

ИКОНОМИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – В А Р Н А
ФАКУЛТЕТ „ИНФОРМАТИКА“
КАТЕДРА „ИНФОРМАТИКА“

Приета от ФС (протокол № 9/24.04.2024 г.)

Приета от КС (протокол № 10/16.04.2024 г.)

УТВЪРЖДАВАМ:

Декан:

(проф. д-р Владимир Сълов)

У Ч Е Б Н А П Р О Г Р А М А

ПО ДИСЦИПЛИНАТА: „СЪРВЪРНО MVC ПРОГРАМИРАНЕ”

ЗА СПЕЦ: „Data Science“; ОКС „бакалавър“ – редовно обучение

КУРС НА ОБУЧЕНИЕ: 4; СЕМЕСТЪР: 8

ОБЩА СТУДЕНТСКА ЗАЕТОСТ: 150 ч.; в т.ч. аудиторна 60 ч.

КРЕДИТИ: 5

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА СТУДЕНТСКАТА ЗАЕТОСТ СЪГЛАСНО УЧЕБНИЯ ПЛАН

<i>ВИД УЧЕБНИ ЗАНЯТИЯ</i>	<i>ОБЩО (часове)</i>	<i>СЕДМИЧНА НАТОВАРЕНОСТ (часове)</i>
АУДИТОРНА ЗАЕТОСТ:		
Т.ч.		
• ЛЕКЦИИ	30	2
• УПРАЖНЕНИЯ (семинарни занятия/ лабораторни упражнения)	30	2
ИЗВЪНАУДИТОРНА ЗАЕТОСТ	90	-

Изготвили програмата:

1.
(доц. д.н. Павел Петров)

2.
(доц. д-р Иван Куюмджиев)

3.
(д-р Светослав Иванов, представител на бизнеса)

Ръководител катедра:
„Информатика“ (проф. д-р Юлиан Василев)

I. АНОТАЦИЯ

Чрез дисциплината „Сървърно MVC програмиране“ студентите получават познания в областта на бързото разработване на уеб сайтове чрез използване на обектно ориентирани работни рамки, базирани на езика за програмиране PHP. Успешното усвояване на материала изисква предварителни познания по бази от данни, уеб технологии, програмиране с JavaScript и сървърно програмиране. Занятията са насочени към най-често срещани проблеми при разработка на уеб приложения като: създаване и валидация на уеб формуляри, управление на сесии и сигурност, работа с файлове и връзка с бази от данни. Разгледани са и специфични за работната рамка подходи за управление на грешки, модулно тестване и подобряване на бързодействието.

Основното приложение на получените знания и умения са в областта на разработване на уеб приложения чрез MVC работни рамки.

Специфични знания и умения по отношение на разглежданите теми се осигуряват чрез:

- Разработване на различни практически задачи за проектиране и имплементиране на шаблони чрез PHP;

- Използване на работната рамка Laravel за разработване на уеб приложения и демонстрация на възможностите на MVC шаблона.

Ключовите теми в дисциплината са свързани с проектирането и използването на MVC за разработване на уеб приложения.

В хода на обучение се прилагат и развиват следните ключови компетентности, съгласно препоръката на Съвета на Европейския съюз от 22 май 2018 г, а именно:

• Цифрова компетентност – група 4. Познание на възможностите и ограниченията на компютърните технологии; разбиране на принципите и логиката в основата на сървърните MVC системи; способност за създаване и ползване на програми и цифрово съдържание. Усвояване на умения за избор на най-подходящи технологии от екосистемата на Laravel за удовлетворяване на нуждите на потребителите.

• Личностна компетентност, социална компетентности и компетентност за при-добиване на умения за учене – група 5. Способност за справяне в сложни ситуации и несигурна среда. Създаването на MVC софтуер предполага придобиване на умения за непрекъснато следене на новостите, усъвършенстване и учене.

• Предприемаческа компетентност. – група 7. Способност за справяне в сложни ситуации и несигурна среда. Сървърното MVC програмиране предполага придобиване на умения за непрекъснато следене на новостите, усъвършенстване и учене с цел планиране и управление на работата по създаване на софтуерни проекти с MVC.

II. ТЕМАТИЧНО СЪДЪРЖАНИЕ

No. по ред	НАИМЕНОВАНИЕ НА ТЕМИТЕ И ПОДТЕМИТЕ	БРОЙ ЧАСОВЕ		
		Л	СЗ	ЛУ
1.	Същност на архитектурния модел MVC за организиране на динамичен уеб сайт.	4	4	
2.	Директорийна структура. Конфигурация.	4	4	
3.	Маршрутизиране.	4	4	
4.	Контролери. Проектиране на контролери.	4	4	
5.	Проектиране на изгледи. Шаблони.	4	4	
6.	Основни класове. Създаване и валидация на формуляри.	2	2	
7.	Управление на сесии и сигурност. Качване на файлове и снимки.	2	2	
8.	Модели. Връзки с различни видове СУБД.	2	2	

9.	Администриране. Управление на грешки.	2	2	
10.	Модулно тестване. Тестове за бързодействие.	2	2	
	Общо:	30	30	

III. ФОРМИ НА КОНТРОЛ

№. по ред	ВИД И ФОРМА НА КОНТРОЛА ¹	Брой	ИАЗ ч.
1.	Семестриално оценяване		
1.1.	Контролна работа – практическо задание	2	30
1.2.	Разработване и защита на курсова работа по избрана тема	1	15
1.3.	Тест	1	5
	Общо за семестриалното оценяване:	4	50
2.	Сесийно оценяване		
2.1.	Изпит - тест с отворени и затворени въпроси	1	40
	Общо за сесийното оценяване:	1	40
	Общо за всички форми на контрол:	5	90

IV. ЛИТЕРАТУРА

ЗАДЪЛЖИТЕЛНА (ОСНОВНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Stauffer, M. Laravel: Up & Running. A Framework for Building Modern PHP Apps, O'Reilly, 2019 (B 77089)
2. Laravel - The PHP Framework for Web Artisans, <https://laravel.com/>

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА (ДОПЪЛНИТЕЛНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Chawdhary, Z. Practical Laravel. Apress, 2024.
2. Jain, D. Ultimate Laravel for Modern Web Development. Orange Education Pvt Ltd. 2024
3. Laracasts, <https://laracasts.com/>
4. Laravel News, <https://laravel-news.com/>

¹ При дисциплини, които завършват с текуща оценка се попълва само т. 1 Семестриално оценяване, съгласно чл.21, ал. 2 от Правилника за оценяване на знанията, уменията и компетентностите на студентите в Икономически университет – Варна.