

4. 教育方針等（専攻科）

- (1) 専攻科修了方針（ディプロマポリシー） P 1
- (2) 専攻科アドミッションポリシー P 2
- (3) 専攻科カリキュラムポリシー P 2
- (4) 専攻科の教育課程 P 3

(1) 専攻科修了方針（ディプロマポリシー）

準学士課程で修得した専門性に加え、専攻科課程では、その専門性をより細分化・深化させ、人材育成像に示された人材を育成するため、以下に示す4つの能力を身につける。

- 深化したより高度な専門知識と技術を獲得する能力
- 複数の領域をまとめる総合力により、異分野との境界領域に見出される融合なくしては存在しないもの・ことをデザインできる能力
- 予測不可能なことへの対応能力を備え、技術者倫理と危機管理を理解し、修得した高度で実践的な知識と技術を背景に既存技術の転換や革新的な技術の開発をし、必要に応じた知識と技術を活用して課題を発掘しこれに取り組む能力
- 他者とのコミュニケーション、協同、異文化理解の姿勢を有する技術者としてグローバルな視野をもってローカルな地で活躍するための最良の解決策を導出し、実践できる能力

これらの能力を身につけ、一般科目12単位以上、専門科目50単位以上、合計62単位以上の科目を修得した学生に対して課程修了を認定することとする。

(2) 専攻科アドミッションポリシー（入学者受入方針）

専攻科は、急激な社会構造の動きに同調でき、地域との連携活動を発展させた、より具体的・可視化した教育プログラムによって、グローバルな視点を持ちローカルな場での実践や影響力を発揮する高度な技術者等の人材の育成を目指している。

（求める人材像）

- ① 基礎専門学力を有し、実践的技術を支える先端知識を融合し、境界領域のこれまで未到達の技術をデザインすることに意欲のある人
- ② 社会の急激な変化に追従できるだけでなく地域社会のパラダイムシフトを創出することに意欲のある挑戦するマインドを備えた人
- ③ 地域のオープンイノベーション創出へ接続できる志向を有する人

（入学者選抜方針）

専攻科では、次に示すアドミッションポリシーにしたがい、調査書に重点を置くとともに、面接により工学の基礎能力と人物を見極める「推薦選抜」、一般科目・専門科目の学力試験に重点を置くとともに調査書と面接により人物を見極める「学力選抜」、面接（口頭試問を含む。）に重点を置くとともに調査書等の評価により人物を見極める「社会人特別選抜」、面接に重点を置くとともに外部試験等の評価により人物を見極める「外国人留学生特別選抜」を行うことにより入学者を決定する。いずれの選抜試験でも、入学後の希望コースの提出を受験者に求める。

(3) 専攻科カリキュラムポリシー

修了認定方針を達成するために、以下の専攻科全体のカリキュラムポリシーを定める。

- ① 課題を発掘・解決する能力を備え、このためにリベラルアーツを基盤として、自らの専門性の深化と異分野との融合をできる能力を修得する。
- ② 技術者倫理を理解し、社会の急激な変化に貢献できる専門的な技術を有し、予測不可能なことにも多角的にかつ挑戦するマインドによって対応できる能力を修得する。
- ③ グローバルな視点でローカルに活躍するため、論理を正確に表現でき、かつ国際的にも適用するコミュニケーション能力により、オープンイノベティブな志向性を修得する。

さらに、専攻科全体のカリキュラムポリシーに加え、各コースのカリキュラムポリシーを定める。

【機械工学コース】

本科課程の機械システムコースと知能機械コースにおいて修得した専門能力と、専攻科における物理学、数学等の基盤科目、リベラルアーツを基盤とし、他コースの基礎概念を融合化した上で、新たな機械システムや知能機械等の開発・製造並びに応用技術等に深く関わる専門教育を行い、異分野の技術との融合にもチームとして果敢に挑戦し、境界領域における国際的な研究・開発能力によって地域創

