

学部等名	工学部機械工学科
------	----------

1. 教育目的・使命の明確化

学部等がどのような人材を育てたいのか、その方向性が明確かどうかを確認します。

1-1. 当該学部等の教育理念・目的が大学全体の方針と整合しているか記載してください。
機械工学科は、大学の理念に基づき、生活の質の向上と持続可能な社会の構築に貢献できる人材の育成を目的としています。

1-2. 社会的ニーズや地域との関係性を踏まえた教育の方向性を記載してください。
機械工学科では、機械工学とサステナブル工学に基づく創造・解析・統合・開発力を身に付けるため、講義、演習、実験・演習、さらにPBLを有機的に組み合わせた学修スパイラルを構築し、地域社会や産業界の課題解決に貢献できる実践的かつ国際的な技術者の育成を目指しています。

1-3. 教育目標が学生や教職員に周知されているか記載してください。
機械工学科では、教育目標や育成する人材像を明確にし、学科 Web サイトやシラバス、ガイダンス等を通じて学生・教職員に周知しています。

自己評価	
ア. 課題を改善した又は新しい取り組みを実施した イ. 前年どおりである又は特に問題はない ウ. 改善・修正が必要な点がある。	イ

上記、「ア」を選択した場合、改善した課題又は新しい取り組みを記載してください。

上記、「ウ」を選択した場合、改善、修正案を記載してください。

2. 内部質保証体制の整備

3つのポリシーを起点とする教育の質を自ら点検・改善する仕組みがあるかを確認します。

2-1. 学部内における質保証の組織体制（委員会、責任者など）を記載してください。
機械工学科では、教育の質を評価・改善するため、定期的に各授業の授業アンケートや成績分布などを学科アゴラで確認・議論し、学科長、教務委員を中心に教育改善に努めています。

2-2. 内部質保証のための自己点検・評価の実施状況とその結果の共有について記載してください。

機械工学科では、学科内の教授から構成される人材育成システム委員により、毎年度の教育・研究活動に対する自己点検・評価を実施しています。

2-3. IR (Institutional Research) によるデータ収集・分析の活用を記載してください。

機械工学科では、IR センターと連携し、学生の学修成果や履修状況、授業評価等のデータを学科アゴラで分析・議論し、教育課程の改善や学修支援の充実を図るとともに、自己点検・評価の根拠資料として活用し、教育の質保証に資する体制を整えています。

2-4. 学生・学外関係者の意見・要望をくみ上げる仕組みと分析結果を教育研究の向上に生かす努力について記載してください。

機械工学科では、授業アンケートやガイダンス、そしてコープ実習成果発表会や企業訪問を通じて、学生・学外関係者の意見や要望を収集しています。これらの声は IR によるデータ分析と併せて学科アゴラ等で検討され、教育内容や研究活動の改善に反映されています。

自己評価

ア. 課題を改善した又は新しい取り組みを実施した

イ. 前年どおりである又は特に問題はない

ウ. 改善・修正が必要な点がある。

イ

上記、「ア」を選択した場合、改善した課題又は新しい取り組みを記載してください。

上記、「ウ」を選択した場合、改善、修正案を記載してください。

3. 教育課程の編成・実施

学生が体系的に学べるように教育課程が設計・運用されているかを確認します。

3-1. 3つのポリシーの策定状況と周知方法について記載してください。

機械工学科では、ディプロマ・カリキュラム・アドミSSIONの3つのポリシーを策定し、学科 Web サイトやシラバス、学生ポータル等を通じて学生・教職員に周知しています。これらのポリシーは、教育課程の設計や学修成果の評価、入学者選抜の方針に反映され、教育の質保証と継続的改善に活用されています。

3-2. カリキュラム・ポリシー（CP）に沿った体系的な教育課程を編成し、実施しているか記載してください。

機械工学科では、カリキュラムポリシーに基づき、基礎から応用まで体系的に学べる教育課程を編成しています。講義・演習・実験・実習さらに PBL を組み合わせた学修スパイラルを構成する実践的な学修を通じて、専門知識と課題解決能力を段階的に育成し、社会で活躍できる技術者の育成を目指しています。

3-3. ディプロマ・ポリシー（DP）を踏まえた単位認定基準、進級基準などの学修成果の評価方法を適切に定め、周知し、厳格に適用しているか記載してください。

機械工学科では、ディプロマ・ポリシーに基づき、学修成果の評価方法として明確な単位認定基準や進級基準を定めています。これらは学生便覧やシラバス等で周知され、成績評価や卒業要件に厳格に適用されています。学修成果の可視化と教育の質保証に資する体制が整備されています。

