

|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                     |                                 |                                     |                                 |                                                                                 |                                         |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--|
| 苫小牧工業高等専門学校                                                                                                                                |                                                                                                                                                     | 開講年度                            | 令和04年度 (2022年度)                     |                                 | 授業科目                                                                            | 特別研究ゼミⅡ                                 |  |
| 科目基礎情報                                                                                                                                     |                                                                                                                                                     |                                 |                                     |                                 |                                                                                 |                                         |  |
| 科目番号                                                                                                                                       | 0034                                                                                                                                                |                                 | 科目区分                                |                                 | 専門 / 必修                                                                         |                                         |  |
| 授業形態                                                                                                                                       | 演習                                                                                                                                                  |                                 | 単位の種別と単位数                           |                                 | 学修単位: 2                                                                         |                                         |  |
| 開設学科                                                                                                                                       | 創造工学専攻                                                                                                                                              |                                 | 対象学年                                |                                 | 専2                                                                              |                                         |  |
| 開設期                                                                                                                                        | 前期                                                                                                                                                  |                                 | 週時間数                                |                                 | 2                                                                               |                                         |  |
| 教科書/教材                                                                                                                                     | 自ら必要な文献の収集をする。                                                                                                                                      |                                 |                                     |                                 |                                                                                 |                                         |  |
| 担当教員                                                                                                                                       | 岩波 俊介,松尾 優子,三上 剛                                                                                                                                    |                                 |                                     |                                 |                                                                                 |                                         |  |
| 到達目標                                                                                                                                       |                                                                                                                                                     |                                 |                                     |                                 |                                                                                 |                                         |  |
| 1.研究テーマに関連した適切な文献（学術論文、専門書）を自分自身で収集でき、記載されている内容が理解できる。<br>2.特別研究Ⅱで得られた研究結果について、自分の考えを論理的、客観的にまとめ、プレゼンテーションできる。<br>3.相手の質問の内容を理解し、的確に回答できる。 |                                                                                                                                                     |                                 |                                     |                                 |                                                                                 |                                         |  |
| 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                                                                       |                                         |  |
| 文献調査                                                                                                                                       | 研究テーマに関連した適切な文献を自分自身で収集できる。                                                                                                                         |                                 | 指導教員の助言を受けつつ、研究テーマに関連した適切な文献を収集できる。 |                                 | 指導教員の助言を受けても、研究テーマに関連した適切な文献を収集できない。                                            |                                         |  |
| 専門論文の読解力                                                                                                                                   | 収集した文献に記載されている内容が理解できる。                                                                                                                             |                                 | 収集した文献に記載されている内容が概ね理解できる。           |                                 | 収集した文献に記載されている内容が概ね理解できない。                                                      |                                         |  |
| プレゼンテーション能力                                                                                                                                | 研究結果について、自分の考えを論理的、客観的にまとめて、プレゼンテーションできる。                                                                                                           |                                 | 研究結果について、自分の考えをまとめて、プレゼンテーションできる。   |                                 | 研究結果について、自分の考えをまとめて、プレゼンテーションできない。                                              |                                         |  |
| 質疑応答能力                                                                                                                                     | 相手の質問の内容を理解し、的確に回答できる。                                                                                                                              |                                 | 相手の質問の内容を概ね理解し、回答できる。               |                                 | 相手の質問の内容を理解して回答することができない。                                                       |                                         |  |
