専攻科課程の教育における三つの方針（ポリシー）

函館高専は，「専攻科の学習・教育到達目標」に基づき，以下のとおり専攻科課程における「修了認定の方針」，「教育課程の編成・実施の方針」及び「入学者受け入れの方針」の三つの方針（ポリシー）を定めます。

修了認定の方針（ディプロマ・ポリシー）

専攻科課程の学習・教育到達目標に掲げる技術者像に求められる具体的な資質と能力を専攻ごとに定め，この資質と能力を身につけ，かつ所定の要件を満たした者に専攻科修了を認定します。

生産システム工学専攻のディプロマポリシー

生産システム工学専攻では，本科課程で学んだ生産システム工学の基礎知識を基盤として，機械工学(材料系，設計・加工系，熱流体系，制御系)，電気電子工学(回路エレクトロニクス系，通信系)，情報工学(ハードウェア系，ソフトウェア系，ネットワーク系)のそれぞれの専門性を身につけ，それらを複合して課題解決に当たることができるデザイン能力を持った技術者を育成します。

1. 専攻科共通の知識と技術
   (1)高度な数学，物理などの自然科学分野，経済，地域および国際社会についての知識を習得し，理解できる。
   (2)必要な情報の収集やデータの解析に情報技術を駆使できる。
   (3)技術者としての社会的責任，技術が自然や社会に与える影響を理解し，適切な判断ができる。
2. 生産システム工学専攻の工学的専門能力
   (1)主となる専門工学分野としての機械工学，電気電子工学，情報工学の先端的・応用的知識や技術を習得し，様々な現象を捉え，解析できる。
   (2)情報処理を行うためのハードウェアやソフトウェアの基礎技術が理解できる。
3. 社会における課題を解決できる総合的な力
   (1)主となる専門工学分野に加え，他の専門工学分野の基礎的な知識や自然科学分野の知識などを総合して様々な現象の理解・解析，技術の社会実装を行うことができる。
   (2)課題を解決するための論理的なプロセスを設計・実践し，創意工夫しながら最適な解決策を提案できる。
   (3)社会における技術者や研究者の実務を理解し，必要な知識，技術を含む総合力を高めるための継続的な努力ができる。
4. 意見を伝え，周囲と協調し合うコミュニケーション力
   (1)技術課題について日本語や英語で考えをまとめ，発表し，他者と討論できる。
   (2)チームの一員としての役割と責任を理解し，コミュニケーションをとりながら，合意形成や問題解決を図ることができる。

物質環境工学専攻のディプロマポリシー

物質環境工学専攻では，本科課程で学んだ物質環境工学の基礎知識を基盤として，応用化学系，バイオ系，環境系の専門知識を系統的にさらに深め，その専門性を課題解決に適用できる技術者を育成します。

1. 専攻科共通の知識と技術
   (1) 高度な数学，物理などの自然科学分野，経済，地域および国際社会についての知識を習得し，理解できる。
   (2) 必要な情報の収集やデータの解析に情報技術を駆使できる。
   (3) 技術者としての社会的責任，技術が自然や社会に与える影響を理解し，適切な判断ができる。
2. 物質環境工学専攻の工学的専門能力
   (1) 応用化学系，バイオ系，環境系の先端的・応用的知識や技術を習得し，様々な現象を捉え，解析できる。
3. 社会における課題を解決できる総合的な力
   (1) 応用化学系，バイオ系，環境系分野の知識などを総合して様々な現象の理解・解析，技術の社会実装を行うことができる。
   (2) 課題を解決するための論理的なプロセスを設計・実践し，創意工夫しながら最適な解決策を提案できる。
   (3) 社会における技術者や研究者の実務を理解し，必要な知識，技術を含む総合力を高めるための継続的な努力ができる。
4. 意見を伝え，周囲と協調し合うコミュニケーション力
   (1) 技術課題について日本語や英語で考えをまとめ，発表し，他者と討論できる。
   (2) チームの一員としての役割と責任を理解し，コミュニケーションをとりながら，合意形成や問題解決を図ることができる。

社会基盤工学専攻のディプロマポリシー

社会基盤工学専攻では，本科課程で学んだ社会基盤工学の基礎知識を基盤として，土木工学系（構造系，水・環境系，地盤・防災・施工系，計画・マネジメント系）とともに地域系やデザイン系の専門知識を系統的にさらに深め，その専門性を課題解決に適用できる技術者を育成します。

1. 専攻科共通の知識と技術
   (1) 高度な数学，物理などの自然科学分野，経済，地域および国際社会についての知識を習得し，理解できる。
   (2) 必要な情報の収集やデータの解析に情報技術を駆使できる。
   (3) 技術者としての社会的責任，技術が自然や社会に与える影響を理解し，適切な判断ができる。
2. 社会基盤工学専攻の工学的専門能力
   (1) 土木工学や地域・デザイン系の先端的・応用的知識や技術を習得し，様々な現象を捉え，解析できる。
3. 社会における課題を解決できる総合的な力
   (1) 土木工学や地域・デザイン系分野の知識などを総合して様々な現象の理解・解析，技術の社会実装を行うことができる。
   (2) 課題を解決するための論理的なプロセスを設計・実践し，創意工夫しながら最適な解決策を提案できる。
   (3) 社会における技術者や研究者の実務を理解し，必要な知識，技術を含む総合力を高めるための継続的な努力ができる。
4. 意見を伝え，周囲と協調し合うコミュニケーション力
   (1) 技術課題について日本語や英語で考えをまとめ，発表し，他者と討論できる。
   (2) チームの一員としての役割と責任を理解し，コミュニケーションをとりながら，合意形成や問題解決を図ることができる。

