

|                                                             |                                                                                                                                                  |      |                         |                 |         |                                                                    |                  |    |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------|-----------------|---------|--------------------------------------------------------------------|------------------|----|
| 弓削商船高等専門学校                                                  |                                                                                                                                                  | 開講年度 | 平成30年度 (2018年度)         |                 | 授業科目    | 海技演習 2 （航海）                                                        |                  |    |
| 科目基礎情報                                                      |                                                                                                                                                  |      |                         |                 |         |                                                                    |                  |    |
| 科目番号                                                        | 5A27                                                                                                                                             |      |                         | 科目区分            | 専門 / 必修 |                                                                    |                  |    |
| 授業形態                                                        | 演習                                                                                                                                               |      |                         | 単位の種別と単位数       | 履修単位: 1 |                                                                    |                  |    |
| 開設学科                                                        | 商船学科                                                                                                                                             |      |                         | 対象学年            | 5       |                                                                    |                  |    |
| 開設期                                                         | 後期                                                                                                                                               |      |                         | 週時間数            | 2       |                                                                    |                  |    |
| 教科書/教材                                                      | ECDIS訓練テキスト：海技大学校ECDIS研究会（海文堂）                                                                                                                   |      |                         |                 |         |                                                                    |                  |    |
| 担当教員                                                        | 湯田 紀男                                                                                                                                            |      |                         |                 |         |                                                                    |                  |    |
| 到達目標                                                        |                                                                                                                                                  |      |                         |                 |         |                                                                    |                  |    |
| ECDIS装置及び電子海図について理解を深め、適切に運用するための知識や技能を習得する                 |                                                                                                                                                  |      |                         |                 |         |                                                                    |                  |    |
| 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        |    |
| ECDIS装置を運用し、ECDISの航法機能を使用し、あらゆる関連情報を選択及び評価し、不具合の場合は適切な処置をとる | ECDISを運用し、関連情報を説明できる                                                                                                                             |      |                         | ECDISを正しく運用できる  |         |                                                                    | ECDISを正しく運用できない  |    |
| 表示されているデータの潜在的な誤差及びデータの解釈におけるよくある誤りを説明できる                   | 各種データの誤差を理解し、説明できる                                                                                                                               |      |                         | 各種データの誤差を理解できる  |         |                                                                    | 各種データの誤差を理解できない  |    |
| ECDISが航法援助装置として頼るべき唯一のものではない理由を説明できる                        | ECDISの有効性を理解し、説明できる                                                                                                                              |      |                         | ECDISの有効性を理解できる |         |                                                                    | ECDISの有効性を理解できない |    |
| 学科の到達目標項目との関係                                               |                                                                                                                                                  |      |                         |                 |         |                                                                    |                  |    |
| 専門 A2 専門 E1                                                 |                                                                                                                                                  |      |                         |                 |         |                                                                    |                  |    |
| 教育方法等                                                       |                                                                                                                                                  |      |                         |                 |         |                                                                    |                  |    |
| 概要                                                          | ECDISで用いられる各種データの理解を深め、運用方法の習得と、運用上のトラブルに対応できるスキルを身につける。                                                                                         |      |                         |                 |         |                                                                    |                  |    |
| 授業の進め方・方法                                                   | 授業は実施表に従い、スライドや教科書をもとに、効率的な実習を行う。                                                                                                                |      |                         |                 |         |                                                                    |                  |    |
| 注意点                                                         | 登録電子海図情報表示装置講習引き当て時間：電子海図情報表示装置の要素（4.5時間）電子海図情報表示装置を利用した当直（4.5時間）電子海図情報表示装置による航路計画及び監視（4.5時間）電子海図情報表示装置の目標、海図及びシステム（3.5時間）電子海図情報表示装置の責務及び評価（3時間） |      |                         |                 |         |                                                                    |                  |    |
| 実務経験のある教員による授業科目                                            |                                                                                                                                                  |      |                         |                 |         |                                                                    |                  |    |
