

## ● 教員養成の目標及び取得可能な免許状

### ■ 学部

#### 1. 工学部 機械工学科

機械工学科では、社会生活を送るうえで必要となる知識・理解、汎用的技能、態度・志向性、創造的思考力の習得のもとに、機械工学に関する総合的な知識技術を基盤として、専門性を高めたカリキュラムで工学的諸問題に対して、人類や文化の発展と社会貢献に資する基本的かつ広範な素養を持った次のような教員を養成する。

- ① 工学的諸問題に対して、機械工学の設計過程、制約条件に基づき解決策を協働しながら創出し成果をまとめる能力を有する教員
- ② 地域、国土、自然や生物多様性を守るために地球環境などにも精通したグローバルな倫理観を持って判断・行動できる教員
- ③ 必要な専門分野を統合・発展させ、顕在化する複雑な工学的問題を解決する分析能力、統合化能力、適応能力および表現力の高い教員

〈取得可能な免許状〉

[高等学校教諭一種免許状（工業）](#)

#### 2. 工学部 情報工学科

情報工学科では、社会生活を送るうえで必要となる知識・理解、汎用的技能、態度・志向性、創造的思考力の習得のもとに、情報工学分野に関する基礎的な知識および基本的な技術、また、生涯成長し続けるための基盤となる生涯学習能力を有し、先端的かつ独創的な研究開発に分け入り、あるいは境界的および学際的な領域の開拓、関連領域の協力に寄与できる次のような教員を養成する。

- ① 社会の高度化に整合した各種ネットワークの設計・構築・運用の知識を持つ教員
- ② 知能処理・情報処理技術の実践力を身につけた教員
- ③ 情報の収集・加工・生成の能力を備えた教員
- ④ 知識基盤社会を形成する我が国の各分野で今後の日本や地域をリードできる高度で知的な素養と社会性を兼ね備えた教員

〈取得可能な免許状〉

[高等学校教諭一種免許状（情報）](#)

[高等学校教諭一種免許状（数学）](#)

#### 3. 工学部 電気電子工学科

電気電子工学科では、社会生活を送るうえで必要となる知識・理解、汎用的技能、態度・志向性、創造的思考力の習得のもとに、電気エネルギー分野からエレクトロニクス分野をカバーする広範囲な専門性の高いカリキュラムを通じて電気電子工学関連の知識・技能・技術を習得し、我が国および地域社会に貢献する次のような教員を養成する。

- ① 現代社会の基盤を支える電気エネルギー・設備関連の能力を有する教員
- ② 種々のエレクトロニクス応用機器の設計開発関連の能力を有する教員
- ③ 電気電子分野の素材およびデバイスの設計開発関連の能力を有する教員

〈取得可能な免許状〉

[高等学校教諭一種免許状（工業）](#)

#### 4. 工学部 建築学科

建築学科では、社会生活を送るうえで必要となる知識・理解、汎用的技能、態度・志向性、創造的思考力の習得のもとに、建築に関する総合的な知識技術を基盤として、専門性を高めたカリキュラムで積雪寒冷地固有の問題も含めた建築計画手法や建築技術を習得し、地域社会に

貢献する次のような教員を養成する。

- ① 風土、歴史、文化などを踏まえた建築や都市空間をデザインする創造力と設計能力を有する教員
- ② 健康で快適な生活環境や環境負荷の小さな建築空間を創るための建築環境・設備技術を有する教員
- ③ 建築空間の構造的安全性、耐久性、信頼性を創出するための建築構造・施工技術全般の専門知識と設計技術を習得した教員

＜取得可能な免許状＞

高等学校教諭一種免許状（工業）

## 5. 工学部 都市環境学科

都市環境学科では、社会生活を送るうえで必要となる知識・理解、汎用的技能、態度・志向性、創造的思考力の習得のもとに、都市環境工学分野に関する基礎的な知識および基本的な技術、また、都市環境工学専門職として生涯成長し続けるための基盤となる生涯学習能力を有し、地域社会における関係者と連携・協働して、地域社会の社会基盤の充実、防災・減災機能の向上、都市環境の整備に寄与できる次のような教員を養成する。

- ① 知的活動でも職業生活や社会生活でも必要となる汎用的技能と新たな課題を解決するための創造的思考力を有した教員
- ② 社会の一員として求められる基本的な態度や志向性を身につけるとともに、人間や文化と社会に関する知識の理解を有した教員
- ③ 環境系コンサルタントの専門技術者として環境と調和した社会について調査・提案することのできる教員
- ④ 建設業および土木系コンサルタントの専門技術者として社会基盤施設の設計・建設に携わる専門性を備えた教員
- ⑤ 高質な都市環境空間の建設・維持を担当する公務員として複合する条件におけるさまざまな意見を総合的に調整できる能力を備えた教員
- ⑥ 環境社会を実現するために低炭素化や脱化石燃料を図る都市環境システムを実現する能力を備えた教員