教育課程の編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）

専攻科では情報収集，企画立案・設計，実験，考察を進める総合力を有し，地域および世界で活躍できる技術者あるいは研究者を育成するために，専攻ごとに必要な科目を体系的に配置した教育課程を編成します。

ディプロマポリシーに掲げた能力を育成するため，語学力，コミュニケーション力，地域や世界を理解する能力を養う一般科目，各専攻の分野横断的な専門共通科目，各専攻において実践的な能力を育成する専門科目を配置しています。

生産システム工学専攻のカリキュラムポリシー

生産システム工学専攻では，機械工学，電気電子工学，情報工学の 3 分野の技術を複合した技術に対応し問題解決できる人材を育成するためのカリキュラムを編成します。

1. 専攻科共通の知識と技術を習得するために
   (1) 工学の基盤となる自然科学分野，さらに経済，地域および国際社会を理解する科目を設け，講義を主として展開する。
   (2) 必要な情報の収集やデータの解析に情報技術を駆使するため，コンピュータを活用する科目を設け，講義を主として展開する。
   (3) 技術者としての社会的責任，技術が自然や社会に与える影響を理解するため，技術者倫理に関する科目を設け，講義を主として展開する。
2. 生産システム工学専攻の工学的専門能力を習得するために
   (1) 主となる機械工学分野，電気電子工学分野，情報工学分野の専門科目を設け，講義，演習，実験を主として展開する。
   (2) 情報処理を行うためのハードウェアやソフトウェアに関する科目を設け，講義，演習を主として展開する。
3. 社会における課題を解決できる総合的な力を習得するために
   課題解決型授業により，
   (1) 主となる専門工学分野に加え，幅広い専門知識も複合させた実験を主とした学修方法を展開する。
   (2) 論理的なプロセスを設計・実践するための企画立案と創意工夫を伴う学修方法を展開する。
   (3) 社会における技術者や研究者の実務を理解し，継続的努力を伴う特別研究やインターンシップを設ける。
4. 意見を伝え，周囲と協調し合うコミュニケーション力を習得するために
   (1) 技術課題について日本語や英語で考えをまとめ，発表し，他者と討論できるため，英語による資料作成や発表を伴う科目を設け，講義や演習を主として展開する。
   (2) 地域の実課題などの解決にチームで取り組む中でコミュニケーションをとり，合意形成や問題解決を図る力を育成する観点から課題解決型の授業を設け，実験，ディスカッションなどを伴う学修方法を展開する。

物質環境工学専攻のカリキュラムポリシー

物質環境工学専攻では，応用化学系， バイオ系，環境系の専門知識を系統的にさらに深め，問題解決できる人材を育成するためのカリキュラムを編成します。

1. 専攻科共通の知識と技術を習得するために
   (1) 工学の基盤となる自然科学分野，さらに経済，地域および国際社会を理解する科目を設け，講義を主として展開する。
   (2) 必要な情報の収集やデータの解析に情報技術を駆使するため，コンピュータを活用する科目を設け，講義を主として展開する。
   (3) 技術者としての社会的責任，技術が自然や社会に与える影響を理解するため，技術者倫理に関する科目を設け，講義を主として展開する。

2. 物質環境工学専攻の工学的専門能力を習得するために
   (1)応用化学系，バイオ系，環境系の専門科目を設け，講義や演習を主として展開する。
3. 社会における課題を解決できる総合的な力を習得するために
   課題解決型授業により，
   (1)応用化学系，バイオ系，環境系分野の知識を総合させる実験を主とした学修方法を展開する。
   (2)論理的なプロセスを設計・実践するための企画立案と創意工夫を伴う学修方法を展開する。
   (3)社会における技術者や研究者の実務を理解し，継続的努力を伴う特別研究やインターンシップを設ける。
4. 意見を伝え，周囲と協調し合うコミュニケーション力を習得するために
   (1)技術課題について日本語や英語で考えをまとめ，発表し，他者と討論できるため，英語による資料作成や発表を伴う科目を設け，講義や演習を主として展開する。
   (2)地域の実課題などの解決にチームで取り組む中でコミュニケーションをとり，合意形成や問題解決を図る力を育成する観点から課題解決型の授業を設け，実験，ディスカッションなどを伴う学修方法を展開する。

