

カリキュラム・ポリシー（本科）

旭川高専は、ディプロマ・ポリシーに定める人材を育成するため、低学年から専門科目を配置し、学年進行とともに専門科目が多くなるくさび型に授業科目を編成する。

【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. 機械を構成する材料の物性，加工・生産技術や，機械設計に欠かせない機械工学，計測・制御工学，電気・電子工学などに関連する授業科目を編成する。
2. 実践力を身につけるために，実験科目や実習科目を各学年に系統的に編成する。
3. 豊かな創造力と行動力を身につけるために，課題解決系授業および卒業研究を編成する。
4. 社会に貢献できる基礎能力を育成するために，国語，社会，英語，数学，理科などの一般教養科目を系統的に編成する。
5. 学習成果の評価においては，各科目に掲げられた授業の狙い・目標に向けた到達度を目安として成績評価基準を策定する。また，学生が自ら知識や理解の到達度を確認できるように配慮する。

【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. 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科目とともに，コンピュータ工学，情報システム工学等の情報工学分野の授業科目を編成する。
2. 実践力を身につけるために，実験科目や実習科目を各学年に系統的に編成する。
3. 豊かな創造力と行動力を身につけるために，課題解決系授業および卒業研究を編成する。
4. 社会に貢献できる基礎能力を育成するために，国語，社会，英語，数学，理科などの一般教養科目を系統的に編成する。
5. 学習成果の評価においては，各科目に掲げられた授業の狙い・目標に向けた到達度を目安として成績評価基準を策定する。また，学生が自ら知識や理解の到達度を確認できるように配慮する。

【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. 材料力学，CAD等の機械系科目，電気工学，制御工学等の電気電子系科目，情報処理，数値計算等の情報系科目とともに，それらの融合分野となるメカトロニクスやロボティクス，システム工学などの授業科目を編成する。
2. 実践力を身につけるために，実験科目や実習科目を各学年に系統的に編成する。
3. 豊かな創造力と行動力を身につけるために，課題解決系授業および卒業研究を編成する。
4. 社会に貢献できる基礎能力を育成するために，国語，社会，英語，数学，理科などの一般教養科目を系統的に編成する。
5. 学習成果の評価においては，各科目に掲げられた授業の狙い・目標に向けた到達度を目安として成績評価基準を策定する。また，学生が自ら知識や理解の到達度を確認できるように配慮する。

【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. 無機化学，有機化学，物理化学等の化学系科目，生化学，微生物学等の生物系科目とともに，化学工業において必要な化学工学などの授業科目を編成する。
2. 実践力を身につけるために，実験科目や実習科目を各学年に系統的に編成する。
3. 豊かな創造力と行動力を身につけるために，課題解決系授業および卒業研究を編成する。
4. 社会に貢献できる基礎能力を育成するために，国語，社会，英語，数学，理科などの一般教養科目を系統的に編成する。
5. 学習成果の評価においては，各科目に掲げられた授業の狙い・目標に向けた到達度を目安として成績評価基準を策定する。また，学生が自ら知識や理解の到達度を確認できるように配慮する。

カリキュラム・ポリシー（専攻科）

【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。
5. 学習成果の評価においては，各科目に掲げられた授業の狙い・目標に向けた到達度を目安として成績評価基準を策定する。また，学生が自ら知識や理解の到達度を確認できるように配慮する。

【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。
5. 学習成果の評価においては，各科目に掲げられた授業の狙い・目標に向けた到達度を目安として成績評価基準を策定する。また，学生が自ら知識や理解の到達度を確認できるように配慮する。