



## ĐỀ CƯƠNG MODULE BOOTCAMP PREPARATION

**Mã số:** BP

**Version:** 1.0

### 1. Giới thiệu tổng quan

Module BootCamp Preparation giúp học viên làm chủ các kiến thức lập trình cơ bản và tư duy giải quyết vấn đề. Hoàn thành module, học viên có đủ kiến thức và kỹ năng nền tảng về lập trình để bước sang giai đoạn học lập trình chuyên sâu.

### 2. Mục tiêu

Module giúp học viên thành thạo được các kỹ thuật lập trình cơ bản với ngôn ngữ JavaScript, xây dựng được các ứng dụng cần tính toán sử dụng các kiến thức lập trình cơ bản, tạo nền tảng vững chắc khi chuyển sang học các kỹ thuật lập trình nâng cao hơn với các loại ngôn ngữ lập trình khác nhau như Java, C#, PHP v.v.. Ngoài ra, học viên còn áp dụng được các kỹ thuật học tập và làm việc hiệu quả, có thái độ tốt đối với công việc.

#	Mục tiêu
<b>1.1</b>	<b>Lập trình căn bản</b>
1.1.1	Áp dụng được kỹ năng giải quyết vấn đề với các bài toán thông dụng
1.1.2	Sử dụng được Biến và Kiểu dữ liệu
1.1.3	Sử dụng được Toán tử và Biểu thức
1.1.4	Sử dụng được Cấu trúc điều kiện
1.1.5	Sử dụng được Cấu trúc lặp
1.1.6	Sử dụng được Mảng
1.1.7	Sử dụng được Hàm/Thủ tục
1.1.8	Thành thạo cú pháp ngôn ngữ JavaScript
<b>1.2</b>	<b>Lập trình nâng cao</b>
1.2.2	Debug được ứng dụng
<b>1.3</b>	<b>Lập trình hướng đối tượng</b>
1.3.1	Trình bày được mô hình Lập trình Hướng đối tượng
1.3.2	Sử dụng được lớp, đối tượng, phương thức, thuộc tính, hàm tạo
<b>1.4</b>	<b>Cấu trúc dữ liệu và giải thuật</b>
1.4.4	Triển khai được các giải thuật cơ bản
<b>2.1</b>	<b>Agile Development Practice</b>
2.1.1	Áp dụng được tư duy Agile vào trong công việc
<b>3.1</b>	<b>Kỹ năng học tập suốt đời</b>
3.1.1	Hiểu rõ Cơ chế học của con người và cách để học kỹ năng mới

3.1.2	Biết và dùng tốt kỹ thuật ghi chép trong quá trình học
3.3	<b>Kỹ năng làm việc chuyên nghiệp</b>
3.3.4	Sử dụng Kanban vào Quản lý thời gian và công việc một cách hiệu quả

