

|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                |      |                                                                                                                                                                             |         |                                                                                                                                                                                |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 沼津工業高等専門学校                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                | 開講年度 | 令和02年度 (2020年度)                                                                                                                                                             |         | 授業科目                                                                                                                                                                           | 実践工学演習 |
| 科目基礎情報                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                |      |                                                                                                                                                                             |         |                                                                                                                                                                                |        |
| 科目番号                                                                                                                                                         | 2020-805                                                                                                                                                                                                                       |      | 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: 1 |                                                                                                                                                                                |        |
| 開設学科                                                                                                                                                         | 医療福祉機器開発工学コース                                                                                                                                                                                                                  |      | 対象学年                                                                                                                                                                        | 専1      |                                                                                                                                                                                |        |
| 開設期                                                                                                                                                          | 通年                                                                                                                                                                                                                             |      | 週時間数                                                                                                                                                                        | 0.5     |                                                                                                                                                                                |        |
| 教科書/教材                                                                                                                                                       | 特になし.                                                                                                                                                                                                                          |      |                                                                                                                                                                             |         |                                                                                                                                                                                |        |
| 担当教員                                                                                                                                                         | 芳野 恭士                                                                                                                                                                                                                          |      |                                                                                                                                                                             |         |                                                                                                                                                                                |        |
| 到達目標                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                |      |                                                                                                                                                                             |         |                                                                                                                                                                                |        |
| 1. 学外実習の事前準備として、実習先と実習計画を打合せ、実習内容について事前学習を行い、それらを事前学習報告書にまとめることができる。<br>2. 学外実習の進捗状況を中間報告会において報告することができる。(E1-3)<br>3. 学外実習の最終報告を最終報告会での報告書にまとめることができる。(E1-3) |                                                                                                                                                                                                                                |      |                                                                                                                                                                             |         |                                                                                                                                                                                |        |
| 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                                                                                                                                                                      |        |
| 1. 学外実習の事前準備として、実習先と実習計画を打合せ、実習内容について事前学習を行い、それらを事前学習報告書にまとめることができる。                                                                                         | <input type="checkbox"/> 学外実習の事前準備として、実習先と実習計画を詳細に打合せることができる。<br><input type="checkbox"/> 実習内容について事前学習を詳細に行うことができる。<br><input type="checkbox"/> 事前計画と事前学習の内容を、詳細に事前学習報告書にまとめることができる。                                           |      | <input type="checkbox"/> 学外実習の事前準備として、実習先と実習計画を打合せることができる。<br><input type="checkbox"/> 実習内容について事前学習を行うことができる。<br><input type="checkbox"/> 事前計画と事前学習の内容を、事前学習報告書にまとめることができる。 |         | <input type="checkbox"/> 学外実習の事前準備として、実習先と実習計画を打合せることができない。<br><input type="checkbox"/> 実習内容について事前学習を行うことができない。<br><input type="checkbox"/> 事前計画と事前学習の内容を、事前学習報告書にまとめることができない。 |        |
| 2. 学外実習の進捗状況を中間報告会において報告することができる。(E1-3)                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> 学外実習の進捗状況(①～⑤)を中間報告会において漏れなく詳しく報告できる。<br>①アウトライン<br>②実習目的<br>③進捗状況<br>④進捗状況の自己評価<br>⑤今後の予定<br><input type="checkbox"/> 質疑に的確に応答できる。                                                                   |      | <input type="checkbox"/> 学外実習の進捗状況(①～⑤)を中間報告会において漏れなく報告できる。<br>①アウトライン<br>②実習目的<br>③進捗状況<br>④進捗状況の自己評価<br>⑤今後の予定<br><input type="checkbox"/> 質疑に受け答えでる。                     |         | <input type="checkbox"/> 学外実習の進捗状況(①～⑤)を中間報告会において漏れなく報告できない。<br>①アウトライン<br>②実習目的<br>③進捗状況<br>④進捗状況の自己評価<br>⑤今後の予定<br><input type="checkbox"/> 質疑に受け答えできない。                     |        |
| 3. 学外実習の最終報告を最終報告会での報告書にまとめることができる。(E1-3)                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> 学外実習の最終報告書に、次の①～⑤を漏れなく、分かりやすく記述できる。<br>①アウトライン<br>②実習の目的・ゴール<br>③実習の経過(過程)<br>④実習の成果<br>⑤今後の抱負                                                                                                        |      | <input type="checkbox"/> 学外実習の最終報告書に、次の①～⑤を漏れなく記述できる。<br>①アウトライン<br>②実習の目的・ゴール<br>③実習の経過(過程)<br>④実習の成果<br>⑤今後の抱負                                                            |         | <input type="checkbox"/> 学外実習の最終報告に、次の①～⑤を漏れなく報告できない。<br>①アウトライン<br>②実習の目的・ゴール<br>③実習の経過(過程)<br>④実習の成果<br>⑤今後の抱負                                                               |        |
| 学科の到達目標項目との関係                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                |      |                                                                                                                                                                             |         |                                                                                                                                                                                |        |
| 実践指針 (E1) 実践指針のレベル (E1-3) 【プログラム学習・教育目標】 E                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                |      |                                                                                                                                                                             |         |                                                                                                                                                                                |        |
| 教育方法等                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                |      |                                                                                                                                                                             |         |                                                                                                                                                                                |        |
| 概要                                                                                                                                                           | 注意：2020年度はコロナウイルス感染拡大のため、例年通りの科目運営が可能か、5月初めの現時点では判断ができません。科目運営の内容を一部変更する場合には、その都度連絡をしますのでその内容に従ってください。<br><br>各工学コースの複合的実践である学外実習に関して、準備、中間時点での実習内容の確認、成果報告を行う。また、テクノフォーラムとキャリア支援特別講演に参加し、近隣企業の業務内容や、企業が必要としている人材像などについても理解する。 |      |                                                                                                                                                                             |         |                                                                                                                                                                                |        |
