

|  |   |                                 |                                 |   |         |     |     |
|--|---|---------------------------------|---------------------------------|---|---------|-----|-----|
| 広島商船高等専門学校   |   | 開講年度                            | 令和03年度 (2021年度)                 | 授業科目  | 実験実習    |     |     |
| 科目基礎情報   |   |                                 |                                 |   |         |     |     |
| 科目番号   | 1952107   | 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                       | 履修単位: 1                         |   |         |     |     |
| 開設学科   | 商船学科 (航海コース)  | 対象学年                            | 5                               |   |         |     |     |
| 開設期  | 後期  | 週時間数                            | 2                               |   |         |     |     |
| 教科書/教材   |   |                                 |                                 |   |         |     |     |
| 担当教員   | 河村 義顕,清田 耕司,薮上 敦弘,大野 遼太郎  |                                 |                                 |   |         |     |     |
| 目的・到達目標  |   |                                 |                                 |   |         |     |     |
| (1) 実習内容を理解し、講義で学んだ知識を活用し遂行することができる。<br>(2) 専門科目の概要および基礎知識・技術を習得することができる。<br>(3) 実習内容についてまとめ、報告書 (レポート) の作成ができる。 |   |                                 |                                 |   |         |     |     |
| 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  | 実習内容を理解し、講義で学んだ知識を十分に活用し遂行できる。  | 実習内容を理解し、講義で学んだ知識を活用し遂行できる。     | 実習内容を理解し、講義で学んだ知識を活用できない。       |   |         |     |     |
| 評価項目2  | 専門科目の概要および基礎知識・技術を十分に理解し習得する。   | 専門科目の概要および基礎知識・技術を習得する。         | 専門科目の概要および基礎知識・技術を習得できない。       |   |         |     |     |
| 評価項目3  | 実習内容を十分に理解し内容をまとめ、報告書を作成することができる。   | 実習内容を理解し内容をまとめ、報告書を作成することができる。  | 実習内容を理解し内容をまとめ、報告書を作成することができない。 |   |         |     |     |
| 学科の到達目標項目との関係  |   |                                 |                                 |   |         |     |     |
| 教育方法等  |   |                                 |                                 |   |         |     |     |
| 概要   | 本実験実習を通して、船舶職員として必要な知識・技能を身につけ、運用・応用ができるようになる。  |                                 |                                 |   |         |     |     |
| 授業の進め方と授業内容・方法   | (1) 実習は2班体制で実施する。別途予定表及び班編成表を配布するので、内容を確認の上受講のこと。<br>(2) 実習は各実習設備、練習船広島丸を利用して実習形式で実施する。また必要に応じて資料 (自作プリントなど) を配布する。<br>(3) 危険が伴う作業を行う際は、安全に十分留意し指導員の指示に従い行うこと。<br>(4) 実験実習は、試験の代わりにレポート及び実習成果物が評価対象となり再試験に類するものはない。                           |                                 |                                 |   |         |     |     |
| 注意点  | (1) 今後学ぶ専門技術の基礎となる科目であるから、実習内容をしっかりと習得する必要がある。<br>(2) 実習内容の定着には、日々の予習復習が不可欠である。各自メモをとるなどして主体的に学習すること。<br>(3) 所定の作業服、作業帽、安全靴を着用し、時間厳守で所定の場所に集合し整列しておくこと。<br>(4) 評価方法の「その他」では、授業態度及び積極性を評価する。<br>(5) 実験実習は必ず出席すること。やむを得ない事情での欠席以外、基本的に補講は実施しない。 |                                 |                                 |   |         |     |     |
| 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・方法                         | 週ごとの到達目標                        |   |         |     |     |
| 後期   | 3rdQ  | 1週                              | ガイダンス                           | ・ 機器の安全操作に対する正しい知識を持ち、説明できる。<br>・ 安全上定められた方法や規則を理解し、厳守できる |         |     |     |
|  |   | 2週                              | 航海学演習                           | ・ 研究の進め方を説明することができる。                                      |         |     |     |
|  |   | 3週                              |                                 | ・ 研究の進め方を説明することができる。                                      |         |     |     |
|  |   | 4週                              |                                 | ・ 研究の進め方を説明することができる。                                      |         |     |     |
|  |   | 5週                              |                                 | ・ 研究の進め方を説明することができる。                                      |         |     |     |
|  |   | 6週                              |                                 | ・ 研究の進め方を説明することができる。                                      |         |     |     |
|  |   | 7週                              |                                 | ・ 研究の進め方を説明することができる。                                      |         |     |     |
|  |   | 8週                              | 船舶実務実習                          | ・ 精度よく船位測定を行うことができる                                       |         |     |     |
|  | 4thQ  | 9週                              |                                 | ・ 精度よく船位測定を行うことができる                                       |         |     |     |
|  |   | 10週                             |                                 | ・ 迅速に操練を行うことができる。   |         |     |     |
|  |   | 11週                             |                                 | ・ 迅速に操練を行うことができる。   |         |     |     |
|  |   | 12週                             | 航海計器                            | ・ 磁気コンパスの自差測定及び自差修正ができる                                   |         |     |     |
|  |   | 13週                             |                                 | ・ 電磁ログの調整並びにジャイロコンパス、オートパイロット及び操舵機の構成の理解及び取扱いができる         |         |     |     |
|  |   | 14週                             |                                 | ・ レーダ、GPSコンパス及びAISの情報の取扱いができる                             |         |     |     |
|  |   | 15週                             |                                 | ・ マイクロ波の実験をとおして、レーダに使用されているマイクロ波の特性について理解できる。             |         |     |     |
|  |   | 16週                             | 卒研発表                            | ・ 研究内容を分かりやすく発表することができる                                   |         |     |     |
| 評価割合   |   |                                 |                                 |   |         |     |     |
|  | 試験  | レポート・課題                         | 相互評価                            | 成果品・実技  | ポートフォリオ | その他 | 合計  |
| 総合評価割合   | 0   | 30                              | 0                               | 70  | 0       | 0   | 100 |
| 基礎的能力  | 0   | 0                               | 0                               | 0   | 0       | 0   | 0   |
| 専門的能力  | 0   | 30                              | 0                               | 70  | 0       | 0   | 100 |
| 分野横断的能力  | 0   | 0                               | 0                               | 0   | 0       | 0   | 0   |