

**(Management of Software Development - MSD)**

Phiên bản: 2023.03.27

**1. THÔNG TIN CHUNG**

<b>Tên học phần:</b>	QUẢN TRỊ PHÁT TRIỂN PHẦN MỀM ( <i>Management of Software Development</i> )
<b>Mã số học phần:</b>	IT4542
<b>Khối lượng:</b>	Khối lượng ( <i>Credits</i> ): 2(2-0-0-4) <ul style="list-style-type: none"><li>- Lý thuyết: 30 tiết</li><li>- Bài tập/BTL: 15 tiết</li><li>- Thí nghiệm: 0 tiết</li></ul>
<b>Học phần tiên quyết:</b>	Học phần tiên quyết ( <i>Prerequisite</i> ): Không ( <i>None</i> )
<b>Học phần học trước:</b>	Học phần học trước ( <i>Pre-courses</i> ): Không ( <i>None</i> )
<b>Học phần song hành:</b>	Học phần song hành ( <i>Corequisite Courses</i> ): Không ( <i>None</i> )

**2. MÔ TẢ HỌC PHẦN**

Nhằm giúp cho SV có hiểu biết và kỹ năng: hiểu biết các nét đặc trưng chính của quản lý DAPM; nắm vững quy trình quản lý DAPM; các phương pháp và kỹ thuật quản lý DAPM; nắm được các kỹ thuật chính để phát triển DAPM thành công; Lập kế hoạch (planning); Quản lý rủi ro (risk management); bảo đảm chất lượng (quality assurance); Kiểm soát thay đổi (change control) và quản lý nhân sự (human resource management).

To help students have knowledge and skills: understanding the main features of Software Project management; master Software Project management process; Software Project management methods and techniques; grasp the key techniques for successful Software Project development; Planning (planning); Risk management; quality assurance; Change control and human resource management (human resource management).

Sau khi học xong học phần này, yêu cầu sinh viên có khả năng:

- Nắm được các khái niệm và kỹ năng cơ bản của quản lý DAPM
- Lập được kế hoạch, dự tính được chi phí và các nguồn lực cần cho việc triển khai DAPM
- Nắm được quy trình báo cáo, kiểm soát, ra quyết định, điều chỉnh kế hoạch trong dự án.
- Sử dụng được các công cụ phổ biến để ứng dụng trong quản lý dự án.
- Bước đầu có kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng quản lý.

After completing this module, students are required to:

- Understand basic concepts and skills of Software Project management

- Develop a plan, estimate costs and resources needed for Software Project implementation
- Understand the process of reporting, controlling, making decisions, and adjusting plans in the project.
- Use popular tools for application in project management.
- Initially have teamwork skills, management skills.

### 3. MỤC TIÊU VÀ CHUẨN ĐẦU RA CỦA HỌC PHẦN

Sinh viên hoàn thành học phần này có khả năng:

Mục tiêu/CĐR	Mô tả mục tiêu/Chuẩn đầu ra của học phần	CĐR được phân bổ cho HP (Mapping to Program learning outcomes)
[1]	[2]	[3]
M1	<b>Có kiến thức cơ sở chuyên môn vững chắc để thích ứng tốt với những công việc khác nhau trong lĩnh vực rộng của ngành:</b> <i>Have a solid professional background to adapt well to different jobs in a wide field of industry:</i>	1.2; 1.3
M1.1	Nắm vững kiến thức bản về Dự án/ Quản lý dự án bao gồm: Xác định mục tiêu/ Lập kế hoạch/ Giám sát/ Dự toán/ Rủi ro/ Cấu hình/ Chất lượng/ Nhân lực. <i>Master basic knowledge of Project/Project management including: Targeting/Planning/Monitoring/Evaluating/Risk/Configuration/Quality/Human Resources.</i>	1.2
M1.2	Nắm vững và có khả năng áp dụng các phương pháp, kỹ thuật và công cụ trong thực tế được các doanh nghiệp IT sử dụng để quản lý dự án IT một cách chuyên nghiệp. <i>Master and be able to apply practical methods, techniques and tools used by IT businesses to manage IT projects professionally</i>	1.3
M2	<b>Có kỹ năng chuyên nghiệp và phẩm chất cá nhân cần thiết để thành công trong việc triển khai các dự án IT:</b> <i>Have the professional skills and personal qualities necessary to succeed in implementing IT projects:</i>	2.1;2.2;2.3;2.4; 3.1;3.2
M2.1	Có khả năng xác định/ phân tích và giải quyết vấn đề. Phát triển năng lực tự học	2.1; 2.2; 2.3

