

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |                                                                                                                                                                                                        |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|--|
| 北九州工業高等専門学校                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | 開講年度                                                                                                                                                                                                   | 令和03年度 (2021年度) |                                 | 授業科目                                           | 専攻科特論IX                                 |  |
| 科目基礎情報                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                                                                                                                                                                                                        |                 |                                 |                                                |                                         |  |
| 科目番号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 0005                                                                                                                                                                                                   |                 | 科目区分                            |                                                | 専門 / 選択                                 |  |
| 授業形態                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 授業                                                                                                                                                                                                     |                 | 単位の種別と単位数                       |                                                | 学修単位: 1                                 |  |
| 開設学科                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 生産デザイン工学専攻                                                                                                                                                                                             |                 | 対象学年                            |                                                | 専1                                      |  |
| 開設期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      | 集中                                                                                                                                                                                                     |                 | 週時間数                            |                                                |                                         |  |
| 教科書/教材                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      | 「開催校の担当者作成のプリント」                                                                                                                                                                                       |                 |                                 |                                                |                                         |  |
| 担当教員                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | 井上 昌信,川原 浩治,竹原 健司                                                                                                                                                                                      |                 |                                 |                                                |                                         |  |
| 到達目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |                                                                                                                                                                                                        |                 |                                 |                                                |                                         |  |
| 生物を含む応用化学系のモノづくりについて理解できる。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |                                                                                                                                                                                                        |                 |                                 |                                                |                                         |  |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                        |                 |                                 |                                                |                                         |  |
| 評価項目2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                        |                 |                                 |                                                |                                         |  |
| 評価項目3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                        |                 |                                 |                                                |                                         |  |
| 学科の到達目標項目との関係                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |                                                                                                                                                                                                        |                 |                                 |                                                |                                         |  |
| 専攻科課程教育目標、JABEE学習教育到達目標 SB① 共通基礎知識を用いて、専攻分野における設計・製作・評価・改良など生産に関わる専門工学の基礎を理解できる。<br>専攻科課程教育目標、JABEE学習教育到達目標 SD① 専攻分野における専門工学の基礎に関する知識と基礎技術を総合し、応用できる。<br>専攻科課程教育目標、JABEE学習教育到達目標 SD② 専攻分野の専門性に加え、他分野の知識も学習し、幅広い視野から問題点を把握できる。<br>専攻科課程教育目標、JABEE学習教育到達目標 SE② 実験・実習・調査・研究内容について、日本語で論理的に記述し、報告・討論できる。<br>専攻科課程教育目標、JABEE学習教育到達目標 SF② 工業技術と社会・環境との関わりを理解し、社会・環境への効果と影響を説明できる。 |      |                                                                                                                                                                                                        |                 |                                 |                                                |                                         |  |
| 教育方法等                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |                                                                                                                                                                                                        |                 |                                 |                                                |                                         |  |
| 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      | 生物を含む応用化学系最先端のモノづくりについて講義を行う。基礎的事項とともに注目される新技術、社会動向を踏まえ、これら技術について深く学ぶ。なお、本授業は他高専あるいは本校の専攻科で開催されるサマーレクチャーなどで学修した結果、その成果が1単位の相当すると認められる場合には、専攻科特論IXを学修したものとし1単位を認定する。読み替えの判定は専攻科委員会で行われる。開講時期は、事前に通知される。 |                 |                                 |                                                |                                         |  |
| 授業の進め方・方法                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      | 設定されたテーマにより、参加者の専攻分野が限定されることがある。                                                                                                                                                                       |                 |                                 |                                                |                                         |  |
| 注意点                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      | 評価方法や評価割合は開講される講義によって異なるので、開講案内や講義開始時の説明で確認すること。                                                                                                                                                       |                 |                                 |                                                |                                         |  |
| 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                                                                                                                                                                                                     | サマーレクチャーなど      |                                 | 開催校が決めるテーマ<br>(最近の例)<br>化学応用工学 (宇部高専等との連携遠隔講義) |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 2週                                                                                                                                                                                                     |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 3週                                                                                                                                                                                                     |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 4週                                                                                                                                                                                                     |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 5週                                                                                                                                                                                                     |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 6週                                                                                                                                                                                                     |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 7週                                                                                                                                                                                                     |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 8週                                                                                                                                                                                                     |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2ndQ | 9週                                                                                                                                                                                                     |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 10週                                                                                                                                                                                                    |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 11週                                                                                                                                                                                                    |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 12週                                                                                                                                                                                                    |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 13週                                                                                                                                                                                                    |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 14週                                                                                                                                                                                                    |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 15週                                                                                                                                                                                                    |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 16週                                                                                                                                                                                                    |                 |                                 |                                                |                                         |  |
| 後期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3rdQ | 1週                                                                                                                                                                                                     |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 2週                                                                                                                                                                                                     |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 3週                                                                                                                                                                                                     |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 4週                                                                                                                                                                                                     |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 5週                                                                                                                                                                                                     |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 6週                                                                                                                                                                                                     |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 7週                                                                                                                                                                                                     |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 8週                                                                                                                                                                                                     |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4thQ | 9週                                                                                                                                                                                                     |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 10週                                                                                                                                                                                                    |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 11週                                                                                                                                                                                                    |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 12週                                                                                                                                                                                                    |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 13週                                                                                                                                                                                                    |                 |                                 |                                                |                                         |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      | 14週                                                                                                                                                                                                    |                 |                                 |                                                |                                         |  |

|                       |    |      |           |       |         |     |     |
|-----------------------|----|------|-----------|-------|---------|-----|-----|
|                       |    | 15週  |           |       |         |     |     |
|                       |    | 16週  |           |       |         |     |     |
| モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標 |    |      |           |       |         |     |     |
| 分類                    | 分野 | 学習内容 | 学習内容の到達目標 | 到達レベル | 授業週     |     |     |
| 評価割合                  |    |      |           |       |         |     |     |
|                       | 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                | 0  | 0    | 0         | 0     | 0       | 100 | 100 |
| 基礎的能力                 | 0  | 0    | 0         | 0     | 0       | 0   | 0   |
| 専門的能力                 | 0  | 0    | 0         | 0     | 0       | 100 | 100 |
| 分野横断的能力               | 0  | 0    | 0         | 0     | 0       | 0   | 0   |