社会基盤工学専攻のカリキュラムポリシー

社会基盤工学専攻では，土木工学系とともに地域系やデザイン系の専門知識を系統的にさらに深め，問題解決できる人材を育成するためのカリキュラムを編成します。

1. 専攻科共通の知識と技術を習得するために
   (1)工学の基盤となる自然科学分野，さらに経済，地域および国際社会を理解する科目を設け，講義を主として展開する。
   (2)必要な情報の収集やデータの解析に情報技術を駆使するため，コンピュータを活用する科目を設け，講義を主として展開する。
   (3)技術者としての社会的責任，技術が自然や社会に与える影響を理解するため，技術者倫理に関する科目を設け，講義を主として展開する。
2. 社会基盤工学専攻の工学的専門能力を習得するために
   (1)土木工学や地域・デザイン系の専門科目を設け，実験，講義，演習を主として展開する。
3. 社会における課題を解決できる総合的な力を習得するために
   課題解決型授業により，
   (1)土木工学や地域・デザイン系分野の知識を総合させる実験を主とした学修方法を展開する。
   (2)論理的なプロセスを設計・実践するための企画立案と創意工夫を伴う学修方法を展開する。
   (3)社会における技術者や研究者の実務を理解し，継続的努力を伴う特別研究やインターンシップを設ける。
4. 意見を伝え，周囲と協調し合うコミュニケーション力を習得するために
   (1)技術課題について日本語や英語で考えをまとめ，発表し，他者と討論できるため，英語による資料作成や発表を伴う科目を設け，講義や演習を主として展開する。
   (2)地域の実課題などの解決にチームで取り組む中でコミュニケーションをとり，合意形成や問題解決を図る力を育成する観点から課題解決型の授業を設け，実験，ディスカッションなどを伴う学修方法を展開する。

成績評価方法に関する方針（専攻共通）

1. 講義科目においては，科目ごとの到達目標を設定し，演習，課題，定期試験などを，実験実習科目においてはレポートに対して到達目標を定め，これらを総合的に勘案し，到達度を評価する。
2. インターンシップや課題解決型科目などの実践的科目においては，各種レポート，発表，取り組み姿勢などに対して到達目標を定め，複数の教員がそれらを総合的に勘案し，到達度を評価する。
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，取り組み姿勢に対して到達目標を定め，それらを総合的に勘案し，到達度を評価する。
4. 上記の教育課程を編成する各科目の学修の成果は，シラバスに記載された評価方法に沿って評価する。成績は 100 点法によるものとし，60 点以上を合格とし所定の単位を認定する。なお，成績評価は次の基準による。

成績評価の認定基準

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

入学者受け入れの方針（アドミッション・ポリシー）

【求める人材像】

函館高専の専攻科課程では，創造的な技術開発能力，情報の高度処理能力及び提示能力，国際化への対応能力を総合的に兼ね備え，清廉な技術者倫理と社会への強い貢献意識を持った質の高い実践的技術者の育成を目指しています。これを実現するため，各専攻では教育を受けるにふさわしい学力，すなわち専門分野の基礎知識・数理能力・語学力を備え，専攻科入学以降もこれらの能力に加え，課題解決能力，特別研究遂行能力を高め，自らのキャリアデザインに生かそうとする意欲を備えた高専・短大等の卒業生，社会人を受け入れます。

(専攻科共通のアドミッションポリシー)

専攻科では，次のような人の入学を期待しています。

・地球規模で活躍する自分を想像して，国際社会と関わりを持とうという意欲のある人

・自らの良心に従って物事を判断しようとする人

(各専攻のアドミッションポリシー)

生産システム工学専攻	機械工学，電気電子工学，情報工学の知識を高め，それらを複合したものづくりや課題解決に取り組みたいという意欲のある人
物質環境工学専攻	物質環境工学(応用化学系，バイオ系，環境系)の知識を高め，それらの知識を活用して農水産資源の有効利用や課題解決に取り組みたいという意欲のある人
社会基盤工学専攻	社会基盤工学(土木工学系，地域系，デザイン系)の知識を高め，それらの知識を活用して社会基盤整備や課題解決に取り組みたいという意欲のある人

【入学者選抜方針】

本校では，「求める人材像」に沿って，その能力と適性を有する人材を選抜するため，推薦による選抜，学力試験による選抜，および社会人特別選抜を行います。

推薦による選抜では，出身学校長が推薦した学生で，本校専攻科を受けるのに必要な素養と基礎学力を備えた学生を選抜するため，推薦書，調査書，成績証明書，自己アピール書およびアドミッションポリシーに定めた観点での面接を行い，その結果を総合的に評価します。

学力検査による選抜では，本校専攻科を受けるのに必要な素養と数学，英語，および志望する専攻科の専門科目の基礎学力を備えた学生を選抜するため，学力検査結果および TOEIC や英検のスコアと調査書，成績証明書，およびアドミッションポリシーに定めた観点での面接の結果を総合的に評価します。

社会人特別選抜では，所属する企業等が推薦し，本校専攻科を受けるのに必要な素養と基礎学力を備えた学生を選抜するため，推薦書，調査書，成績証明書，英語能力に関する書類，並びにアドミッションポリシーに定めた観点での面接を行い，その結果を総合的に評価します。