒業要件

## （１）進級要件

本学では、２年次、３年次及び４年次への進級要件を以下のとおり定めています。教育課程表を十分に確認して履修計画を立て、計画的な学習に努めてください。

**①２年次進級要件**

１年次から２年次へ進級するためには、休学期間を除いて１年以上１年次に在学し、累計２６単位以上を修得しなければなりません。

**②３年次進級要件**

２年次から３年次へ進級するためには、休学期間を除いて１年以上２年次に在学し、累計６０単位以上を修得しなければなりません。

**③４年次進級要件**

３年次から４年次へ進級するためには、休学期間を除いて１年以上３年次に在学し、累計１０２単位以上（３年次編入学生は９２単位以上）の修得及び以下の科目要件を満たさなければなりません。

| 修得しなければならない科目 |
|---|
| ・産学協同科目、総合科目、専門共通科目、基礎実験科目における１年次及び２年次開講の必修科目全て<br>・学系実験科目において選択した学系の科目Ⅰ及びⅡ |

## （２）卒業要件

本学を卒業するためには、休学期間を除いて４年（３年次編入学生は２年）以上在学し、以下に掲げる所定の単位を修得しなければなりません。

別表第５

工学部・工学科

| 科目区分 | | 必修 | 選択 | | 卒業要件単位 |
|---|---|---|---|---|---|
| 一般科目 | 産学協同科目 | 3 | 3 | 21 | 必修科目3単位、選択科目のうち3単位以上 |
| | 自然科学系科目 | 12 | | | 必修12単位 |
| | 英語科目 | 4 | | | 必修4単位 |
| | 英語会話科目 | | | | ― |
| | 人文社会科学科目 | | 8 | | 選択科目のうち8単位以上 |
| | 健康・スポーツ科目 | | 1 | | 選択科目のうち1単位以上 |
| | 教職関連科目（注） | | | | ― |
| 専門科目 | 総合科目 | 18 | | | 必修18単位 |
| | 専門共通科目 | 2 | 16 | | 必修2単位、選択科目のうち16単位以上 |
| | 技術者教養科目 | | 2 | | 選択科目のうち2単位以上 |
| | 基礎実験科目 | 4 | | | 必修4単位 |
| | 学系科目 | | 12 | | 選択した学系で指定される科目のうち12単位以上 |
| | 学系実験科目 | | 4 | | 選択した学系で指定される科目4単位 |
| | コース科目Ⅰ類 | | 10 | | 選択したコースで指定される科目のうち10単位以上 |
| | コース科目Ⅱ類 | | | | ― |
| | コース実験科目 | | 4 | | 選択したコースで指定される科目4単位 |
| 合計 | | 43 | 60 | 21 | 必修、選択を合わせて124単位以上 |

（注）教職関連科目は「自由科目」のため、卒業要件単位として認められません。

# ７．修学指導

## （１）助言教員

各学年ごとに、学生を少人数のグループに分けて助言教員を置き、修学指導を行います。

助言教員は、履修計画などの修学に関するグループ指導や個別指導を行います。また、学生生活のなかで生じる様々な問題や悩みごとについての相談窓口として、アドバイスをします。1 年次は所属クラスの教員が、2 年次から卒業研究指導教員が決定するまでの間は選択した学系の教員が助言教員となります。卒業研究指導教員は、助言教員として修学指導等を引き継ぎます。

積極的に助言教員に相談し、早く大学生活に慣れ、有意義な学生生活を過ごしてください。

## （２）学系・コース選択

２年次以降は、各自が学系やコースを選択します。学系やコースの説明は、工学概論、工学ゼミ等の授業の中で適宜行いますので、自分の進路に合った選択となるよう十分に検討してください。

なお、スケジュールの目安は以下のとおりです。

| | ４月 | ７月 | １１月 | １月 |
|---|---|---|---|---|
| １年次 | 学系・コース・卒業研究の説明 | 第１回学系選択意向調査 | 第２回学系選択意向調査 | 学系選択届提出 |
| ２年次 | コース・卒業研究の説明 | 第１回コース選択意向調査 | 第２回コース選択意向調査 | コース選択届提出 |

## （３）学修の自己評価と振り返り

本学では、各期末に、履修した授業科目の「到達目標」の１つ１つを振り返りながら、達成状況の自己評価を行います。その内容は「NIIT 達成度自己評価システム」に入力することによって自動的にグラフ化され、学修の成果を視覚的に確認することができるようになっています。

そして、学修の成果を助言教員と一緒に確認し、修学指導を受けながら、「将来の夢・目標」を達成するための次期履修計画を立てるしくみになっています。

# 8．免許・資格

## （1）教職課程

### 1）課程の概要

本学では、「教職課程」を設けています。教職課程は、将来教育職員になる場合に必要な免許状を取得するために、教育職員免許法等に定められた専門科目を履修する課程です。

教育職員免許状の取得は、本学の規則に定められている卒業に必要な単位のほかに、教職課程の所定の授業科目の単位を修得しなければなりませんので、必ずしも容易ではありません。また、修得科目が１科目欠けても免許状の申請ができませんので、免許取得を希望する学生は、計画的に履修する必要があります。

詳細は、１年次の後期始めに教職課程ガイダンスを行いますので、免許取得を希望する学生は必ず出席してください。

### 2）種類及び教科

本学で取得できる教育職員免許状の種類及び免許教科は、下表のとおりです。

| 学　　科 | 免許状の種類 | 免許教科 |
|---|---|---|
| 工　学　科 | 高等学校教諭一種免許状 | 工業 |

### 3）基礎資格

教育職員免許法等の規定により、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、次のとおりです。

①学士の学位を得ること。

②本学において教育職員免許状取得に関する所定の単位を修得すること。

### 4）必要な単位数

教育職員免許状の取得に必要な単位数は、下表のとおりです。

| 区　　分 | 単位数 | 摘　　要 |
|---|---|---|
| 教科及び教科の指導法に関する科目 | 36 単位以上 | ・工業の関係科目（30 単位以上）<br>科目については、別表 2 を参照のこと。<br>・職業指導　　（ 2 単位）<br>・各教科の指導法（情報機器及び教材の活用を含む。）<br>（ 4 単位） |
| 教育の基礎的理解に関する科目等 | 23 単位 | 科目については、別表 2-2 を参照のこと。 |
| 教育職員免許法施行規則<br>第 66 条の 6 に定める科目 | 8 単位以上 | 科目については、別表 2-3 を参照のこと。 |