### 3. Chuẩn đầu ra

#	Mã số	Chuẩn đầu ra
<b>1</b>	<b>1.1.1</b>	<b>Áp dụng được kỹ năng giải quyết vấn đề với các bài toán thông dụng</b>
	1.1.1.1	Sử dụng được flowchart để mô tả giải thuật
	1.1.1.2	Sử dụng được pseudo-code để mô tả giải thuật
	1.1.1.3	Mô tả được giải thuật có cấu trúc điều kiện
	1.1.1.4	Mô tả được giải thuật có cấu trúc lặp
<b>2</b>	<b>1.1.2</b>	<b>Sử dụng được Biến và Kiểu dữ liệu</b>
	1.1.2.1	Khai báo được biến
	1.1.2.2	Sử dụng được Biến và Kiểu dữ liệu
	1.1.2.3	Sử dụng được các kiểu dữ liệu thông dụng
<b>3</b>	<b>1.1.3</b>	<b>Sử dụng được Toán tử và Biểu thức</b>
	1.1.3.1	Sử dụng được các toán tử số học
	1.1.3.2	Sử dụng được các toán tử logic
	1.1.3.3	Sử dụng được các toán tử so sánh
<b>4</b>	<b>1.1.4</b>	<b>Sử dụng được Cấu trúc điều kiện</b>
	1.1.4.1	Sử dụng được câu lệnh if
	1.1.4.2	Sử dụng được câu lệnh if-else
	1.1.4.3	Sử dụng được câu lệnh if lồng nhau
	1.1.4.4	Sử dụng được câu lệnh if bậc thang
	1.1.4.5	Sử dụng được câu lệnh switch-case
<b>5</b>	<b>1.1.5</b>	<b>Sử dụng được Cấu trúc lặp</b>
	1.1.5.1	Sử dụng được vòng lặp for
	1.1.5.2	Sử dụng được vòng lặp while
	1.1.5.3	Sử dụng được vòng lặp do-while
	1.1.5.4	Sử dụng được vòng lặp lồng nhau
<b>6</b>	<b>1.1.6</b>	<b>Sử dụng được Mảng</b>
	1.1.6.1	Khai báo và sử dụng được mảng 1 chiều
	1.1.6.2	Khai báo và sử dụng được mảng 2 chiều
	1.1.6.3	Sử dụng được vòng lặp để duyệt mảng 1 chiều
	1.1.6.4	Sử dụng được vòng lặp để duyệt mảng 2 chiều
	1.1.6.5	Thực hiện được các thao tác cơ bản với mảng
<b>7</b>	<b>1.1.7</b>	<b>Sử dụng được Hàm/Thủ tục</b>
	1.1.7.1	Khai báo và sử dụng được hàm cơ bản
	1.1.7.2	Khai báo được hàm có tham số
	1.1.7.3	Gọi được hàm có tham số
	1.1.7.4	Khai báo và sử dụng được hàm đệ quy
<b>8</b>	<b>1.1.8</b>	<b>Thành thạo cú pháp ngôn ngữ JavaScript</b>

	1.1.8.1	Nhúng được JavaScript vào trang web
	1.1.8.2	Sử dụng được các hàm alert, prompt, confirm
	1.1.8.3	Xử lý được các sự kiện chuột
	1.1.8.4	Xử lý được các sự kiện bàn phím
	1.1.8.5	Sử dụng được các hàm có sẵn của mảng
	1.1.8.6	Vẽ được trên canvas
	1.1.8.7	Debug được ứng dụng JavaScript
<b>9</b>	<b>1.2.2</b>	<b>Debug được ứng dụng</b>
	1.2.2.1	Sử dụng được trình debugger của IDE
	1.2.2.2	Debug được theo phương pháp thủ công
<b>10</b>	<b>1.3.1</b>	<b>Trình bày được mô hình Lập trình Hướng đối tượng</b>
	1.3.1.1	Trình bày được khái niệm mô hình hoá trong OOP
	1.3.1.3	Phân biệt được lớp và đối tượng
<b>11</b>	<b>1.3.2</b>	<b>Sử dụng được lớp, đối tượng, phương thức, thuộc tính, hàm tạo</b>
	1.3.2.1	Khai báo được lớp
	1.3.2.2	Khởi tạo được đối tượng
	1.3.2.3	Sử dụng được phương thức
	1.3.2.4	Sử dụng được thuộc tính
<b>12</b>	<b>1.4.4</b>	<b>Triển khai được các giải thuật cơ bản</b>
	1.4.4.4	Triển khai được Thuật toán tìm kiếm tuyến tính
	1.4.4.6	Thao tác được với chuỗi
<b>13</b>	<b>2.1.1</b>	<b>Áp dụng được tư duy Agile vào trong công việc</b>
	2.1.1.1	Trình bày được tư duy Agile (*)
	2.1.1.2	Sử dụng được Kanban cho cá nhân và công việc nhóm
<b>14</b>	<b>3.1.1</b>	<b>Hiểu rõ Cơ chế học của con người và cách để học kỹ năng mới</b>
	3.1.1.1	Hiểu được cơ chế học của con người và cách để học kỹ năng mới
	3.1.1.3	Biết các phương thức suy nghĩ khác nhau để có thể sử dụng cải thiện việc học của mình
	3.1.1.6	Hiểu về sự ghi nhớ trong quá trình học
	3.1.1.7	Phân biệt được bộ nhớ dài hạn, ngắn hạn
	3.1.1.9	Biết cách chuẩn bị cho các bài kiểm tra tốt nhất
<b>15</b>	<b>3.1.2</b>	<b>Biết và dùng tốt kỹ thuật ghi chép trong quá trình học</b>
	3.1.2.1	Giải thích được cách dùng Cornell note
<b>16</b>	<b>3.3.4</b>	<b>Sử dụng Kanban vào Quản lý thời gian và công việc một cách hiệu quả</b>
	3.3.4.1	Hiểu rõ nguyên lý của Kanban
	3.3.4.2	Thiết lập được mục tiêu làm việc trong tuần theo SMART
	3.3.4.3	Biết về việc rà soát cải tiến, đặt độ ưu, định nghĩa hoàn thành trong công việc
	3.3.4.4	Sử dụng Kanban để quản lý công việc hàng ngày
	3.3.4.5	Nhận thức về thực trạng quản lý công việc của mình
	3.3.4.6	Biết những điểm đạt và chưa đạt trong cách quản lý công việc của bản thân
	3.3.4.7	Đưa ra được các hoạt động cải tiến để quản lý công việc được hiệu quả hơn

