

ИКОНОМИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - В А Р Н А
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: “ПРОГРАМИРАНЕ С JAVASCRIPT”;

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

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

СЕМЕСТЪР: 9 за СС, 10 за СПН и ДНДО;

ОБЩА СТУДЕНТСКА ЗАЕТОСТ: 210 ч.; в т.ч. аудиторна 75 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)	45	3
ИЗВЪНАУДИТОРНА ЗАЕТОСТ	135	-

Изготвили програмата:

1.
(доц. д-р Снежана Сълова)
2.
(ас. д-р Радка Начева)
3.
(ас. Борис Банков)

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

I. АНОТАЦИЯ

Дисциплината “Програмиране с JavaScript“ е предназначена за студентите от специалност “Мобилни и уеб технологии” при Икономически университет – Варна. Чрез нея студентите ще получат необходимите знания и умения за разработване на програмни скриптове, работещи в браузъра на клиентския компютър.

Дисциплината предоставя теоретична подготовка, знания и практически умения за добавяне на динамично уеб съдържание, чрез езика JavaScript. Помага на студентите да се научат да модифицират елементите в уеб страниците, да събират информация за типа на браузъра, текущата дата и да обработват събития, случващи се в браузъра на клиента.

Приложението на получените знания и умения е при разработването на уеб и мобилни приложения.

Дисциплината формира у студентите способности за самообучение и стремеж за разширяване на знанията и уменията при работа с динамично променящите се уеб среди и технологии.

II. ТЕМАТИЧНО СЪДЪРЖАНИЕ

No. по ред	НАИМЕНОВАНИЕ НА ТЕМИТЕ И ПОДТЕМИТЕ	БРОЙ ЧАСОВЕ		
		Л	СЗ	ЛУ
Тема 1. Въведение в клиентското уеб програмиране		4		2
1.1.	Програмиране от страна на клиента	2		-
1.2.	Програмен език JavaScript	2		2
Тема 2. Основи на езика JavaScript		5		10
2.1.	Променливи в JavaScript	1		2
2.2.	Изрази и оператори	1		2
2.3.	Основни конструкции	1		2
2.4.	Масиви	1		2
2.5.	Функции	1		2
Тема 3. Обектноориентираното програмиране с JavaScript		4		6
3.1.	Класове, обекти, методи, събития	2		3
3.2.	Вградени класове в JavaScript	2		3
Тема 4. Документен обектен модел (Document Object Model, DOM)		8		12
4.1.	Структура на обектния модел	1		2
4.2.	Достъпване на HTML елементите	1		2
4.3.	Управление на съдържанието и CSS свойствата на HTML документи	2		3
4.4.	Обработка на събития и прихващане на поведения	2		3
4.5.	Валидиране на HTML форми	2		2
Тема 5. Запознаване и използване на други обекти		3		3
5.1.	Използване на обектния модел на браузъра (BOM)	1		1
5.2.	Получаване на информация за браузъра и системата (обект navigator)	1		1
5.3.	Информация за монитора и адресната лента на браузъра (обекти screen и location)	1		1
Тема 6. Библиотеки в JavaScript		6		12
6.1.	Основи на работата с библиотека jQuery	2		4
6.2.	Визуализация на данни с D3.js	2		4
6.3.	Базови концепции на AngularJS	2		4
Общо:		30		45

III. ФОРМИ НА КОНТРОЛ:

№. по ред	ВИД И ФОРМА НА КОНТРОЛА	Брой	ИАЗ ч.
1.	Семестриален (текущ) контрол		
1.1.	Контролна работа	2	30
1.2.	Тест	1	30
1.3.	Курсов проект	1	30
Общо за семестриален контрол:		4	90
2.	Сесиен (краен) контрол		
2.1.	Изпит (тест и задача по курсовия проект)	1	45
Общо за сесиен контрол:		1	45
Общо за всички форми на контрол:		5	135

IV. ЛИТЕРАТУРА

ЗАДЪЛЖИТЕЛНА (ОСНОВНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Колисниченко, Д. JavaScript & jQuery практическо програмиране: София: Книгоизд. Асеновци, 2014.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА (ДОПЪЛНИТЕЛНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Бланхард, Дж., jQuery & jQuery UI: Бързо ръководство. АлексСофт, 2017.
2. Atencio, L., Functional Programming in JavaScript: How to improve your JavaScript programs using functional techniques. Manning Publications, 2016.
3. Flanagan, D. JavaScript: The Definitive Guide (Definitive Guides), O'Reilly and Associates, 2011.
4. Haverbeke, M. Eloquent JavaScript, 2nd Ed.: A Modern Introduction to Programming, No Starch Press, 2014.
5. Larsen, J., Get Programming with JavaScript. Manning Publications, 2016.
6. Resig, J., Bibeault, B., Maras, J., Secrets of the JavaScript Ninja. Manning Publications, 2016.
7. W3Schools Online Web Tutorials. // <http://w3schools.com>, (5.12.2017 г.)