

ИКОНОМИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ВАРНА
ЦЕНТЪР ЗА МАГИСТЪРСКО ОБУЧЕНИЕ
КАТЕДРА „ИНФОРМАТИКА“

УТВЪРЖДАВАМ:

Ректор:

(Проф. д-р Пл. Илиев)

У Ч Е Б Н А П Р О Г Р А М А

ПО ДИСЦИПЛИНАТА: “УЕБ ПРИЛОЖЕНИЯ С NODE.JS”;

ЗА СПЕЦ: „Мобилни и уеб технологии“; ОКС „магистър“

КУРС НА ОБУЧЕНИЕ: 5 за СС, 6 за ДНДО и СПН;

СЕМЕСТЪР: 10 за СС, 11 за ДНДО и СПН;

ОБЩА СТУДЕНТСКА ЗАЕТОСТ: 210 ч.; в т.ч. аудиторна 60 ч.

КРЕДИТИ: 7

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	150	-

Изготвили програмата:

1.
(доц. д-р Павел Петров)

2.
(гл. ас. д-р Иван Куюмджиев)

Ръководител катедра:
„Информатика“ (проф. д-р Владимир Сълов)

I. АНОТАЦИЯ

В дисциплината "Уеб приложения с Node.js" се изучават основните принципи на програмирането с Node.js и създаването на уеб приложения. Студентите трябва да придобият знания за структурата на Node.js програмите, синтаксиса на езика, основните Node.js модули, както и да придобият умения за създаване на приложения с уеб базиран интерфейс.

Като краен резултат от дисциплината, студентите трябва да получат и усвоят теоретични и практически знания за създаването на уеб базирани приложения, решаващи широк кръг от приложни задачи. Знанията и уменията могат да се разширят в направление за създаване на уеб приложения, работещи в реално време.

Използват се базови знания от изучаваните преди това дисциплини по програмиране, компютърни мрежи, бази от данни, уеб програмиране и др.

II. ТЕМАТИЧНО СЪДЪРЖАНИЕ

No. по ред	НАИМЕНОВАНИЕ НА ТЕМИТЕ И ПОДТЕМИТЕ	БРОЙ ЧАСОВЕ		
		Л	СЗ	ЛУ
1	Въведение в Node.js	2		2
2	Асинхронно програмиране	4		3
3	Използване на ExpressJS	2		3
4	Шаблони и управление на форми	4		4
5	Персистентност с NoSQL и RDBMS	4		4
6	Управление на сесиите	3		4
7	Използване на ORM библиотеки	4		3
8	REST базирани услуги	3		3
9	Уеб приложения за работа в реално време	4		4
	Общо:	30		30

III. ФОРМИ НА КОНТРОЛ:

No. по ред	ВИД И ФОРМА НА КОНТРОЛА	Брой	ИАЗ ч.
1.	Семестриален (текущ) контрол		
1.1.	Контролна работа – практическо задание	1	40
1.2.	Разработване и защита на курсова работа по избрана тема	1	60
	Общо за семестриален контрол:	2	100
2.	Сесиен (краен) контрол		
2.1.	Изпит - тест с отворени и затворени въпроси	1	50
	Общо за сесиен контрол:	1	50
	Общо за всички форми на контрол:	3	150

IV. ЛИТЕРАТУРА

ЗАДЪЛЖИТЕЛНА (ОСНОВНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Node.js Guides // <https://nodejs.org/en/docs/guides/> , (20.12.2017 г.)
2. Node.js Tutorial / <https://www.w3schools.com/nodejs/> , (20.12.2017 г.)

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА (ДОПЪЛНИТЕЛНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Clements, D.M., Buus, M., Collina, M., Elger, P. Node Cookbook - Actionable solutions for the full spectrum of Node.js 8 development, Packt Publishing, 2017.
2. Dayley, B., Dayley B., Dayley C. Node.js, MongoDB and Angular Web Development, Addison-Wesley Professional, 2017.
3. Mead, A. The Complete Node.js Developer Course, Packt Publishing, 2018.
4. Wexler, J. Get Programming with Node.js, Manning Publications, 2018.