

|                                                                                                                                                        |                                                                                            |                                 |                    |                                            |         |                                                    |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------|--------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------|-----|
| 新居浜工業高等専門学校                                                                                                                                            |                                                                                            | 開講年度                            | 令和03年度 (2021年度)    |                                            | 授業科目    | 医療福祉工学概論                                           |     |
| 科目基礎情報                                                                                                                                                 |                                                                                            |                                 |                    |                                            |         |                                                    |     |
| 科目番号                                                                                                                                                   | 130588                                                                                     |                                 |                    | 科目区分                                       | 専門 / 選択 |                                                    |     |
| 授業形態                                                                                                                                                   | 講義                                                                                         |                                 |                    | 単位の種別と単位数                                  | 履修単位: 1 |                                                    |     |
| 開設学科                                                                                                                                                   | 電子制御工学科                                                                                    |                                 |                    | 対象学年                                       | 5       |                                                    |     |
| 開設期                                                                                                                                                    | 後期                                                                                         |                                 |                    | 週時間数                                       | 2       |                                                    |     |
| 教科書/教材                                                                                                                                                 | 配布プリント                                                                                     |                                 |                    |                                            |         |                                                    |     |
| 担当教員                                                                                                                                                   | 吉川 貴士                                                                                      |                                 |                    |                                            |         |                                                    |     |
| 到達目標                                                                                                                                                   |                                                                                            |                                 |                    |                                            |         |                                                    |     |
| 1. 日本の社会保障制度を理解し、応用できる<br>2. 認知症などの疾患症状を理解し、それらに伴う社会問題を解決するために配慮すべきことを認識できる<br>3. バイオフィードバックの概念を理解し、応用できる<br>4. 福祉・医療機器のものづくりにおける仕様書・品質保証について理解し、適用できる |                                                                                            |                                 |                    |                                            |         |                                                    |     |
| 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                                                                                                                                                  | 社会保障制度を理解し、応用できる                                                                           |                                 |                    | 日本の社会保障制度を理解できる                            |         | 日本の社会保障制度を理解できない                                   |     |
| 評価項目2                                                                                                                                                  | 認知症などの疾患症状を理解し、配慮できる                                                                       |                                 |                    | 認知症などの疾患症状を理解することができる                      |         | 認知症などの疾患症状を理解することができない                             |     |
| 評価項目3                                                                                                                                                  | バイオフィードバックの概念を理解し、応用できる                                                                    |                                 |                    | バイオフィードバックの概念を理解できる                        |         | バイオフィードバックの概念を理解できない                               |     |
| 評価項目4                                                                                                                                                  | 福祉・医療機器のものづくりにおける仕様書・品質保証について理解し、適用できる                                                     |                                 |                    | 福祉・医療機器のものづくりにおける仕様書・品質保証について理解できる         |         | 福祉・医療機器のものづくりにおける仕様書・品質保証について理解できない                |     |
| 学科の到達目標項目との関係                                                                                                                                          |                                                                                            |                                 |                    |                                            |         |                                                    |     |
| 教育方法等                                                                                                                                                  |                                                                                            |                                 |                    |                                            |         |                                                    |     |
| 概要                                                                                                                                                     | 公衆の健康や安全、文化、社会、環境への影響などの多様な観点から課題解決のために配慮すべきことを認識し、ものづくりできるための基礎知識を学ぶ                      |                                 |                    |                                            |         |                                                    |     |
| 授業の進め方・方法                                                                                                                                              | 座学                                                                                         |                                 |                    |                                            |         |                                                    |     |
| 注意点                                                                                                                                                    | 本講義内容は、福祉論、解剖学なども少し含みます。日本社会や人体などについて、アンテナを張り巡らせて受講してください。また、本科目は「アシスティブテクノロジー基礎」と連携しています。 |                                 |                    |                                            |         |                                                    |     |
| 本科目の区分                                                                                                                                                 |                                                                                            |                                 |                    |                                            |         |                                                    |     |
| Webシラバスと本校履修要覧の科目区分では表記が異なるので注意すること。<br>本科目は履修要覧(p.9)に記載する「④選択科目」である。<br>また、同要覧(p.21)に記載するAT課程の科目である。                                                  |                                                                                            |                                 |                    |                                            |         |                                                    |     |
| 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 checked="" type="checkbox"/> 遠隔授業対応 |         | <input checked="" type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業 |     |
| 授業計画                                                                                                                                                   |                                                                                            |                                 |                    |                                            |         |                                                    |     |
| 後期                                                                                                                                                     | 3rdQ                                                                                       | 週                               | 授業内容               |                                            |         | 週ごとの到達目標                                           |     |
|                                                                                                                                                        |                                                                                            | 1週                              | ガイダンス              |                                            |         |                                                    |     |
|                                                                                                                                                        |                                                                                            | 2週                              | 社会保障制度と福祉用具の関連     |                                            |         | 1                                                  |     |
|                                                                                                                                                        |                                                                                            | 3週                              | 認知症の種類と症状          |                                            |         | 2                                                  |     |
|                                                                                                                                                        |                                                                                            | 4週                              | 認証患者との向き合い方        |                                            |         | 2                                                  |     |
|                                                                                                                                                        |                                                                                            | 5週                              | 脳卒中とその後遺症          |                                            |         | 2                                                  |     |
|                                                                                                                                                        |                                                                                            | 6週                              | 骨折・フレイルについて        |                                            |         | 2                                                  |     |
|                                                                                                                                                        |                                                                                            | 7週                              | 実験データの統計処理・有意差について |                                            |         | 3                                                  |     |
|                                                                                                                                                        | 4thQ                                                                                       | 8週                              | 仮説検定について           |                                            |         | 3                                                  |     |
|                                                                                                                                                        |                                                                                            | 9週                              | エビデンス・アウトカムについて    |                                            |         | 3                                                  |     |
|                                                                                                                                                        |                                                                                            | 10週                             | 適切なサンプルサイズについて     |                                            |         | 3                                                  |     |
|                                                                                                                                                        |                                                                                            | 11週                             | 実験の倫理的妥当性について      |                                            |         | 3                                                  |     |
|                                                                                                                                                        |                                                                                            | 12週                             | バイオフィードバックについて     |                                            |         | 4                                                  |     |
|                                                                                                                                                        |                                                                                            | 13週                             | 工学技術を用いた動作解析について   |                                            |         | 4                                                  |     |
|                                                                                                                                                        |                                                                                            | 14週                             | 研究計画書について          |                                            |         | 4                                                  |     |
|                                                                                                                                                        |                                                                                            | 15週                             | 試験                 |                                            |         |                                                    |     |
|                                                                                                                                                        | 16週                                                                                        | まとめ                             |                    |                                            |         |                                                    |     |
| 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 |                                                    | 合計  |
| 総合評価割合                                                                                                                                                 | 100                                                                                        | 0                               | 0                  | 0                                          | 0       | 0                                                  | 100 |
| 基礎的能力                                                                                                                                                  | 0                                                                                          | 0                               | 0                  | 0                                          | 0       | 0                                                  | 0   |
| 専門的能力                                                                                                                                                  | 100                                                                                        | 0                               | 0                  | 0                                          | 0       | 0                                                  | 100 |
| 分野横断的能力                                                                                                                                                | 0                                                                                          | 0                               | 0                  | 0                                          | 0       | 0                                                  | 0   |