**5. Khung chương trình đào tạo**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **#** | **Nội dung** | **Tổng số giờ** | **Số giờ (2x3)** | | |
| **Lý thuyết** | **Thực hành** | **Tự học** |
| **1** | **MODULE: BUILDING WEBSITE WITH HTML & CSS** | **167** | **42** | **40** | **82** |
| **1.1** | **Web Foundation** | **8** | **4** | **0** | **4** |
| 1.1.1 | Khai giảng và định hướng |  | 2 | 0 | 2 |
| 1.1.2 | Tổng quan về web |  | 2 | 0 | 2 |
| **1.2** | **HTML** | **32** | **8** | **8** | **16** |
| 1.2.1 | Cấu trúc và các thẻ HTML |  | 2 | 2 | 4 |
| 1.2.2 | List và Table |  | 2 | 2 | 4 |
| 1.2.3 | HTML Forms |  | 2 | 2 | 4 |
| 1.2.4 | HTML Media |  | 2 | 2 | 4 |
| **1.3** | **CSS** | **72** | **18** | **18** | **36** |
| 1.3.1 | CSS Selector |  | 2 | 2 | 4 |
| 1.3.2 | CSS Box Model |  | 2 | 2 | 4 |
| 1.3.3 | CSS Position |  | 2 | 2 | 4 |
| 1.3.4 | CSS Advanced 1 |  | 2 | 2 | 4 |
| 1.3.5 | CSS Advanced 2 |  | 2 | 2 | 4 |
| 1.3.6 | CSS RWD 1 |  | 2 | 2 | 4 |
| 1.3.7 | CSS RWD 2 |  | 2 | 2 | 4 |
| 1.3.8 | CSS Grid |  | 2 | 2 | 4 |
| 1.3.9 | CSS Flex |  | 2 | 2 | 4 |
| **1.4** | **BOOTSTRAP, SASS & UX/UI** | **40** | **10** | **10** | **20** |
| 1.4.1 | SASS |  | 2 | 2 | 4 |
| 1.4.2 | Bootstrap 1 |  | 2 | 2 | 4 |
| 1.4.3 | Bootstrap 2 |  | 2 | 2 | 4 |
| 1.4.4 | Template |  | 2 | 2 | 4 |
| 1.4.5 | Căn bản về UX/UI |  | 2 | 2 | 4 |
| **1.5** | **Case Study & Evaluation** | **12** | **2** | **4** | **6** |
| 1.5.1 | Case Study |  | 2 | 4 | 6 |
| 1.5.2 | Đánh giá cuối module | 3 |  |  |  |
| **2** | **MODULE: PROGRAMMING FOUNDATION WITH JAVASCRIPT** | **99** | **26** | **22** | **48** |
| **2.1** | **Introduction to Programming** | **4** | **2** | **0** | **2** |
| 2.1.1 | Introduction to Programming |  | 2 | 0 | 2 |
| **2.2** | **Basic JavaScript** | **32** | **10** | **6** | **16** |
| 2.2.1 | Introduction to JavaScript |  | 2 | 0 | 2 |
| 2.2.2 | Variable, Data Types & Operator |  | 2 | 2 | 4 |
| 2.2.3 | Nhập xuất dữ liệu trong Javascript |  | 2 | 0 | 2 |
| 2.2.4 | Conditional |  | 2 | 2 | 4 |
| 2.2.5 | Loop |  | 2 | 2 | 4 |
| **2.3** | **Intermediate JavaScript** | **16** | **4** | **4** | **8** |
| 2.3.1 | Array |  | 2 | 2 | 4 |
| 2.3.2 | Function |  | 2 | 2 | 4 |
| **2.4** | **Object, Class & Algorithms** | **32** | **8** | **8** | **16** |
| 2.4.1 | Object & Class |  | 2 | 2 | 4 |
| 2.4.2 | Thiết kế lớp |  | 2 | 2 | 4 |
| 2.4.3 | Canvas |  | 2 | 2 | 4 |
| 2.4.4 | Algorithms |  | 2 | 2 | 4 |
| **2.5** | **Case Study & Evaluation** | **12** | **2** | **4** | **6** |
| 2.5.1 | Case Study |  | 2 | 4 | 6 |
| 2.5.2 | Đánh giá cuối module | 3 |  |  |  |
| **3** | **MODULE: WEB FRONT-END DEVELOPMENT** | **59** | **14** | **14** | **28** |
| **3.1** | **Web Front-End** | **44** | **12** | **10** | **22** |
| 3.1.1 | ES6 |  | 2 | 2 | 4 |
| 3.1.2 | jQuery 1 |  | 2 | 2 | 4 |
| 3.1.3 | jQuery 2 |  | 2 | 2 | 4 |
| 3.1.4 | DOM |  | 2 | 2 | 4 |
| 3.1.5 | Validate |  | 2 | 0 | 2 |
| 3.1.6 | AJAX và kết nối Back-End |  | 2 | 2 | 4 |
| 3.1.7 | Xử lý bất đồng bộ |  | 2 | 2 | 4 |
| **3.2** | **Case Study & Evaluation** | **12** | **2** | **4** | **6** |
| 3.2.1 | Case Study |  | 2 | 4 | 6 |
| 3.2.2 | Đánh giá cuối module | **3** |  |  |  |
| **4** | **MODULE: WEB FRONT-END DEVELOPMENT WITH ANGULAR** | **91** | **22** | **22** | **44** |
| **4.1** | **TypeScripts** | **8** | **2** | **2** | **4** |
| 4.1.1 | Tổng quan Typescripts |  | 2 | 2 | 4 |
| **4.2** | **Angular Framework** | **80** | **20** | **20** | **40** |
| 4.2.1 | Tổng quan Angular |  | 2 | 2 | 4 |
| 4.2.2 | Angular Form |  | 2 | 2 | 4 |
| 4.2.3 | Dependency Injection và Service |  | 2 | 2 | 4 |
| 4.2.4 | HTTPClient Service |  | 2 | 2 | 4 |
| 4.2.5 | Thư viện RxJS |  | 2 | 2 | 4 |
| 4.2.6 | Cơ chế routing |  | 2 | 2 | 4 |
| 4.2.7 | JWT và Interceptor |  | 2 | 2 | 4 |
| 4.2.8 | Module |  | 2 | 2 | 4 |
| 4.2.9 | Testing |  | 2 | 2 | 4 |
| 4.2.10 | Deploy |  | 2 | 2 | 4 |
| 4.2.11 | **Đánh giá cuối module** | 3 |  |  |  |
| **5** | **MODULE: PROJECT** | **47** | **14** | **8** | **22** |
| **5.1** | **Project** | **44** | **14** | **8** | **22** |
| 5.1.1 | Kickoff & Advanced Git |  | 2 | 0 | 2 |
| 5.1.2 | Coding |  | 2 | 2 | 4 |
| 5.1.3 | Coding |  | 2 | 2 | 4 |
| 5.1.4 | Coding |  | 2 | 0 | 2 |
| 5.1.5 | Mid-Project Review |  | 2 | 0 | 2 |
| 5.1.6 | Coding |  | 2 | 2 | 4 |
| 5.1.7 | Coding |  | 2 | 2 | 4 |
| 5.1.8 | Final-Project Review | 3 | 0 | 0 | 0 |
|  |  | **463** | **118** | **106** | **224** |