

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

Приета от ФС (протокол № 8 / 05.03.2020 г.)

Приета от КС (протокол № 7 / 28.02.2020 г.)

УТВЪРЖДАВАМ:

Декан:

(проф. д-р Владимир Сълов)

У Ч Е Б Н А П Р О Г Р А М А

ПО ДИСЦИПЛИНАТА: “РАЗРАБОТВАНЕ НА ИГРИ”;

ЗА СПЕЦ: „Информатика и компютърни науки“; ОКС „бакалавър“

КУРС НА ОБУЧЕНИЕ: 4; СЕМЕСТЪР: 8;

ОБЩА СТУДЕНТСКА ЗАЕТОСТ: 150 ч.; в т.ч. аудиторна 60 ч.

КРЕДИТИ: 5

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	90	-

Изготвили програмата:

1.
(проф. д-р Владимир Сълов)
2.
(гл. ас. д-р Борис Банков)
3.
(гл. ас. д-р Стойчо Стоев)

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

I. АНОТАЦИЯ

Дисциплината „Разработване на игри“ е предназначена за бакалаврите от специалност „Информатика и компютърни науки“ при Икономически университет – Варна. Тя предлага задълбочен поглед върху процеса на разработване на игри. Лекциите и семинарните занятия по „Разработване на игри“ формират в студентите база от познания за историята на игрите и видовете игри, както и умения за създаването на концепция, дизайн и програмиране на игрите.

Дисциплината цели да формира следните умения у студентите:

- проектиране и разработване на концептуални модели на игри;
- изготвяне на дизайн и ядро от правила за прилагане в игрите;
- програмиране на бизнес логика и обединяване на игрови компоненти;
- управление на софтуерни проекти, свързани с разработването на игри.

Теоретичните знания и практическата подготовка, които предоставя дисциплината „Разработване на игри“ са необходимо средство за развитие на модерното мислене на студентите по отношение на софтуерната индустрия и в частност на пазара на игри.

II. ТЕМАТИЧНО СЪДЪРЖАНИЕ

No. по ред	НАИМЕНОВАНИЕ НА ТЕМИТЕ И ПОДТЕМИТЕ	БРОЙ ЧАСОВЕ		
		Л	СЗ	ЛУ
Тема 1. Въведение в игрите.		8	8	
1.1.	Основни понятия при разработване на игри.	2	4	
1.2.	Основни цели при създаването на игра.	2	4	
1.3.	История на игрите. Еволюция на игрите.	2	-	
1.4.	Поколения игри. Нови направления за реализация на игри.	2	-	
Тема 2. Видове игри и елементи на играта.		6	6	
2.1.	Класификация на игрите според жанр, среда, брой играчи, финансови параметри и модели.	2	2	
2.2.	Компоненти на игрите.	2	2	
2.3.	Графични елементи, анимация, текст, звук, логика, наръчници за управление, опции.	2	2	
Тема 3. Програмиране на игри.		8	8	
3.1.	Езици за програмиране на игри.	2	2	
3.2.	Среди за разработване на игри.	2	2	
3.3.	Програмиране на персонаж, среда, нива, настройки на проект.	2	2	
3.4.	Отстраняване на проблеми и платформи за самообучение.	2	2	
Тема 4. Дистрибуция на игри.		8	8	
4.1.	Характеристики и методи на разпространение на игри.	2	2	
4.2.	Платформи за разпространение на игри.	2	2	
4.3.	Авторски права върху интелектуалната собственост и лицензиране.	2	2	
4.4.	Финансиране и финансови модели на игрите.	2	2	
Общо:		30	30	

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.	Курсов проект	1	30
Общо за семестриален контрол:		3	60
2.	Сесиен (краен) контрол		
2.1.	Изпит (тест)	1	30
Общо за сесиен контрол:		1	30
Общо за всички форми на контрол:		4	90

IV. ЛИТЕРАТУРА

ЗАДЪЛЖИТЕЛНА (ОСНОВНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Bond, J., Introduction to Game Design, Prototyping, and Development: From Concept to Playable Game with Unity and C#, Boston: Addison Wesley, 2017
2. Hocking, J., Unity in Action, Second Edition: Multiplatform game development in C#, New York: Manning Publications, 2018.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА (ДОПЪЛНИТЕЛНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Bankov, B. The Impact of Social Media on Video Game Communities and the Gaming Industry. Varna: Science a. Economic Publ. House, 2019.
2. Buttfeld-Addison, P., Unity Game Development Cookbook, UK: O'Reilly, 2018.
3. Gregory, J., Game Engine Architecture, Third Edition 3rd Edition, Florida : CRC Press, 2018.
4. Lengyel, E., Foundations of Game Engine Development, Volume 1: Mathematics, Terathon Software LLC, 2016
5. Misra, N., Learning Unreal Engine Android Game Development, Burmingham: Packt Publishing Ltd., 2015.
6. Nystrom, R., Game Programmimg Patterns, Genever Benning, 2014.
7. Schell, J. The Art of Game Design: A Book of Lenses, Second Edition, Florida: CRC Press, 2014.
8. Tristem, B., Unity Development in 24 Hours, United States: Sams Publishing, 2015.
9. Unity Learn, <https://learn.unity.com>, 22.02.2020.