

|                                                                                           |                                                                                                                                |      |                                       |         |                                                                                            |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 宇部工業高等専門学校                                                                                |                                                                                                                                | 開講年度 | 令和02年度 (2020年度)                       |         | 授業科目                                                                                       | M O T 入門 |
| 科目基礎情報                                                                                    |                                                                                                                                |      |                                       |         |                                                                                            |          |
| 科目番号                                                                                      | 72001                                                                                                                          |      | 科目区分                                  | 専門 / 選択 |                                                                                            |          |
| 授業形態                                                                                      | 講義                                                                                                                             |      | 単位の種別と単位数                             | 学修単位: 2 |                                                                                            |          |
| 開設学科                                                                                      | 物質工学専攻                                                                                                                         |      | 対象学年                                  | 専2      |                                                                                            |          |
| 開設期                                                                                       | 後期                                                                                                                             |      | 週時間数                                  | 後期:4    |                                                                                            |          |
| 教科書/教材                                                                                    | 無し。毎回レジュメを配布する。                                                                                                                |      |                                       |         |                                                                                            |          |
| 担当教員                                                                                      | 根岸 可奈子                                                                                                                         |      |                                       |         |                                                                                            |          |
| 到達目標                                                                                      |                                                                                                                                |      |                                       |         |                                                                                            |          |
| ・各国特有の技術経営の特徴を説明することができる。<br>・企業における経営戦略としての技術の役割を説明できる。<br>・企業における技術経営の事例を分析し考察することができる。 |                                                                                                                                |      |                                       |         |                                                                                            |          |
| 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                                                                                     | 日米およびアジア地域で展開されている技術経営の特徴を説明し、独自の考察を示すことができる。                                                                                  |      | 日米およびアジア地域で展開されている技術経営の特徴を説明することができる。 |         | 技術経営におけるどの国の特徴も説明することができない。                                                                |          |
| 評価項目2                                                                                     | 学習理論や組織論を踏まえて技術経営における戦略を説明し独自の考察を行うことができる。                                                                                     |      | 学習理論や組織論を踏まえて技術経営における戦略を説明することができる。   |         | 学習理論や組織論に関連した技術経営における戦略に関する用語の説明ができない。                                                     |          |
| 評価項目3                                                                                     | 技術経営に関する事例を自分で見つけ情報収集を行い分析をし、考察することができる。                                                                                       |      | 技術経営に関する事例を自分で見つけ情報収集を行い分析することができる。   |         | 技術経営の実例とその他の事例の判別がつかない。                                                                    |          |
| 学科の到達目標項目との関係                                                                             |                                                                                                                                |      |                                       |         |                                                                                            |          |
| 教育方法等                                                                                     |                                                                                                                                |      |                                       |         |                                                                                            |          |
| 概要                                                                                        | 第三学期開講<br>MOTは、企業内に生まれた技術を経営上どのように活用しているのかについて明らかにする分野です。単に技術があれば企業の成長が見込めるわけではありません。本講義においては、経営の観点から企業の技術活用について事例を用いながら解説します。 |      |                                       |         |                                                                                            |          |
| 授業の進め方・方法                                                                                 | パワーポイントの資料を中心に授業を進めます。<br>馴染みにくい分野の話が出てくるため、事例を多く用いますが、各事例が何を示そうとしているのかに留意して読み取ってください。                                         |      |                                       |         |                                                                                            |          |
| 注意点                                                                                       | 経営学が未習の学生にも分かるよう、基礎的な内容から入ります。各専門分野で自身が身につけた技術が企業内において、あるいは事例においてどのように活かせるのか考えながら講義を受けてください。                                   |      |                                       |         |                                                                                            |          |
| 授業計画                                                                                      |                                                                                                                                |      |                                       |         |                                                                                            |          |
|                                                                                           |                                                                                                                                | 週    | 授業内容                                  |         | 週ごとの到達目標                                                                                   |          |
| 後期                                                                                        | 3rdQ                                                                                                                           | 1週   | 講義内容・シラバス説明                           |         | 講義の進め方、評価方法について説明できる。                                                                      |          |
|                                                                                           |                                                                                                                                | 2週   | 日本的経営                                 |         | 企業とは何か説明できる。さらに、技術経営を支えてきた「日本的経営」の特性を説明できる。                                                |          |
|                                                                                           |                                                                                                                                | 3週   | アメリカにおける技術経営                          |         | アメリカで発達した株式会社制度および垂直的統合システムについて、垂直的統合システムと比較しながらその特性を説明できる。                                |          |
|                                                                                           |                                                                                                                                | 4週   | イノベーション                               |         | 各「関門」の特徴と課題を踏まえながら、研究開発から製品が市場に流通するまでの経路を説明できる。                                            |          |
|                                                                                           |                                                                                                                                | 5週   | ポーターの戦略論にみる技術                         |         | マイケル・ポーターの提唱する企業戦略について、企業特性を踏まえながら説明できる。                                                   |          |
|                                                                                           |                                                                                                                                | 6週   | SWOTとフリーミアム、ロングテール、プラットフォーム戦略         |         | 戦略論における基本的な分析ツールを用いて事例を分析するとともに、近年現れた3つの戦略について説明することができる。                                  |          |
|                                                                                           |                                                                                                                                | 7週   | リバーズ・エンジニアリング                         |         | 「新興国の台頭とリバーズ・イノベーションの分析視角-破壊的イノベーションとソーシャル・イノベーションの視点から」という論文を元にしながら、リバーズエンジニアリングの現状を説明できる |          |
|                                                                                           |                                                                                                                                | 8週   | マーケティング                               |         | マーケティングに関する基礎知識を知るとともに、技術とマーケティングの関連を説明できる。                                                |          |
|                                                                                           | 4thQ                                                                                                                           | 9週   | 知識連鎖とクラスター                            |         | 組織学習を目的とした知識連鎖とクラスターについて説明できる。                                                             |          |
|                                                                                           |                                                                                                                                | 10週  | アーキテクチャ                               |         | アーキテクチャをベースとした産業構造の特徴について説明できる。                                                            |          |
|                                                                                           |                                                                                                                                | 11週  | 技術移転と海外研究開発                           |         | く国内外で活動する企業が内部で技術をどのように活用しているのかを説明できる。                                                     |          |
|                                                                                           |                                                                                                                                | 12週  | 新技術と倫理的課題                             |         | 技術の活用について倫理的な課題に技術者としてどのように取り組んだらよいか意見を述べることができる。                                          |          |
|                                                                                           |                                                                                                                                | 13週  | 学生による発表1                              |         | 興味のある企業ないし商品を選択し、その企業における技術経営を説明し課題を取り上げ解決策を提示することができる。                                    |          |
|                                                                                           |                                                                                                                                | 14週  | 学生による発表2                              |         | 興味のある企業ないし商品を選択し、その企業における技術経営を説明し課題を取り上げ解決策を提示することができる。                                    |          |
|                                                                                           |                                                                                                                                | 15週  | 定期試験                                  |         |                                                                                            |          |
|                                                                                           |                                                                                                                                | 16週  | 試験返却                                  |         | 学習の成果を確認するとともに、間違っているところがあれば、解説を聞き、自分で直すことができる。                                            |          |
| 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   | レポート      | 合計    |     |
| 総合評価割合  | 70 | 10   | 20        | 100   |     |
| 基礎的能力   | 30 | 5    | 15        | 50    |     |
| 専門的能力   | 20 | 5    | 5         | 30    |     |
| 分野横断的能力 | 20 | 0    | 0         | 20    |     |