

カリキュラム・ポリシー（専攻科課程）

神戸高専の専攻科課程の教育課程は、ディプロマ・ポリシーに掲げる学習・教育目標に沿って編成されています。一般教養科目において語学力や倫理観などを養うための科目を、専門科目においては工学に関する基礎知識をさらに深めるための専門共通科目とそれぞれの専攻の基本方針のもとさらに高度な専門的学術を培うための専門展開科目を用意しています。これらの知識・能力を効果的に修得するため、準学士課程との系統性を配慮した編成にしています。

【専攻ごとの授業科目編成の基本方針】

機械システム工学専攻のカリキュラム・ポリシー

機械システム工学専攻では、今後さらなる高度化や精密化を想定した場合に予想される機械工学的な諸問題に対処するために必要な材料力学、熱力学、流体力学、計測・制御工学、ロボット工学、加工技術に加え、生産管理や生産技術に関するより高度な技術を教授し、独創的で論理的な思考能力や問題解決能力を有するとともに、これらの技術を活かして生産システムの構築ができる技術者の育成を目指します。

(A) 工学に関する基礎知識を身につけるために

- (1) 線形代数や微分方程式などの数学系科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。
- (2) 力学などの自然科学系科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。
- (3) シミュレーション解析やプログラミングに関する科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。
- (4) 機械システム工学専攻における工学基礎と専門分野の知識・技術を身につけるために以下のよう編成します。
 - 材料や材料力学に関連する科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。
 - 熱力学や流体力学に関連する科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。
 - 計測や制御に関連する科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。
 - 生産加工や生産技術に関連する科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。

(B) コミュニケーションの基礎的能力を身につけるために

- (1) ゼミナール形式の科目を配置し、プレゼンテーションを主とした学修方法により教授する。
- (2) 英語科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。

(C) 複合的な問題を解決する基礎的能力や実践力を身につけるために

- (1) 特別研究を配置し、自主的な学習・研究能力、問題解決能力、解析力およびプレゼンテーション能力を育成するため、指導教員と学生間の双方向性を重視した総合的な学修方法により教授する。
- (2) 全専攻横断の課題解決型科目を配置し、グループ学習を主とした学修方法により教授する。

(D) 地球的視点と技術者倫理を身につけるために

- (1) 幅広い教養を身につけるために人文社会系科目を配置し、講義を主とした学修方法により教授する。
- (2) 技術者としての倫理観を身につけるために倫理系科目を配置し、講義を主とした学修方法により教授する。

成績評価方法に関する方針

1. 講義科目においては、科目ごとの到達目標を設定し、定期試験等の結果と演習・レポート・小テストなどの平常の取組とを総合的に勘案し、評価する。
2. 実技・実験・実習・演習などの演習系科目においては、課題への取り組み状況、レポート、発表などを総合的に勘案し、評価する。
3. 特別研究においては、研究成果をまとめた論文、研究発表、取り組み姿勢などを総合的に勘案し、評価する。

成績の評価および単位認定基準

授業科目の成績評価は、定期試験、小テスト、レポート等の結果を、授業科目毎のシラバスに明記された評価方法で総合的に評価し、60点以上を合格とします。合格したのものには所定の単位が与えられます。成績評価の評語は次の基準によるものとします。

評語	優	良	可	不可
点数	80点以上	70点以上 80点未満	60点以上 70点未満	60点未満

電気電子工学専攻のカリキュラム・ポリシー

電気電子工学専攻では、今後ますます多様化、高度化していくと予想される電気エネルギーを基盤とした高度産業システムやエレクトロニクス分野に対応するために、電磁気学、電気・電子回路論、物性・電子デバイス、計測・制御工学、情報・通信工学、パワーエレクトロニクス等に関するより高度で実践的な技術や知識を修得し、問題解決能力を有する実践的で創造性豊かな技術者の育成を目指します。

