

ИКОНОМИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ВАРНА
ФАКУЛТЕТ „ИНФОРМАТИКА“
КАТЕДРА „ИНФОРМАТИКА“

Приета от ФС (протокол № 20/27.09.2021 г.)

Приета от КС (протокол № 2/24.09.2021 г.)

УТВЪРЖДАВАМ:

Декан:

(проф. д-р Владимир Сълов)

У Ч Е Б Н А П Р О Г Р А М А

ПО ДИСЦИПЛИНАТА: „НЕЙТИВ МОБИЛНИ ПРИЛОЖЕНИЯ“

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

КУРС НА ОБУЧЕНИЕ: 5 - СС, 6 - ДНДО; СЕМЕСТЪР: 10 - СС, 12 - 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)	30	3
ИЗВЪНАУДИТОРНА ЗАЕТОСТ	165	-

Изготвили програмата:

1.
(проф. д-р Владимир Сълов)

2.
(гл. ас. д-р Бонимир Пенчев)

1.
(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 мобилни приложения. Разгледани са основните видове мобилни операционни системи, видове мобилни приложения и различни средства за тяхното разработване.

Студентите имат възможността да се запознаят със спецификата на най-актуалните платформи за разработване на 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 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, 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 (КТ); разбиране на принципите и логиката в основата на КТ; способност за създаване и ползване на програми и цифрово съдържание.
- **Математическа компетентност и компетентност в областта на точните науки, технологиите и инженерството – група 3.** Развива се способността за прилагане на математическо мислене и поглед с цел решаване на различни алгоритмични проблеми.
- **Личностна и социална компетентност – група 5.** Способност за прилагане на разнообразни комуникационни подходи и инструменти, които са адаптирани към контекста на взаимодействие. Придобиване на умения за решаване на реално съществуващи проблеми, за планиране на задачи, за организиране на собствената работа и справяне с конфликти.

II. ТЕМАТИЧНО СЪДЪРЖАНИЕ

№. по ред	НАИМЕНОВАНИЕ НА ТЕМИТЕ И ПОДТЕМИТЕ	БРОЙ ЧАСОВЕ		
		Л	СЗ	ЛУ
Тема 1. Въведение в мобилните приложения		6	9	
1.1	Мобилни операционни системи	2		
1.2	Видове мобилни приложения	1	3	
1.3	Програмни езици за разработка	2	3	
1.4	Среди за разработка	1	3	
Тема 2. Основи компоненти на мобилните приложения		6	9	
2.1	Потребителски екрани и фрагменти	2	3	
2.2	Жизнен цикъл на приложението	2	3	
2.3	Услуги	2	3	
Тема 3. Потребителски интерфейс		12	18	
3.1	Изгледи	2	3	
3.2	Списъци	2	3	
3.3	Контроли	2	3	
3.4	Навигация	2	3	
3.5	Диалози	2	3	
3.6	Нотификации	2	3	
Тема 4. Съхраняване на потребителски данни		6	9	
4.1	Същност и технологии	2	3	
4.2	Достъп до бази от данни	2	3	
4.3	Основни контроли	2	3	
	Общо:	30	45	

III. ФОРМИ НА КОНТРОЛ

№. по ред	ВИД И ФОРМА НА КОНТРОЛА¹	Брой	ИАЗ ч.
1.	Семестриално оценяване		
1.1.	Тестове	2	40
1.2.	Контролни работи	2	40
Общо за семестриалното оценяване:		4	80
2.	Сесийно оценяване		
2.1.	Тест	1	40
2.2.	Практическо задание	1	45
Общо за сесийното оценяване:		2	85
Общо за всички форми на контрол:		6	165

IV. ЛИТЕРАТУРА

ЗАДЪЛЖИТЕЛНА (ОСНОВНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Колисниченко, Д. Практическо програмиране за Andoid. Второ издание, Асеновци, 2016.
2. Annuzzi, J., Lauren, D., Shane, C. Introduction to Android Application Development: Android Essentials (Developer's Library), 5th Edition, Addison-Wesley Professional, 2015.
3. Delessio C., Darcey, L., Conder, Sh. Android Application Development in 24 Hours, Sams Teach Yourself, Sams Publishing, 2015.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА (ДОПЪЛНИТЕЛНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Наков, Св. и колектив. Принципи на програмирането със C#, Фабер, Велико Търново, 2018.
2. Наков, Св. и колектив. Въведение в програмирането с Java, Фабер, Велико Търново, 2009.
3. Burd, B. Android Application Development All-in-One For Dummies, 2015.
4. Gerber, A., Craig Cl. Learn Android Studio: Build Android Apps Quickly and Effectively, Apress, 2015.
5. Hermes, D. Xamarin Mobile Application Development: Cross-Platform C# and Xamarin.Forms Fundamentals, Apress, 2015.
6. McClure, W. et al. Professional Android Programming with Mono for Android and .NET / C#, Wrox, 2012.
7. McWherter, J., Gowell, Sc. Professional Mobile Application Development, Wrox, 2012.
8. Phillips, B. et al. Android Programming: The Big Nerd Ranch Guide (2nd Edition), Big Nerd Ranch Guides, 2015.

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.