（注）教育の基礎的理解に関する科目等（別表２－２）は、本学の進級要件単位及び卒業要件単位として認められません。

教科及び教科の指導法に関する科目（別表２）、教育職員免許法施行規則第 66 条の 6 に定める科目（別表２－３）については、自由科目の「日本国憲法」及び「職業指導」、「工業科教育法Ⅰ/Ⅱ」を除き、進級要件単位及び卒業要件単位として認められます。

### ５）教育実習

「教育実習」は事前及び事後の指導を除き、学外の実習校（工業高校等）において約２週間の実習を行い、実際に授業その他の教育活動に参加するものです。そのため、受入側実習校と事前に連絡を取り実習計画を立てる必要があります。

教育実習の申込み等については、３年次の６月頃にガイダンスを行い、説明します。申込手続をしない学生は、４年次の教育実習を履修できませんので、十分注意してください。

### ６）免許状の申請

教職課程における所定の単位を取得した卒業見込の学生は、申請により教育職員免許状の授与を受けることができます。教育職員免許状を申請する学生は、４年次後期に行われるガイダンスに参加し、所定の申請書類を学務課へ提出してください。本人に代わって大学で一括して新潟県教育委員会へ申請します。卒業後に申請する場合は、大学所在地の新潟県教育委員会に個人で申請することになります。

また、本学大学院に進学する学生は、原則として、大学院博士前期（修士）課程修了資格で免許状の申請を行ってください。

なお、申請には申請手数料（実費）が必要となります。

### ７）取得までの流れ

教育職員免許状を取得するまでのスケジュールは、以下のとおりです。

| | | |
|---|---|---|
| １年次 | ４月～ | 教育職員免許状取得に必要な科目について履修する。 |
| | ９月 | 教職課程ガイダンス（教職課程の履修申込み） |
| ３年次 | ６月 | 教育実習ガイダンス |
| | １０月 | 教育実習の申込みを行う。 |
| | １２月 | 教育実習ガイダンス（実習予定校の決定連絡） |
| ４年次 | ４月 | 教育実習ガイダンス（実習資料の配付） |
| | ４～５月 | 教育実習事前指導 |
| | ６～９月 | 教育実習 |
| | ９月 | 教育実習事後指導 |
| | 12～１月 | 免許状の申請手続きを行う。 |
| | ３月 | 免許状の授与(卒業式) |

## （２）卒業と同時に取得可能な資格

## ■特殊無線技士の資格

本学の工学科では、次の２つの特殊無線技士の資格取得の認定を受けています。それぞれ所定の科目の単位を修得した上で、卒業することによって資格を取得することができます。

資格申請の手続きは、本学卒業後、現在の住民票がある都道府県を管轄する総務省総合通信局に、申請書類等の必要書類を揃えて本人が申請します。詳細は、各地区の総合通信局ホームページ等で確認してください。(例：新潟・長野の場合　http://www.soumu.go.jp/soutsu/shinetsu/　)

### １）第１級陸上特殊無線技士

①資格の概要

◇操作範囲

陸上の無線局の空中線電力 500W以下の多重無線設備で、30MＨｚ以上の周波数の電波を使用するものの技術操作など。(詳細は、電波法の関係法令を参照のこと)

◇業務内容

電気通信事業者、電力会社、放送事業者、公共機関などで利用されるマイクロ波の多重無線設備の操作や第２級、第３級陸上特殊無線技士の操作範囲にあるタクシー、トラックなどの陸上移動関係の通信を行う無線局の操作など。

**②修得要件**

情報通信コースの選択者が対象です。資格取得のために、単位を修得する必要のある科目は、下表のとおりです。

| 科　目　名 | 単位数 | 科　目　名 | 単位数 |
|---|---|---|---|
| 電気電子計測 | 2 | 知能機械・情報通信学系実験Ⅱ | 2 |
| 通信基礎 | 2 | 情報通信コース実験Ⅰ | 2 |
| 伝送システム | 2 | 電波法規 | 2 |

### ２）第３級海上特殊無線技士

**①資格の概要**

◇操作範囲

船舶に施設する空中線電力５W以下の無線電話で 25,010ＫＨｚ以上の周波数の電波を使用するものの国内通信のための通信操作など。（詳細は、電波法の関係法令を参照のこと）

◇業務内容

沿岸漁業用の小型漁船、モーターボートなどのレジャー船舶に開設した船舶局の操作など。

**②修得要件**

資格取得のために、単位を修得する必要のある科目は、下表のとおりです。

| 科　目　名 | 単位数 |
|---|---|
| 通信基礎 | 2 |
| 伝送システム | 2 |
| 電波法規 | 2 |

**※履修上の注意**

資格取得に必要な各科目の単位は、卒業時までに修得してください。卒業後（科目等履修生、大学院学生等で在籍する場合）にこれらの科目を修得しても、資格申請することはできません。

## （３）卒業で受験資格が得られる資格、卒業後の実務経験を経て受験資格が得られる資格

## ■建築士の資格

建築士は、設計及び工事監理等の業務を行うための国家資格です。

受験手続きや実務経験年数の算定方法等の詳細については、(財)建築技術教育普及センターのＷｅｂサイト等で確認してください。（財団法人 建築技術教育普及センター　http://www.jaeic.or.jp/）

