

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |                                             |                                 |                                               |                                         |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 釧路工業高等専門学校                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 開講年度                            | 令和03年度 (2021年度)                             |                                 | 授業科目                                          | MOT                                     |
| 科目基礎情報                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |                                             |                                 |                                               |                                         |
| 科目番号                                       | 0073                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                 | 科目区分                                        | 一般 / 選択                         |                                               |                                         |
| 授業形態                                       | 講義                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                 | 単位の種別と単位数                                   | 履修単位: 2                         |                                               |                                         |
| 開設学科                                       | 機械工学分野                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                 | 対象学年                                        | 5                               |                                               |                                         |
| 開設期                                        | 通年                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                 | 週時間数                                        | 2                               |                                               |                                         |
| 教科書/教材                                     | 参考図書：大滝精一・金井一頼・山田英夫・岩田智『経営戦略―論理性・創造性・社会性の追求―』有斐閣、沼上幹（2009）『経営戦略の思考法』日本経済新聞出版社、原拓志・宮尾学編著（2017）『技術経営』中央経済社、一橋大学イノベーション研究センター編（2017）『イノベーション・マネジメント入門（第2版）』日本経済新聞出版社。                                                                                                                                                                                                        |                                 |                                             |                                 |                                               |                                         |
| 担当教員                                       | 松野 奈都子                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                 |                                             |                                 |                                               |                                         |
| 到達目標                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |                                             |                                 |                                               |                                         |
| 技術経営における基本的な概念を理解し、実社会での複数の具体例を説明することができる。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |                                             |                                 |                                               |                                         |
| 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                                      | 各回で取り上げた技術経営に関する基本的な概念と複数の実社会での具体例を説明することができる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                 | 各回で取り上げた技術経営に関する基本的な概念と実社会での具体例を説明することができる。 |                                 | 各回で取り上げた技術経営に関わる基本的な概念について説明できない。             |                                         |
| 評価項目2                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |                                             |                                 |                                               |                                         |
| 評価項目3                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |                                             |                                 |                                               |                                         |
| 学科の到達目標項目との関係                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |                                             |                                 |                                               |                                         |
| 教育方法等                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |                                             |                                 |                                               |                                         |
| 概要                                         | 本講義は、MOT(management of technology) の入門的な内容として、企業経営との関わりにおける技術経営について説明します。前期は、企業経営の基本的な理論や概念を扱います。具体的には、①経営の活動主体である企業とはどのような存在か、②企業が経営を行ううえでの基本設計図となる経営戦略とはどのようなものか、③企業活動に影響を与える環境、の3つのテーマを中心に説明します。後期は、イノベーションと製品開のマネジメントを中心に説明します。                                                                                                                                       |                                 |                                             |                                 |                                               |                                         |
| 授業の進め方・方法                                  | 授業は、パワーポイントを使用した講義が中心となります。パワーポイントの内容に沿ったワークシートを配布するので、受講者はワークシートの空欄を埋めたり、メモをとったりする必要があります。学生の皆さんの意見を求めることもありますので、積極的に授業に参加することを期待します。<br>予習課題は設けませんが、回が進めば進むほど、前回までの知識が無ければ理解が難しくなっていきます。そのため、講義ノートや配布資料を読み返し、授業内容について復習することが求められます。<br><br>合否判定点：4回（中間試験：2回、期末試験：2回）の定期試験の平均（100％）。<br>合否判定点が60点以上で合格とする。<br>最終評価点：合否判定点に同じ。<br>なお、不合格者については、再試験または課題学習の評価が60点以上を合格とする。 |                                 |                                             |                                 |                                               |                                         |
| 注意点                                        | 履修人数により授業計画は変更する場合があります。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                 |                                             |                                 |                                               |                                         |
| 授業の属性・履修上の区分                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |                                             |                                 |                                               |                                         |
| <input type="checkbox"/> アクティブラーニング        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> ICT 利用 |                                             | <input type="checkbox"/> 遠隔授業対応 |                                               | <input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業 |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |                                             |                                 |                                               |                                         |
| 授業計画                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |                                             |                                 |                                               |                                         |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 週                               | 授業内容                                        |                                 | 週ごとの到達目標                                      |                                         |
| 前期                                         | 1stQ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1週                              | イントロダクション                                   |                                 | 技術経営を学ぶ意義について説明できる。                           |                                         |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2週                              | 技術と経営、組織                                    |                                 | 技術とは何か、技術を使ったり、生み出したりする主体である組織について説明できる。      |                                         |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3週                              | 組織構造                                        |                                 | 組織構造の種類、設計方法、組織構造の変化について説明できる。                |                                         |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4週                              | 大量生産システム                                    |                                 | 大量生産システムの特徴について説明できる。                         |                                         |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 5週                              | 経営戦略（1）：基本的概念                               |                                 | 経営戦略の定義、レベル、目的とミッションについて説明できる。                |                                         |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 6週                              | 経営戦略（2）：ポジショニング・ビュー                         |                                 | ポジショニング・ビューの考え方、ファイブフォース分析について説明できる。          |                                         |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 7週                              | 経営戦略（3）：基本戦略                                |                                 | 基本戦略について説明できる。                                |                                         |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 8週                              | 中間試験                                        |                                 |                                               |                                         |
|                                            | 2ndQ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9週                              | 経営戦略（4）：資源ベース・ビュー                           |                                 | 資源ベース・ビューの考え方、競争優位をもたらす経営資源の条件について説明できる。      |                                         |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 10週                             | 経営戦略（5）：競争地位戦略                              |                                 | 各競争地位においてとるべき戦略を説明できる。                        |                                         |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 11週                             | 経営戦略（6）：多角化戦略                               |                                 | 企業の多角化の動機、シナジーについて説明できる。                      |                                         |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 12週                             | 経営戦略（7）：PPM                                 |                                 | PPMについて説明できる。                                 |                                         |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 13週                             | 企業と環境                                       |                                 | 環境が企業に対して与える影響を説明できる。                         |                                         |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 14週                             | 技術と制度                                       |                                 | 知的財産と業界標準のマネジメントについて説明できる。                    |                                         |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 15週                             | まとめ                                         |                                 | 技術経営の主体となる企業とその戦略的活動について、具体例をあげながら説明することができる。 |                                         |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 16週                             | 期末試験                                        |                                 |                                               |                                         |
| 後期                                         | 3rdQ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1週                              | イントロダクション                                   |                                 | イノベーション・マネジメントについて説明できる。                      |                                         |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2週                              | イノベーションの歴史                                  |                                 | 社会的・経済的要因がイノベーションの生成に与える影響を説明できる。             |                                         |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3週                              | イノベーションの理論                                  |                                 | イノベーションのタイプ、発生と普及のパターンを説明できる。                 |                                         |

