

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
MINISTRY OF EDUCATION AND TRAINING  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  
HO CHI MINH CITY OPEN UNIVERSITY

**ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC**  
**COURSE SPECIFICATION**

**I. Thông tin tổng quát - General information**

1. Tên môn học tiếng Việt/ Course title in Vietnamese: LẬP TRÌNH CƠ SỞ DỮ LIỆU

Mã môn học/Course code: ITEC3406

2. Tên môn học tiếng Anh/ Course title in English: DATABASE PROGRAMMING

3. Phương thức giảng dạy/Mode of delivery:

Trực tiếp/FTF       Trực tuyến/Online       Kết hợp/Blended

4. Ngôn ngữ giảng dạy/Language(s) for instruction:

Tiếng Việt/Vietnamese       Tiếng Anh/English       Cả hai/Both

5. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng/ Knowledge/Skills:

Giáo dục đại cương/General       Kiến thức chuyên ngành/Major

Kiến thức cơ sở/Foundation       Kiến thức bổ trợ/Additional

Kiến thức ngành/Discipline       Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp/Graduation thesis

6. Số tín chỉ/Credits

Tổng số/Total	Lý thuyết/Theory	Thực hành/Practice	Số giờ tự học/Self-study
03	02	01	75

7. Phụ trách môn học-Administration of the course

a) Khoa/Ban/Bộ môn/Faculty/Division: Công nghệ Thông tin

b) Giảng viên/Academics: ThS Nguyễn Thị Phương Trang

c) Địa chỉ email liên hệ/Email: trang.ntp@ou.edu.vn

d) Phòng làm việc/Room: 604

**II. Thông tin về môn học-Course overview**

1. Mô tả môn học/Course description:

Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức và kỹ năng lập trình ứng dụng tương

tác với cơ sở dữ liệu (chủ yếu là CSDL quan hệ, XML, JSON), thao tác dữ liệu thông qua ngôn ngữ lập trình. Môn học sử dụng công nghệ DotNet của Microsoft để xây dựng được ứng dụng có kết nối và thao tác dữ liệu. Ngoài ra, môn học còn cung cấp kiến thức về xây dựng và phát triển ứng dụng theo kiến trúc 3 lớp và sử dụng các kỹ thuật lập trình hiện đại để phát triển ứng dụng như ADO.NET, LINQ, Entity Framework.

## 2. Môn học điều kiện/Requirements:

STT/No.	Môn học điều kiện/ Requirements	Mã môn học/Code
1.	Môn tiên quyết/Pre-requisites	Không
2.	Môn học trước/Preceding courses	Cơ sở dữ liệu ITEC2502 Lập trình giao diện ITEC2401
3.	Môn học song hành/Co-courses	Không

## 3. Mục tiêu môn học/Course objectives

Sinh viên học xong môn học có khả năng:

Mục tiêu môn học/ Course objectives	Mô tả - Description	CĐR CTĐT phân bổ cho môn học - PLOs
CO1	Cung cấp cho người học các kiến thức về lập trình T-SQL với SQL-Server, phát triển ứng dụng tương tác với dữ liệu theo kiến trúc 3 lớp trong nền tảng DotNet thông qua các công nghệ LINQ và Entity Framework sử dụng ngôn ngữ C#.	<i>PLO4.2,</i> <i>PLO5.1,</i>
CO2	Cung cấp cho sinh viên kỹ năng lập trình thao tác dữ liệu bằng T-SQL với SQL-Server, và sử dụng thành thạo các công cụ trực quan trong môi trường Visual Studio.Net để phát triển ứng dụng theo mô hình 3 lớp và sử dụng thành thạo ADO.NET để kết nối với CSDL quan hệ MSSQL, thao tác và xử lý dữ liệu và sử dụng kết hợp Entity Framework và LINQ để lập trình và phát triển ứng dụng có tương tác với cơ sở dữ liệu.	<i>PLO5.1,</i> <i>PLO6.6</i>
CO3	Rèn luyện cho sinh viên khả năng tự học, làm việc nhóm, phối hợp, hoàn thành công việc đúng thời gian và hiệu quả.	<i>PLO7.2</i> <i>PLO10.2</i> <i>PLO11.2</i>

