平成30年度実施 選択的評価事項に係る評価 評価報告書

鈴鹿工業高等専門学校

平成31年3月

独立行政法人大学改革支援・学位授与機構

目 次

独立	Z行政法人大学改革支援・学位授与機構が実施した選択的評価事項に係る評価について ・・・	i
I	選択的評価事項に係る評価結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
п	選択的評価事項ごとの評価・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
	選択的評価事項A 研究活動の状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
	選択的評価事項B 地域貢献活動等の状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・	4
く参	考> ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7
i	現況及び特徴(対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載) ・・・・・・・・	9
ii	i 目的(対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載) ・・・・・・・・・・・・・	11

独立行政法人大学改革支援・学位授与機構が実施した選択的評価事項に係る評価について

1 評価の目的

独立行政法人大学改革支援・学位授与機構(以下「機構」という。)の実施する認証評価は、高等専門学校の正規課程における教育活動を中心として高等専門学校の教育研究活動等の総合的な状況を評価するものですが、高等専門学校にとって研究活動は、教育活動とともに主要な活動の一つであり、さらに高等専門学校は、社会の一員として、地域社会、産業界と連携・交流を図るなど、教育、研究の両面にわたって知的資産を社会に還元することが求められており、実際にそのような活動が広く行われています。

そこで機構では、「評価結果を高等専門学校にフィードバックすることにより、高等専門学校の教育研究活動等の改善・向上に役立てること」、「高等専門学校の教育研究活動等の状況を社会に示すことにより、広く国民の理解と支持が得られるよう支援・促進していくこと」という評価の目的に鑑み、各高等専門学校の個性の伸長に資するよう、高等専門学校評価基準とは別に、高等専門学校の多様な活動状況を評価するため、「研究活動の状況」(選択的評価事項A)と「地域貢献活動等の状況」(選択的評価事項B)の二つの選択的評価事項を設定し、高等専門学校の希望に基づいて、これらの事項に関わる活動状況について評価を実施しました。

2 評価のスケジュール

機構は、国・公・私立高等専門学校の関係者に対し、高等専門学校機関別評価の仕組み、評価方法等についての説明会、自己評価書の作成方法等について研修を実施した上で、高等専門学校からの申請を受け付け、自己評価書の提出を受けた後、評価を開始しました。

自己評価書提出後の評価は、次のとおり実施しました。

- 30年7月 書面調査の実施
 - 8月 評価部会(注1)の開催(書面調査による分析結果の整理、訪問調査での確認事項及 び訪問調査での役割分担の決定)
- 10月~12月 訪問調査の実施(書面調査では確認できなかった事項等を中心に対象高等専門学校の状況を調査)
 - 12月 評価部会の開催 (評価結果 (原案) の作成)
 - 31年1月 評価委員会 (注2)の開催 (評価結果 (案)の取りまとめ) 評価結果 (案)を対象高等専門学校に通知
 - 3月 評価委員会の開催 (評価結果の確定)
 - (注1) 評価部会・・・・・高等専門学校機関別認証評価委員会評価部会
 - (注2) 評価委員会・・・・高等専門学校機関別認証評価委員会

鈴鹿工業高等専門学校

3 高等専門学校機関別認証評価委員会委員及び専門委員(平成31年3月現在)

