



**KHOA: KỸ THUẬT GIAO THÔNG**  
**KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHƯƠNG TRÌNH CỬ NHÂN KHÓA 2023**

Ngày 16/10/2023

**Ngành: Kỹ thuật Tàu thủy - 129.0 Tín chỉ**  
**Major: Naval Architecture and Marine Engineering - 129.0 Credits**

**II. Kế hoạch giảng dạy theo học kỳ (Program Plan)**

Ghi chú (notes): TQ: Tiên quyết (Prerequisite); SH: Song hành (Co-requisite Courses); KN: Khuyến nghị (Recommended-Courses)

x - cốt lõi tài năng (Honors)

| STT<br>No.                                 | Mã học phần<br>(Course ID) | Tên học phần<br>(Course Title)                                 | Tín chỉ<br>(Credits) | Học phần tiên quyết/song hành<br>(Prerequisites) | Ghi chú<br>(Notes) |
|--|----------------------------|--|----------------------|--|--------------------|
| Học kỳ 1 (Semester 1)                      |                            |  | 17                   |  |                    |
| Các học phần bắt buộc (Compulsary Courses) |                            |  |                      |  |                    |
| 1  | LA1003                     | Anh văn 1<br>English 1   | 2                    |  |                    |
| 2  | MT1003                     | Giải tích 1<br>Calculus 1                                      | 4                    |  |                    |
| 3  | PH1003                     | Vật lý 1<br>General Physics 1                                  | 4                    |  |                    |
| 4  | MT1007                     | Đại số tuyến tính<br>Linear Algebra                            | 3                    |  |                    |
| 5  | PH1007                     | Thí nghiệm vật lý<br>General Physics Labs                      | 1                    |  |                    |
| 6  | ...                        | Giáo dục thể chất<br>Physical Education                        | 0                    |  |                    |
| 7  | TR1001                     | Nhập môn về kỹ thuật<br>Introduction to Engineering            | 3                    |  |                    |
| Học kỳ 2 (Semester 2)                      |                            |  | 16                   |  |                    |
| Các học phần bắt buộc (Compulsary Courses) |                            |  |                      |  |                    |
| 1  | LA1005                     | Anh văn 2<br>English 2   | 2                    | LA1003(TQ)                                       |                    |
| 2  | MT1005                     | Giải tích 2<br>Calculus 2                                      | 4                    | MT1003(KN)                                       |                    |
| 3  | CH1003                     | Hóa đại cương<br>General Chemistry                             | 3                    |  |                    |
| 4  | PH1005                     | Vật lý 2<br>General Physics 2                                  | 4                    | PH1003(KN)                                       |                    |
| 5  | ...                        | Giáo dục thể chất<br>Physical Education                        | 0                    |  |                    |
| 6  | TR1003                     | Vẽ kỹ thuật giao thông<br>Transportation Drafting              | 3                    |  | x                  |
| 7  | MI1003                     | Giáo dục quốc phòng<br>Military Training                       | 0                    |  |                    |
| Học kỳ 3 (Semester 3)                      |                            |  | 17                   |  |                    |
| Các học phần bắt buộc (Compulsary Courses) |                            |  |                      |  |                    |
| 1  | LA1007                     | Anh văn 3<br>English 3   | 2                    | LA1005(TQ)                                       |                    |
| 2  | MT2013                     | Xác suất và thống kê<br>Probability and Statistics             | 4                    | MT1003(KN) MT1007(KN)                            |                    |
| 3  | SP1007                     | Pháp luật Việt Nam đại cương<br>Introduction to Vietnamese Law | 2                    |  |                    |
| 4  | CO1003                     | Nhập môn về lập trình<br>Introduction to Computer Programming  | 3                    |  |                    |
| 5  | TR1005                     | Cơ học thủy khí<br>Fluid Mechanics                             | 3                    |  | x                  |
| 6  | TR2033                     | Kỹ thuật chế tạo<br>Manufacturing Engineering                  | 3                    | TR1001(KN)                                       | x                  |