	<i>Ability to identify/analyze and solve problems. Developing self-study ability</i>	
M2.2	Xây dựng được đạo đức nghề nghiệp và thái độ làm việc nhóm tích cực trong các dự án IT <i>Building professional ethics and positive teamwork attitude in IT projects</i>	2.4; 3.1; 3.2
<b>M3</b>	<b>Có Tầm nhìn xã hội và năng lực cần thiết để làm việc hiệu quả trong doanh nghiệp và bối cảnh chuyển đổi số.</b> <i>Have the Social Vision and competencies required to work effectively in the business and digital transformation landscape.</i>	4.1;4.2;4.3;4.4
M3.1	Hiểu các khái niệm chính về doanh nghiệp/ thị trường. Hiểu văn hóa doanh nghiệp/ khởi nghiệp. <i>Understand key business/market concepts. Understand corporate culture/start-up</i>	4.1; 4.2
M3.2	Có năng lực triển khai dự án phát triển hệ thống từ doanh nghiệp và chuyển giao tới khách hàng và thị trường <i>Capable of implementing system development projects from enterprises and transferring them to customers and the market</i>	4.3;4.4

#### 4. TÀI LIỆU HỌC TẬP

##### Giáo trình

- [1] Project Management Institute. A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide) / Project Management Institute. Sixth edition. Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2017.
- [2] Erik W. Larson, Clifford F. Gray. Project Management: The Managerial Process, 7th edition (2018), McGraw-Hill Education, 688 pages.

##### Sách tham khảo

- [1] <https://www.courses.business.auckland.ac.nz/CoursePdfs/OPSMGT357.pdf>

#### 5. CÁCH ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

<b>Điểm thành phần Module</b>	<b>Phương pháp đánh giá cụ thể Evaluation method</b>	<b>Mô tả Detail</b>	<b>CĐR được đánh giá Output</b>	<b>Tỷ trọng Perc ent</b>
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
<b>A1. Điểm quá trình Mid-term (*)</b>	<b>Đánh giá quá trình Progress evaluation</b>	Thuyết trình chuyên đề Topical presentation/ Thi viết	M1.1-M1.2 M2.1-M2.2 M3.1-M3.2	<b>40%</b>

		Written exam		
<b>A2. Điểm cuối kỳ</b> <b>Final term</b>	<b>Thi cuối kỳ</b> <b>Final exam</b>	Thi viết Written exam	M1.1-M1.2 M2.1-M2.2 M3.1-M3.2	<b>60%</b>

\* Điểm quá trình sẽ được điều chỉnh bằng cách cộng thêm điểm chuyên cần. Điểm chuyên cần có giá trị từ -2 đến +1, theo Quy chế Đào tạo đại học hệ chính quy của Trường ĐH Bách khoa Hà Nội.

The evaluation about the progress can be adjusted with some bonus. The bonus should belong to [-2, +1], according to the policy of Hanoi University of Science and Technology.