(1) 高等専門学校機関別認証評価委員会

揚が、洋一郎・東海大学付属大阪仰星高等学校・中等部が長

荒 金 善 裕 前 東京都立産業技術高等専門学校長

有 信 睦 弘 東京大学 大学執行役・副学長

大島まり 東京大学教授

鎌 土 重 晴 長岡技術科学大学理事·副学長

萱 島 信 子 国際協力機構上級審議役

菊 池 和 朗 大学改革支援・学位授与機構特任教授

京 谷 美代子 株式会社 FUJITSU ユニバーシティエグゼクティブプランナ

黒田孝春大学改革支援・学位授与機構客員教授

田 中 英 一 東海職業能力開発大学校 校長・名古屋大学名誉教授

寺 嶋 一 彦 豊橋技術科学大学理事·副学長

○長 島 重 夫 元 株式会社日立製作所教育企画部シニアコンサルタント

中 野 裕 美 豊橋技術科学大学副学長・教授 新 田 保 次 前 鈴鹿工業高等専門学校長

廣 畠 康 裕 大学改革支援・学位授与機構特任教授

②武 藤 睦 治 長岡技術科学大学名誉教授

村 田 圭 治 近畿大学工業高等専門学校長

森 野 数 博 呉工業高等専門学校長

※ ◎は委員長、○は副委員長

(2) 高等専門学校機関別認証評価委員会評価部会

淺 田 純 作 松江工業高等専門学校教授浅 原 京 子 宇部工業高等専門学校教授天 内 和 人 徳山工業高等専門学校教授萱 島 信 子 国際協力機構上級審議役

〇田 中 英 一 東海職業能力開発大学校 校長・名古屋大学名誉教授

戸 嶋 茂 郎 鶴岡工業高等専門学校教授

直 江 伸 至 国際高等専門学校教授

中 野 裕 美 豊橋技術科学大学副学長・教授

蓬 莱 尚 幸 茨城工業高等専門学校教授

道 平 雅 一 神戸市立工業高等専門学校教授

南 明 宏 有明工業高等専門学校教授

◎武 藤 睦 治 長岡技術科学大学名誉教授

※ ◎は部会長、○は副部会長

4 本評価報告書の内容

(1) 「 I 選択的評価事項に係る評価結果」

「I 選択的評価事項に係る評価結果」では、選択的評価事項A及び選択的評価事項Bについて、対象高等専門学校が自ら定めた各評価事項に関する目的の達成状況について記述しています。

(2)「Ⅱ 選択的評価事項ごとの評価」

「Ⅱ 選択的評価事項ごとの評価」では、対象高等専門学校が自ら定めた各評価事項に関する目的の達成状況等を以下の4段階で示す「評価結果」及び、その「評価結果の根拠・理由」を記述しています。加えて、取組が優れていると判断される場合や、改善の必要が認められる場合には、それらを「優れた点」及び「改善を要する点」として記述しています。

<選択的評価事項の評価結果を示す記述>

- ・ 目的の達成状況が非常に優れている。
- ・ 目的の達成状況が良好である。
- ・ 目的の達成状況がおおむね良好である。
- ・ 目的の達成状況が不十分である。
- (※ 評価結果の確定前に対象高等専門学校に通知した評価結果 (案) の内容等に対し、意見の申立てがあった場合には、「Ⅲ 意見の申立て及びその対応」として、当該申立ての内容を転載するとともに、その対応を記述することとしています。)

(3)「参考」

「参考」では、対象高等専門学校から提出された自己評価書に記載されている「i 現況及び特徴」、「ii 目的」を転載しています。

5 本評価報告書の公表

本報告書は、対象高等専門学校及びその設置者に提供します。また、対象高等専門学校全ての評価結果を取りまとめ、「平成30年度選択的評価事項に係る評価実施結果報告」として、ウェブサイト (https://www.niad.ac.jp/) への掲載等により、広く社会に公表します。

I 選択的評価事項に係る評価結果

鈴鹿工業高等専門学校は、大学改革支援・学位授与機構が定める「選択的評価事項A 研究活動の状況」において、目的の達成状況が良好である。

鈴鹿工業高等専門学校は、大学改革支援・学位授与機構が定める「選択的評価事項B 地域貢献活動等の状況」において、目的の達成状況が良好である。

Ⅱ 選択的評価事項ごとの評価

選択的評価事項A 研究活動の状況

評価の視点

A-1 高等専門学校の研究活動の目的等に照らして、必要な研究体制及び支援体制が整備され、機能しており、研究活動の目的に沿った成果が得られていること。

観点

- A-1-① 研究活動に関する目的、基本方針、目標等が適切に定められているか。
- A-1-2 研究活動の目的等に照らして、研究体制及び支援体制が適切に整備され、機能しているか。
- A-1-3 研究活動の目的等に沿った成果が得られているか。
- A-1-4 研究活動等の実施状況や問題点を把握し、改善を図っていくための体制が整備され、機能しているか。

【評価結果】

目的の達成状況が良好である。

(評価結果の根拠・理由)