| 学科の到達目標項目との関係                                                                                                                              |                                                                                                                                                     |                                 |                                     |                                 |                                                                                 |                                         |  |
| Ⅰ 人間性<br>Ⅱ 創造性<br>Ⅲ 国際性                                                                                                                    |                                                                                                                                                     |                                 |                                     |                                 |                                                                                 |                                         |  |
| 教育方法等                                                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                 |                                     |                                 |                                                                                 |                                         |  |
| 概要                                                                                                                                         | 本演習は、特別研究Ⅱを補完する形で実施する。専門分野の学術論文に対する理解度の向上を目指す。研究発表練習によりプレゼンテーション能力やコミュニケーション能力の向上を目指す。                                                              |                                 |                                     |                                 |                                                                                 |                                         |  |
| 授業の進め方・方法                                                                                                                                  | 特別研究Ⅱのテーマに関連した学術論文、専門書などを自分自身で収集し、自身の研究内容に関する動向の調査を行う。なお、輪読する学術論文等の言語は問わない。輪読論文数は計3編以上とする。さらに、その内容の概要と研究の進捗状況などについて定期的に報告することで、研究発表や質疑応答のための練習を行なう。 |                                 |                                     |                                 |                                                                                 |                                         |  |
| 注意点                                                                                                                                        |                                                                                                                                                     |                                 |                                     |                                 |                                                                                 |                                         |  |
| 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                              | 各研究室におけるガイダンス                       |                                 | 研究を進めるうえで、学術論文を読むことやプレゼンテーション能力の重要性が理解できる。                                      |                                         |  |
|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                     | 2週                              | 先行研究論文等の輪読                          |                                 | 研究テーマに関連した適切な文献を自分自身で収集でき、記載されている内容が理解できる。                                      |                                         |  |
|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                     | 3週                              | 先行研究論文等の輪読                          |                                 | 同上                                                                              |                                         |  |
|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                     | 4週                              | プレゼンテーション演習                         |                                 | 輪読した内容や特別研究Ⅰで得られた研究結果について、自分の考えを論理的、客観的にまとめ、プレゼンテーションできる。相手の質問の内容を理解し、的確に回答できる。 |                                         |  |
|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                     | 5週                              | 先行研究論文等の輪読                          |                                 | 研究テーマに関連した適切な文献を自分自身で収集でき、記載されている内容が理解できる。                                      |                                         |  |
|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                     | 6週                              | 先行研究論文等の輪読                          |                                 | 同上                                                                              |                                         |  |
|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                     | 7週                              | 先行研究論文等の輪読                          |                                 | 同上                                                                              |                                         |  |
|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                     | 8週                              | プレゼンテーション演習                         |                                 | 輪読した内容や特別研究Ⅱで得られた研究結果について、自分の考えを論理的、客観的にまとめ、プレゼンテーションできる。相手の質問の内容を理解し、的確に回答できる。 |                                         |  |
|                                                                                                                                            | 2ndQ                                                                                                                                                | 9週                              | 先行研究論文等の輪読                          |                                 | 研究テーマに関連した適切な文献を自分自身で収集でき、記載されている内容が理解できる。                                      |                                         |  |
|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                     | 10週                             | 先行研究論文等の輪読                          |                                 | 同上                                                                              |                                         |  |
|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                     | 11週                             | 先行研究論文等の輪読                          |                                 | 同上                                                                              |                                         |  |
|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                     | 12週                             | プレゼンテーション演習                         |                                 | 輪読した内容や特別研究Ⅱで得られた研究結果について、自分の考えを論理的、客観的にまとめ、プレゼンテーションできる。相手の質問の内容を理解し、的確に回答できる。 |                                         |  |
|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                     | 13週                             | 先行研究論文等の輪読                          |                                 | 研究テーマに関連した適切な文献を自分自身で収集でき、記載されている内容が理解できる。                                      |                                         |  |
|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                     | 14週                             | 先行研究論文等の輪読                          |                                 | 同上                                                                              |                                         |  |

|        |  |     |             |                                                                                 |
|--------|--|-----|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|        |  | 15週 | プレゼンテーション演習 | 輪読した内容や特別研究Ⅱで得られた研究結果について、自分の考えを論理的、客観的にまとめ、プレゼンテーションできる。相手の質問の内容を理解し、的確に回答できる。 |
|        |  | 16週 |             |                                                                                 |
| 評価割合   |  |     |             |                                                                                 |
|        |  |     | 輪読の取組状況     | プレゼンテーション演習                                                                     |
| 総合評価割合 |  | 50  | 50          | 100                                                                             |
| 基礎的能力  |  | 50  | 50          | 100                                                                             |