## 4. Chuẩn đầu ra (CĐR) môn học - Course learning outcomes (CLOs)

Học xong môn học này, sinh viên làm được (đạt được):

Mục tiêu môn học/Course objectives	CĐR môn học (CLO)	Mô tả CĐR -Description
CO1	CLO 1.1	Viết được view, function, stored procedure, trigger với T-SQL để truy vấn và thao tác dữ liệu
	CLO 1.2	Sử dụng được LINQ trong lập trình phát triển ứng dụng
	CLO 1.3	Vận dụng kiến trúc 3 lớp trong phân tích, xây dựng ứng dụng
CO2	CLO 2.1	Xây dựng ứng dụng truy xuất cơ sở dữ liệu bằng ADO.NET
	CLO 2.2	Xây dựng ứng dụng theo kiến trúc 3 lớp
	CLO 2.3	Xây dựng ứng dụng Web API có thao tác với cơ sở dữ liệu sử dụng LINQ và Entity Framework
CO3	CLO 3.1	Có khả năng tìm hiểu, nghiên cứu để phát triển ứng dụng ở mức nâng cao, có khả năng làm việc nhóm để giải quyết vấn đề

Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của môn học và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

CLOs	PLO 4.2	PLO 5.1	PLO 6.6	PLO 7.2	PLO 10.2	PLO 11.2
CLO 1.1	5	4	3	3		
CLO 1.2		4	3			
CLO 1.3		5	3			
CLO 2.1	3	5	3	3		3
CLO 2.2		5	3	3	3	3
CLO 2.3	3	4		3	3	3
CLO 3.1	4	4	4	5	5	5

1: Không đáp ứng

2: Ít đáp ứng

3: Đáp ứng trung bình

4: Đáp ứng nhiều

5: Đáp ứng rất nhiều

## 5. Học liệu - Textbooks and materials

## a. Giáo trình - Textbooks

[1] Bipin Joshi , *Beginning Database Programming Using ASP.NET Core 3 With MVC, Razor Pages, Web API, jQuery, Angular, SQL Server, and NoSQL*, 2019

[2] Andrew Troelsen, Philip Japikse. *C# 6.0 and the .NET 4.6 Framework*, Apress, 2015. [48814]

[3] Robert Vieira. *Beginning Microsoft SQL Server 2012 Programming*, John Wiley & Sons, 2012. [49011]

*b. Tài liệu tham khảo- Other materials*

[4] Anne Boehm, Joel Murach. *Murach's C# 2015*, Mike Murach & Associates, Inc, 2016. [48788]

[5] BillWagner, “Language-integrated query (LINQ) (C#),” *Microsoft.com*. [Online]. Available: <https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/csharp/programming-guide/concepts/linq/>. [Accessed: 19-Nov-2021].

*c. Phần mềm/Software*

Microsoft Visual Studio (Phiên bản 2017 trở lên hoặc tương đương)

Microsoft SQL Server (Phiên bản 2014 trở lên hoặc tương đương)

6. Đánh giá môn học/ Student assessment

Thành phần đánh giá/Type of assessment	Bài đánh giá Assessment methods	Thời điểm Assesment time	CDR môn học/CLOs	Tỷ lệ % Weight %
(1)	(2)	(3)	(4)	
A1. Đánh giá quá trình/ Formative assessment	A.1.1 Các bài tập trong quá trình học	Tuần 3 Đến tuần 9	CLO1.1, CLO1.2, CLO1.3, CLO2.1, CLO2.2	40%
	<b>Tổng cộng</b>			<b>40%</b>
A2. Đánh giá giữa kỳ/ Mid-term assessment	A2.1 Bài tập trắc nghiệm LMS	Tuần 4 Đến tuần 10	CLO1.1, CLO1.2, , CLO2.1, CLO2.2, CLO2.3	10%
	<b>Tổng cộng</b>			<b>10%</b>
A3. Đánh giá cuối kỳ /End-of-course assessment	A3.1 Đề án môn học / Vấn đáp	Sau tuần 10	CLO1.1, CLO1.2, CLO1.3, CLO2.2, CLO2.3, CLO3.1	50%
	<b>Tổng cộng</b>			<b>50%</b>
Total: 03		<b>Tổng cộng</b>		