### １）一級建築士

**①資格の概要**

一級建築士は、国土交通大臣の免許を受けて、複雑・高度な技術を要する建築物を含むすべての施設の設計及び工事監理を行うことが可能となります。

**②受験資格**

国土交通大臣が指定する建築に関する科目を修めて卒業すると受験資格が得られます。(※詳細は別表を参照してください。)

なお、本学大学院の環境・設備系研究室に進学し、所定のインターンシップ関連の科目の単位を修得して修了すると、実務経験年数１年とみなされます。

③試験科目

○学科の試験　：　学科Ⅰ［計画］／学科Ⅱ［環境・設備］／
学科Ⅲ［法規］／学科Ⅳ［構造］／学科Ⅴ［施工］

○設計製図の試験　：　あらかじめ公表された設計課題についての設計製図

### 2）二級建築士・木造建築士

①資格の概要

二級建築士は、都道府県知事の免許を受けて、木造の住宅や小規模な鉄筋コンクリート造などの建物（延べ面積 300㎡以内のもの）などの設計及び工事監理を行うことが可能となります。

木造建築士は、都道府県知事の免許を受けて、延べ面積が 300㎡以内かつ 2 階以下の木造建築物の設計及び工事監理を行うことが可能となります。

②受験資格

国土交通大臣が指定する建築に関する科目を修めて卒業すると受験資格が得られます。合格者は最短０年以上の建築の実務経験年数を満たすことによって資格が付与されます。（詳細は別表を参照してください。）

③試験科目

○学科の試験　：　学科Ⅰ［建築計画］／学科Ⅱ［建築法規］／
学科Ⅲ［建築構造］／学科Ⅳ［建築施工］

○設計製図の試験　：　あらかじめ公表された設計課題についての設計製図

**別表　指定科目に係る必要単位数と必要な建築実務の経験年数**

| 指定科目 | 一級建築士試験 | | | 二級・木造建築士試験 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ①建築設計製図 | 7 単位 | | | 3 単位 | | |
| ②建築計画 | 7 単位 | | | 2 単位 | | |
| ③建築環境工学 | 2 単位 | | | | | |
| ④建築設備 | 2 単位 | | | | | |
| ⑤構造力学 | 4 単位 | | | 3 単位 | | |
| ⑥建築一般構造 | 3 単位 | | | | | |
| ⑦建築材料 | 2 単位 | | | | | |
| ⑧建築生産 | 2 単位 | | | 1 単位 | | |
| ⑨建築法規 | 1 単位 | | | 1 単位 | | |
| ①～⑨の計(a) | 30 単位 | | | 10 単位 | | |
| ⑩複合・関連科目 (b) | 適宜 | | | 適宜 | | |
| (a) ＋ (b) | 60 単位 | 50 単位 | 40 単位 | 40 単位 | 30 単位 | 20 単位 |
| 受験資格<br>(必要となる建築の実務経験年数) | 卒業後０年 | | | 卒業後０年 | | |
| 免許登録資格<br>(必要となる建築の実務経験年数) | 卒業後２年 | 卒業後３年 | 卒業後４年 | 卒業後０年 | 卒業後１年 | 卒業後２年 |

## ■建築設備士の資格

建築設備士は、建築士法に基づく国家資格です。建築設備全般［空調・換気、給排水衛生、電気等］に関する知識及び技能を有し、建築士に対して、高度化、複雑化した建築設備の設計及び工事監理に関する適切なアドバイスを行います。

受験手続きや実務経験年数の算定方法等の詳細については、(財)建築技術教育普及センターのＷｅｂサイト等で確認してください。(財団法人 建築技術教育普及センター　http://www.jaeic.or.jp/)

①資格の概要

建築設備士は、建築設備全般に関する知識及び技能を有し、建築士に対して、高度化・複雑化した建築設備の設計・工事監理に関する適切なアドバイスを行える資格者です。

②**受験資格**

建築、機械、電気又はこれらと同等と認められる類似の課程を卒業し、さらに２年以上の建築設備に関する実務経験年数を満たすことによって、受験資格が得られます。

③**試験科目**

○第一次試験　：　建築一般知識、建築法規及び建築設備

○第二次試験　：　建築設備基本計画及び建築設備基本設計製図

## ■各種施工管理技士の資格

施工管理技士は、特定業種の技術を認定する、建設業法に基づく国家資格です。

施工管理技士には、以下の種類があり、それぞれの業種に応じて、営業所ごとに置かれる専任の技術者、工事現場に置かれる監理技術者又は主任技術者となる要件の一つに認められています。

・土木施工管理　…　河川、道路、橋梁、港湾、鉄道、上下水道などの土木工事等

・管工事施工管理　…　建設物等の空調設備工事、給排水設備工事、ガス配管工事等

・建築施工管理　…　建設工事の施工過程における計画、工程・品質・安全管理等

・電気工事施工管理　…　電気工事の施工過程における計画、工程・品質・安全管理等

受験には、所定の科目及び単位数（別途、掲示等により連絡します）を修得のうえ卒業し、それぞれの業種に関する実務経験が必要となります。

１級　…　３年以上、うち１年以上の指導監督的経験が必要

２級　…　１年以上

受験の手続きや実務経験年数の算定方法、試験科目等の詳細については、各実施機関のＷｅｂサイト等で確認してください。

| 資　格　名 | 実　施　機　関 |
|---|---|
| １・２級 土木施工管理技士 | 財団法人 全国建設研修センター<br>http://www.jctc.jp/ |
| １・２級 管工事施工管理技士 | |
| １・２級 建築施工管理技士 | 財団法人 建設業振興基金<br>http://www.kensetsu-kikin.or.jp/ |
| １・２級 電気工事施工管理技士 | |

## ■甲種危険物取扱者の資格

危険物取扱者は、消防法に基づく国家資格です。一定数量以上の危険物を貯蔵又は取り扱う化学工場、ガソリンスタンド等の施設には、必ず危険物取扱者を置かなければいけません。