評価の視点A-1

当校の基本理念の使命は「本校は、技術者養成に関する地域の中核的教育機関として我が国の産業の発展を支え、グローバルに活躍する人づくりと、新しい価値の創造により広く地域と社会の発展に貢献する」であり、研究活動は、この「新しい価値の創造」に相当し、これをもとに、研究活動に関する目的、基本方針、目標等として、当校の第3期中期目標の中で研究や社会連携に関する目標を定めている。その中で、研究に関する目標を以下とおり定めている。

教育内容を学術の発展に即応させるため、継続して研究を行う。そのために必要な学術的研究のみならず先進的な研究、学科間を超えた複合・融合領域研究、産学官連携による共同研究・受託研究も推進する。 これらの研究成果を発表や知的財産化等で広く社会に提供し、人材育成及び地域・産業界に貢献する。 また、研究活動に関連する具体的な目標として以下の六つを掲げている。

- (1) 教育内容を学術の発展に応じたものとするため、教員各自の専門的研究を推進する。
- (2) 競争的研究資金の導入等を通して学内研究活動の一層の活性化を図る。また、研究費助成事業の獲得に向けたガイダンスを実施する。
- (3) 校長裁量経費の活用により学科横断的な共同研究を推進する。
- (4) 産学官連携協力を積極的に推進するため、自治体、商工会議所、企業等と連携する共同研究プロジェクトや地域産業・社会に貢献できる研究テーマを創出し、実施する。
- (5) 特許取得を奨励・支援するため、学内における知的財産権に関する認識の向上を図る。
- (6) SUZUKA産学官交流会が開催する交流フォーラム、産学技術サロン等への主体的取り組み等地域 における産学官連携協力を積極的に推進する。

学校が設定した研究活動の目的等を達成するための実施体制として、研究活動推進委員会を設置し、その下部組織として知的財産分科会と産学官連携外部資金部会を設置し、研究力強化の方策や科学研究費助成事業(以下「科研費」という。)等の外部資金調達促進のための方針や課題の検討等を行っている。また、研究支援組織(事務組織)として、総務課地域連携係があり、研究支援と知財関連業務を担っている。

学校が設定した研究活動の目的等を達成するための研究体制として、共同研究プロジェクトを推進するための共同研究推進センターがあり、研究に関する技術支援等を提供するための教育研究支援センター、研究に関する製作・加工を行うためのクリエーションセンター、文献調査等を行うための電子ジャーナル、校外データベース検索システム等の研究支援体制を整備している。また、産学官連携活動を推進するために鈴鹿高専テクノプラザと協働体制をとっている。

地域企業と当校が連携することにより、ものづくり企業の発展に寄与するとともに、当校の教育研究の 振興を図るために、鈴鹿高専テクノプラザが設立されており、研究活動面では、会員企業による受託研究 への支援(寄附金としての助成)、技術相談に関する助成等、当校の外部資金獲得への一助となっている。 学校が設定した研究活動の目的等を達成するための支援体制として、校長裁量経費の活用、科研費等の 外部資金獲得のための講演会等の実施、在外研究員制度の導入を行っている。校長裁量経費は、個人研究、 共同研究を支援するために平成28年度は23テーマに対して4,179,000円、平成29年度は24テーマに対 して3,997,000円を計上している。在外研究員としては、平成25年度以降で3人の教員を派遣している。 以下の研究活動の目的等に沿った成果が得られている。

- (1) 「教員各自の専門的研究を推進する。」に関しては、鈴鹿高専研究紀要を発行することにより、その研究成果を公表している。
- (2) 「競争的研究資金の導入等を通して学内研究活動の一層の活性化を図る。また、研究費助成事業の獲得に向けたガイダンスを実施する。」に関して、科研費説明会等を実施した結果、平成29年度実績で科研費15,710,000円の補助を受けている。
- (3) 「校長裁量経費の活用により学科横断的な共同研究を推進する。」に関して、平成29年度は個人研究よりも共同研究支援の比重を高くして、共同研究の推進を図っている。
- (4) 「産学官連携協力を積極的に推進するため、自治体、商工会議所、企業等と連携する共同研究プロジェクトや地域産業・社会に貢献できる研究テーマを創出し、実施する。」に関しては、平成29年度実績で、共同研究費2,444,800円、受託研究費40,563,830円、寄附金7,460,900円を獲得しており、特に受託研究費は平成28年度に比べて約4倍と大きく増額している。
- (5) 「特許取得を奨励・支援するため、学内における知的財産権に関する認識の向上を図る。」に関しては、知財研修会を定期的に開催しており、知的財産に関する認識の向上が図られている。
- (6)「SUZUKA産学官交流会が開催する交流フォーラム、産学技術サロン等への主体的取り組み等地域 における産学官連携協力を積極的に推進する。」に関しては、定期的に開催される交流フォーラムや産学 技術サロン等の主体的取組を行い推進させている。