|   |        |   |           |                       |   |
|---|--------|---|-----------|-----------------------|---|
| <b>Học kỳ 4 (Semester 4)</b>                      |        |   | <b>17</b> |                       |   |
| <b>Các học phần bắt buộc (Compulsary Courses)</b> |        |   |           |                       |   |
| 1   | LA1009 | Anh văn 4<br><i>English 4</i>   | 2         | LA1007(TQ)            |   |
| 2   | MT1009 | Phương pháp tính<br><i>Numerical Methods</i>  | 3         | MT1003(KN) MT1007(KN) |   |
| 3   | SP1031 | Triết học Mác - Lênin<br><i>Marxist - Leninist Philosophy</i>   | 3         |                       |   |
| 4   | TR2035 | Cơ kết cấu giao thông<br><i>Structural Mechanics</i>  | 3         |                       | x |
| 5   | ME2013 | Nhiệt động lực học và truyền nhiệt<br><i>Thermodynamics and Heat Transfer</i>   | 3         | PH1003(KN)            |   |
| 6   | EE2011 | Kỹ thuật điện-điện tử<br><i>Electrical and Electronics Engineering</i>  | 3         |                       |   |
| <b>Học kỳ 5 (Semester 5)</b>                      |        |   | <b>15</b> |                       |   |
| <b>Các học phần bắt buộc (Compulsary Courses)</b> |        |   |           |                       |   |
| 1   | SP1033 | Kinh tế chính trị Mác - Lênin<br><i>Marxist - Leninist Political Economy</i>  | 2         | SP1031(KN)            |   |
| 2   | TR2037 | Lý thuyết tàu thủy 1 - tĩnh học<br><i>Ship Theory 1 - Hydrostatic</i>   | 4         |                       | x |
| 3   | TR2017 | Thiết bị năng lượng tàu thủy 1<br><i>Ship Power Plants 1</i>  | 3         |                       | x |
| <b>Các học phần tự chọn (Elective Courses)</b>    |        |   |           |                       |   |
| 1   |        | <b>Tự chọn Quản lý (chọn 3 tín chỉ trong các học phần sau)</b><br><i>Elective Courses - Management for Engineers (Select 3 credits in the group of courses below)</i> |           |                       |   |
| 1.1   | IM1025 | Quản lý dự án cho kỹ sư<br><i>Project Management for Engineers</i>  | 3         |                       |   |
| 1.2   | IM3001 | Quản trị kinh doanh cho kỹ sư<br><i>Business Administration for Engineers</i>   | 3         |                       |   |
| 1.3   | IM1027 | Kinh tế kỹ thuật<br><i>Engineering Economics</i>  | 3         |                       |   |
| 2   |        | <b>Tự chọn nhóm A (chọn 3 tín chỉ trong các học phần sau)</b><br><i>Elective Courses - Group A (Select 3 credits in the group of courses below)</i>                   |           |                       |   |
| 2.1   | TR3061 | Công nghệ đóng tàu và tổ chức sản xuất<br><i>Ship Production &amp; Shipyard Management</i>  | 3         |                       |   |
| 2.2   | TR3085 | Trang bị điện - điện tử tàu thủy<br><i>Marine Electrical and Electronic Equipments</i>  | 3         | EE2011(KN)            |   |
| 2.3   | TR3133 | Động lực học tàu thủy và công trình ngoài khơi<br><i>Dynamics of Ship &amp; Offshore Structures</i>   | 3         |                       |   |
| 2.4   | TR3019 | Thiết bị năng lượng tàu thủy 2<br><i>Ship Power Plants 2</i>  | 3         | ME2013(KN)            |   |
| 2.5   | TR3053 | Thiết kế tàu thủy<br><i>Ship Design</i>   | 3         |                       |   |
| 2.6   | TR3027 | Thiết kế hệ thống động lực tàu thủy<br><i>Marine System Design</i>  | 3         | TR2017(KN) TR3019(KN) |   |
| <b>Học kỳ 6 (Semester 6)</b>                      |        |   | <b>16</b> |                       |   |
| <b>Các học phần bắt buộc (Compulsary Courses)</b> |        |   |           |                       |   |
| 1   | SP1035 | Chủ nghĩa xã hội khoa học<br><i>Scientific Socialism</i>  | 2         | SP1033(KN)            |   |
| 2   | TR3037 | Các hệ thống trang thiết bị tàu<br><i>Outfitting</i>  | 3         |                       | x |
| 3   | TR3005 | Lý thuyết tàu thủy 2 - động lực học<br><i>Ship Theory 2 - Hydrodynamic</i>  | 3         | TR1005(KN)            | x |
| 4   | TR3057 | Phương pháp phân tích kết cấu tàu<br><i>Structural Analysis of Ship</i>   | 3         |                       | x |
| 5   | TR3355 | Thực tập ngoài trường<br><i>Internship</i>  | 2         |                       | x |
| <b>Các học phần tự chọn (Elective Courses)</b>    |        |   |           |                       |   |
| 1   |        | <b>Tự chọn tự do 3 tín chỉ</b><br><i>Free Electives 3 credits</i>   |           |                       |   |
| <b>Học kỳ 7 (Semester 7)</b>                      |        |   | <b>16</b> |                       |   |
| <b>Các học phần bắt buộc (Compulsary Courses)</b> |        |   |           |                       |   |
| 1   | SP1039 | Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam<br><i>History of Vietnamese Communist Party</i>  | 2         | SP1035(KN)            |   |