| 授業の進め方・方法                                                                                                                                                    | 事前学習報告書の作成、テクノフォーラム等への出席・聴講、中間報告会での報告、最終報告会での最終報告書提出などを行う。                                                                                                                                                                     |      |                                                                                                                                                                             |         |                                                                                                                                                                                |        |
| 注意点                                                                                                                                                          | 1.授業目標2(E1-3)と3(E1-3)が標準基準(6割)以上で、かつ科目全体で60点以上の場合に合格とする。評価基準については、成績評価基準表(ルーブリック)による。<br>2.試験や課題レポート等は、JABEE、大学改革支援・学位授与機構、文部科学省の教育実施検査に使用することがあります。<br>3.授業参観される教員は当該授業が行われる少なくとも1週間前に教科目担当教員へ連絡してください。                       |      |                                                                                                                                                                             |         |                                                                                                                                                                                |        |
| 授業計画                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                |      |                                                                                                                                                                             |         |                                                                                                                                                                                |        |
|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                | 週    | 授業内容                                                                                                                                                                        |         | 週ごとの到達目標                                                                                                                                                                       |        |
| 前期                                                                                                                                                           | 1stQ                                                                                                                                                                                                                           | 1週   | 第1回 ガイダンス                                                                                                                                                                   |         | 授業目標、学外実習開始前の日程、知的財産の重要性について説明できる。                                                                                                                                             |        |
|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                | 2週   | 第2回 打合せ(1)                                                                                                                                                                  |         | 学外実習受入機関と実習計画の打合せができる。                                                                                                                                                         |        |
|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                | 3週   | 第3回 打合せ(2)                                                                                                                                                                  |         | 学外実習受入機関と実習計画の打合せができる。                                                                                                                                                         |        |
|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                | 4週   | 第4回 事前学習(1)                                                                                                                                                                 |         | 打合せの内容に沿って実習内容に関する事前学習を行うことができる。                                                                                                                                               |        |
|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                | 5週   | 第5回 事前学習(2)                                                                                                                                                                 |         | 打合せの内容に沿って実習内容に関する事前学習を行うことができる。                                                                                                                                               |        |
|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                | 6週   | 第6回 事前学習(3)                                                                                                                                                                 |         | 事前学習報告書を作成し、提出できる。                                                                                                                                                             |        |
|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                | 7週   | 第7回 長期インターンシップ事前研修会                                                                                                                                                         |         | 実習中の心構え、学外実習開始後の日程、事務手続き等について理解し、示すことができる。                                                                                                                                     |        |
|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                | 8週   |                                                                                                                                                                             |         |                                                                                                                                                                                |        |
|                                                                                                                                                              | 2ndQ                                                                                                                                                                                                                           | 9週   |                                                                                                                                                                             |         |                                                                                                                                                                                |        |
|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                | 10週  |                                                                                                                                                                             |         |                                                                                                                                                                                |        |
|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                | 11週  |                                                                                                                                                                             |         |                                                                                                                                                                                |        |
|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                | 12週  |                                                                                                                                                                             |         |                                                                                                                                                                                |        |

|    |      |     |                  |                                            |
|----|------|-----|------------------|--------------------------------------------|
| 後期 |      | 13週 |                  |                                            |
|    |      | 14週 |                  |                                            |
|    |      | 15週 |                  |                                            |
|    |      | 16週 |                  |                                            |
|    | 3rdQ | 1週  | 第 8 回 中間報告準備（１）  | 中間報告会に備えて、パワーポイント等の準備ができる。                 |
|    |      | 2週  | 第 9 回 中間報告準備（２）  | 中間報告会に備えて、報告練習を行うことができる。                   |
|    |      | 3週  | 第10回 中間報告会       | 中間報告会で実習状況について報告し、質疑に応答できる。                |
|    |      | 4週  | 第11回 キャリア教育特別講演会 | 講演を聴講し、企業が必要とする人材について理解を深めることができる。         |
|    |      | 5週  | 第12回 テクノフォーラム    | 講演やポスター発表を聴講し、近隣企業の研究開発状況について理解を深めることができる。 |
|    |      | 6週  | 第13回 最終報告準備（１）   | 学外実習の最終報告書を作成し、提出できる。                      |
|    |      | 7週  | 第14回 最終報告準備（２）   | 最終報告会に備えてパワーポイント等を作成し、発表練習を行うことができる。       |
|    |      | 8週  | 第15回 最終報告会       | 最終報告会で実習内容を報告し、質疑に応答できる。                   |
|    | 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                                                                 |         |                     |              |       |     |
|                                                                      | 事前学習報告書 | 中間報告会（パワーポイントと口頭発表） | 最終報告会（最終報告書） | その他   | 合計  |
| 総合評価割合                                                               | 50      | 20                  | 30           | 0     | 100 |
| 1. 学外実習の事前準備として、実習先と実習計画を打合せ、実習内容について事前学習を行い、それらを事前学習報告書にまとめることができる。 | 50      | 0                   | 0            | 0     | 50  |
| 2. 学外実習の進捗状況を中間報告会において報告することができる。（E1-3）                              | 0       | 20                  | 0            | 0     | 20  |
| 3. 学外実習の最終報告を最終報告会での報告書にまとめることができる。（E1-3）                            | 0       | 0                   | 30           | 0     | 30  |