研究推進委員会を中心に、研究活動等における問題の把握と改善に関する検討を行っており、競争性を 高めるための校長裁量経費の配分額の見直し、大型研究への参画を推進するための産学官研究協働研究室 を設置している。また、鈴鹿医療科学大学等との外部連携を進めている。

これらのことから、高等専門学校の研究活動の目的等に照らして、必要な研究体制及び支援体制が整備され、機能しており、研究活動の目的に沿った成果が得られていると判断する。

以上の内容を総合し、「目的の達成状況が良好である。」と判断する。

選択的評価事項B 地域貢献活動等の状況

評価の視点

B-1 高等専門学校の地域貢献活動等に関する目的等に照らして、地域貢献活動が適切に行われ、 活動の成果が認められていること。

観点

- B-1-(1) 地域貢献活動等に関する目的、基本方針、目標等が適切に定められているか。
- B-1-2 地域貢献活動等の目的等に照らして、活動が計画的に実施されているか。
- B-1-③ 地域貢献活動等の実績や活動参加者等の満足度等から判断して、目的に沿った活動の成果が認められるか。
- B-1-4 地域貢献活動等に関する問題点を把握し、改善を図っていくための体制が整備され、機能しているか。

【評価結果】

目的の達成状況が良好である。

(評価結果の根拠・理由)

評価の視点B-1

当校の基本理念の使命は「本校は、技術者養成に関する地域の中核的教育機関として我が国の産業の発展を支え、グローバルに活躍する人づくりと、新しい価値の創造により広く地域と社会の発展に貢献する」であり、地域貢献活動は、この「広く地域と社会の発展に貢献する」に相当し、これをもとに、地域貢献活動等に関する目的、基本方針、目標等として、当校の第3期中期目標の中で研究や社会連携に関する目標を定めている。その中で、地域貢献活動等に関する目標を以下のとおり定めている。

地域交流・地域連携・産学官連携等を通じて本校の教育研究の成果を社会に還元し、その連携協力に努める。また、地域の生涯学習機関としての役割を果たす。

また、地域貢献活動等に関連する具体的な方針として以下の四つを掲げている。

- (1) SUZUKA産学官交流会が開催する交流フォーラム、産学技術サロン等への主体的取り組み等地域 における産学官連携協力を積極的に推進する。
- (2) 本校の地域貢献活動を企業や社会に明解に伝達できるよう、多様な媒体を用いた広報活動を展開する。
- (3) 地域の生涯学習機関としての役割を果たすため、公開講座、授業開放、オープンキャンパス事業、出前授業、図書館蔵書等を充実する。
- (4) 小中学校に対する理科教育支援活動を積極的に推進する。

第3期中期目標の中で研究や社会連携に関する目標で掲げた地域貢献活動等の目的等に照らして、四つの活動方針を策定しており、この方針に基づき、地域交流委員会が主導となり、各学科持ち回りで、出前授業やすずか市民アカデミー、人材育成リーダー研修など地域交流イベントや産学連携活動を計画的に実施している。

平成28年度に実施された11回の出前授業では、トータル700人以上の生徒が参加し、80%以上の参加者が理科・科学・技術の興味の広がりを感じている。

みえサイエンスネットワークでの2つの体験教室には、それぞれ171人、88人が参加し、アンケート回答した参加者のほぼ100%が満足する結果となっている。

ものづくり体験教室では、参加中学生の多くが満足する結果となっている。

2回実施した「まなベル」には合計 78 人が参加し、80%以上の参加者が満足する結果となっている。

みえアカデミックセミナーには、71人が参加し、90%以上の参加者が満足する結果となっている。

地域貢献活動等の実施状況やアンケート結果から、問題点を把握し、それを改善に結び付けるための組織として地域交流委員会を設置している。

平成29年度第1回地域交流委員会で、「出前授業実施に対して、今後は計画的な対応が必要である」ことを確認している。この問題点に対して、計画的な実施を実現するため、これまでのように各中学校からの随時申込ではなく、鈴鹿市教育委員会と協議し、半年に1度、教育委員会を通して受け付けるようにしたことにより、計画的な出前授業の実施がされるように改善されている。

