

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: „ХИБРИДНИ МОБИЛНИ ПРИЛОЖЕНИЯ“

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

КУРС НА ОБУЧЕНИЕ: 5 за СС, 6 за ДНДО

СЕМЕСТЪР: 10 за СС, 12 за ДНДО

ОБЩА СТУДЕНТСКА ЗАЕТОСТ: 240 ч.; в т.ч. аудиторна 75 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)	45	3
ИЗВЪНАУДИТОРНА ЗАЕТОСТ	165	-

Изготвили програмата:

1.
(доц. д-р Иван Куюмджиев)

2.
(гл. ас. д-р Бонимир Пенчев)

3.
(гл. ас. д-р Стойчо Стоев)

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

I. АНОТАЦИЯ

Дисциплината има за цел да развие в студентите теоретични знания и практически умения за разработване на хибридни мобилни приложения. Разгледани са разликите между основните видове мобилни приложения и различни средства за тяхното разработване.

Дисциплината надгражда и използва знания придобити от студентите в предметите бази от данни, уеб технологии, клиентско уеб програмиране и мобилни приложения. Обучаващите се имат възможността да се запознаят със спецификата на актуални платформи за разработване на хибридни мобилни приложения и да добият необходимите знания за информиран избор на подходяща методика при разработката на проекти. За пълното усвояване на материала е препоръчително студентите да имат основни познания в областите - програмиране, програмиране за уеб и бази от данни.

След успешно приключване на дисциплината, студентите могат да се реализират като разработчици на мобилни приложения..

В хода на обучение се прилагат и развиват следните ключови компетентности:

- Математическа компетентност и точни науки в проектирането и реализирането на приложения, които могат да работят върху различни операционни системи за мобилни устройства.
- Цифрова в избора на най-подходящи технологии от динамичния свят на библиотеките за оформяне на потребителския интерфейс за мобилни приложения.
- Предприемаческа – планиране и управление на работата по създаване на софтуерни проекти свързани с хибридни мобилни приложения..

II. ТЕМАТИЧНО СЪДЪРЖАНИЕ

No. по ред	НАИМЕНОВАНИЕ НА ТЕМИТЕ И ПОДТЕМИТЕ	БРОЙ ЧАСОВЕ		
		Л	СЗ	ЛУ
ТЕМА 1. ВЪВЕДЕНИЕ В ХИБРИДНИТЕ МОБИЛНИ ПРИЛОЖЕНИЯ		4	12	
1.1	Предимства, недостатъци и особености при разработката	1	2	
1.2	Средства за разработка	1	4	
1.3	Основни плъгини в Apache Cordova	2	6	
ТЕМА 2. УПРАВЛЕНИЕ НА ПОТРЕБИТЕЛСКОТО ПРЕЖИВЯВАНЕ		6	15	
2.1	Изграждане на потребителски интерфейс с React	2	4	
2.2	Изграждане на потребителски интерфейс с OnsenUI	2	6	
2.3	Създаване на интерактивност	2	5	
ТЕМА 3. ВРЪЗКА МЕЖДУ ХИБРИДНИ И НЕЙТИВ МОБИЛНИ ПРИЛОЖЕНИЯ		8	7	
3.1	Създаване на плъгин за Apache Cordova	5	4	
3.2	Внедряване на Cordova в нейтив приложения	3	3	
ТЕМА 4. МЕТОДИ ЗА СЪХРАНЕНИЕ НА ДАННИ В ХИБРИДНИ ПРИЛОЖЕНИЯ		8	6	
4.1	Видове хранилища за данните	3	3	
4.2	Връзка с релационни бази от данни	5	3	
ТЕМА 5. ПУБЛИКУВАНЕ НА ХИБРИДНИ ПРИЛОЖЕНИЯ		4	5	
5.1	Тестване и внедряване	2	3	
5.2	Управление на сигурността	2	2	
Общо:		30	45	

III. ФОРМИ НА КОНТРОЛ

№. по ред	ВИД И ФОРМА НА КОНТРОЛА¹	Брой	ИАЗ ч.
1.	Семестриално оценяване		
1.1.	Контролна работа – практическо задание	2	50
1.2.	Разработване и защита на курсова работа по избрана тема	1	40
1.3.	Тест	1	15
Общо за семестриалното оценяване:		4	105
2.	Сесийно оценяване		
2.1.	Изпит	1	60
Общо за сесийното оценяване:		1	60
Общо за всички форми на контрол:		5	165

IV. ЛИТЕРАТУРА

ЗАДЪЛЖИТЕЛНА (ОСНОВНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Електронни материали (<http://e-learn.ue-varna.bg>)
2. Burd, B., Mueller, J. P. Android Application Development All-in-One For Dummies (3rd Edition), 2020.
3. Nachimuthu, N. Mastering Apache Cordova, Packt Publishing, 2017

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА (ДОПЪЛНИТЕЛНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Електронни ресурси (<https://react.dev/learn>)
2. Nachimuthu, N. Mastering Apache Cordova, Packt Publishing, 2017
3. Phillips, B. et al. Android Programming: The Big Nerd Ranch Guide (4th Edition), Big Nerd Ranch Guides, 2019.
4. Prusty, N., Mohan, M. Learn ECMAScript: Discover the latest ECMAScript features in order to write cleaner code and learn the fundamentals of JavaScript, Packt Publishing Ltd, 2018

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.