|  |        |  |    |                       |   |
|--|--------|--|----|-----------------------|---|
| 2  | TR3017 | Kết cấu và sức bền tàu<br><i>Ship Structure and Strength</i>   | 3  | TR2035(KN)            |   |
| 3  | TR4093 | Đồ án chuyên ngành (Kỹ thuật tàu thủy)<br><i>Project</i>   | 2  | TR3355(SH)            | x |
| Các học phần tự chọn (Elective Courses)    |        |  |    |                       |   |
| 1  |        | Tự chọn tự do 3 tín chỉ<br><i>Free Electives 3 credits</i>   |    |                       |   |
| 2  |        | Tự chọn nhóm A (chọn 6 tín chỉ trong các học phần sau)<br><i>Elective Courses - Group A (Select 6 credits in the group of courses below)</i> |    |                       |   |
| 2.1  | TR3061 | Công nghệ đóng tàu và tổ chức sản xuất<br><i>Ship Production &amp; Shipyard Management</i>   | 3  |                       |   |
| 2.2  | TR3085 | Trang bị điện - điện tử tàu thủy<br><i>Marine Electrical and Electronic Equipments</i>   | 3  | EE2011(KN)            |   |
| 2.3  | TR3133 | Động lực học tàu thủy và công trình ngoài khơi<br><i>Dynamics of Ship &amp; Offshore Structures</i>  | 3  |                       |   |
| 2.4  | TR3019 | Thiết bị năng lượng tàu thủy 2<br><i>Ship Power Plants 2</i>   | 3  | ME2013(KN)            |   |
| 2.5  | TR3053 | Thiết kế tàu thủy<br><i>Ship Design</i>  | 3  |                       |   |
| 2.6  | TR3027 | Thiết kế hệ thống động lực tàu thủy<br><i>Marine System Design</i>   | 3  | TR2017(KN) TR3019(KN) |   |
| Học kỳ 8 (Semester 8)                      |        |  | 15 |                       |   |
| Các học phần bắt buộc (Compulsary Courses) |        |  |    |                       |   |
| 1  | SP1037 | Tư tưởng Hồ Chí Minh<br><i>Ho Chi Minh Ideology</i>  | 2  | SP1039(KN)            |   |
| 2  | EN1003 | Con người và môi trường<br><i>Humans and the Environment</i>   | 3  |                       |   |
| 3  | TR4357 | Đồ án tốt nghiệp<br><i>Capstone Project</i>  | 4  | TR3355(TQ) TR4093(TQ) | x |
| Các học phần tự chọn (Elective Courses)    |        |  |    |                       |   |
| 1  |        | Tự chọn tự do 3 tín chỉ<br><i>Free Electives 3 credits</i>   |    |                       |   |
| 2  |        | Tự chọn nhóm A (chọn 3 tín chỉ trong các học phần sau)<br><i>Elective Courses - Group A (Select 3 credits in the group of courses below)</i> |    |                       |   |
| 2.1  | TR3061 | Công nghệ đóng tàu và tổ chức sản xuất<br><i>Ship Production &amp; Shipyard Management</i>   | 3  |                       |   |
| 2.2  | TR3085 | Trang bị điện - điện tử tàu thủy<br><i>Marine Electrical and Electronic Equipments</i>   | 3  | EE2011(KN)            |   |
| 2.3  | TR3133 | Động lực học tàu thủy và công trình ngoài khơi<br><i>Dynamics of Ship &amp; Offshore Structures</i>  | 3  |                       |   |
| 2.4  | TR3019 | Thiết bị năng lượng tàu thủy 2<br><i>Ship Power Plants 2</i>   | 3  | ME2013(KN)            |   |
| 2.5  | TR3053 | Thiết kế tàu thủy<br><i>Ship Design</i>  | 3  |                       |   |
| 2.6  | TR3027 | Thiết kế hệ thống động lực tàu thủy<br><i>Marine System Design</i>   | 3  | TR2017(KN) TR3019(KN) |   |