これらのことから、高等専門学校の地域貢献活動等に関する目的等に照らして、地域貢献活動が適切に行われ、活動の成果が認められていると判断する。

以上の内容を総合し、「目的の達成状況が良好である。」と判断する。

く参 考>

i 現況及び特徴(対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載)

1 現況

- (1) 高等専門学校名 鈴鹿工業高等専門学校
- (2) 所在地 三重県鈴鹿市白子町
- (3) 学科等の構成

準学士課程:機械工学科、電気電子工学科、電子情報工学科、生物応用化学科、材料工学科

専攻科課程:総合イノベーション工学専攻、電子機械工学専攻(平成 28 年度入学生まで)、応用物質工

学専攻(平成28年度入学生まで)

(4) 認証評価以外の第三者評価等の状況

特例適用専攻科(専攻名:総合イノベーション工学専攻、電子機械工学専攻(平成 28 年度入学生まで)、 応用物質工学専攻(平成 28 年度入学生まで))

JABEE認定プログラム(専攻名:専攻科「複合型生産システム工学」プログラム」)

(5) 学生数及び教員数 (平成30年5月1日現在)

学生数:1,123人 教員数:専任教員79人 助手数:0人

2 特徴

鈴鹿工業高等専門学校(以下「本校」と称す)は、昭和37年4月に高等専門学校制度が発足し全国に12校設置された第1期校の一つである。我が国の工業発展を支える実践的な技術者の育成を目指し、当初は機械工学科、電気工学科、工業化学科の3学科で発足した。昭和41年度に金属工学科を増設、昭和61年度に同科を材料工学科に改組、平成元年には電子情報工学科を増設し、現在の5学科体制を確立した。さらに、平成5年度に専攻科(電子機械工学専攻、応用物質工学専攻の2専攻)を設置した。その後、平成9年度には工業化学科を生物応用化学科に改組し、平成15年度には電気工学科を電気電子工学科に名称変更した。平成15年度には、学科第4学年、第5学年及び専攻科課程で構成される「複合型生産システム工学」教育プログラム(融合複合・新領域分野)が、国際的な同等性を有した工学教育プログラムであるとして日本技術者教育認定機構(JABEE)より認定を受けている。さらに、専攻科については産業の融合・複合化により境界領域的な新分野に対し、各専門分野で培った高度な技術を発展させるとともに、次世代の新技術を創成できる広い視野と幅広い知識を有した創造的実践的技術者を育成するため、平成29年度にこれまでの2専攻から1専攻(総合イノベーション工学専攻)3コース(環境・資源コース、エネルギー・機能創成コース、ロボットテクノロジーコース)へと高度化に向けて改組をした。

本校は創設以来,「知徳体三育の全人教育」を範とする建学の精神に則り,我が国の工業発展を支える創造的な実践的技術者を育成すること,広く地域と社会に貢献することを使命としてきた。この間,地球環境保全の観点に立った科学技術の高度化や国際化の進展,教育改革の動向等を教育理念,養成すべき人材像,教育方針・目標等に反映させながら,創造的・実践的技術者を養成するための教養教育及び専門教育を実践している。平成23年度には「技術者養成に関する地域の中核的教育機関として,国際的に活躍する人づくりと新しい価値の創造により,社会の発展に貢献する」ことを新たな使命として定めた。

創造的・実践的技術者の育成に当たっては、文部科学省等の各種補助事業や委託事業の支援を受けて多くの先進的な教育プログラムの構築にも取り組んできた。産学連携による実践型人材育成事業では「エキスパートのスキルと感性を導入した創造工学プログラムの構築」として、ロボットコンテスト、プログラミングコンテスト、ソーラーカー・エコカーレース等の各種大会参加を教育プロジェクトとして位置づけ、企業技術者等の教育への参加支援体制を整備した。また、質の高い大学教育推進プログラムとしての採択を受けた「環境志向・価値創造型エンジニアの育成」では太陽・風力・燃料電池・バイオ燃料等に関する創造教育・環境教育の充実を図ってい