## 4. Tài liệu học tập

### 4.1. Tài liệu cho học viên

- CodeGymX: [KANBAN] Hoàn thành mọi việc với Kanban
- CodegymX: Học cách học
- CodeGymX: Bootcamp Preparation
- CodeGymB - Ứng dụng luyện tập thuật toán
- CodeGymP - Hệ thống quản lý dự án
- Tủ sách CodeGym
- Hệ thống mã nguồn có sẵn

### 4.2. Tài liệu cho Huấn luyện viên/Giảng viên/Tutor/Mentor

- Slide bài giảng
- Lesson plan
- Hướng dẫn triển khai Bootcamp Preparation
- Hướng dẫn CSCD1
- CodeGymS - Hệ thống quản lý học viên
- CodeGymX - Hệ thống học tập trực tuyến
- CodeGymP - Hệ thống quản lý dự án
- Hệ thống mã nguồn có sẵn

### 4.3. Tài liệu tham khảo:

- O'reilly The definitive guide - David Flanagan
- Khóa học Javascript căn bản trên Codecademy
- Khóa học Javascript căn bản trên Khanacademy

## 5. Đánh giá:

### 5.1. Theo dõi và Đánh giá trong quá trình học

Các cơ chế theo dõi và đánh giá trong quá trình học bao gồm:

- Phản hồi nhanh hằng ngày:
  - Tutor chịu trách nhiệm hỗ trợ, giải đáp các vướng mắc của học viên trong giờ tự học để giúp học viên hoàn thành các nhiệm vụ học tập theo kế hoạch
  - Tutor và Huấn luyện viên cập nhật thông tin về các giờ dạy hàng ngày bằng cơ chế ghi log trên CodeGymS hoặc daily meeting (5 - 15'/ngày)
  - Tutor và Huấn luyện viên phản hồi với từng học viên khi phát hiện có vấn đề cần can thiệp, điều chỉnh
- Học viên làm Quiz từng bài học
- Kết thúc tuần, học viên gửi Báo cáo công việc tuần và Lập kế hoạch công việc cho tuần tiếp theo theo mẫu và gửi đến Huấn luyện viên, Đại diện đơn vị sử dụng lao động (nếu là học viên do doanh nghiệp cử đi), cc cho Tutor và giáo vụ.

### 5.1. Cấu trúc đánh giá

#	Hạng mục đánh giá	Thời lượng	Thang điểm	Điểm đạt	Hình thức kiểm tra	Cách thức đánh giá
---	-------------------	------------	------------	----------	--------------------	--------------------

1	Thi lý thuyết	40 phút	100	$\geq 75$	Trắc nghiệm	Tổ chức thi trắc nghiệm sử dụng để thi được cung cấp.
2	Thi thực hành	120 phút	100	$\geq 75$	Thực hành	Tổ chức thi thực hành sử dụng để thi được cung cấp.
3	Đánh giá năng lực	-		100% các năng lực bắt buộc		Coach sử dụng bài thi lý thuyết, thực hành và bài tập trong quá trình học để đánh giá vào bảng đánh giá năng lực theo chuẩn đầu ra.