| 授業計画                                                        |                                                                                                                                                  |      |                         |                 |         |                                                                    |                  |    |
|                                                             |                                                                                                                                                  | 週    | 授業内容                    |                 |         | 週ごとの到達目標                                                           |                  |    |
| 後期                                                          | 3rdQ                                                                                                                                             | 1週   | ECDISの要素－ 2             |                 |         | ECDISの目的を正しく理解し、基本的な操作や、電子海図についての知識を習得することができる                     |                  |    |
|                                                             |                                                                                                                                                  | 2週   | ECDISの要素－ 2             |                 |         | ECDISの目的を正しく理解し、基本的な操作や、電子海図についての知識を習得することができる                     |                  |    |
|                                                             |                                                                                                                                                  | 3週   | ECDISの要素－ 2             |                 |         | ECDISの目的を正しく理解し、基本的な操作や、電子海図についての知識を習得することができる                     |                  |    |
|                                                             |                                                                                                                                                  | 4週   | ECDISの要素－ 2             |                 |         | ECDISの目的を正しく理解し、基本的な操作や、電子海図についての知識を習得することができる                     |                  |    |
|                                                             |                                                                                                                                                  | 5週   | ECDISによる当直－ 2           |                 |         | ECDISに入力される各種センサーを理解し、ECDISによる航行監視のための基本的な操作や、各種アラームについて理解することができる |                  |    |
|                                                             |                                                                                                                                                  | 6週   | ECDISによる当直－ 2           |                 |         | ECDISに入力される各種センサーを理解し、ECDISによる航行監視のための基本的な操作や、各種アラームについて理解することができる |                  |    |
|                                                             |                                                                                                                                                  | 7週   | ECDISによる当直－ 2           |                 |         | ECDISに入力される各種センサーを理解し、ECDISによる航行監視のための基本的な操作や、各種アラームについて理解することができる |                  |    |
|                                                             |                                                                                                                                                  | 8週   | ECDISによる当直－ 2           |                 |         | ECDISに入力される各種センサーを理解し、ECDISによる航行監視のための基本的な操作や、各種アラームについて理解することができる |                  |    |
|                                                             | 4thQ                                                                                                                                             | 9週   | ECDISによるルート計画と監視－ 2     |                 |         | 安全な航海計画を立案でき、航行監視業務を行うことができる                                       |                  |    |
|                                                             |                                                                                                                                                  | 10週  | ECDISによるルート計画と監視－ 2     |                 |         | 安全な航海計画を立案でき、航行監視業務を行うことができる                                       |                  |    |
|                                                             |                                                                                                                                                  | 11週  | ECDISによるルート計画と監視－ 2     |                 |         | 安全な航海計画を立案でき、航行監視業務を行うことができる                                       |                  |    |
|                                                             |                                                                                                                                                  | 12週  | ECDISのターゲット、海図及びシステム－ 2 |                 |         | ECDISのシステムについて理解し、海図のインストールやアップデートの作業を行うことができる                     |                  |    |
|                                                             |                                                                                                                                                  | 13週  | ECDISのターゲット、海図及びシステム－ 2 |                 |         | ECDISのシステムについて理解し、海図のインストールやアップデートの作業を行うことができる                     |                  |    |
|                                                             |                                                                                                                                                  | 14週  | ECDISの責務及び評価－ 2         |                 |         | ECDIS関連の責務を正しく理解し、効果的な使用方法について理解することができる                           |                  |    |
|                                                             |                                                                                                                                                  | 15週  | ECDISの責務及び評価－ 2         |                 |         | ECDIS関連の責務を正しく理解し、効果的な使用方法について理解することができる                           |                  |    |
|                                                             |                                                                                                                                                  | 16週  |                         |                 |         |                                                                    |                  |    |
| 評価割合                                                        |                                                                                                                                                  |      |                         |                 |         |                                                                    |                  |    |
|                                                             | 定期試験                                                                                                                                             | 小テスト | レポート                    | 口頭発表            | 成果物実技   | ポートフォリオ                                                            | その他              | 合計 |

|                    |    |   |   |   |    |   |    |     |
|--------------------|----|---|---|---|----|---|----|-----|
| 総合評価割合             | 40 | 0 | 0 | 0 | 40 | 0 | 20 | 100 |
| 知識の基本的な理解          | 20 | 0 | 0 | 0 | 20 | 0 | 0  | 40  |
| 思考・推論・創造への適応力      | 20 | 0 | 0 | 0 | 10 | 0 | 0  | 30  |
| 汎用的技能              | 0  | 0 | 0 | 0 | 10 | 0 | 0  | 10  |
| リーダーシップ・コミュニケーション力 | 0  | 0 | 0 | 0 | 0  | 0 | 10 | 10  |
| 態度・志向性(人間力)        | 0  | 0 | 0 | 0 | 0  | 0 | 10 | 10  |