鈴鹿工業高等専門学校

る。また、国際性を育む教育として、学術交流協定をもとに科学研究費の大学間協力研究を9年継続したオハイオ州立大学、同じく学術交流協定を結んでいるカナダ・ジョージアンカレッジ、中国常州信息職業技術学院、ドイツ・ハノーファー大学への学生派遣や招聘を継続的に実施している。また、外国人 TA による少人数英語授業の開講、TOEIC IP 試験の校内実施、地元企業の協力による国際インターンシップの導入など、学生の国際性の涵養に大きな力を注いでいる。

また本校では、豊かな人間性の涵養のためにクラブ活動等の課外活動も重要な教育の一つと位置付け、活動への登録と継続的な参加を推奨している。近年の体育系・文化系クラブの活動実績・成果は、「秩序の中の自由を尊ぶ」校風と相俟って、全国にその名を馳せる活躍をするなど目覚ましいものがあり、学生の徳・体を育む体制も十分充実している。

バランスのとれた知徳体三育の全人教育の成果として、社会からの卒業生の評価は非常に高く、就職率及び進 学率ともに 100%を維持している。卒業生・修了生の多くは企業の技術者として活躍するほか、企業経営者、研 究者や大学・高専教員など幅広い分野に優秀な人材を輩出している。これら卒業生・修了生の活躍・実績に加え、 オープンカレッジや公開講座の開催、近隣の小中学校への出前授業等の広報活動、さらには「女子中高生の理系 進路選択支援事業」等による理科教育・理系進路選択啓蒙活動等の継続的な地域貢献活動を背景に、少子化が進 む中にも関わらず、全国有数の志願者数を確保している。

産学官連携活動としては、鈴鹿市商工会議所を中心とした鈴鹿地域の民間企業及び市内の高等教育機関と連携する SUZUKA 産学官交流会活動が平成 11 年から継続して行われており、中部経済産業局により産学官連携のモデル地区に指定されている。また鈴鹿市、四日市市と連携協力に関する協定を締結、鈴鹿市が進める水素社会ロードマップへの協力や中小企業人材育成事業および環境教育への協力を行っている。また、民間との共同研究及び受託研究も積極的に推進している他、全国高専に先駆けて特定企業との産学共同研究室を校内に設置し、企業から派遣される客員教員および研究員と共同研究を進める制度を導入し実績を上げているところである。

ii 目的(対象高等専門学校から提出された自己評価書から転載)

鈴鹿工業高等専門学校基本理念

使命

本校は、技術者養成に関する地域の中核的教育機関として我が国の産業の発展を支え、グローバルに活躍する人づくりと、新しい価値の創造により広く地域と社会の発展に貢献する。

教育理念

- (1) 広い視野から価値判断ができ、技術者精神を備えた豊かな人間性を涵養する。
- (2) 科学技術に関する高い専門知識と技術に基づく深い洞察力と実践力を育成する。
- (3) 未知の問題に果敢に挑み、新たな価値を創造する力を育てる。
- (4) 心身を鍛え、己を確立し、自ら未来を切り拓く力を育てる。

養成すべき人材像

- (1) 生涯にわたり継続的に学修し、広い視野と豊かな人間性をもった人材
- (2) 高い専門知識と技術を有し、深い洞察力と実践力を備えた人材
- (3) 課題探求能力と問題解決能力を身につけた創造性豊かな人材
- (4) コミュニケーション能力に優れ、国際性を備えた人材

鈴鹿工業高等専門学校の教育目標

○教育に関する目標

<学科教育>

教育方針

5年一貫の教養教育及び実践的工学教育により、創造性豊かな実践的技術者として将来活躍するための基礎的な 知識と技術及び生涯にわたり学習する力を身に付けた人材を育てる。

【教養教育の目標】

豊かな人間性と社会性を涵養し、広い視野からの問題把握と価値判断ができる力を培う。また、自然科学及び情報処理の知識を習得させるとともに、英語によるコミュニケーション能力を育成する。