3-4. 教授方法の工夫（アクティブラーニングなど）と効果的な実施について記載してください。

機械工学科では、1 年次から 3D-CAD を導入し、グループワーク、PBL（課題解決型学習）、シミュレーション演習、実践的なケーススタディなどを積極的に導入し、各授業においても設計シミュレーションツールを取り入れ、学生の主体的な学びを促進しています。これにより、論理的思考力や問題解決能力、チームでの協働力が向上し、実社会で即戦力となる人材育成に寄与しています。

3-5. 3つのポリシーを踏まえた学修成果の把握と評価方法について記載してください。

機械工学科では、3つのポリシーに基づき、講義・演習・実験・実習の学修成果を多面的に評価しています。各科目のシラバスに明記された評価方法に従い、定期試験やレポート、小テスト、発表等を組み合わせて厳格に判定しています。また、卒業研究では複数教員による審査を行い、総合的な能力を評価しています。

自己評価

- ア. 課題を改善した又は新しい取り組みを実施した
- イ. 前年どおりである又は特に問題はない
- ウ. 改善・修正が必要な点がある。

ア

上記、「ア」を選択した場合、改善した課題又は新しい取り組みを記載してください。

1 年次冒頭から 3D-CAD による PBL 教育を行い、実践的な設計・分析・評価を行えるようにし、高学年次での座学などでの実践的な応用例などを容易に取り込むことができるようにした。

上記、「ウ」を選択した場合、改善、修正案を記載してください。

4. 教員の体制と能力開発

教員が教育・研究の質を高めるための体制と取り組みがあるかを確認します。

4-1. 教員の採用・昇格基準の明確化について記載してください。

機械工学科では、教員の採用・昇格に関して、研究業績、教育能力などを基準とした明確な規程を整備しています。昇格審査は昇任委員会等の審査を経て、公正かつ厳正に実施されています。

4-2. FD (Faculty Development) 活動の実施状況について記載してください。

機械工学科では、大学全体の FD 方針に基づき、授業改善や教育の質向上を目的とした FD 活動を継続的に実施しています。学科長・学科教育委員を中心に、授業評価や教育課題の共有、改善策の検討を行っています。活動内容は学科内で共有され、教育改善に活用されています。

4-3. 教員の教育・研究活動の成果と評価について記載してください。

機械工学科では、教員の教育・研究活動に対し、授業評価アンケートや研究業績の自己点検・評価を通じて成果を把握しています。これらの結果は FD 活動や人事評価に反映され、教育の質向上や研究力強化に活用されています。

自己評価

- ア. 課題を改善した又は新しい取り組みを実施した
- イ. 前年どおりである又は特に問題はない
- ウ. 改善・修正が必要な点がある。

イ

上記、「ア」を選択した場合、改善した課題又は新しい取り組みを記載してください。

上記、「ウ」を選択した場合、改善、修正案を記載してください。

5. 独自基準（学部の特徴）

学部が持つ独自の強みや個性、特色を確認します。

5-1. 学部が個性・特色として重視している領域について記載してください。

機械工学科では、「サステイナブル工学」を教育・研究の核とし、機械・電気電子・情報システムの融合技術を基盤に、医療・福祉、農業、など多様な分野に応用可能な“ものづくり”を重視しています。そのため1年次冒頭から3D-CAD、3D プリンターを用いた創造性育成授業を立ち上げ、アイデアを形に、その機能をシミュレーションし評価・分析・改善できる人材育成カリキュラムを構築しています。特に、企業との連携による「コーポ実習」や PBL 型授業を通じて、実践力と創造力を備えた技術者の育成を目指しています。

5-2. 他大学との違いを示す取り組みがあれば記載してください。

工学部では、全国的にも先進的な「コーオペ教育（Co-op 教育）」を必修科目として導入しています。これは約 2 か月間にわたる企業での有給実習と、事前・事後の大学内教育を組み合わせた実践的な教育プログラムであり、学生の職業観や社会人力の育成に大きく寄与しています。10 年間で 2,400 名以上の学生が参加し、400 社以上の企業と連携して実施されており、他大学にはない実績と規模を誇ります。

自己評価

ア. 課題を改善した又は新しい取り組みを実施した
 イ. 前年どおりである又は特に問題はない
 ウ. 改善・修正が必要な点がある。

ア

上記、「ア」を選択した場合、改善した課題又は新しい取り組みを記載してください。

1 年次冒頭から 3D-CAD・3D プリンターを用いた PBL 教育を行い、実際的なアイデア創成・設計・分析・評価を行えるようにし、高学年次での座学などでの実際的な応用例などを容易に取り込むことができるようにした。また基礎学力の向上のため、最も重要な 1 年前期の数学科目に、クォータ制を導入した。

上記、「ウ」を選択した場合、改善、修正案を記載してください。