

|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                                                                                             |                                            |         |                                                      |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------|--|
| 函館工業高等専門学校                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 開講年度 | 平成30年度 (2018年度)                                                                             |                                            | 授業科目    | インターンシップ                                             |  |
| 科目基礎情報                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                                                                                             |                                            |         |                                                      |  |
| 科目番号                                                                                                                                                                                          | 0005                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |                                                                                             | 科目区分                                       | 専門 / 必修 |                                                      |  |
| 授業形態                                                                                                                                                                                          | 実験                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                                                                             | 単位の種別と単位数                                  | 学修単位: 4 |                                                      |  |
| 開設学科                                                                                                                                                                                          | 物質環境工学専攻                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                                                                                             | 対象学年                                       | 専1      |                                                      |  |
| 開設期                                                                                                                                                                                           | 集中                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |                                                                                             | 週時間数                                       |         |                                                      |  |
| 教科書/教材                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                                                                                             |                                            |         |                                                      |  |
| 担当教員                                                                                                                                                                                          | 渡辺 力                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |                                                                                             |                                            |         |                                                      |  |
| 到達目標                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                                                                                             |                                            |         |                                                      |  |
| ① 自ら仕事を計画して継続的に実行し、まとめ上げることができる(A-1)<br>② チームの一員としての役割と責任を理解して自主的に行動できる(A-2)<br>③ 技術者としての社会に対する役割と責任について説明できる(D-3)<br>④ 成果を正確な日本語を用いて論理的な文書にまとめることができる(E-2)<br>⑤ 成果を的確にプレゼンテーションすることができる(E-3) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                                                                                             |                                            |         |                                                      |  |
| ルーブリック                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                                                                                             |                                            |         |                                                      |  |
|                                                                                                                                                                                               | 理想的な到達レベルの目安                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                                                                             | 標準的な到達レベルの目安                               |         | 未到達レベルの目安                                            |  |
| 評価項目①                                                                                                                                                                                         | 自主的に課題を見出し、計画を立案し、継続的に実行できる。                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                                                                             | 指示された課題に対して計画を立案し、継続的に実行できる。               |         | 計画の立案ができない。継続的に実行することができない。                          |  |
| 評価項目②                                                                                                                                                                                         | 就業体験を通して、チームの一員としての役割と責任を理解し、仲間と協働できる。                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                             | 就業体験を通して、チームの一員としての役割と責任を理解している。           |         | 就業体験を通して、チームの一員としての役割と責任を理解できない。                     |  |
| 評価項目③                                                                                                                                                                                         | 就業体験を通して、技術者としての社会に対する役割と責任について理解し、説明と行動ができる。                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                                                                                             | 就業体験を通して、技術者としての社会に対する役割と責任について理解し、説明ができる。 |         | 就業体験を通して、技術者としての社会に対する役割と責任について理解できない。               |  |
| 評価項目④                                                                                                                                                                                         | 的確な図表等を駆使して、報告書が正確かつ論理的に記述されている。                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |                                                                                             | 報告書が正確かつ論理的に記述されている。                       |         | 報告書が不正確で、論理的に記述されていない。                               |  |
| 評価項目⑤                                                                                                                                                                                         | 効果的な資料を駆使して、正確かつ分かりやすくプレゼンテーションすることができる。                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |                                                                                             | 成果を正確に分かりやすくプレゼンテーションすることができる。             |         | 内容を理解しておらず、大きな誤りがある。                                 |  |
| 学科の到達目標項目との関係                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                                                                                             |                                            |         |                                                      |  |
| 学習・教育到達目標 A-1 学習・教育到達目標 A-2 学習・教育到達目標 D-3 学習・教育到達目標 E-2 学習・教育到達目標 E-3                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                                                                                             |                                            |         |                                                      |  |
| 教育方法等                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                                                                                             |                                            |         |                                                      |  |
| 概要                                                                                                                                                                                            | 実習先における実習を通して、定められた実習テーマを自ら継続的に実行し(A-1)、チームの一員として責任を持って自主的に行動するとともに(A-2)、技術者としての社会に対する役割と責任について理解する(D-3)。また、その成果を論理的な文章にまとめ (E-2)、的確にプレゼンテーションを行うことができる(E-3)。                                                                                                                                                      |      |                                                                                             |                                            |         |                                                      |  |
| 授業の進め方・方法                                                                                                                                                                                     | 実習先は、国内、国外を問わない。企業に加え、大学等の教育機関や研究機関・公共団体での実習も可能とする。実施時期は8、9月または3月の3週間（15日以上）程度とする。また、実習テーマに関して可能な限り事前準備をし、単に実習を行うという感覚ではなく、将来の方向を見定め、技術者としての基礎的素養を養うなど目的意識を持って参加すること。                                                                                                                                              |      |                                                                                             |                                            |         |                                                      |  |
| 注意点                                                                                                                                                                                           | 「全専攻」学習・教育到達目標の評価：<br>インターンシップ日誌：10%(A-1:100%)<br>インターンシップ報告書：30%(A-2:20%, D-3:40%, E-2:40%)<br>発表会：40%(D-3:30%, E-2:30%, E-3:40%)<br>実習先評価：20%(A-1:50%, A-2:50%)<br>ここに、<br>インターンシップ日誌の評価：専攻科委員により評価<br>発表会の評価方法：発表資料、発表内容、発表態度について、専攻科委員と発表会出席教員により評価<br>報告書の評価方法：インターンシップ報告書について、専攻科委員により評価<br>実習先評価：指導責任者による評価 |      |                                                                                             |                                            |         |                                                      |  |
| 授業計画                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |                                                                                             |                                            |         |                                                      |  |
|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 週    | 授業内容                                                                                        |                                            |         | 週ごとの到達目標                                             |  |
| 前期                                                                                                                                                                                            | 1stQ                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1週   | 実施時期は8、9月または3月の3週間（15日以上）程度とする。                                                             |                                            |         | （受け入れ先の都合で、3週間（15日以上）の期間を確保できない場合には専攻科委員会に対応を検討する）   |  |
|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2週   | 1. 実習期間決定前（6月）                                                                              |                                            |         |                                                      |  |
|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3週   | 実習先は、国内、国外を問わない。企業に加え、大学等の教育機関や研究機関・公共団体での実習も可能とする。ただし、函館高専地域連携協力会への加盟企業を中心に、地元企業での実習を推奨する。 |                                            |         |                                                      |  |
|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4週   | 実習先への依頼、調整ならびに学生の指導は、主に担当専攻科委員が行い、特別研究担当教員がサポートする。                                          |                                            |         |                                                      |  |
|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5週   | 事前に目的、心構え、社会のルール等についてきめ細かな指導を行う（実習直前にガイダンス）。                                                |                                            |         | 実習目的、心構え、社会のルール等について理解する。                            |  |
|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 6週   | 2. 実習期間決定後（7～8月または2～3月）                                                                     |                                            |         |                                                      |  |
|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7週   | テーマは実習先から提示されたものを下に、学生と実習先とで協議して決定する。                                                       |                                            |         |                                                      |  |
|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 8週   | 3. 実習期間中（8、9月または3月）                                                                         |                                            |         |                                                      |  |
|                                                                                                                                                                                               | 2ndQ                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 9週   | 期間中、学生は日々の実習内容を日誌に記録し、次の計画や現状の課題等を整理しておく。                                                   |                                            |         | 与えられたテーマに関する疑問点や課題について、自分の考えをまとめ、実習先での担当者や関係者と討論できる。 |  |