＜取得可能な免許状＞

高等学校教諭一種免許状（工業）

## 6. 情報科学部 情報科学科

情報科学科では、社会生活を送るうえで必要となる知識・理解、汎用的技能、態度・志向性、創造的思考力の習得のもとに、情報科学分野に関する基礎的な知識及び基本となる技術を有するとともに、数理・AI・データサイエンスの各領域において必須である数学及び情報工学の専門知識等を習得し、先端的かつ独創的な研究分野に分け入り、あるいは境界的及び学際的な領域の開拓、関連領域の協力に寄与できる次のような教員を養成する。

- ① 論理的な思考力と情報工学の知識を背景に、ITにおける諸技術を柔軟に活用する実践力を有し、幅広い情報教育に貢献できる教員
- ② 情報科学における数理の基礎である解析学、代数学、幾何学の数学分野における専門知識を有し、幅広い数学教育に貢献できる教員
- ③ 社会の高度化に整合した各種ネットワークの設計・構築・運用の知識を持つ教員
- ④ 知識基盤社会を形成する我が国の各分野で今後の日本や地域をリードできる高度で知的な素養と社会性を備えた教員

＜取得可能な免許状＞

高等学校教諭一種免許状（情報）

高等学校教諭一種免許状（数学）

## 7. 未来デザイン学部 メディアデザイン学科

メディアデザイン学科では、社会生活を送るうえで必要となる知識・理解、汎用的技能、態度・志向性、創造的思考力の習得のもとに、情報やマルチメディア・コンテンツに関する総合的な知識技術、また、技術者やデザイナーとして生涯成長し続けるための基盤となる生涯学習能力を有し、地域社会に貢献する次のような教員を養成する。

- ① メディアの社会的機能を理解し、コンテンツを制作するうえで必要なデザイン、コミュニケーション、ソフトウェアに関する知識を有する教員
- ② 課題を探求・発見する能力と、情報やマルチメディア・コンテンツに関する知識・技能を活かして課題を解決する能力を有する教員
- ③ 現代社会の諸問題を柔軟に分析する能力と技術および情報発信能力を有する教員

＜取得可能な免許状＞

高等学校教諭一種免許状（情報）

## ■ 大学院

### 1. 工学研究科 機械工学専攻

熱流体工学、固体力学、材料・加工、制御工学の分野における高度で深い機械工学の学識を身につけ、さらに自らの得意領域における研究テーマに創造的なアプローチで取り組むことで、実社会で要求される機械工学関連の諸問題を解決できる能力を有する教員、また知識基盤社会をリードする高度で知的な素養と社会性を備えた教員を養成する。

＜取得可能な免許状＞

高等学校教諭専修免許状（工業）

### 2. 工学研究科 電気電子工学専攻

エレクトロニクス・電気エネルギー・電気電子デバイス分野における高度で深い電気電子工学の学識を身につけ、さらに自らの得意領域における研究テーマに創造的なアプローチで取り組むことで、実社会で要求される電気電子工学関連の諸問題を解決できる能力を有する教員、また知識基盤社会をリードする高度で知的な素養と社会性を備えた教員を養成する。

＜取得可能な免許状＞

高等学校教諭専修免許状（工業）

### 3. 工学研究科 情報工学専攻

ネットワーク、人工知能、ソフトウェア、ゲームデザイン分野における高度で深い情報工学の学識を身につけ、さらに自らの得意領域における研究テーマに創造的なアプローチで取り組むことで、実社会で要求される情報工学関連の諸問題を解決できる能力を有する教員、また知識基盤社会をリードする高度で知的な素養と社会性を備えた教員を養成する。

＜取得可能な免許状＞

高等学校教諭専修免許状（情報）

### 4. 工学研究科 建築学専攻

北方圏の積雪寒冷地固有の問題も含めた建築計画・意匠学、建築環境・設備工学、建築構造工学、建築材料学、建築生産工学の各分野における最新の実務に即した設計手法や建築技術の習得のもとに、自らの得意領域で、今後の社会の発展に寄与できる課題を見出し、高度な課題解決能力で地域社会に貢献する持続可能で安全・安心な居住環境を創出できる教員を養成する。

＜取得可能な免許状＞

高等学校教諭専修免許状（工業）

### 5. 工学研究科 都市環境学専攻

建設と環境に関する工学分野における学術的な基盤の上に、積雪寒冷地に関する高度な知識を身につけさせ、さらに自らの得意領域における研究テーマに創造的なアプローチで取り組むことで、実社会で要求される建設と環境に関する工学関連の複合的な諸問題を解決できる能力を有する教員、社会基盤施設の整備・維持管理あるいは防災・減災の分野において、さまざまな意見や複合する課題を総合調整できる幅広い視野を有する教員を養成する。

＜取得可能な免許状＞

高等学校教諭専修免許状（工業）