受験手続き等の詳細については、(財)消防試験研究センターのＷｅｂサイト等で確認してください。(財団法人消防試験研究センター　http://www.shoubo-shiken.or.jp/)

①**資格の概要**

甲種危険物取扱者は、消防法で定められたすべての種類の危険物について、その取り扱いと立会いが可能です。

②**受験資格**

化学に関する授業科目を１５単位以上修得することによって、受験資格が得られます。化学に関する授業科目とは、名称の一部に「化学」の字句が含まれる授業科目です。

※明らかに「化学に関する分野」と認められないものは除きます。　（例）進化学 等

③**試験科目**

危険物に関する法令／物理学及び化学／危険物の性質並びにその火災予防及び消火の方法

別表１

# 教　育　課　程　表

■工学部･工学科

◎：必修科目　○：選択科目　●：自由科目

| 科目区分 | | 授業科目の名称 | 単位 | 開講時期 1年次 前期 | 1年次 後期 | 2年次 前期 | 2年次 後期 | 3年次 前期 | 3年次 後期 | 4年次 前期 | 4年次 後期 | 卒業要件 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一般科目 | 産学協同科目 | キャリアデザインA | 2 | ◎ | | | | | | | | 産学協同科目<br>必修　２科目３単位<br>選択　２科目３単位以上 |
| | | キャリアデザインB | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | キャリアデザインC | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | 工学プロジェクトA | 1 | ○ | | | | | | | | |
| | | 工学プロジェクトB | 1 | | | ○ | | | | | | |
| | | 工学プロジェクトC | 1 | | | | | ○ | | | | |
| | | 工学プロジェクトD | 1 | | | | | | | ○ | | |
| | | 産業と大学 | 1 | | | | | ◎ | | | | |
| | | 職業実習 | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | 自然科学系科目 | 基礎数理Ⅰ | 3 | ◎ | | | | | | | | 自然科学系科目<br>必修　４科目１２単位 |
| | | 基礎数理Ⅱ | 3 | | ◎ | | | | | | | |
| | | 基礎数理Ⅲ | 2 | | | ○ | | | | | | |
| | | 基礎物理Ⅰ | 3 | ◎ | | | | | | | | |
| | | 基礎物理Ⅱ | 3 | | ◎ | | | | | | | |
| | 英語科目 | Basic EnglishⅠ | 2 | ◎ | | | | | | | | 英語科目<br>必修　２科目４単位 |
| | | Basic EnglishⅡ | 2 | | ◎ | | | | | | | |
| | | Intermediate EnglishⅠ | 1 | | | ○ | | | | | | |
| | | Intermediate EnglishⅡ | 1 | | | | ○ | | | | | |
| | | Introductory TOEICⅠ | 1 | | | ○ | | | | | | |
| | | Introductory TOEICⅡ | 1 | | | | ○ | | | | | |
| | | Intermediate TOEICⅠ | 1 | | | | | ○ | | | | |
| | | Intermediate TOEICⅡ | 1 | | | | | | ○ | | | |
| | | International Communication EnglishⅠ | 1 | ○ | | | | | | | | |
| | | International Communication EnglishⅡ | 1 | ○ | | | | | | | | |
| | 英語会話科目 | Communicative English A | 1 | ○ | | | | | | | | |
| | | Communicative English B | 1 | | ○ | | | | | | | |
| | | Communicative English C | 1 | | | ○ | | | | | | |
| | | Communicative English D | 1 | | | | ○ | | | | | |
| | | Communicative English E | 1 | | | | | | | ○ | | |
| | | Communicative English F | 1 | | | | | | | | ○ | |
| | 人文社会科学科目 | 教養基礎 | 1 | ○ | | | | | | | | 人文社会科学科目<br>選択　４科目８単位以上 |
| | | 政治学 | 2 | | | ○ | | | | | | |
| | | 経済学 | 2 | | | ○ | | | | | | |
| | | 西洋史 | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | 国際関係論 | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | 法学概論A | 2 | | | ○ | | | | | | |
| | | 法学概論B | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | 経営学 | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | 心理学A | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | 心理学B | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | 中国の文化 | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | 韓国の文化 | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | 海外研修A | 1 | | | ○ | | | | | | |
| | | 海外研修B | 1 | | | | | ○ | | | | |
| | | 海外研修C | 1 | | | | | | | ○ | | |
| | 健康・スポーツ科目 | 健康科学A | 2 | | | | ○ | | | | | 健康・スポーツ科目<br>選択　１科目１単位以上 |
| | | 健康科学B | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | スポーツ実技A | 1 | ○ | | | | | | | | |
| | | スポーツ実技B | 1 | | ○ | | | | | | | |
| | | スポーツ実技C | 1 | ○ | | | | | | | | |
| | | スポーツ実技D | 1 | | ○ | | | | | | | |
| | 教職関連科目 | 日本国憲法 | 2 | | | | | ● | | | | |
| | | 職業指導 | 2 | | | | | ● | | | | |

※表中、「卒業要件」欄が空欄となっている科目区分は、個別の卒業要件を設定していませんが、卒業に必要な 124 単位を満たすために、目的に応じて履修する科目となります。