## 6. KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY – SCHEDULE

<b>Tuần</b> <i>Week</i>	<b>Nội dung</b> <i>Content</i>	<b>CĐR học phần</b> <i>Learning outcomes</i>	<b>Hoạt động dạy và học</b> <i>Activities</i>	<b>Bài đánh giá</b> <i>Evaluation</i>
[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
1	0. Giới thiệu môn học: 0.1 Giới thiệu mục đích, bối cảnh môn học 0.2 Giới thiệu Đề cương 0.3 Giới thiệu tiêu chuẩn chấm điểm, đánh giá môn học <i>0. Introduction to the subject: 0.1 Introduction purpose and context 0.2 Introduction Outline 0.3 Introduction to grading criteria and subject evaluation</i>		Công bố Bài tập lớn môn học <i>Publication of Major Subject Exercises</i>	
2	1. Tổng quan các khái niệm cơ bản về QLDA: 1.1 Khái niệm chung về dự án  <i>1. Overview of basic concepts: 1.1 Project concept</i>	M1.1-M1.2	Giảng bài, Tổ chức phân nhóm <i>Teaching, Group organization</i>	A.1; A.2
3	1. Tổng quan các khái niệm cơ bản về QLDA: 1.2 Người Quản lý dự án và Đối tác 1.3. Yếu tố quyết định đến dự án CNTT  <i>1. Overview of basic concepts of project management: 1.2 Project Managers and Partners 1.3. Determinants of IT projects</i>	M1.1-M1.2	Giảng bài; <i>Teaching,</i>	A.1; A.2

4	<p>2. Khởi động dự án 2.1: Xác định dự án 2.2: Xác định mục đích 2.3: Xác định cổ đông</p> <p><i>2. Project Initiation 2.1: Definition 2.2: Goals 2.3: Identify Stakeholders</i></p>	M1.2-M1.2	<p>Đọc trước tài liệu; Giảng bài; Bài tập; <i>Read the document first; Teaching; Exercise;</i></p>	A.1; A.2
5	<p>3. Lập kế hoạch dự án 3.1. Giới thiệu về Lập kế hoạch 3.2. Lập kế hoạch QL Tích hợp 3.3. Lập kế hoạch QL Phạm vi</p> <p><i>3. Project planning 3.1. Introduction to Planning 3.2. Integrated management planning 3.3. Scope management planning</i></p>	M1.1-M1.2 M2.1 – M2.2	<p>Đọc trước tài liệu; Giảng bài; Bài tập; <i>Read the document first; Teaching; Exercise;</i></p>	A.1; A.2
6	<p>3. Lập kế hoạch dự án: 3.4. Lập kế hoạch QL Thời gian 3.5. Lập kế hoạch QL Chi phí 3.6. Lập kế hoạch QL Chất lượng</p> <p><i>3. Project planning: 3.4. Planning Time Management 3.5. Planning Cost Management 3.6. Planning Quality Management</i></p>	M1.1-M1.2 M2.1-M2.2	<p>Đọc trước tài liệu; Giảng bài; Bài tập; <i>Read the document first; Teaching; Exercise;</i></p>	A.1; A.2
7	<p>3. Lập kế hoạch dự án: 3.7. Lập kế hoạch QL Nhân lực 3.8. Lập kế hoạch Giao tiếp 3.9. Lập kế hoạch QL Rủi ro 3.10. Lập kế hoạch mua sắm</p> <p><i>3. Project planning: 3.7. Planning Human Resource Management 3.8. Communication Planning 3.9. Risk Management Planning 3.10. Procurement Planning.</i></p>	M1.1-M1.2 M2.1-M2.2	<p>Đọc trước tài liệu; Giảng bài; Bài tập; <i>Read the document first; Teaching; Exercise;</i></p>	A.1; A.2
8	<p>4. Project Executing: 4.1. Introduction 4.2. Xây dựng nhóm</p> <p><i>4. Project Executing: 4.1. Introduction 4.2. Team building</i></p>	M1.1-M1.2 M2.1-M2.2 M3.1-M3.2	<p>Đọc trước tài liệu; Giảng bài; Bài tập; <i>Read the document first; Teaching;</i></p>	A.1; A.2