(A) 工学に関する基礎知識を身につけるために

- (1) 線形代数や微分方程式などの数学系科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。
- (2) 力学などの自然科学系科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。
- (3) シミュレーション解析やプログラミングに関する科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。
- (4) 電気電子工学専攻における工学基礎と専門分野の知識・技術を身につけるために以下のように編成します。
 - 回路理論や電磁気学、高電圧に関連する科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。
 - 物性や電子デバイス、プラズマに関連する科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。
 - 計測や制御、センサーに関連する科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。
 - 情報や通信に関連する科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。
 - エネルギーや電気機器、設備に関連する科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。

(B) コミュニケーションの基礎的能力を身につけるために

- (1) ゼミナール形式の科目を配置し、プレゼンテーションを主とした学修方法により教授する。
- (2) 英語科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。

(C) 複合的な問題を解決する基礎的能力や実践力を身につけるために

- (1) 特別研究を配置し、自主的な学習・研究能力、問題解決能力、解析力およびプレゼンテーション能力を育成するため、指導教員と学生間の双方向性を重視した総合的な学修方法により教授する。
- (2) 全専攻横断の課題解決型科目を配置し、グループ学習を主とした学修方法により教授する。

(D) 地球的視点と技術者倫理を身につけるために

- (1) 幅広い教養を身につけるために人文社会系科目を配置し、講義を主とした学修方法により教授する。
- (2) 技術者としての倫理観を身につけるために倫理系科目を配置し、講義を主とした学修方法により教授する。

成績評価方法に関する方針

1. 講義科目においては、科目ごとの到達目標を設定し、定期試験等の結果と演習・レポート・小テストなどの平常の取組とを総合的に勘案し、評価する。
2. 実技・実験・実習・演習などの演習系科目においては、課題への取り組み状況、レポート、発表などを総合的に勘案し、評価する。
3. 特別研究においては、研究成果をまとめた論文、研究発表、取り組み姿勢などを総合的に勘案し、評価する。

成績の評価および単位認定基準

授業科目の成績評価は、定期試験、小テスト、レポート等の結果を、授業科目毎のシラバスに明記された評価方法で総合的に評価し、60点以上を合格とします。合格したものには所定の単位が与えられます。成績評価の評語は次の基準によるものとします。

評語	優	良	可	不可
点数	80点以上	70点以上 80点未満	60点以上 70点未満	60点未満

応用化学専攻のカリキュラム・ポリシー

応用化学専攻では、今後も進んでいく新素材、新材料の開発やそれらの応用技術、環境問題等に対応するために必要な有機化学・高分子化学、無機化学・分析化学、物理化学、化学工学、生物工学等に関するさらに高度な技術や知識を教授し、化学物質の可能性や潜在的な危険性も理解しながら分析装置等を取扱うとともに設計装置の設計もできるような実践的で問題解決能力も有する技術者の育成を目指します。

(A) 工学に関する基礎知識を身につけるために

- (1) 線形代数や微分方程式などの数学系科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。
- (2) 力学などの自然科学系科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。
- (3) シミュレーション解析やプログラミングに関する科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。
- (4) 応用化学専攻における工学基礎と専門分野の知識・技術を身につけるために以下のように編成します。
 - 有機化学や高分子化学に関連する科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。
 - 無機化学や分析化学に関連する科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。
 - 物理化学に関連する科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。
 - 化学工学に関連する科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。
 - 生物工学に関連する科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。

(B) コミュニケーションの基礎的能力を身につけるために

- (1) ゼミナール形式の科目を配置し、プレゼンテーションを主とした学修方法により教授する。
- (2) 英語科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。

(C) 複合的な問題を解決する基礎的能力や実践力を身につけるために

- (1) 特別研究を配置し、自主的な学習・研究能力、問題解決能力、解析力およびプレゼンテーション能力を育成するため、指導教員と学生間の双方向性を重視した総合的な学修方法により教授する。
- (2) 全専攻横断の課題解決型科目を配置し、グループ学習を主とした学修方法により教授する。