|  |      |     |                     |                                         |
|--|------|-----|---------------------|-----------------------------------------|
|  |      | 4週  | グローバル化とオープン・イノベーション | クローズド・イノベーションとオープン・イノベーションの違いについて説明できる。 |
|  |      | 5週  | イノベーションとアントレプレナーシップ | アントレプレナーシップについて説明できる。                   |
|  |      | 6週  | 資源動員と知識創造の活動        | イノベーションを実現するための資源動員と知識創造の活動について説明できる。   |
|  |      | 7週  | ソーシャル・イノベーション       | ソーシャル・イノベーションについて、具体例を挙げながら説明できる。       |
|  |      | 8週  | 中間試験                |                                         |
|  | 4thQ | 9週  | 製品開発プロセス            | 製品の開発プロセスについて説明できる。                     |
|  |      | 10週 | 製品開発とマーケティング（１）     | 製品開発のマネジメントにマーケティングの視点が必要な理由を説明できる。     |
|  |      | 11週 | 製品開発とマーケティング（２）     | 顧客志向が企業にもたらすリスクを説明できる。                  |
|  |      | 12週 | 製品開発の組織             | プロジェクト組織について説明できる。                      |
|  |      | 13週 | 技術と組織間関係            | 組織間における分業構造、戦略的提携について説明できる。             |
|  |      | 14週 | 技術戦略                | 新製品・新事業開発を実現するための戦略の策定・実行について説明できる。     |
|  |      | 15週 | まとめ                 | イノベーションのマネジメントと、製品開発のプロセスについて説明できる。     |
|  |      | 16週 | 期末試験                |                                         |

| 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                  |     |      |           |    |         |       |     |
|                       | 試験  | 発表   | 相互評価      | 態度 | ポートフォリオ | その他   | 合計  |
| 総合評価割合                | 100 | 0    | 0         | 0  | 0       | 0     | 100 |
| 基礎的能力                 | 100 | 0    | 0         | 0  | 0       | 0     | 100 |
| 専門的能力                 | 0   | 0    | 0         | 0  | 0       | 0     | 0   |
| 分野横断的能力               | 0   | 0    | 0         | 0  | 0       | 0     | 0   |