

|                                                                                                                                |                                                                                                                                |                                            |                                                               |                                            |                                                                |                                         |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----|
| 富山高等専門学校                                                                                                                       |                                                                                                                                | 開講年度                                       | 令和04年度 (2022年度)                                               |                                            | 授業科目                                                           | 海事システム工学特別研究 I                          |     |
| 科目基礎情報                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                            |                                                               |                                            |                                                                |                                         |     |
| 科目番号                                                                                                                           | 0005                                                                                                                           |                                            |                                                               | 科目区分                                       | 専門 / 必修                                                        |                                         |     |
| 授業形態                                                                                                                           | 実験・実習                                                                                                                          |                                            |                                                               | 単位の種別と単位数                                  | 学修単位: 2                                                        |                                         |     |
| 開設学科                                                                                                                           | 海事システム工学専攻                                                                                                                     |                                            |                                                               | 対象学年                                       | 専1                                                             |                                         |     |
| 開設期                                                                                                                            | 前期                                                                                                                             |                                            |                                                               | 週時間数                                       | 2                                                              |                                         |     |
| 教科書/教材                                                                                                                         |                                                                                                                                |                                            |                                                               |                                            |                                                                |                                         |     |
| 担当教員                                                                                                                           | 経田 僚昭,山田 圭祐,山本 桂一郎,保前 友高,山谷 尚弘,松村 茂実,檜谷 亮一,小林 大,池野 一成,中谷 俊彦,笹谷 敬二,西井 典子,向瀬 紀一郎,福留 研一,金山 恵美,中松 英也                               |                                            |                                                               |                                            |                                                                |                                         |     |
| 到達目標                                                                                                                           |                                                                                                                                |                                            |                                                               |                                            |                                                                |                                         |     |
| 1,2年を通して、同一の海事システムに関わる特別研究テーマについて指導教員のもとで、文献調査の方法、実験的、理論的解析法、評価方法を修得し、研究推進能力を育成する。研究計画、研究方法及び研究の途中結果を自ら理解し、研究成果を学会で発表できる能力を養う。 |                                                                                                                                |                                            |                                                               |                                            |                                                                |                                         |     |
| 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                                                                                                                          | 研究テーマに沿った考察対象に関する見解をまとめてあり、その内容が論理的に構築され、問題解決のための仮説が適切に立てることができる。                                                              |                                            | 研究テーマに沿った考察対象に関する見解をまとめてあり、その内容が論理的に構築され、問題解決のための仮説を立てることができる |                                            | 研究テーマに沿った考察対象に関する見解をまとめてあり、その内容が論理的に構築され、問題解決のための仮説を立てることができない |                                         |     |
| 評価項目2                                                                                                                          | 的確に表現され、意図を聴衆に伝えるに十分なプレゼン資料を作ることができる。                                                                                          |                                            | 意図を聴衆に伝えるためのプレゼン資料を作ることができる。                                  |                                            | 意図を聴衆に伝えるためのプレゼン資料を作ることができない                                   |                                         |     |
| 評価項目3                                                                                                                          | 的確に表現され、意図を聴衆に伝えるに十分な研究予稿を作ることができる。                                                                                            |                                            | 意図を聴衆に伝えるための研究予稿を作ることができる。                                    |                                            | 意図を聴衆に伝えるための研究予稿を作ることができない                                     |                                         |     |
| 学科の到達目標項目との関係                                                                                                                  |                                                                                                                                |                                            |                                                               |                                            |                                                                |                                         |     |
| ディプロマポリシー C-3                                                                                                                  |                                                                                                                                |                                            |                                                               |                                            |                                                                |                                         |     |
| 教育方法等                                                                                                                          |                                                                                                                                |                                            |                                                               |                                            |                                                                |                                         |     |
| 概要                                                                                                                             | 研究に関する計画、方法、評価とまとめからなる総合的な研究開発能力、特に、まとめる力である論文作成能力とプレゼンテーション能力を高めるものである。                                                       |                                            |                                                               |                                            |                                                                |                                         |     |
| 授業の進め方・方法                                                                                                                      | 海事システム工学に関する総合的な創造的研究開発能力を育成するため、指導教員のもとで、文献調査、理論解析、実験、ディスカッションなどの能動的実践を行う。成果は校内の発表会等で審議される。このような体験を通じ、技術者として要求される計画性と発表能力を養う。 |                                            |                                                               |                                            |                                                                |                                         |     |
| 注意点                                                                                                                            | 報告会での成果を2名（主査・副査）の教員で評価する。60点以上で認定。<br>なお、海洋資源環境学連携教育プログラムにあっては、東京海洋大学海洋資源環境学部にて開設される卒業論文に関する科目を履修することで読み替えるができる。              |                                            |                                                               |                                            |                                                                |                                         |     |
| 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 checked="" type="checkbox"/> ICT 利用 |                                                               | <input checked="" 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                                         | 特別研究                                                          |                                            |                                                                |                                         |     |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                | 2週                                         | 特別研究                                                          |                                            |                                                                |                                         |     |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                | 3週                                         | 特別研究                                                          |                                            |                                                                |                                         |     |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                | 4週                                         | 特別研究                                                          |                                            |                                                                |                                         |     |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                | 5週                                         | 特別研究                                                          |                                            |                                                                |                                         |     |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                | 6週                                         | 特別研究                                                          |                                            |                                                                |                                         |     |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                | 7週                                         | 特別研究                                                          |                                            |                                                                |                                         |     |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                | 8週                                         | 特別研究                                                          |                                            |                                                                |                                         |     |
|                                                                                                                                | 2ndQ                                                                                                                           | 9週                                         | 特別研究                                                          |                                            |                                                                |                                         |     |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                | 10週                                        | 特別研究                                                          |                                            |                                                                |                                         |     |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                | 11週                                        | 特別研究                                                          |                                            |                                                                |                                         |     |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                | 12週                                        | 特別研究                                                          |                                            |                                                                |                                         |     |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                | 13週                                        | 特別研究                                                          |                                            |                                                                |                                         |     |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                | 14週                                        | 特別研究                                                          |                                            |                                                                |                                         |     |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                | 15週                                        | 特別研究                                                          |                                            |                                                                |                                         |     |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                | 16週                                        | 特別研究                                                          |                                            |                                                                |                                         |     |
| 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                                                                                                                              | 70                                         | 0                                                             | 0                                          | 0                                                              | 30                                      | 100 |
| 基礎的能力                                                                                                                          | 0                                                                                                                              | 35                                         | 0                                                             | 0                                          | 0                                                              | 15                                      | 50  |
| 専門的能力                                                                                                                          | 0                                                                                                                              | 35                                         | 0                                                             | 0                                          | 0                                                              | 15                                      | 50  |
| 分野横断的能力                                                                                                                        | 0                                                                                                                              | 0                                          | 0                                                             | 0                                          | 0                                                              | 0                                       | 0   |