(D) 地球的視点と技術者倫理を身につけるために

- (1) 幅広い教養を身につけるために人文社会系科目を配置し、講義を主とした学修方法により教授する。
- (2) 技術者としての倫理観を身につけるために倫理系科目を配置し、講義を主とした学修方法により教授する。

成績評価方法に関する方針

1. 講義科目においては、科目ごとの到達目標を設定し、定期試験等の結果と演習・レポート・小テストなどの平常の取組とを総合的に勘案し、評価する。
2. 実技・実験・実習・演習などの演習系科目においては、課題への取り組み状況、レポート、発表などを総合的に勘案し、評価する。
3. 特別研究においては、研究成果をまとめた論文、研究発表、取り組み姿勢などを総合的に勘案し、評価する。

成績の評価および単位認定基準

授業科目の成績評価は、定期試験、小テスト、レポート等の結果を、授業科目毎のシラバスに明記された評価方法で総合的に評価し、60点以上を合格とします。合格したものには所定の単位が与えられます。成績評価の評語は次の基準によるものとします。

評語	優	良	可	不可
点数	80点以上	70点以上 80点未満	60点以上 70点未満	60点未満

都市工学専攻のカリキュラム・ポリシー

都市工学専攻では、今後の暮らしの変化とそれに伴う自然環境の変化にも対応した人に優しい生活環境をデザインするために必要な構造工学、水理学、地盤工学、コンクリート工学、維持管理工学、計画学、環境保全、設計製図等のより高度な知識や技術を教授し、自然災害や環境問題の仕組みも理解して施工できるような実践的で、かつ創造性や判断力も併せ持つ技術者の育成を目指します。

(A) 工学に関する基礎知識を身につけるために

- (1) 線形代数や微分方程式などの数学系科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。
- (2) 力学などの自然科学系科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。
- (3) シミュレーション解析やプログラミングに関する科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。
- (4) 都市工学専攻における工学基礎と専門分野の知識・技術を身につけるために以下のように編成します。
 - 統計や数理に関連する科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。
 - 構造力学、水理学、土質力学に関連する科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。
 - コンクリート工学や基礎など施工に関連する科目や防災に関連する科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。
 - 計画学や環境保全など計画や環境に関連する科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。

(B) コミュニケーションの基礎的能力を身につけるために

- (1) ゼミナール形式の科目を配置し、プレゼンテーションを主とした学修方法により教授する。
- (2) 英語科目を配置し、講義や演習を主とした学修方法により教授する。

(C) 複合的な問題を解決する基礎的能力や実践力を身につけるために

- (1) 特別研究を配置し、自主的な学習・研究能力、問題解決能力、解析力およびプレゼンテーション能力を育成するため、指導教員と学生間の双方向性を重視した総合的な学修方法により教授する。
- (2) 全専攻横断の課題解決型科目を配置し、グループ学習を主とした学修方法により教授する。

(D) 地球的視点と技術者倫理を身につけるために

- (1) 幅広い教養を身につけるために人文社会系科目を配置し、講義を主とした学修方法により教授する。
- (2) 技術者としての倫理観を身につけるために倫理系科目を配置し、講義を主とした学修方法により教授する。

成績評価方法に関する方針

1. 講義科目においては、科目ごとの到達目標を設定し、定期試験等の結果と演習・レポート・小テストなどの平常の取組とを総合的に勘案し、評価する。
2. 実技・実験・実習・演習などの演習系科目においては、課題への取り組み状況、レポート、発表などを総合的に勘案し、評価する。
3. 特別研究においては、研究成果をまとめた論文、研究発表、取り組み姿勢などを総合的に勘案し、評価する。

成績の評価および単位認定基準

授業科目の成績評価は、定期試験、小テスト、レポート等の結果を、授業科目毎のシラバスに明記された評価方法で総合的に評価し、60点以上を合格とします。合格したものには所定の単位が与えられます。成績評価の評語は次の基準によるものとします。

評語	優	良	可	不可
点数	80点以上	70点以上 80点未満	60点以上 70点未満	60点未満