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 専門科目 | 総合科目 | | 工学概論 | 2 | ◎ | | | | | | | | | 総合科目 |
| | | | 工学ゼミⅠ | 1 | ◎ | | | | | | | | | 必修　１０科目１８単位 |
| | | | 工学ゼミⅡ | 1 | | ◎ | | | | | | | | |
| | | | 工学ゼミⅢ | 1 | | | ◎ | | | | | | | |
| | | | 工学ゼミⅣ | 1 | | | | ◎ | | | | | | |
| | | | 工学ゼミⅤ | 1 | | | | | ◎ | | | | | |
| | | | 工学ゼミⅥ | 1 | | | | | | ◎ | | | | |
| | | | 工学ゼミⅦ | 1 | | | | | | | | ◎ | | |
| | | | 工学ゼミⅧ | 1 | | | | | | | | | ◎ | |
| | | | 卒業研究 | 8 | | | | | | | | ◎ | | |
| | 専門共通科目 | 機械の技術と工作の基礎 | 機械工作法 | 2 | | | ○ | | | | | | | 専門共通科目 |
| | | | 機械の要素と機構 | 2 | | ○ | | | | | | | | 必修　１科目２単位 |
| | | コンピュータの利活用 | コンピュータリテラシ | 2 | ◎ | | | | | | | | | 選択　８科目１６単位以上 |
| | | | コンピュータプログラミング基礎 | 2 | | ○ | | | | | | | | |
| | | | デジタルコンテンツ | 2 | | ○ | | | | | | | | |
| | | 建築と環境の基礎 | 地球環境とエネルギー | 2 | ○ | | | | | | | | | |
| | | | 建築デザイン概論 | 2 | | ○ | | | | | | | | |
| | | 化学と生物学の基礎 | 食と健康 | 2 | ○ | | | | | | | | | |
| | | | 基礎生物学 | 2 | | ○ | | | | | | | | |
| | | | くらしの化学技術 | 2 | ○ | | | | | | | | | |
| | | | 基礎化学 | 2 | | ○ | | | | | | | | |
| | | 工学の基礎 | 電気工学基礎 | 2 | ○ | | | | | | | | | |
| | | | 応用力学 | 2 | | | ○ | | | | | | | |
| | | | 入門ＣＡＤ | 2 | | | ○ | | | | | | | |
| | | | 統計学 | 2 | | | | | | ○ | | | | |
| | | | 光学基礎 | 2 | | | | | ○ | | | | | |
| | | 技術社会の基盤 | ユニバーサルデザイン | 2 | | ○ | | | | | | | | |
| | | | IoTとAIの基礎 | 2 | | | | ○ | | | | | | |
| | | | 地域防災工学 | 2 | | | | ○ | | | | | | |
| | | | 品質管理 | 2 | | | | | ○ | | | | | |
| | | | 身体の機能や構造の計測と解析 | 2 | | | | ○ | | | | | | |
| | | エネルギーの基礎 | 電力エネルギー | 2 | | | | | ○ | | | | | |
| | | | 放射線・原子力基礎 | 2 | | | | | ○ | | | | | |
| | | | パワーエレクトロニクス | 2 | | | | | | ○ | | | | |
| | 技術者教養科目 | | イノベーターとビジネス構築力 | 2 | | | ○ | | | | | | | 技術者教養科目 |
| | | | 技術者倫理 | 2 | | | | ○ | | | | | | 選択　１科目２単位以上 |
| | | | 知的財産法 | 2 | | | | | ○ | | | | | |
| | 基礎実験科目 | | 工学基礎実験Ⅰ | 2 | ◎ | | | | | | | | | 基礎実験科目 |
| | | | 工学基礎実験Ⅱ | 2 | | ◎ | | | | | | | | 必修　２科目４単位 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 専門科目（学系別プログラム） | 機械・素材・食品学系プログラム | 学系科目 | エンジニアのための力学 | 機械力学 | 2 | | | | ○ | | | | | 学系科目 |
| | | | | 工業熱力学 | 2 | | | ○ | | | | | | 選択　６科目１２単位以上 |
| | | | | 材料力学 | 2 | | | ○ | | | | | | |
| | | | | 流体力学 | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | | エンジニアのための基礎工学 | 機械製図 | 2 | | | ○ | | | | | | |
| | | | | 制御工学 | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | | | 工業材料 | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | | | シミュレーション技術の基礎 | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | | 工学のための化学と生物学 | 物理化学 | 2 | | | ○ | | | | | | |
| | | | | 分析化学 | 2 | | | ○ | | | | | | |
| | | | | 化学工学 | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | | | 生化学 | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | | | 分子生物学 | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | | 微生物学 | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | | 有機・無機材料の基礎 | 有機化学Ⅰ | 2 | | | ○ | | | | | | |
| | | | | 有機化学Ⅱ | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | | | 無機化学 | 2 | | | ○ | | | | | | |
| | | | | 高分子化学 | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | | 食品工学の基礎 | 食品化学 | 2 | | | ○ | | | | | | |
| | | | | 栄養学 | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | 学系実験科目 | | 機械・素材・食品学系実験Ⅰ | 2 | | | ○ | | | | | | 学系実験科目 |
| | | | | 機械・素材・食品学系実験Ⅱ | 2 | | | | ○ | | | | | 選択　２科目４単位 |
| | 知能機械・情報通信学系プログラム | 学系科目 | 情報通信系エンジニアのための基礎工学 | 電気回路 | 2 | | | ○ | | | | | | 学系科目 |
| | | | | 計算機回路 | 2 | | | ○ | | | | | | 選択　６科目１２単位以上 |
| | | | | 電子回路 | 2 | | | | ○ | | | | | （学系演習科目を除く） |
| | | | | コンピュータプログラミングⅠ | 2 | | | ○ | | | | | | |
| | | | | コンピュータプログラミングⅡ | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | | | 情報数学Ⅰ | 2 | | | ○ | | | | | | |
| | | | | 情報数学Ⅱ | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | | 電気電子技術 | 電気電子計測 | 2 | | | ○ | | | | | | |
| | | | | 電磁気学 | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | | エンジニアのための力学 | 機械力学 | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | | | 工業熱力学 | 2 | | | ○ | | | | | | |
| | | | | 材料力学 | 2 | | | ○ | | | | | | |
| | | | | 流体力学 | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | | エンジニアのための基礎工学 | 機械製図 | 2 | | | ○ | | | | | | |
| | | | | 制御工学 | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | | | 工業材料 | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | | | シミュレーション技術の基礎 | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | | 学系演習科目 | 知能機械・情報通信学系演習Ⅰ | 1 | | | ○ | | | | | | |
| | | | | 知能機械・情報通信学系演習Ⅱ | 1 | | | | ○ | | | | | |
| | | 学系実験科目 | | 知能機械・情報通信学系実験Ⅰ | 2 | | | ○ | | | | | | 学系実験科目 |
| | | | | 知能機械・情報通信学系実験Ⅱ | 2 | | | | ○ | | | | | 選択　２科目４単位 |