			<i>Exercise;</i>	
9	<p>4. Project Executing:  4.3. Tạo động lực nhóm  4.4. Giải quyết mâu thuẫn  4.5. Quản lý giao tiếp</p> <p><i>4. Project Executing:  4.3. Team Motivation  4.4. Resolve conflicts  4.5. Communication management</i></p>	M1.1-M1.2 M2.1-M2.2 M3.1-M3.2	Đọc trước tài liệu; Giảng bài; Bài tập; <i>Read the document first;</i> Teaching; Exercise;	A.1; A.2
10	<p>4. Project Executing:  4.6. Quản lý mua sắm  4.7. Outsourcing/Thuê ngoài</p> <p><i>4. Project Executing:  4.6. Manage shopping  4.7. Outsourcing/Outsourcing</i></p>	M1.1-M1.2 M2.1-M2.2 M3.1-M3.2	Đọc trước tài liệu; Giảng bài; Bài tập; <i>Read the document first;</i> Teaching; Exercise;	A.1; A.2
11	<p>5. Monitoring &amp; Controlling:  5.1. Introduction  5.2. Quản lý phạm vi</p> <p><i>5. Monitoring &amp; Controlling:  5.1. Introduction  5.2. Scope Management</i></p>	M1.1-M1.2 M2.1-M2.2 M3.1-M3.2	Đọc trước tài liệu; Giảng bài; Bài tập; <i>Read the document first;</i> Teaching; Exercise;	A.1; A.2
12	<p>5. Monitoring &amp; Controlling:  5.3. Quản lý rủi ro  5.4. Quản lý chất lượng</p> <p><i>5. Monitoring &amp; Controlling:  5.3. Risk management  5.4. Quality management</i></p>	M1.1-M1.2 M2.1-M2.2 M3.1-M3.2	Đọc trước tài liệu; Giảng bài; Bài tập; <i>Read the document first;</i> Teaching; Exercise;	A.1; A.2
13	<p>5. Monitoring &amp; Controlling:  5.5. Quản lý chi phí và các vấn đề phát sinh  5.6. Theo dõi và báo cáo</p> <p><i>5. Monitoring &amp; Controlling:  5.5. Cost management and arising problems  5.6. Monitoring and reporting</i></p>	M1.1-M1.2 M2.1-M2.2 M3.1-M3.2	Lập kế hoạch bảo vệ Bài tập nhóm	A.1; A.2
14	<p>6. Project Closing  6.1. Kết thúc dự án  6.2. Đảm bảo hoàn tất dự án  6.3. Đánh giá dự án</p>	M2.1-M2.2	Báo cáo bài tập nhóm; <i>Presentation;</i> Discussion	A1

	6. <i>Closing</i> 6.1. <i>Project finished</i> 6.2. <i>Ensure project completion</i> 6.3. <i>Project evaluation</i>			
15/1 6	Thuyết trình kết quả làm việc nhóm <i>Presenting the results of the group work</i>	M2.1-M2.2	Báo cáo bài tập nhóm; <i>Presentation;</i> <i>Discussion</i>	A1
17	<b>Tổng kết và ôn tập</b> <b>Summary</b>	M1.1-M1.2 M2.1-M2.2 M3.1-M3.2	Trao đổi; Discussion;	

## 7. QUY ĐỊNH CỦA HỌC PHẦN - COURSE REQUIREMENT

- Chủ động đọc trước tài liệu giáo trình, in bài giảng (\*.pdf), chuẩn bị sẵn các câu hỏi.
  - Dự lớp đầy đủ, theo dõi ghi chú vào tập bài giảng, chủ động đặt câu hỏi, tích cực tham gia phần thảo luận trên lớp.
  - Làm bài tập về nhà đầy đủ theo yêu cầu của giảng viên.
  - Hoàn thành đầy đủ các nội dung của bài tập lớn (làm bài tập lớn và thảo luận theo nhóm), có báo cáo và bảo vệ tại lớp.
- *Students should read textbook and lectures, print lectures (\*.pdf)*
  - *Students should be required to attend classes.*
  - *Students need to complete exercise and homeworks.*
  - *Complete the capstone project (in groups)*

## 8. NGÀY PHÊ DUYỆT - DATE: .....

Chủ tịch hội đồng  
*Committee chair*

Nhóm xây dựng đề cương  
*Syllabus development team*

Lê Đức Trung/ Vũ Thị Hương Giang/ Nguyễn Đức Tiến

## 9. QUÁ TRÌNH CẬP NHẬT - DOCUMENT VERSION INFORMATION

STT No	Nội dung điều chỉnh Content of the update	Ngày tháng được phê duyệt Date accepted	Áp dụng từ kỳ/ khóa Effective from	Ghi chú Note
-----------	--	--	---------------------------------------	-----------------

1	Update to Bilanguage	20/05/2022		
2	Update schedule	27/03/2023		