**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG**

**Khoa: KỸ THUẬT GIAO THÔNG**

**Bộ môn: KỸ THUẬT TÀU THỦY**

**ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN**

*(Kèm theo Quyết định số:1213/QĐ-ĐHNT, ngày 16 tháng 11 năm 2021*

*của Hiệu trưởng Trường Đại học Nha Trang)*

**1. Thông tin về học phần:**

Tên học phần:

* Tiếng Việt: **TIN HỌC ỨNG DỤNG CHUYÊN NGÀNH**
* Tiếng Anh: **INFORMATIC FOR NAVAL ARCHITECTURE**

Mã học phần:

Số tín chỉ: 2(1-1)

Đào tạo trình độ: Đại học

Học phần tiên quyết: Thiết kế tàu thủy và ĐAMH

**2. Mô tả học phần:**

Học phần cung cấp cho người học kiến thức và kỹ năng cơ bản về tự động hóa trong thiết kế và đóng tàu theo phương pháp hiện đại. Trên cơ sở đó, hướng dẫn người học biết cách sử dụng các phần mềm chuyên dụng để hỗ trợ công tác thiết kế và tính toán tính năng tàu thủy.

**3. Mục tiêu:**

Học phần cung cấp cho người học kiến thức và kỹ năng cần thiết để ứng dụng các phần mềm chuyên dụng phục vụ hiệu quả công tác thiết kế tàu.

**4. Chuẩn đầu ra (CLOs):** Sau khi học xong học phần, người học có thể:

a) Khái quát hóa được kiến thức về tự động hóa trong thiết kế và đóng tàu theo phương pháp hiện đại.

b) Sử dụng các phần mềm chuyên dụng hỗ trợ công tác thiết kế tàu

c) Tính toán tính năng tàu thủy bằng phần mềm chuyên dụng và đánh giá kết quả

**5. Ma trận tương thích giữa Chuẩn đầu ra học phần với Chuẩn đầu ra CTĐT ngành Kỹ thuật tàu thủy:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CĐR HP (CLOs)** | **CĐR CTĐT (PLOs)** | | | | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **a** |  |  | x |  |  |  |  |  |  |  |
| **b** |  |  | x |  | x | x |  |  | x |  |
| **c** |  |  |  |  | x |  | x | x | x |  |

**6. Nội dung:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT.** | **Chủ đề** | **Nhằm đạt CLOs** | **Số tiết** | |
| **LT** | **TH** |
| 1  1.1  1.2  1.3  1.4 | Tổng quan về tự động hóa trong thiết kế tàu  Quy trình đóng tàu theo phương pháp hiện đại  Tổng quan một số phần mềm dùng trong ngành đóng tàu  Một số thuật toán mô tả đường và mặt dùng trong các phần mềm chuyên ngành đóng tàu  Quy trình thực hiện thiết kế tàu thủy trên máy tính | a | 8 | 0 |
| 2  2.1  2.2  2.3  2.4 | Thiết kế tàu thủy bằng phần mềm chuyên dụng  Tổng quan về thiết kế tuyến hình  Xây dựng tuyến hình 3D tàu thủy  Chỉnh trơn bề mặt vỏ tàu  Vẽ tuyến hình của một số mẫu tàu vỏ gỗ, composite và tàu vỏ thép | b,c | 3 | 15 |
| 3  3.1  3.2  3.3  3.4  3.5  3.6 | Tính toán tính năng tàu thủy  Các bước tính toán tính năng tàu thủy  Tạo khoang két  Tính toán các yếu tố tính nổi tàu thủy  Tính ổn định tàu thủy  Tính sức cản tàu thủy  Lập báo cáo, thuyết minh | b,c | 4 | 15 |

**7. Phương pháp dạy học:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT.** | **Phương pháp dạy học** | **Áp dụng cho chủ đề** | **Nhằm đạt CLOs** |
| 1 | Thuyết giảng, thảo luận | 1,2,3 | a,b,c |
| 2 | Dạy học thông qua dự án  Sử dụng phim tư liệu trong giảng dạy | 2,3  2,3 | b,c |

**8. Đánh giá kết quả học tập:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT.** | **Hoạt động đánh giá** | **Nhằm đạt CLOs** | **Trọng số (%)** |
| 1 | Đánh giá quá trình | a,b,c | **40** |
| 2 | Thi cuối kỳ | a,b,c | **60** |

**9. Tài liệu dạy học:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT.** | **Tên tác giả** | **Tên tài liệu** | **Năm xuất bản** | **Nhà xuất bản** | **Địa chỉ khai thác tài liệu** | **Mục đích sử dụng** | |
| **Tài liệu chính** | **Tham khảo** |
| 1 | Trần Gia Thái | Tự động hóa thiết kế tàu thủy | 2010 | KH&KT | Thư viện | x |  |
| 2 | Huỳnh Lê Hồng Thái | Youtube: Share for learn |  |  | Youtube | x |  |
| 3 | Trần Công Nghị | Tin học ứng dụng trong thiết kế và đóng tàu | 2002 | ĐHQG | Thư viện |  | x |
| 4 | Trần Gia Thái | Hướng dẫn sử dụng Autoship | 2006 | ĐH Nha trang |  |  | x |
| 5 | [Võ Trọng Cang](http://nxbdhqghcm.edu.vn/tac-gia/325/vo-trong-cang-tran-van-tao-doan-minh-thien.htm) | Hướng Dẫn Sử Dụng Phần Mềm Thiết Kế Tàu | 2010 | Đại học quốc gia TP.HCM | Thư viện |  | x |

*Ngày cập nhật*: *22/02/2022*.

**CHỦ NHIỆM HỌC PHẦN TRƯỞNG BỘ MÔN**

*(Ký và ghi họ tên) (Ký và ghi họ tên)*

**TS. Huỳnh Lê Hồng Thái TS. Huỳnh Lê Hồng Thái**

**BAN CHỦ NHIỆM CTĐT**

*(Ký và ghi họ tên)*