生に貢献するイノベティブな技術者を育成する。

【電気情報工学コース】

本科課程の電気・電子・情報系、電気エネルギーシステムコースと情報・通信ネットワークコースにおいて修得した専門能力と、専攻科における物理学、数学等の基盤科目、リベラルアーツを基盤とし、他コースの基礎概念を融合化した上で、ICTを駆使した先端デバイスによる電気機器システム並びに応用技術等に深く関わる専門教育を行い、異分野の技術との融合にもチームとして果敢に挑戦し、境界領域における国際的な研究・開発能力によって地域創生に貢献するイノベティブな技術者を育成する。

【物質工学コース】

本科課程の物質・生物系、マテリアル・プロセス工学コースとバイオ・アグリ工学コースにおいて修得した専門能力と、専攻科における物理学、数学等の基盤科目、リベラルアーツを基盤とし、他コースの基礎概念を融合化した上で、新物質・生体由来素材等の製造並びに応用技術等に深く関わる専門教育を行い、異分野の技術との融合にもチームとして果敢に挑戦し、境界領域における国際的な研究・開発能力によって地域創生に貢献するイノベティブな技術者を育成する。

【建設工学コース】

本科課程の土木・建築系、国土防災システムコースまたは空間デザインコースにおいて修得した専門能力と、専攻科における物理学、数学等の基盤科目、リベラルアーツを基盤とし、他コースの基礎概念を融合化した上で、社会基盤の整備・防災・保全技術、都市及び地域の計画・デザイン技術等に深く関わる専門教育を行い、異分野の技術との融合にもチームとして果敢に挑戦し、境界領域における国際的な研究・開発能力によって地域創生に貢献するイノベティブな技術者を育成する。

(4) 専攻科の教育課程

ア 総説

本校専攻科は、高等専門学校における教育の基礎の上に、より高度な工業に関する知識及び技術を教授研究し、すぐれた独創的開発能力を備えた実践的工業技術者を養成し、もって広く産業の発展に寄与することを目的として設置され、その修業年限は2年である。

学生は入学選抜時に選択したコース（機械工学、電子情報工学、物質工学、建設工学のいずれか）に所属し、入学後に決定する指導教員および研究テーマに準じた副専攻において、本校のディプロマ・ポリシーに準じ、それに記載された修了要件と、大学改革支援・学位授与機構が授与する学位の取得を目指し、学修を遂行するものとする。

イ 授業科目、単位等

専攻の授業科目及び単位数は、専攻案内の教育課程表のとおりである。

授業科目の1単位は、45時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準とし、授業の方法に応じ、当該授業による教育効果、授業時間外に必要な学修等を考慮して、次の基準により単

位数を計算する。

- ① 講義及び演習については、15時間から30時間までの範囲で本校が定める時間の授業をもって1単位とする。
- ② 実験、実習及び実技については、30時間から45時間までの範囲で本校が定める時間の授業をもって1単位とする。

ウ 履修方法

- ① 授業科目の履修に当たっては、年度始めに指導教員の署名を受けた「受講申告書」（別紙様式1、2）を所定の期日（前期の授業開始から2週間以内）までに学生課教務係へ提出しなければならない。
- ② 受講申告した選択科目を変更（追加又は取り下げ）する場合は、「受講申告変更届」（別紙様式3）を所定の期日（追加の場合は授業開始から2週間以内に、取り下げの場合は授業回数が16回の科目は5回目の授業開始前まで（授業回数が15回の科目は4回目の授業開始前まで））までに学生課教務係へ提出しなければならない。
- ③ 特別研究については、教務一般(専攻科)を参照すること。

エ 試験、成績の評価等

- ① 試験は、原則として前期末及び後期末に行うが、授業科目によっては、平素の成績又はレポート等をもって代えることがある。
- ② 成績は、授業科目ごとに、当該授業科目の実授業時数の4分の3以上の出席がある科目について、試験の成績及び平素の成績を総合して100点法によって評価し、次の区分によって優、良、可又は不可の評語で表し、優、良、可を合格とする。出席が当該授業科目の4分の3に満たない場合は、59点以下の点数で評価して、不可と判定する。
ただし、校長の認める理由（長期病欠その他）のある場合は、3分の2以上の出席がある場合については、4分の3以上の出席がある場合と同様に評価し、優、良、可又は不可の評語で評定する。

