

**ИКОНОМИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ВАРНА**  
**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: „АДАПТИВЕН УЕБ ДИЗАЙН“;

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

КУРС НА ОБУЧЕНИЕ: 5 за СС, 6 за ДНДО;

СЕМЕСТЪР: 9 за СС, 11 за ДНДО;

ОБЩА СТУДЕНТСКА ЗАЕТОСТ: 240 ч.; в т.ч. аудиторна 60 ч.

КРЕДИТИ: 8

**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	180	-

Изготвили програмата:

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

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

## I. АНОТАЦИЯ

Дисциплината „Адаптивен уеб дизайн“ има за цел надграждане на знанията и уменията в областта на разработката на уеб сайтове и по-конкретно, в частта на възможностите им за адекватно използване на мобилни устройства.

Студентите следва да усвоят умения за създаването на уеб приложения, които акцентират върху преживяването на потребителя и са така проектирани, че да изглеждат еднакво добре и да бъдат напълно функционални на различните съвременни устройства.

Отделя се внимание на някои специфични подходи при проектирането на съдържанието на уеб сайта, както и по отношение на дизайна на потребителския интерфейс. Чрез разглеждане на възможностите на софтуерни рамки за разработване на клиентската част на сайтовете, както и на приложението на media заявки, студентите ще придобият знания за изграждане на адаптивни и отзивчиви уеб сайтове, което е основно изискване към всеки съвременен ресурс в Интернет пространството.

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

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:

- Компетентност в областта на точните науки, технологиите и инженерството – група 3. Способност за използване и прилагане на модели и концепции. Студентите трябва да могат да прилагат на практика модели за разработване, оценяване и тестване на адаптивни уеб сайтове;
- Цифрова компетентност – група 4. Способност за търсене и намиране на релевантна информация, необходима за създаване на уеб приложения. Получените задълбочени знания за технологиите за разработка адаптивни уеб сайтове, методите и средствата за оценяване и тестване на тяхната ползваемост, способстват студентите да създават качествени дигитални форми на фирмено представяне.

## II. ТЕМАТИЧНО СЪДЪРЖАНИЕ

No. по ред	НАИМЕНОВАНИЕ НА ТЕМИТЕ И ПОДТЕМИТЕ	БРОЙ ЧАСОВЕ		
		Л	СЗ	ЛУ
<b>ТЕМА 1. ОСНОВИ НА АДАПТИВНИЯ УЕБ ДИЗАЙН</b>		<b>4</b>		
1.1.	Адаптивен и отзивчив уеб дизайн	2		
1.2.	Проектиране на съдържанието на сайта за мобилни устройства	1		
1.3.	Класификация на софтуерни рамки за разработване на клиентската част на уеб сайтове	1		
<b>ТЕМА 2. ПЛАНИРАНЕ И ДИЗАЙН НА АДАПТИВНИ УЕБ САЙТОВЕ</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	
2.1.	Процес на планиране и дизайн. Техники за прототипиране	3	3	
2.2.	Софтуерни средства за създаване на интерактивни прототипи	3	3	

<b>ТЕМА 3. СОФТУЕРНИ РАМКИ ЗА АДАПТИВНИ УЕБ САЙТОВЕ</b>		<b>8</b>	<b>12</b>	
3.1.	Инсталиране и използване на софтуерна рамка	2	2	
3.2.	Основни компоненти за адаптивен дизайн	2	4	
3.3.	Структура на адаптивни уеб страници	2	4	
3.4.	Компилиране на SASS	2	2	
3.5.	Оптимизиране на изображения и икони за мобилни екрани	2	2	
<b>ТЕМА 4. MEDIA ЗАЯВКИ</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	
4.1.	Същност	2	2	
4.2.	Начин на приложение	2	2	
4.3.	Използване на breakpoints	2	2	
<b>ТЕМА 5. ТЕСТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ НА ПОЛЗВАЕМОСТТА НА АДАПТИВНИ УЕБ САЙТОВЕ</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	
5.1.	Процес на оценяване на ползваемостта	3	3	
5.2.	Процес на тестване на ползваемостта	3	3	
<b>Общо:</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	

#### **IV. ФОРМИ НА КОНТРОЛ**

<b>№. по ред</b>	<b>ВИД И ФОРМА НА КОНТРОЛА</b>	<b>Брой</b>	<b>ИАЗ ч.</b>
<b>1.</b>	<b>Семестриално оценяване</b>		
1.1.	Практическа задача	1	40
1.2.	Контролна работа	1	40
1.3.	Курсова работа	1	50
<b>Общо за семестриалното оценяване:</b>		<b>3</b>	<b>130</b>
<b>2.</b>	<b>Сесийно оценяване</b>		
2.1.	Изпит (теоретичен тест)	1	50
<b>Общо за сесийното оценяване:</b>		<b>1</b>	<b>50</b>
<b>Общо за всички форми на контрол:</b>		<b>4</b>	<b>180</b>

#### **V. ЛИТЕРАТУРА**

##### **ЗАДЪЛЖИТЕЛНА (ОСНОВНА) ЛИТЕРАТУРА:**

1. Електронни учебни материали по дисциплината, публикувани в платформата за електронно и дистанционно обучение на ИУ – Варна.
2. Мюлер-Ротерберг, К. (2020) Дизайнерско мислене For Dummies. Изд. АлекСофт.
3. Frain, B., (2022) Responsive Web Design with HTML5 and CSS: Build future-proof responsive websites using the latest HTML5 and CSS techniques. Packt Publishing Ltd.

##### **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА (ДОПЪЛНИТЕЛНА) ЛИТЕРАТУРА:**

1. Nacheva, R. (2023) Emotional Attitudes Toward AI-powered Chatbots. Дигитализация, големи данни, изкуствен интелект: Сборник с доклади от научен семинар, Икономически университет - Варна, 31.03.2023 г., Варна: Наука и икономика, 84-91.

2. Bankov, B. (2023) Software solutions for responsive and accessible web systems. Научен семинар „Дигитализация, големи данни, изкуствен интелект“, Варна: Наука и икономика, 39-43.
3. Bankov, B. (2019) Software Evaluation of PHP MVC Web Applications. Conference Proceedings of 19 International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2019. Sofia: STEF92 Technology ltd., Vol. 19. Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing. 2.1, 603-610.
4. Bankov, B. (2020) Game Design Principles in Enterprise Web Applications. 20 International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2020: Conference Proceedings, 18 - 24 Aug. 2020, Albena, Bulgaria: Vol. 20. Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing. Iss. 2.1. Informatics. Geoinformatics, Sofia: STEF92 Technology Ltd., 2.1, 161 - 167.
5. Bootstrap – The most popular HTML, CSS, and JS library in the world, <https://getbootstrap.com>, 04.01.2024.
6. Foundation – The most advanced responsive front-end framework in the world, <https://get.foundation/>, 04.01.2024.
7. Jensen, J. (2022) The Missing Bootstrap 5 Guide: Customize and extend Bootstrap 5 with Sass and JavaScript to create unique website designs. Packt Publishing.
8. Krause, J. (2020) Introducing Bootstrap 4: Create Powerful Web Applications Using Bootstrap 4.5. Apress.
9. Nacheva, R. (2020) Standardization Issues of Mobile Usability. International Journal of Interactive Mobile Technologies [iJIM], Wien: International Association of Online Engineering [IAOE], 14, 7, 149 - 157.
10. Nacheva, R. (2022) Emotions Mining Research Framework: Higher Education in the Pandemic Context. Advances in Econometrics, Operational Research, Data Science and Actuarial Studies : Techniques and Theories, Cham : Springer Publ., 299-310.