〔専攻科〕三つの方針

[専攻科ディプロマポリシー（修了認定方針）]

専攻科では，目標とする人材を育成するため，準学士課程で修得した基礎及び専門技術に加え，以下に掲げる資質・能力を身に付け，所定の単位（一般科目12単位以上，専門科目50単位以上，合計62単位）を修得した学生に対し修了を認定する。
1. 工学分野で共通して必要となる幅広い自然科学・社会文化の知識を有する。
2. 自らの専門分野を基盤とし，他の専門領域との融合を可能とする分野横断能力を身に付け，広い視野で思考する力を有する。
3. 日本語による表現能力（記述・口述・討論）と科学技術の国際化に対応できるコミュニケーション能力を備えている。
4. 自ら課題を発見し，想像力を発揮するとともに，他者と協働しながら問題を解決へと導くことができる。

【機械工学コース】
機械工学コースでは，以下の資質・能力を身に付け，所定の単位を修得した学生に対して修了を認定する。
新たな機械システムや知能機械などの開発・製造並びに応用技術に関する高度な知識と技術を体系的に有し，工学的課題の解決に応用できる。
【電気情報工学コース】
電気情報工学コースでは，以下の資質・能力を身に付け，所定の単位を修得した学生に対して修了を認定する。
ICTを駆使した先端デバイスによる電気機器システム並びに応用技術に関する高度な知識と技術を体系的に有し，工学的課題の解決に応用できる。
【物質工学コース】
物質工学コースでは，以下の資質・能力を身に付け，所定の単位を修得した学生に対して修了を認定する。
新物質・生体由来素材等の製造並びに応用技術等に関する高度な知識と技術を体系的に有し，工学的課題の解決に応用できる。
【建設工学コース】
建設工学コースでは，以下の資質・能力を身に付け，所定の単位を修得した学生に対して修了を認定する。
社会基盤の整備・防災・保全技術，都市及び地域の計画・デザイン技術に関する高度な知識と技術を体系的に有し，工学的課題の解決に応用できる。

［専攻科カリキュラムポリシー（教育課程編成方針）］

ディプロマポリシーに示した資質・能力を育成するため，以下のカリキュラムを編成する。
1. 工学分野で共通して必要となる幅広い自然科学・社会文化の知識を修得できるように，一般科目を配置する。
2. 自らの専門分野を基盤に，他の専門領域と融合できる分野横断能力を育成するため，概論・総論科目と演習科目を配置する。
3. 日本語による表現能力（記述・口述・討論）を修得できるように特別研究（論文執筆，発表会）を設ける。また，コミュニケーション能力を身に付け，科学技術のグローバル化に対応できるように英語科目を配置する。
4. 自ら課題を発見し，本質を理解した上で，論理的かつ想像力を発揮し，他者と協働しながら問題を解決に導くことができるように，演習科目，特別研究を配置する。
これらの科目群に係る単位修得の認定は，各学期の試験の成績，提出物，出席状況等を総合し，以下の区分により評価する。
優:80点以上
良:65点以上79点まで
可:60点以上64点まで
不可:59点以下

【機械工学コース】
機械工学コースでは，ディプロマポリシーに示した資質・能力を育成するため，以下のカリキュラムを編成する。
機械工学コースでは，新たな機械システムや知能機械などの開発・製造並びに応用技術に関する高度な技術と応用能力を身に着けた技術者を育成するため，高速流体力学，伝熱工学，振動工学，精密加工学，メカトロニクス，生産システム工学に関する専門科目を配置する。
【電気情報工学コース】
電気情報工学コースでは，ディプロマポリシーに示した資質・能力を育成するため，以下のカリキュラムを編成する。
電気情報工学コースでは，ICTを駆使した先端デバイスによる電気機器システム並びに応用技術に関する高度な技術と応用能力を身に付けた技術者を育成するため，情報理論，エネルギー変換工学，光電子工学，画像処理工学，システム情報工学，応用電磁気に関する専門科目を配置する。
【物質工学コース】
物質工学コースでは，ディプロマポリシーに示した資質・能力を育成するため，以下のカリキュラムを編成する。
物質工学コースでは，新物質・生体由来素材等の製造並びに応用技術等に関する高度な技術と応用能力を身に付けた技術者を育成するため，反応工学，微生物工学，有機合成，電気化学，高分子，無機分析化学に関する専門科目を配置する。
【建設工学コース】
建設工学コースでは，ディプロマポリシーに示した資質・能力を育成するため，以下のカリキュラムを編成する。
建設工学コースでは，社会基盤の整備・防災・保全技術，都市及び地域の計画・デザイン技術に関する高度な技術と応用能力を身に付けた技術者を育成するため，構造力学，コンクリート工学，地盤工学，防災システム工学，緑化保全工学，地域計画学に関する専門科目を配置する。

[専攻科アドミッションポリシー（入学者受入方針）]

秋田高専は，修了認定方針（ディプロマ・ポリシー）に定める人材を育成するために以下のような人を受け入れます。
1. 工業高等専門学校レベルの資質・能力を有している人
2. 専門基礎学力を活用し，論理的に判断できる人
3. 自分の考えに基づき，異分野とも交流し，協働できる人
4. 目標に向かって探求心と粘り強さ持って取り組む人
5. 本校の専門分野（機械系，電気・情報，物質，建設）に関する高度な技術を修得し，想像力を持って課題解決に取り組む意欲のある人

（入学者選抜方針）
1. 推薦選抜
在籍学校長から推薦された志願者について，調査書に重点を置くとともに，面接を行い，総合的に評価する。
2. 学力選抜
数学・物理学・英語・専門科目の学力試験に重点を置くとともに，調査書と面接により，総合的に評価する。
3. 社会人特別選抜
面接（口頭試問を含む。）に重点を置くとともに，調査書により，総合的に評価する。
4. 外国人留学生特別選抜
面接に重点を置くとともに，外部試験により，総合的に評価する。