| | 建築・都市環境学系プログラム | 学系科目 | 建築計画の基礎 | 建築計画学Ⅰ | 2 | | | | ○ | | | | | 学系科目 |
| | | | | 建築史 | 2 | | | ○ | | | | | | 選択　６科目１２単位以上 |
| | | | 設計製図の基礎 | 建築図法 | 2 | | ○ | | | | | | | |
| | | | | 建築基礎製図 | 2 | | | ○ | | | | | | |
| | | | | 建築系ＣＡＤ | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | | | 建築設計製図Ⅰ | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | | 構造基礎 | コンクリート・土質構造 | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | | | 構造力学 | 2 | | ○ | | | | | | | |
| | | | 都市計画の基礎 | 都市工学概論 | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | | | 都市計画 | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | | 建築と環境 | 建築環境工学 | 2 | | | | ○ | | | | | |
| | | | | 建築設備 | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | 建築生産・法規 | 建築施工 | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | | 建築法規 | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | | 建築生産・マネージメント | 2 | | | | | | | ○ | | |
| | | 学系実験科目 | | 建築・都市環境学系実験Ⅰ | 2 | | | ○ | | | | | | 学系実験科目 |
| | | | | 建築・都市環境学系実験Ⅱ | 2 | | | | ○ | | | | | 選択　２科目４単位 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 専門科目（コース別プログラム） | 先進製造コースプログラム | コース科目Ⅰ類 | 先進製造エンジニアの基礎技術 | 機械ＣＡＤ | 2 | | | | | ○ | | | | コース科目Ⅰ類 |
| | | | | テクニカルイラストレーション | 2 | | | | | | ○ | | | 選択　５科目１０単位以上 |
| | | | | 自動加工技術 | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | 機械系エンジニアのための工学Ⅰ | 構造・機能性材料 | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | | 応用材料力学 | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | | 機械保全技術Ⅰ | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | | 機械保全技術Ⅱ | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | 機械系エンジニアのための工学Ⅱ | メカトロニクス | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | | 立体造形 | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | | 構造・伝熱シミュレーション | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | | 熱・流体シミュレーション | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | | 加工シミュレーション | 2 | | | | | | | ○ | | |
| | | コース科目Ⅱ類 | 先進製造アドバンス科目 | 固体力学 | 2 | | | | | | | ○ | | |
| | | | | 振動学 | 2 | | | | | | | ○ | | |
| | | | | 伝熱学 | 2 | | | | | | | | ○ | |
| | | | | 技術英語 | 2 | | | | | | | ○ | | |
| | | コース実験科目 | | 先進製造コース実験Ⅰ | 2 | | | | | ○ | | | | コース実験科目 |
| | | | | 先進製造コース実験Ⅱ | 2 | | | | | | ○ | | | 選択　２科目４単位 |
| | 素材科学コースプログラム | コース科目Ⅰ類 | 材料加工の基盤技術 | 構造・機能性材料 | 2 | | | | | ○ | | | | コース科目Ⅰ類 |
| | | | | 応用材料力学 | 2 | | | | | ○ | | | | 選択　５科目１０単位以上 |
| | | | | 材料分析化学 | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | 有機・無機化学の材料技術への応用 | 高分子材料化学 | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | | 無機材料化学 | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | | 生体機能材料 | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | 材料の評価・分析技術 | 応用材料分析化学 | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | | 構造・伝熱シミュレーション | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | | 熱・流体シミュレーション | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | コース科目Ⅱ類 | 素材科学アドバンス科目 | 電気・電子材料 | 2 | | | | | | | ○ | | |
| | | | | 先端材料の化学 | 2 | | | | | | | | ○ | |
| | | | | 技術英語 | 2 | | | | | | | ○ | | |
| | | コース実験科目 | | 素材科学コース実験Ⅰ | 2 | | | | | ○ | | | | コース実験科目 |
| | | | | 素材科学コース実験Ⅱ | 2 | | | | | | ○ | | | 選択　２科目４単位 |
| | 食品工学コースプログラム | コース科目Ⅰ類 | 食品工学の応用 | 味と香りの食品学 | 2 | | | | | ○ | | | | コース科目Ⅰ類 |
| | | | | 食品安全学 | 2 | | | | | | ○ | | | 選択　５科目１０単位以上 |
| | | | | 食品機能学 | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | | 食品流通システム | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | 食品の工業生産技術 | 発酵工学 | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | | 食品工学Ⅰ | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | | 食品工学Ⅱ | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | 食品製造のための機械技術 | 構造・伝熱シミュレーション | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | | 機械保全技術Ⅰ | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | | 機械保全技術Ⅱ | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | | メカトロニクス | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | コース科目Ⅱ類 | 食品工学アドバンス科目 | お米の科学 | 2 | | | | | | | ○ | | |
| | | | | 生命工学 | 2 | | | | | | | | ○ | |
| | | | | 技術英語 | 2 | | | | | | | ○ | | |
| | | コース実験科目 | | 食品工学コース実験Ⅰ | 2 | | | | | ○ | | | | コース実験科目 |
| | | | | 食品工学コース実験Ⅱ | 2 | | | | | | ○ | | | 選択　２科目４単位 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 専門科目（コース別プログラム） | ロボティクスコースプログラム | コース科目Ⅰ類 | ロボティクス | 自動制御 | 2 | | | | | ○ | | | | コース科目Ⅰ類<br>選択　５科目１０単位以上 |