|    |      |     |                                                                                |                                                                   |
|----|------|-----|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|    |      | 10週 | 期間中，特別研究担当教員及び担当専攻科委員は協議の上，代表者が実習先を最低1回は訪問あるいは電話連絡し，状況を把握するとともに，改善点があれば是正に努める。 | 得られた技術的成果を正確な日本語を用いて論理的な文章にまとめることができる。（海外の場合には，報告書や日誌を英語で書いても良い）。 |
|    |      | 11週 | 4．実習終了後（10月または4月）                                                              |                                                                   |
|    |      | 12週 | ・インターンシップ報告書<br>終了後，学生はインターンシップ報告書を作成し，実習先担当者の承認を経て，実習日誌とともに本校へ提出する。           | 得られた技術的成果を正確な日本語を用いて論理的な文章にまとめることができる。（海外の場合には，報告書や日誌を英語で書いても良い）。 |
|    |      | 13週 | ・実習先からの評価<br>実習先担当者から，学生の実習状況についてインターンシップ評価書を受ける。                              |                                                                   |
|    |      | 14週 | 5．インターンシップ報告会（10月または4月）                                                        |                                                                   |
|    |      | 15週 | インターンシップ報告会を開催し，仕事の内容，実習先での実習で感じたこと，学んだことなどを説明し，専攻科担当教員などの評価とコメントを受ける。         | 成果等を整理し，的確なプレゼンテーション資料を作成し，それを用いて的確に発表できる。                        |
|    |      | 16週 |                                                                                |                                                                   |
| 後期 | 3rdQ | 1週  |                                                                                |                                                                   |
|    |      | 2週  |                                                                                |                                                                   |
|    |      | 3週  |                                                                                |                                                                   |
|    |      | 4週  |                                                                                |                                                                   |
|    |      | 5週  |                                                                                |                                                                   |
|    |      | 6週  |                                                                                |                                                                   |
|    |      | 7週  |                                                                                |                                                                   |
|    |      | 8週  |                                                                                |                                                                   |
|    | 4thQ | 9週  |                                                                                |                                                                   |
|    |      | 10週 |                                                                                |                                                                   |
|    |      | 11週 |                                                                                |                                                                   |
|    |      | 12週 |                                                                                |                                                                   |
|    |      | 13週 |                                                                                |                                                                   |
|    |      | 14週 |                                                                                |                                                                   |
|    |      | 15週 |                                                                                |                                                                   |
|    |      | 16週 |                                                                                |                                                                   |

# モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

| 分類      | 分野         | 学習内容        | 学習内容の到達目標 | 到達レベル | 授業週 |
|---------|------------|-------------|-----------|-------|-----|
| 評価割合    |            |             |           |       |     |
|         | インターンシップ日誌 | インターンシップ報告書 | 発表会       | 実習先評価 | 合計  |
| 総合評価割合  | 10         | 30          | 40        | 20    | 100 |
| 分野横断的能力 | 10         | 30          | 40        | 20    | 100 |