### Lưu ý:

Các mức năng lực bao gồm:

- Không đạt: Học viên chưa sẵn sàng để đảm nhận các công việc cần đến năng lực đang được đánh giá
- Đạt: Học viên có thể tham gia các công việc cần đến năng lực đang được đánh giá, với tốc độ chậm, hiệu quả chưa cao
- Tốt: Học viên có thể tham gia các công việc cần đến năng lực đang được đánh giá, với tốc độ và hiệu quả trung bình, có khả năng tiến bộ nhanh
- Xuất sắc: Học viên có thể tham gia các công việc cần đến năng lực đang được đánh giá với tốc độ và hiệu quả cao. Năng lực này là thế mạnh của học viên

## 6. Yêu cầu

### 6.1. Yêu cầu cơ sở vật chất

- Máy chiếu/tivi
- Bảng và bút viết

### 6.2. Yêu cầu cấu hình máy tính

- Hệ điều hành: 64-bit Ubuntu 14.04+, Debian 8+, openSUSE 13.3+, or Fedora Linux 24+ | OS X 10.9 (Marveric)+
- Trình duyệt: IE11/Edge | Chrome 60+ | Firefox 55+
- IDE: WebStorm
- Git 2.14+

## 7. Thời gian

Tổng số buổi học: 22

Hình thức đào tạo toàn thời gian (8x5):

- Tổng thời lượng: 179 giờ
  - Lý thuyết: 15 giờ
  - Thực hành: 161 giờ
  - Đánh giá: 3 giờ
- Tự học: 66 giờ

Hình thức đào tạo bán thời gian (4x5):

- Tổng thời lượng: 91 giờ
  - Lý thuyết: 15 giờ
  - Thực hành: 73 giờ
  - Đánh giá: 3 giờ
- Tự học: 132 giờ

## 7. Phân bố chương trình kỹ thuật

<b>Session</b> <i>Bài học</i>	<b>Topic</b> <i>Chủ đề bài học</i>	<b>Learning outcomes</b> <i>CDR</i>	<b>Materials</b> <i>Tài liệu</i>	<b>Learning Activities</b> <i>Hoạt động học</i>	<b>Teaching Activities</b> <i>Hoạt động dạy</i>
1 BP.T1 BP.L1	<b>Nhập môn lập trình căn bản</b>	1.1.1.1 1.1.1.2 1.1.8.1 1.1.8.2 1.1.8.3 1.1.8.4 1.12.1.1	Slide Thực hành Bài tập Bài đọc Quiz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hướng dẫn học module</li> <li>Học lý thuyết</li> <li>Làm thực hành</li> <li>Làm bài tập</li> </ul>	Instructor: Giảng lý thuyết Tutor: Hỗ trợ thực hành
2 BP.L2	<b>Thực hành - Nhập môn lập trình căn bản</b>	1.1.2.1 1.1.2.2 1.1.2.3 1.1.3.1 1.1.4.1 1.1.4.2 1.1.4.3 1.1.4.4 1.1.4.5 1.1.5.1 1.1.5.2 1.1.5.3 1.1.5.4 1.1.8.1 1.12.1.1	Slide Thực hành Bài tập Bài đọc Quiz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Làm thực hành</li> <li>Làm bài tập</li> </ul>	Tutor: Hỗ trợ thực hành

3 BP.T3 BP.L3	<b>Biến, kiểu dữ liệu và toán tử</b>	1.1.2.2 1.1.3.1 1.1.3.2 1.1.3.3 1.1.8.1 1.1.8.2 1.1.8.3 1.1.8.4	Slide Thực hành Bài tập Bài đọc Quiz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Học lý thuyết</li> <li>• Làm thực hành</li> <li>• Làm bài tập</li> </ul>	Instructor: Giảng lý thuyết Tutor: Hỗ trợ thực hành
4 BP.L4	<b>Thực hành - Biến, kiểu dữ liệu và toán tử</b>	1.1.2.2 1.1.3.1 1.1.3.2 1.1.3.3	Slide Thực hành Bài tập Bài đọc Quiz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Làm thực hành</li> <li>• Làm bài tập</li> </ul>	Tutor: Hỗ trợ thực hành
5 BP.T5 BP.L5	<b>Cấu trúc điều kiện</b>	1.1.3.1 1.1.3.3 1.1.4.1 1.1.4.2 1.1.4.3 1.1.4.4 1.1.4.5 1.7.2.1 1.1.8.3 1.1.8.4	Slide Thực hành Bài tập Bài đọc Quiz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Học lý thuyết</li> <li>• Làm thực hành</li> <li>• Làm bài tập</li> </ul>	Instructor: Giảng lý thuyết Tutor: Hỗ trợ thực hành
6 BP.L6	<b>Thực hành - Cấu trúc điều kiện</b>	1.1.4.2 1.1.4.5 1.1.8.3 1.1.8.4	Slide Thực hành Bài tập Bài đọc Quiz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Làm thực hành</li> <li>• Làm bài tập</li> </ul>	Tutor: Hỗ trợ thực hành