| | | | | ロボット工学 | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | | フィールドロボット | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | | バイオメカニクス | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | | メカトロニクス | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | 知的生産システム | 自動加工技術 | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | | モデルベースデザイン | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | | 加工シミュレーション | 2 | | | | | | | ○ | | |
| | | | | 機械ＣＡＤ | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | | 画像情報処理 | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | コース科目Ⅱ類 | ロボティクスアドバンス科目 | ロボット制御 | 2 | | | | | | | ○ | | |
| | | | | 組込みシステム | 2 | | | | | | | | ○ | |
| | | | | 技術英語 | 2 | | | | | | | ○ | | |
| | | コース実験科目 | | ロボティクスコース実験Ⅰ | 2 | | | | | ○ | | | | コース実験科目<br>選択　２科目４単位 |
| | | | | ロボティクスコース実験Ⅱ | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | 情報通信コースプログラム | コース科目Ⅰ類 | 情報処理技術 | アルゴリズムとデータ構造 | 2 | | | | | ○ | | | | コース科目Ⅰ類<br>選択　５科目１０単位以上 |
| | | | | 情報理論 | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | | オブジェクト指向プログラミング | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | | オートマトンと形式言語 | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | | 人工知能基礎 | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | 通信システム技術 | 通信基礎 | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | | 通信理論 | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | | 伝送システム | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | | 電波法規 | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | コンピュータ技術 | コンピュータアーキテクチャ | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | | オペレーティングシステム | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | | デジタル信号処理 | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | | 画像情報処理 | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | コース科目Ⅱ類 | 情報通信アドバンス科目 | 組込みシステム | 2 | | | | | | | | ○ | |
| | | | | 機械学習 | 2 | | | | | | | ○ | | |
| | | | | 自然言語処理 | 2 | | | | | | | ○ | | |
| | | | | 技術英語 | 2 | | | | | | | ○ | | |
| | | コース実験科目 | | 情報通信コース実験Ⅰ | 2 | | | | | ○ | | | | コース実験科目<br>選択　２科目４単位 |
| | | | | 情報通信コース実験Ⅱ | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | 医療福祉工学コースプログラム | コース科目Ⅰ類 | 医療福祉工学の基盤 | 医療福祉工学概論 | 2 | | | | | ○ | | | | コース科目Ⅰ類<br>選択　５科目１０単位以上 |
| | | | | バイオメカニクス | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | 医療福祉を支える技術 | 福祉住環境 | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | | 生体機能材料 | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | | 生体情報計測 | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | 医用デジタル工学 | 画像情報処理 | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | | 機械ＣＡＤ | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | | 立体造形 | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | コース科目Ⅱ類 | 医療福祉工学アドバンス科目 | 認知科学 | 2 | | | | | | | ○ | | |
| | | | | 生体制御 | 2 | | | | | | | ○ | | |
| | | | | 技術英語 | 2 | | | | | | | ○ | | |
| | | コース実験科目 | | 医療福祉工学コース実験Ⅰ | 2 | | | | | ○ | | | | コース実験科目<br>選択　２科目４単位 |
| | | | | 医療福祉工学コース実験Ⅱ | 2 | | | | | | ○ | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 専門科目（コース別プログラム） | 建築コースプログラム | コース科目Ⅰ類 | 建築計画の発展 | 建築計画学Ⅱ | 2 | | | | | | ○ | | | コース科目Ⅰ類 |
| | | | | 都市デザイン | 2 | | | | | ○ | | | | 選択　５科目１０単位以上 |
| | | | | 福祉住環境 | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | 建築設計発展 | 建築設計製図Ⅱ | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | | 建築設計製図Ⅲ | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | 建築材料・構造 | 建築構造学 | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | | 建築材料学 | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | | 建築構造力学・演習 | 3 | | | | ○ | | | | | |
| | | | | 建築一般構造 | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | コース科目Ⅱ類 | 建築アドバンス科目 | 建築設計製図Ⅳ | 2 | | | | | | | ○ | | |
| | | | | 雪と都市・建築 | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | | 技術英語 | 2 | | | | | | | ○ | | |
| | | コース実験科目 | | 建築コース実験Ⅰ | 2 | | | | | ○ | | | | コース実験科目 |
| | | | | 建築コース実験Ⅱ | 2 | | | | | | ○ | | | 選択　２科目４単位 |
| | 都市防災コースプログラム | コース科目Ⅰ類 | 都市と防災 | 地盤防災工学 | 2 | | | | | ○ | | | | コース科目Ⅰ類 |
| | | | | 防災まちづくり | 2 | | | | | ○ | | | | 選択　５科目１０単位以上 |
| | | | 都市と環境 | 都市環境防災工学 | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | | 環境防災シミュレーション | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | | 環境アセスメント | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | 建築材料・構造 | 建築構造学 | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | | | 建築材料学 | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | | 建築構造力学・演習 | 3 | | | | ○ | | | | | |
| | | | | 建築一般構造 | 2 | | | | | ○ | | | | |
| | | コース科目Ⅱ類 | 都市防災アドバンス科目 | 建築耐震設計 | 2 | | | | | | | ○ | | |
| | | | | 雪と都市・建築 | 2 | | | | | | ○ | | | |
| | | | | 技術英語 | 2 | | | | | | | ○ | | |
| | | コース実験科目 | | 都市防災コース実験Ⅰ | 2 | | | | | ○ | | | | コース実験科目 |
| | | | | 都市防災コース実験Ⅱ | 2 | | | | | | ○ | | | 選択　２科目４単位 |

