

カリキュラム・ポリシー（本科）

旭川高専は、ディプロマ・ポリシー（6項目）に定める人材を育成するため、低学年では一般科目を重点的に配置し、学年進行とともに専門科目に重点を置くくさび型5年一貫教育課程を編成する。各項目においては、高専機構モデルコアカリキュラムに示されている「基礎的能力」、「分野別専門能力」および「分野横断的能力」に準拠し、学科ごとに講義、演習、実験実習、PBL科目を適切に組み合わせた科目を編成する。

学習成果の評価方法に関する方針

各科目的到達目標、ルーブリック、教育方法、授業計画、評価方法をwebシラバスにより公開し、到達度を客観的に評価する。

1. 講義・演習科目においては、科目ごとに到達目標を設定し、演習・レポートなどの平常の取り組みと、定期試験などの結果を総合的に勘案し、到達目標に対する到達度を評価する。
2. 実験・実習およびPBLなどの科目においては、科目ごとに到達目標を設定し、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、到達目標に対する到達度を評価する。
3. 卒業研究においては、到達目標を設定し、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、到達目標に対する到達度を評価する。

成績の評価及び単位認定基準

学業成績は、学習の成績と平素の成績を総合し、シラバスに記載された評価方法に沿って100点法をもって評価する。

科目的修得は、科目を履修し、かつ、学業成績の評価が60点以上に認定されることをいう。

学生成績の評価は、次表の区分により5段階に評定する。

評定	秀	優	良	可	不可
評点	100～90	89～80	79～70	69～60	59～0

【機械システム工学科】

機械システム工学科では、ディプロマ・ポリシーに沿って以下のように教育課程を編成する。

1. 社会に貢献でき、日々進歩する科学技術の理解を深めることができる基礎能力を育成するために、数学、物理、化学などの理系基礎や一般教養に関する講義科目を系統的に編成する。(全学科共通)
2. 機械工学における基礎知識を育成するために、機械四力学（材料力学、熱力学、流体力学、機械力学）を中心に講義科目を配置し、さらに地球環境に配慮した機械システムを創造できる力を備えるため、材料・加工系、設計系、計測・制御系、エネルギー系などの講義科目などを幅広く系統的に編成する。
3. 工学的な基礎知識を応用しながら必要な技術的スキルを育成するために、機械システムに関する総合的分野の実験、実習などのグループ活動を通じて他者と協働しながら実践力を身につけることができる実験・実習科目を各学年に系統的に編成する。
4. 円滑なコミュニケーション能力を育成するために、国語、英語コミュニケーションなどの科目を配置し、さらに異なる文化・価値観を理解する力を育成するために、社会系（地理、公民など）、グローバル系などの講義科目を系統的に編成する。(全学科共通)
5. 多角的な視野と創造力を育成するために、PBL系科目、実験・演習科目、分野横断型科目及び卒業研究などを系統的に編成する。
6. 健全な心身を育成するために、健康体育などの科目を配置し、さらに、将来に向かって自己研鑽し、主体的な行動力を育成するために、キャリアデザイン、インターンシップなどの科目を編成する。(全学科共通)

【電気情報工学科】

電気情報工学科では、ディプロマ・ポリシーに沿って以下のように教育課程を編成する。

1. 社会に貢献でき、日々進歩する科学技術の理解を深めることができる基礎能力を育成するために、数学、物理、化学などの理系基礎や一般教養に関する講義科目を系統的に編成する。(全学科共通)
2. 幅広い分野における基礎知識を育成するために、電気回路、電子回路、電磁気学や半導体工学、環境エネルギー工学等の電気電子分野の講義科目とともに、コンピュータ工学、サイバーセキュリティ、知覚情報処理工学等の情報工学分野などの講義科目を系統的に編成する。
3. 工学的な基礎知識を応用しながら必要な技術的スキルを育成するために、電気・電子、情報分野の実験、実習などのグループ活動を通じて他者と協働しながら実践力を身につけることができる実験・実習科目を各学年に系統的に編成する。
4. 円滑なコミュニケーション能力を育成するために、国語、英語コミュニケーションなどの科目を配置し、さらに異なる文化・価値観を理解する力を育成するために、社会系（地理、公民など）、グローバル系などの講義科目を系統的に編成する。(全学科共通)
5. 多角的な視野と創造力を育成するために、PBL系科目、実験・演習科目、分野横断型科目及び卒業研究などを系統的に編成する。
6. 健全な心身を育成するために、健康体育などの科目を配置し、さらに。将来に向かって自己研鑽し、主体的な行動力を育成するために、キャリアデザイン、インターンシップなどの科目を編成する。(全学科共通)