7 BP.T7 BP.L7	<b>Cấu trúc lặp</b>	1.1.5.1 1.1.5.2 1.1.5.3 1.1.5.4	Slide Thực hành Bài tập Bài đọc Quiz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Học lý thuyết</li> <li>• Làm thực hành</li> <li>• Làm bài tập</li> </ul>	Instructor: Giảng lý thuyết Tutor: Hỗ trợ thực hành
8 BP.L8	<b>Thực hành - Cấu trúc lặp</b>	1.1.5.1 1.1.5.2	Slide Thực hành Bài tập Bài đọc Quiz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Làm thực hành</li> <li>• Làm bài tập</li> </ul>	Tutor: Hỗ trợ thực hành
9 BP.T9 BP.L9	<b>Mảng</b>	1.1.6.1 1.1.6.2 1.1.6.3 1.1.6.4 1.1.6.5	Slide Thực hành Bài tập Bài đọc Quiz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Học lý thuyết</li> <li>• Làm thực hành</li> <li>• Làm bài tập</li> </ul>	Instructor: Giảng lý thuyết Tutor: Hỗ trợ thực hành
10 BP.L10	<b>Thực hành - Mảng</b>	1.1.16.5	Slide Thực hành Bài tập Bài đọc Quiz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Làm thực hành</li> <li>• Làm bài tập</li> </ul>	Tutor: Hỗ trợ thực hành
11 BP.T11 BP.L11	<b>Hàm</b>	1.1.7.1 1.1.7.2 1.1.7.3	Slide Thực hành Bài tập Bài đọc Quiz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Học lý thuyết</li> <li>• Làm thực hành</li> <li>• Làm bài tập</li> </ul>	Instructor: Giảng lý thuyết Tutor: Hỗ trợ thực hành

12 BP.L12	<b>Thực hành - Hàm</b>	1.1.7.1 1.1.7.4	Slide Thực hành Bài tập Bài đọc Quiz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Làm thực hành</li> <li>• Làm bài tập</li> </ul>	Tutor: Hỗ trợ thực hành
13 BP.T13 BP.L13	<b>Lập trình hướng đối tượng</b>	1.3.1.1 1.3.2.1 1.3.2.2 1.3.2.3 1.3.2.4 1.3.2.5 1.1.8.6	Slide Thực hành Bài tập Bài đọc Quiz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Học lý thuyết</li> <li>• Làm thực hành</li> <li>• Làm bài tập</li> </ul>	Instructor: Giảng lý thuyết Tutor: Hỗ trợ thực hành
14 BP.L14	<b>Thực hành - Lập trình hướng hướng đối tượng</b>	1.3.2.1 1.3.2.2 1.3.2.3 1.3.2.4 1.3.2.5	Slide Thực hành Bài tập Bài đọc Quiz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Làm thực hành</li> <li>• Làm bài tập</li> </ul>	Tutor: Hỗ trợ thực hành
15 BP.T15 BP.L15	<b>Lập trình hướng đối tượng (2)</b>	1.3.2.1 1.3.2.2 1.3.2.3 1.3.2.4 1.3.2.5 1.3.1.4 1.3.2.11	Slide Thực hành Bài tập Bài đọc Quiz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Học lý thuyết</li> <li>• Làm thực hành</li> <li>• Làm bài tập</li> </ul>	Instructor: Giảng lý thuyết Tutor: Hỗ trợ thực hành
16 BP.L16	<b>Thực hành - Lập trình hướng đối tượng (2)</b>	1.3.2.1 1.3.2.2 1.3.2.3 1.3.2.4 1.3.2.5	Slide Thực hành Bài tập Bài đọc Quiz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Làm thực hành</li> <li>• Làm bài tập</li> </ul>	Tutor: Hỗ trợ thực hành