## 別表２　　教科及び教科の指導法に関する科目

| 区分 | | | 科　目　名 | 単位数 | 科　目　名 | 単位数 | 履修要件 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 教科及び教科の指導法に関する科目 | 教科に関する専門的事項 | 工業の関係科目 | **【総合科目】**<br>工学概論 | 2 | **【コース科目Ⅰ類】**<br>**（先進製造コース）** | | 教科に関する科目として30単位以上を修得すること。 |
| | | | **【専門共通科目】**<br>機械の要素と機構 | 2 | 構造・機能性材料 | 2 | |
| | | | 地球環境とエネルギー | 2 | 機械保全技術Ⅰ | 2 | |
| | | | 建築デザイン概論 | 2 | 機械保全技術Ⅱ | 2 | |
| | | | くらしの化学技術 | 2 | メカトロニクス | 2 | |
| | | | 電気工学基礎 | 2 | 構造・伝熱シミュレーション | 2 | |
| | | | 応用力学 | 2 | 応用材料力学 | 2 | |
| | | | ユニバーサルデザイン | 2 | **（素材科学コース）** | | |
| | | | 地域防災工学 | 2 | 構造・機能性材料 | 2 | |
| | | | 電力エネルギー | 2 | 構造・伝熱シミュレーション | 2 | |
| | | | **【基礎実験科目】** | | 応用材料力学 | 2 | |
| | | | 工学基礎実験Ⅱ | 2 | **（食品工学コース）** | | |
| | | | **【学系科目】** | | 機械保全技術Ⅰ | 2 | |
| | | | **（機械・素材・食品学系）** | | 機械保全技術Ⅱ | 2 | |
| | | | 機械力学 | 2 | メカトロニクス | 2 | |
| | | | 工業熱力学 | 2 | 構造・伝熱シミュレーション | 2 | |
| | | | 材料力学 | 2 | **（ロボティクスコース）** | | |
| | | | 流体力学 | 2 | 自動制御 | 2 | |
| | | | 機械製図 | 2 | ロボット工学 | 2 | |
| | | | 工業材料 | 2 | フィールドロボット | 2 | |
| | | | **（知能機械・情報通信学系）** | | バイオメカニクス | 2 | |
| | | | 電気回路 | 2 | メカトロニクス | 2 | |
| | | | 電子回路 | 2 | **（情報通信コース）** | | |
| | | | 電磁気学 | 2 | デジタル信号処理 | 2 | |
| | | | 機械力学 | 2 | 通信理論 | 2 | |
| | | | 工業熱力学 | 2 | **（医療福祉工学コース）** | | |
| | | | 材料力学 | 2 | バイオメカニクス | 2 | |
| | | | 流体力学 | 2 | 医療福祉工学概論 | 2 | |
| | | | 機械製図 | 2 | 生体情報計測 | 2 | |
| | | | 工業材料 | 2 | **（建築コース）** | | |
| | | | **（建築・都市環境学系）** | | 建築材料学 | 2 | |
| | | | 建築計画学Ⅰ | 2 | 建築一般構造 | 2 | |
| | | | 建築環境工学 | 2 | 都市デザイン | 2 | |
| | | | 建築設備 | 2 | 都市環境防災工学 | 2 | |
| | | | 建築基礎製図 | 2 | **（都市防災コース）** | | |
| | | | コンクリート・土質構造 | 2 | 建築材料学 | 2 | |
| | | | 構造力学 | 2 | 建築一般構造 | 2 | |
| | | | 建築施工 | 2 | **【コース科目Ⅱ類】** | | |
| | | | 都市計画 | 2 | **（先進製造コース）** | | |
| | | | | | 固体力学 | 2 | |
| | | | | | 振動学 | 2 | |
| | | | | | 伝熱学 | 2 | |
| | | | | | **（ロボティクスコース）** | | |
| | | | | | ロボット制御 | 2 | |
| | | 指導職業 | ○職業指導 | 2 | | | 1科目2単位を修得すること。 |
| | 各教科の指導法（情報機器及び教材の活用を含む。） | | ○工業科教育法Ⅰ<br>○工業科教育法Ⅱ | 2<br>2 | | | 2科目4単位を修得すること。 |

※○印の付いている科目は、教職課程では必修となります。

## 別表２－２

# 教育の基礎的理解に関する科目等

| 区分 | 科　　目　　名 | 単位数 | 開講年次 |
|---|---|---|---|
| 教育の基礎的理解に関する科目 | 教育の理念・思想 | 2 | １年後期 |
| | 教職論 | 2 | ３年後期 |
| | 教育制度 | 2 | ２年前期 |
| | 教育心理学 | 2 | ２年前期 |
| | 特別支援教育概論 | 2 | ３年前期 |
| 道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目 | 教育方法・技術と特別活動論 | 2 | ２年前期 |
| | 総合的な学習の時間と教育課程論 | 2 | ２年後期 |
| | 生徒指導・進路指導 | 2 | ３年前期 |
| | 教育相談 | 2 | ３年後期 |
| 教育実践に関する科目 | 教育実習 | 3 | ４年前期 |
| | 教職実践演習（高） | 2 | ４年後期 |

（注）教職課程では、上記11科目23単位が必修となります。

## 別表２－３

# 教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目

| 免許法施行規則に定める科目及び単位数 | | 左記に対応する開設授業科目 | | 履　修　要　件 |
|---|---|---|---|---|
| 科　　目 | 単位数 | 科　　目　　名 | 単位数 | |
| 日本国憲法 | 2 | ○日本国憲法 | 2 | |
| 体　　育 | 2 | 健康科学Ａ | 2 | 教職課程では<br>健康科学1科目2単位以上<br>スポーツ実技1科目1単位以上 |
| | | 健康科学Ｂ | 2 | |
| | | スポーツ実技Ａ | 1 | |
| | | スポーツ実技Ｂ | 1 | |
| 外国語コミュニケーション | 2 | Communicative English A | 1 | 2科目2単位以上 |
| | | Communicative English B | 1 | |
| | | Communicative English C | 1 | |
| | | Communicative English D | 1 | |
| 情報機器の操作 | 2 | コンピュータリテラシ | 2 | |

（注）○印の付いている科目は、教職課程では必修となります。