専門教育の共通目標

「複合型生産システム工学」教育プログラム (2003 年度 JABEE 認定) で期待される高い専門知識と豊富な実験技術を養う。

【機械工学科の目標】

機械工学に関する理論と知識(材料と構造、運動と振動、エネルギーと流れ、情報と計測・制御、設計と生産、 機械とシステム等)、実験技術を習得させるとともに、応用・展開力、創造性を養う。

【電気電子工学科の目標】

電気電子工学に関する理論と知識(電気磁気学、電気・電子回路、エネルギー・電気機器、物性・デバイス、計測制御、情報・通信)並びに全学年にわたって系統的に配置した実験・実習科目により実践的な技術を習得させ、 創造性を養う。

【電子情報工学科の目標】

電子情報工学に関する理論と知識(電気磁気学、電子回路、電子工学、電子制御、ソフトウェア工学、計算機工学、情報通信ネットワーク等)及び実験技術並びにそれらの融合化技術に関する知識を習得させるとともに、創造性を養う。

鈴鹿工業高等専門学校

【生物応用化学科の目標】

化学に関する理論と知識(無機化学系科目、有機化学系科目、分析化学系科目、生物

化学系科目、物理化学系科目等)及び応用化学あるいは生物工学に関するコース別専門知識(工業化学系科目、化学工学系科目、設計・システム系科目、環境工学系科目、細胞工学系科目、遺伝子工学系科目、生体材料工学系科目等)並びに豊富な実験技術を習得させるとともに、創造性を養う。

【材料工学科の目標】

材料工学に関する理論と知識(材料の物理と化学、材料の構造・設計・物性・機能、製造プロセス等)及び豊富な実験技術を習得させるとともに、それらを応用して材料に関連する諸問題を解決できる創造性を養う。

<専攻科教育>

教育方針

- (1) 幅広い基礎技術と高度な専門知識を有し、広い視野から社会の変化に的確に対応できる技術者を育成する。
- (2) 新しい価値を創造する力を備え、研究開発能力、課題探求能力を有し、社会に貢献できる意欲的な技術者を育成する。
 - (3) 社会に対する責任を自覚でき、優れた倫理観をもった技術者を育成する。
 - (4) 日本語及び英語によるコミュニケーション能力をもった技術者を育成する。

共通教育目標

JABEE の認定基準に準拠した複合型生産システム工学に関連する分野で技術革新を担うことができる高度で幅広い専門知識を習得させるとともに、研究開発能力、課題探求・問題解決能力、技術者倫理を含む総合的判断力、英語によるコミュニケーション能力の育成を図り、技術開発の場で新たな価値を創造する力を育てる。

【電子機械工学専攻の教育目標】

機械工学、電気電子工学、電子情報工学等の学科出身者を対象として、機械・生産システム、メカトロニクス、 計測制御技術、エレクトロニクス、情報技術などの分野で技術革新を担うことができる高度な専門知識を習得さ せるとともに、研究開発能力を養う。

【応用物質工学専攻の教育目標】

生物応用化学、材料工学等の学科出身者を対象として、ファインケミストリー、バイオテクノロジー、材料プロセシング、環境保全・リサイクル技術、及び機能性新素材などの分野で技術革新を担うことができる高度な専門知識を習得させるとともに、研究開発能力を養う。

【総合イノベーション工学専攻の教育目標】

環境・資源、エネルギー・機能創成、ロボットテクノロジーに関連する分野で、社会や地域ニーズの変化に 柔軟かつ効果的・総合的に対応できる高度で幅広い知識を習得させるとともに、研究開発能力、課題探求・問題 解決能力、技術者倫理を含む総合的判断力、英語によるコミュニケーション能力の育成を図り、技術開発の場で 新たな価値を創造でき、グローバルに活躍できる力を身につけた人材を育てる。

<学習·教育到達目標>

教育理念、養成すべき人材像、教養教育の目標、専門教育の目標などを統合し、学生が身に付けるべき姿勢・知識・技術・能力を、学科(準学士課程)及び専攻科(専攻科課程)ごとの「学習・教育到達目標」として別に定める。

○学生への支援に関する目標

豊かな人間性、健全な心身及び確かな自己実現を図るため、学生の学習活動や課外活動等への参加を促進し、未 来を自ら切り拓く力を引き出せるよう修学上及び生活上の支援を行う。