17 BP.T17 BP.L17	<b>Xử lý chuỗi</b>	1.4.4.6	Slide Thực hành Bài tập Bài đọc Quiz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Học lý thuyết</li> <li>• Làm thực hành</li> <li>• Làm bài tập</li> </ul>	Instructor: Giảng lý thuyết Tutor: Hỗ trợ thực hành
18 BP.L18	<b>Thực hành - Xử lý chuỗi</b>	1.4.4.6	Slide Thực hành Bài tập Bài đọc Quiz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Làm thực hành</li> <li>• Làm bài tập</li> </ul>	Tutor: Hỗ trợ thực hành
19 BP.T19 BP.L19	<b>Giải quyết vấn đề và thuật toán</b>	1.2.2.1 1.4.4.4	Slide Thực hành Bài tập Bài đọc Quiz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Học lý thuyết</li> <li>• Làm thực hành</li> <li>• Làm bài tập</li> </ul>	Instructor: Giảng lý thuyết Tutor: Hỗ trợ thực hành
20 BP.L20	<b>Thực hành - Giải quyết vấn đề và thuật toán</b>	1.4.4.4 1.2.2.1 1.1.6.5	Slide Thực hành Bài tập Bài đọc Quiz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Làm thực hành</li> <li>• Làm bài tập</li> </ul>	Tutor: Hỗ trợ thực hành
21 BP.L21	<b>CaseStudy (buổi 1)</b> Bouncing Ball Game	Tất cả các CĐR kỹ thuật của module	Casestudy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Làm casestudy</li> </ul>	Tutor: Hỗ trợ thực hành
22 BP.L22	<b>CaseStudy (buổi 2)</b> Bouncing Ball Game	Tất cả các CĐR kỹ thuật của module	Casestudy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Làm casestudy</li> </ul>	Tutor: Hỗ trợ thực hành

23 BP.Exam	<b>Đánh giá cuối module</b>		Đề thi lý thuyết Đề thi thực hành Tự đánh giá năng lực dành cho học viên Đánh giá năng lực học viên dành cho Coach	Thi lý thuyết và thực hành Học viên nộp bản tự đánh giá năng lực	Trainer chấm bài thi Coach đánh giá năng lực học viên
24 Tổng kết	<b>Tổng kết Bootcamp Preparation</b>		Thông báo kết quả học tập module BP và thông báo cách thức, lộ trình học tập của các module tiếp theo	Học viên tham gia phiên tổng kết module 1. Học viên chưa qua module tham gia phiên tư vấn với Coach theo sắp xếp của Giáo vụ	Coach thông báo kết quả học tập module BP, tư vấn 1:1 hoặc theo nhóm với học viên không qua module, thông báo cách thức, lộ trình học tập của các module tiếp theo

## 8. Phân bố chương trình CSCD1

#	Khoá học online	Learning outcomes <i>CĐR</i>	Materials <i>Tài liệu</i>	Learning Activities <i>Hoạt động học</i>	Teaching Activities <i>Hoạt động dạy</i>
---	-----------------	---------------------------------	------------------------------	---	---

1	Hoàn thành mọi việc với Kanban	3.3.4.1 3.3.4.2 3.3.4.3 3.3.4.4 3.3.4.5 3.3.4.6 3.3.4.7	Khoá học online Hoàn thành mọi việc với Kanban	Part-time 4x5: Tự học online trong 2 tuần đầu của module theo thời khoá biểu Full-time 8x5: HV được phân 3 tiếng mỗi tuần để học trong giờ thực hành theo thời khoá biểu	Thực hiện theo hướng dẫn triển khai CSCD1
2	Học cách học	3.1.1.1 3.1.1.3 3.1.1.6 3.1.1.7 3.1.1.9 3.1.2.1	Khoá học online Học cách học	Part-time 4x5: Tự học online trong 2 tuần đầu của module theo thời khoá biểu Full-time 8x5: HV được phân 3 tiếng mỗi tuần để học trong giờ thực hành theo thời khoá biểu	Thực hiện theo hướng dẫn triển khai CSCD1