【システム制御情報工学科】

システム制御情報工学科では、ディプロマ・ポリシーに沿って以下のように教育課程を編成する。

1. 社会に貢献でき、日々進歩する科学技術の理解を深めることができる基礎能力を育成するために、数学、物理、化学などの理系基礎や一般教養に関する講義科目を系統的に編成する。(全学科共通)
2. 幅広い分野における基礎知識を育成するために、機械系（材料力学、CAD等）、電気電子系（電気工学、制御工学等）、情報系（情報処理、数値計算等）の3分野の講義科目をバランス良く配置し、さらに多様で変化の激しい社会に対応できる力を備えるため、3つの分野を融合した講義科目（メカトロニクス、ロボティクスなど）を系統的に編成する。
3. 工学的な基礎知識を応用しながら必要な技術的スキルを育成するために、機械、電気・電子、情報分野の実験、実習などのグループ活動を通じて他者と協働しながら実践力を身につけることができる実験・実習科目を各学年に系統的に編成する。
4. 円滑なコミュニケーション能力を育成するために、国語、英語コミュニケーションなどの科目を配置し、さらに異なる文化・価値観を理解する力を育成するために、社会系（地理、公民など）、グローバル系などの講義科目を系統的に編成する。(全学科共通)
5. 多角的な視野と創造力を育成するために、PBL系科目、実験・演習科目、分野横断型科目及び卒業研究などを系統的に編成する。
6. 健全な心身を育成するために、健康体育などの科目を配置し、さらに、将来に向かって自己研鑽し、主体的な行動力を育成するために、キャリアデザイン、インターンシップなどの科目を編成する。(全学科共通)

【物質化学工学科】

物質化学工学科では、ディプロマ・ポリシーに沿って以下のように教育課程を編成する。

1. 社会に貢献でき、日々進歩する科学技術の理解を深めることができる基礎能力を育成するために、数学、物理、化学などの理系基礎や一般教養に関する講義科目を系統的に編成する。(全学科共通)
2. 複雑化する社会ニーズに対応できる幅広い基礎知識と高い専門知識の両方を育成するために、化学及び生物分野の基礎についてバランス良く学習した上で、材料化学、生物化学及び計測化学分野のいずれかを中心とするより高度な専門科目を系統的に編成する。
3. 工学的な基礎知識を応用しながら化学、生物分野における確かな実験スキル、ならびに高度な科学技術を活用する上で必要不可欠となる倫理観と化学薬品、設備等に関する安全意識を育成するために、グループで他者と協働しながら実践力を身につけることができる実験科目を各学年に系統的に編成する。
4. 円滑なコミュニケーション能力を育成するために、国語、英語コミュニケーションなどの科目を配置し、さらに異なる文化・価値観を理解する力を育成するために、社会系（地理、公民など）、グローバル系などの講義科目を系統的に編成する。(全学科共通)
5. 豊かな創造性と高いコミュニケーション・プレゼンテーション能力を育成するために、PBL など分野横断的活動や PBL 系科目、実験・演習科目及び卒業研究などを系統的に編成する。
6. 健全な心身を育成するために、健康体育などの科目を配置し、さらに。将来に向かって自己研鑽し、主体的な行動力を育成するために、キャリアデザイン、インターンシップなどの科目を編成する。(全学科共通)

カリキュラム・ポリシー（専攻科）

旭川高専は、ディプロマ・ポリシー（4項目）に定める人材を育成するため、本科で培った学力を基礎とし、さらに高度化・複合化した実践的応用能力を修得するための教育課程を編成する。学士（工学）の学位が取得できるよう、専攻ごとに講義、演習、実験実習、PBL科目を適切に組み合わせた科目を体系的に配置する。

学習成果の評価方法に関する方針

各科目の到達目標、ルーブリック、教育方法、授業計画、評価方法をwebシラバスにより公開し、到達度を客観的に評価する。

1. 講義・演習科目においては、科目ごとに到達目標を設定し、演習・レポートなどの平常の取り組みと、定期試験などの結果を総合的に勘案し、到達目標に対する到達度を評価する。
2. 実験・実習およびPBLなどの科目においては、科目ごとに到達目標を設定し、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、到達目標に対する到達度を評価する。
3. 特別研究においては、到達目標を設定し、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、到達目標に対する到達度を評価する。

成績の評価及び単位認定基準

学業成績は、試験の成績及び平素の学習状況等を総合し、シラバスに記載された評価方法に沿って次表の区分により評価する。

評定	秀	優	良	可	不可
評点	100～90	89～80	79～70	69～60	59～0

秀、優、良及び可に評価された授業科目については、当該授業科目の単位を修得したものとして認定する。

【生産システム工学専攻】

生産システム工学専攻では、ディプロマ・ポリシーに沿って以下のように教育課程を編成する。

1. 専門分野の知識・技術を修得する科目として、機械工学、電気・電子工学、情報工学分野、複合・境界領域の知識・技術を修得する科目として、環境マネジメント、環境科学等を編成する。
2. 専門分野および複合・境界領域分野を修得する科目として、工学情報処理演習、生産システム工学特別実験等を編成する。
3. 豊かな創造力を発揮し総合的な判断能力を修得する科目として、エンジニアリングデザイン、生産システム工学特別研究、生産システム工学特別ゼミナール等を編成する。
4. 豊かな教養と論理的で柔軟な思考力、倫理観および国際的視野を修得する科目として、技術者倫理、英語総合演習、国際関係論、歴史と文化等を配置する。

【応用化学専攻】

応用化学専攻では、ディプロマ・ポリシーに沿って以下のように教育課程を編成する。

1. 専門分野の知識・技術を修得する科目として、化学、生物分野を、複合・境界領域の知識・技術を修得する科目として、環境マネジメント、環境科学等を編成する。
2. 専門分野および複合・境界領域分野を修得する科目として、化学情報工学、応用化学特別実験等を編成する。
3. 豊かな創造力を発揮し総合的な判断能力を修得する科目として、エンジニアリングデザイン、応用化学特別研究、応用化学特別ゼミナール等を編成する。
4. 豊かな教養と論理的で柔軟な思考力、倫理観および国際的視野を修得する科目として、技術者倫理、英語総合演習、国際関係論、歴史と文化等を配置する。