評語	評 定 区 分
優	80点以上
良	65点以上79点まで
可	60点以上64点まで
不可	59点以下

- ③ 病気その他やむを得ないと認められる理由によって、試験を受験できなかった学生については、追試験を行うことができる。
なお、追試験の成績は、上記②に準じて評定する。
また、追試験の受験を希望する学生は、「追試験受験願」（別紙様式4）を所定の期日までに学生課教務係に提出し、当該授業科目担当教員の指示を受けなければならない。
- ④ 成績が不可と評定された学生については、再試験を行うことができる。
なお、再試験の成績は最高60点として評価する。
また、再試験の受験を希望する学生は、「再試験受験願」（別紙様式5）を所定の期日までに学生課教務係に提出し、当該授業科目担当教員の指示を受けなければならない。
- ⑤ 評定が可以上及び合格の科目については、所定の単位が認められる。なお、既得単位の取消及び成績の更新はできない。
- ⑥ 成績は、前期及び後期試験期間終了後、原則として、2週間以内に学生課教務係から各人に通知する。

オ 修了要件

修了要件は、専攻科に2年以上在学（4年を限度とする。）し、学則第47条に規定する教育課程に基づき、62単位以上を修得しなければならない。なお、すべての学生は、所属する副専攻に定められた必修科目を履修しなければならない。

カ 学士の学位取得について

学士（工学）の学位を取得するためには、学位規則第6条第1項の規定に基づく学士の学位の授与に関する規則（平成16年4月1日規則第28号）第4条の規定に基づき大学改革支援・学位授与機構が定める所定の手続きを執らなければならない。

なお、詳細については、大学改革支援・学位授与機構が発行する「学位授与申請案内」を参照すること。

キ モデルコアカリキュラムについて

国立高専機構は平成24年3月にモデルコアカリキュラム（試案）（以下、コアカリキュラム）を公開し、本校も平成26年4月から導入した。

コアカリキュラムとは、国立高専のすべての学生に到達させることを目標とする最低限の能力水準・修得内容である。「コア（ミニマムスタンダード）」と、高専教育のより一層の高度化を図るための指針となる「モデル」とを提示するもので、学校が編成・実施する具体的な教育課程（狭義のカリキュラム）を示すものではなく、教育課程編成の指針として学生に身に付けさせるべき到達目標（アウトカムズ）を提示している。

ク 学習達成度記録簿（ポートフォリオ）の導入について

高等教育はこれからますます学生側の視点に立った教育へ移行していくと考えられる。この変化の流れの中で、各々の高等教育機関には学生自身が成長・達成していることを実感できるよう、学習活動やその成果の見える化を支援する学習達成度記録簿（ポートフォリオ）の導入が望まれている。そこで、本校では、平成26年4月より本科4・5年生と専攻科1・2年生を対象に学習達成度記録簿を試験的に導入した。

本校の学習達成度記録簿では、専攻科学生が、修了時に身につけるべき知識や能力である「達成しようとしている基本的な成果」ごとに、その学習の成績や取り組みなどから判断して半年ごとに5段階で自己評価し、自身の成長記録として利用する。このような取り組みによって、自律的・計画的な学習が促進される効果や自尊感情を育成するという効果が期待される。

また、最近、会社をはじめとする社会においては、目標を定め、その実現に向けて行動するという企画力や実行力が求められており、在学中でも意識して訓練する必要がある。そのため、本校では学習達成度記録簿をこの訓練の場として利用したいと考えている。具体的には、学生は半期ごとに具体的な目標を定め、その達成に向けてどのように行動していくのかを計画し、実行していく。また、教職員側では、この学生の目標達成のための一連の行動を促進・支援する仕組みを整えていくことを考えている。