*Hình thức – Nội dung – Thời lượng của các bài đánh giá/Assessment format, content and time:*

Bài đánh giá/ Assessment methods	Hình thức/ Assessment format	Nội dung/ content	Thời lượng/ time
A1	Hoàn tất các bài tập trong quá trình học	Kiến thức theo từng chương	Theo tiết học

A2	Bài tập trắc nghiệm LMS	Kiến thức tổng hợp	60 phút
A3	Đề án môn học / Vấn đáp	Kiến thức tổng hợp	

## 7. Kế hoạch giảng dạy

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CĐR môn học CLOs	Hoạt động dạy và học/Teaching and learning						Bài đánh giá Student assessment	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo Textbooks and materials
			Tự học/Self-study		Trực tiếp/FTF					
					Lý thuyết/Theory		Thực hành/Practice			
			Hoạt động Activity	Số giờ Periods	Hoạt động Activity	Số giờ Periods	Hoạt động Activity	Số giờ Periods		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	
1. Tuần 01	Chương 1: Ngôn ngữ T-SQL 1.1 Giới thiệu T-SQL 1.2 Khai báo và sử dụng biến 1.3 Cấu trúc điều khiển 1.3.1 If... else 1.3.2 While 1.3.3 Case	CLO1.1 CLO3.1	+ Học ở nhà: xem bài giảng, đúc kết các kiến thức trọng tâm, tìm hiểu các kiến thức liên quan. +Trên hệ thống LMS:	10.5	Giảng viên: + Giới thiệu đề cương chi tiết. + Thuyết giảng  Sinh viên: + Học ở lớp: nghe giảng, trả lời các câu hỏi, giải các bài tập đặt ra, ghi chú.	4.5	Giảng viên: + Giới thiệu đề cương chi tiết. + Thuyết giảng  Sinh viên: + Học ở lớp: nghe giảng, trả lời các câu hỏi,	06	A1 A2	[3] Chương 3, 10, 11, 12, 13, 14, 15

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CĐR môn học CLOs	Hoạt động dạy và học/Teaching and learning						Bài đánh giá Student assessment	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo Textbooks and materials
			Tự học/Self-study		Trực tiếp/FTF					
					Lý thuyết/Theory		Thực hành/Practice			
			Hoạt động Activity	Số giờ Periods	Hoạt động Activity	Số giờ Periods	Hoạt động Activity	Số giờ Periods		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(9)	(10)			
	1.4 View 1.5 Stored procedure 1.6 User-defined function 1.7 Trigger 1.8 Giao tác		trả lời các câu hỏi trắc nghiệm lý thuyết, tham gia thảo luận trên diễn đàn buổi học sau.				giải các bài tập đặt ra, ghi chú.			
2. Tuần 2	Chương 2: ADO.NET 2.1 Tổng quan ADO.NET 2.2 Mô hình kết nối, phi kết nối	CLO2.1 CLO3.1	Sinh viên: + Học ở nhà: xem bài giảng, đúc kết các kiến	12	Giảng viên: +Thuyết giảng  Sinh viên: + Học ở lớp: nghe giảng, trả lời các câu hỏi, giải các bài tập đặt ra, ghi chú.	4.5	Giảng viên: Hướng dẫn thực hành  Sinh viên:	3.0	A1 A2 A3  [3] Chương 21, 22 [4] Chương 20	

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CĐR môn học CLOs	Hoạt động dạy và học/Teaching and learning						Bài đánh giá Student assessment	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo Textbooks and materials
			Tự học/Self-study		Trực tiếp/FTF					
					Lý thuyết/Theory		Thực hành/Practice			
			Hoạt động Activity	Số giờ Periods	Hoạt động Activity	Số giờ Periods	Hoạt động Activity	Số giờ Periods		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(9)	(10)			
	2.3 Đối tượng SqlConnection 2.4 Đối tượng SqlCommand 2.5 Đối tượng SqlDataReader 2.6 DataSet và Data Adapter 2.6.1 DataSet 2.6.2 Data Adapter 2.6.3 DataTable		thức trọng tâm, tìm hiểu các kiến thức liên quan.				Thực hiện các bài tập theo hướng dẫn			





Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CĐR môn học CLOs	Hoạt động dạy và học/Teaching and learning						Bài đánh giá Student assessment	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo Textbooks and materials
			Tự học/Self-study		Trực tiếp/FTF					
					Lý thuyết/Theory		Thực hành/Practice			
			Hoạt động Activity	Số giờ Periods	Hoạt động Activity	Số giờ Periods	Hoạt động Activity	Số giờ Periods		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	
3. Tuần 3	Chương 3: Kiến trúc đa lớp 3.1 Tổng quan kiến trúc đa lớp 3.2 Kiến trúc đa tầng 3.3 Thiết kế ứng dụng 3-lớp 3.3.1 Lớp giao diện 3.3.2 Lớp nghiệp vụ 3.3.3 Lớp dữ liệu 3.3.4 Đối tượng trao đổi dữ liệu	CLO1.3 CLO2.2 CLO3.1	Sinh viên:  + Học ở nhà: xem bài giảng, đúc kết các kiến thức trọng tâm, tìm hiểu các kiến thức liên quan.	10.5	Giảng viên: +Thuyết giảng  Sinh viên: + Học ở lớp: nghe giảng, trả lời các câu hỏi, giải các bài tập đặt ra, ghi chú.	4.5	Giảng viên: Hướng dẫn thực hành  Sinh viên: Thực hiện các bài tập theo hướng dẫn	3.0	A1 A2 A3  [1] Chương 3 [2] Chương 21, 22, 30	

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CĐR môn học CLOs	Hoạt động dạy và học/Teaching and learning						Bài đánh giá Student assessment	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo Textbooks and materials
			Tự học/Self-study		Trực tiếp/FTF					
					Lý thuyết/Theory		Thực hành/Practice			
			Hoạt động Activity	Số giờ Periods	Hoạt động Activity	Số giờ Periods	Hoạt động Activity	Số giờ Periods		
(1)	(2)	(3)	(4)		(5)		(6)		(9)	(10)
	3.4: ASP.NET Core MVC									
4. Tuần 4	Chương 4: LINQ 4.1 Các mở rộng của C# hỗ trợ LINQ 4.1.1 Kiểu ngầm định biến cục bộ 4.1.2 Khởi gán đối tượng và Collection 4.1.3 Lambda expression 4.1.4	CLO1.2 CLO2.3 CLO3.1	Sinh viên: + Học ở nhà: xem bài giảng, đúc kết các kiến thức trọng tâm, tìm hiểu các kiến thức liên quan.	12	Giảng viên: +Thuyết giảng  Sinh viên: + Học ở lớp: nghe giảng, trả lời các câu hỏi, giải các bài tập đặt ra, ghi chú.	4.5	Giảng viên: Hướng dẫn thực hành  Sinh viên: Thực hiện các bài tập theo hướng dẫn	6.0	A1 A2 A3	[2] Chương 12, 24 [4] Chương 22, 23 [6]

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CĐR môn học CLOs	Hoạt động dạy và học/Teaching and learning						Bài đánh giá Student assessment	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo Textbooks and materials
			Tự học/Self-study		Trực tiếp/FTF					
					Lý thuyết/Theory		Thực hành/Practice			
			Hoạt động Activity	Số giờ Periods	Hoạt động Activity	Số giờ Periods	Hoạt động Activity	Số giờ Periods		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	
	Anonymous type 4.2 LINQ to Objects 4.2.1 Cú pháp 4.2.2 Các toán tử truy vấn 4.3 LINQ to XML									
5. Tuần 5	Chương 5: Entity Framework 5.1 Tổng quan về EF 5.2 Mô hình Database First 5.2.1 Tạo mô hình	CLO2.3 CLO3.1	Sinh viên: + Học ở nhà: xem bài giảng, đúc kết các kiến thức trọng	10.5	Giảng viên: +Thuyết giảng  Sinh viên: + Học ở lớp: nghe giảng, trả lời các câu hỏi, giải các bài tập đặt ra, ghi chú.	4.5	Giảng viên: Hướng dẫn thực hành  Sinh viên: Thực hiện các	3.0	A2 A3	[1] Chương 4 [2] Chương 23 [4] Chương 24

