

|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                            |                                 |                                            |                                 |          |                                         |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------|----------|-----------------------------------------|-----|
| 長岡工業高等専門学校                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                            | 開講年度                            | 令和06年度 (2024年度)                            |                                 | 授業科目     | 専攻科ゼミナール                                |     |
| 科目基礎情報                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                            |                                 |                                            |                                 |          |                                         |     |
| 科目番号                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0008                                                                                                                                                                                                                       |                                 |                                            | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 物質工学専攻                                                                                                                                                                                                                     |                                 |                                            | 対象学年                            | 専2       |                                         |     |
| 開設期                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2nd-Q                                                                                                                                                                                                                      |                                 |                                            | 週時間数                            | 4        |                                         |     |
| 教科書/教材                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 担当教員指定                                                                                                                                                                                                                     |                                 |                                            |                                 |          |                                         |     |
| 担当教員                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 物質工学科 全教員                                                                                                                                                                                                                  |                                 |                                            |                                 |          |                                         |     |
| 到達目標                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                            |                                 |                                            |                                 |          |                                         |     |
| <p>(科目コード：A2030、英語名：Advanced Seminars)</p> <p>この科目は長岡高専の教育目標の(G)と主体的に関わる。この科目の到達目標と、各到達目標と長岡高専の学習・教育到達目標との関連を、到達目標、評価の重み、学習・教育目標との関連の順で次に示す。</p> <p>①日本語や英語の文献を通して技術者・研究者倫理を理解する。(G1)40%</p> <p>②情報検索技術を習得し、必要な情報を整理する能力を養う。(G2)40%</p> <p>③日本語や英語の文献を通して得た情報を整理し、内容を説明し問題点を提案する。(G2)20%</p> |                                                                                                                                                                                                                            |                                 |                                            |                                 |          |                                         |     |
| 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                    | 最低限の到達レベルの目安                               | 未到達レベルの目安                       |          |                                         |     |
| ① 日本語や英語の文献を通して技術者・研究者倫理を理解する。                                                                                                                                                                                                                                                               | 到達目標①について80%以上習得している                                                                                                                                                                                                       | 到達目標①について70%以上習得している            | 到達目標①について60%以上習得している                       | 到達目標①について60%以上習得していない           |          |                                         |     |
| ② 情報検索技術を習得し、必要な情報を整理する能力を養う。                                                                                                                                                                                                                                                                | 到達目標②について80%以上習得している                                                                                                                                                                                                       | 到達目標②について70%以上習得している            | 到達目標②について60%以上習得している                       | 到達目標①について60%以上習得していない           |          |                                         |     |
| ③ 日本語や英語の文献を通して得た情報を整理し、内容を説明し問題点を提案する。                                                                                                                                                                                                                                                      | 到達目標③について80%以上習得している                                                                                                                                                                                                       | 到達目標③について70%以上習得している            | 到達目標③について60%以上習得している                       | 到達目標①について60%以上習得していない           |          |                                         |     |
| 学科の到達目標項目との関係                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                            |                                 |                                            |                                 |          |                                         |     |
| 教育方法等                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                            |                                 |                                            |                                 |          |                                         |     |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 現在、化学・生物化学関連の論文は、ほとんどが英文で出版されている。そのため英語論文の速読はきわめて重要となる。特別研究指導教員の下で、研究テーマに関連した論文等を読むことによって、英語論文の速読力を身に付けるとともに研究テーマの基礎知識、背景や最新の情報を得ることを目指す。【クラス分け・複数教員担当方式】所属研究室に分かれて行う。<br>○関連する科目： 物質工学特別研究Ⅰ（専攻科1年次履修）、物質工学特別研究Ⅱ（専攻科2年次履修） |                                 |                                            |                                 |          |                                         |     |
| 授業の進め方・方法                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 各研究室で、少人数ゼミ（英語論文の検索、速読、プレゼンテーションの手法の習得）を行う。                                                                                                                                                                                |                                 |                                            |                                 |          |                                         |     |
| 注意点                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 基礎的な英語力は必須である。正しい情報を速く読むことは絶対に必要な技術で、ぜひ身に付けること。また、膨大な量の技術関連情報から、目的の情報を検索・選択する能力の習得は今後さらに重要となる。                                                                                                                             |                                 |                                            |                                 |          |                                         |     |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2ndQ                                                                                                                                                                                                                       | 9週                              | 各研究室で、少人数ゼミ（英語論文の検索、速読、プレゼンテーションの手法の習得）を行う |                                 |          |                                         |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                            | 10週                             | 各研究室で、少人数ゼミ（英語論文の検索、速読、プレゼンテーションの手法の習得）を行う |                                 |          |                                         |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                            | 11週                             | 各研究室で、少人数ゼミ（英語論文の検索、速読、プレゼンテーションの手法の習得）を行う |                                 |          |                                         |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                            | 12週                             | 各研究室で、少人数ゼミ（英語論文の検索、速読、プレゼンテーションの手法の習得）を行う |                                 |          |                                         |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                            | 13週                             | 各研究室で、少人数ゼミ（英語論文の検索、速読、プレゼンテーションの手法の習得）を行う |                                 |          |                                         |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                            | 14週                             | 各研究室で、少人数ゼミ（英語論文の検索、速読、プレゼンテーションの手法の習得）を行う |                                 |          |                                         |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                            | 15週                             | 各研究室で、少人数ゼミ（英語論文の検索、速読、プレゼンテーションの手法の習得）を行う |                                 |          |                                         |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                            | 16週                             | 各研究室で、少人数ゼミ（英語論文の検索、速読、プレゼンテーションの手法の習得）を行う |                                 |          |                                         |     |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                            |                                 |                                            |                                 |          |                                         |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                            | レポート                            |                                            |                                 | 合計       |                                         |     |
| 総合評価割合                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                            | 100                             |                                            |                                 | 100      |                                         |     |
| 基礎的能力                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                            | 50                              |                                            |                                 | 50       |                                         |     |
| 専門的能力                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                            | 50                              |                                            |                                 | 50       |                                         |     |
| 分野横断的能力                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                            | 0                               |                                            |                                 | 0        |                                         |     |