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CĐR môn học CLOs	Hoạt động dạy và học/Teaching and learning						Bài đánh giá Student assessment	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo Textbooks and materials
			Tự học/Self-study		Trực tiếp/FTF					
					Lý thuyết/Theory		Thực hành/Practice			
			Hoạt động Activity	Số giờ Periods	Hoạt động Activity	Số giờ Periods	Hoạt động Activity	Số giờ Periods		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(9)	(10)			
	5.2.2 Truy vấn dữ liệu 5.3 Mô hình lập trình Code First 5.3.1 Lớp DbContext 5.3.2 Lớp DbSet<T> 5.3.3 Xây dựng mô hình		tâm, tìm hiểu các kiến thức liên quan.				bài tập theo hướng dẫn			
6. Tuần 6	Chương 6: ASP.NET Core Web API 6.1 Các khái niệm liên quan 6.1.1 Giới thiệu về	CLO2.3 CLO3.1	Sinh viên: + Học ở nhà: xem bài giảng, đúc kết các kiến thức	10.5	Giảng viên: +Thuyết giảng  Sinh viên: + Học ở lớp: nghe giảng, trả lời các câu hỏi, giải các bài tập đặt ra, ghi chú.	4.5	Giảng viên: Hướng dẫn thực hành  Sinh viên: Thực	6.0	A2 A3  [1] Chương 5 [6]	

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CĐR môn học CLOs	Hoạt động dạy và học/Teaching and learning						Bài đánh giá Student assessment	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo Textbooks and materials
			Tự học/Self-study		Trực tiếp/FTF					
					Lý thuyết/Theory		Thực hành/Practice			
			Hoạt động Activity	Số giờ Periods	Hoạt động Activity	Số giờ Periods	Hoạt động Activity	Số giờ Periods		
(1)	(2)	(3)	(4)		(5)		(6)		(9)	(10)
	ASP.NET Web API 6.1.2 RESTful API 6.1.3 JSON 6.1.3 Azure 6.2. Tạo web API 6.2.1 Tạo EF models và thủng chứa 6.2.2 Tạo web API client		trọng tâm, tìm hiểu các kiến thức liên quan.					hiện các bài tập theo hướng dẫn		
7. Tuần 7	Chương 6: ASP.NET Core Web API	CLO2.3 CLO3.1	Sinh viên: + Học ở nhà:	7.5	Giảng viên: +Thuyết giảng  Sinh viên:	3.0	Giảng viên: Hướng dẫn thực	3.0	A.3	[1] Chương 8

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CĐR môn học CLOs	Hoạt động dạy và học/Teaching and learning						Bài đánh giá Student assessment	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo Textbooks and materials
			Tự học/Self-study		Trực tiếp/FTF					
					Lý thuyết/Theory		Thực hành/Practice			
			Hoạt động Activity	Số giờ Periods	Hoạt động Activity	Số giờ Periods	Hoạt động Activity	Số giờ Periods		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(9)	(10)			
	6.3 Tạo Azure SQL database 6.4 Xuất bản một ASP.NET Core web API sử dụng Visual Studio		xem bài giảng, đúc kết các kiến thức trọng tâm, tìm hiểu các kiến thức liên quan.		+ Học ở lớp: nghe giảng, trả lời các câu hỏi, giải các bài tập đặt ra, ghi chú.		hành  Sinh viên: Thực hiện các bài tập theo hướng dẫn			
Tổng cộng/Total				75		30		30		

1. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của môn học và phương pháp giảng dạy – phương pháp đánh giá

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CDR môn học CLOs	Hình thức dạy học Teaching and learning methods	Hình thức đánh giá Student assessment
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1. Tuần 01	Chương 1: Ngôn ngữ T-SQL 1.1 Giới thiệu T-SQL 1.2 Khai báo và sử dụng biến 1.3 Cấu trúc điều khiển 1.3.1 If... else 1.3.2 While 1.3.3 Case 1.4 View 1.5 Stored procedure 1.6 User-defined function 1.7 Trigger 1.8 Giao tác	<i>Viết được view, function, stored procedure, trigger với T-SQL để truy vấn và thao tác dữ liệu</i>	GV diễn giảng, SV thảo luận	A1 A2
2. Tuần 2	Chương 2: ADO.NET 2.1 Tổng quan ADO.NET 2.2 Mô hình kết nối, phi kết nối 2.3 Đối tượng SqlConnection 2.4 Đối tượng SqlCommand 2.5 Đối tượng SqlDataReader 2.6 DataSet và Data Adapter 2.6.1 DataSet 2.6.2 Data Adapter 2.6.3 DataTable 2.6.4 Cập nhật thay đổi trở lại cơ sở dữ liệu 2.6.5 Lọc và sắp xếp trong DataSet 2.6.6 Command Builders	<i>Xây dựng ứng dụng thao tác với cơ sở dữ liệu bằng ADO.NET theo hướng</i>	GV diễn giảng, SV thảo luận	A1 A2 A3



Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CDR môn học CLOs	Hình thức dạy học Teaching and learning methods	Hình thức đánh giá Student assessment
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	2.7 Data binding 2.7.1 Simple data binding 2.7.2 Complex data binding			
3. Tuần 3	Chương 3: Kiến trúc đa lớp 3.1 Tổng quan kiến trúc đa lớp 3.2 Kiến trúc đa tầng 3.3 Thiết kế ứng dụng 3-lớp 3.3.1 Lớp giao diện 3.3.2 Lớp nghiệp vụ 3.3.3 Lớp dữ liệu 3.3.4 Đối tượng trao đổi dữ liệu 3.4: ASP.NET Core MVC	<i>Vận dụng kiến trúc 3 lớp trong phân tích, xây dựng ứng dụng Xây dựng ứng dụng theo kiến trúc 3 lớp</i>	GV diễn giảng, SV thảo luận	A1 A2 A3
4. Tuần 4	Chương 4: LINQ 4.1 Các mở rộng của C# hỗ trợ LINQ 4.1.1 Kiểu ngầm định biến cục bộ 4.1.2 Khởi gán đối tượng và Collection 4.1.3 Lambda expression 4.1.4 Anonymous type 4.2 LINQ to Objects 4.2.1 Cú pháp 4.2.2 Các toán tử truy vấn	<i>Sử dụng được kiến trúc LINQ để tương tác với CSDL</i>	GV diễn giảng, SV thảo luận	A1 A2 A3

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CDR môn học CLOs	Hình thức dạy học Teaching and learning methods	Hình thức đánh giá Student assessment
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	4.3 LINQ to XML			
5. Tuần 5	Chương 5: Entity Framework 5.1 Tổng quan về EF 5.2 Mô hình Database First 5.2.1 Tạo mô hình 5.2.2 Truy vấn dữ liệu 5.3 Mô hình lập trình Code First 5.3.1 Lớp DbContext 5.3.2 Lớp DbSet<T> 5.3.3 Xây dựng mô hình	<i>Sử dụng được kiến trúc LINQ và Entity Framework để tương tác với CSDL</i>	GV diễn giảng, SV thảo luận	A2 A3
6. Tuần 6	Chương 6: ASP.NET Core Web API 6.1 Các khái niệm liên quan 6.1.1 Giới thiệu về ASP.NET Web API 6.1.2 RESTful API 6.1.3 JSON 6.1.3 Azure 6.2. Tạo web API 6.2.1 Tạo EF models và thùng chứa 6.2.2 Tạo web API client	<i>Xây dựng ứng dụng Web API có thao tác với cơ sở dữ liệu sử dụng LINQ và Entity</i>	GV diễn giảng, SV thảo luận	A2 A3
7. Tuần 7	Chương 6: ASP.NET Core Web API 6.3 Tạo Azure SQL database 6.4 Xuất bản một ASP.NET Core web API sử dụng Visual Studio	<i>Xây dựng ứng dụng Web API có thao tác với cơ sở dữ liệu sử dụng LINQ và Entity Framework</i>	GV diễn giảng, SV thảo luận	A.3.1

9. Quy định của môn học

- Sinh viên không nộp bài tập và báo cáo đúng thời hạn được coi như không nộp bài.
- Sinh viên không tham gia LMS không có điểm quá trình

**TRƯỞNG KHOA**

*(Ký và ghi rõ họ tên)*

TS. GVCC. Lê Xuân Trường

**GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN**

*(Ký và ghi rõ họ tên)*

ThS. Nguyễn Thị Phương Trang