

ИКОНОМИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ВАРНА
ФАКУЛТЕТ „ИНФОРМАТИКА“
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: **“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 Бонимир Пенчев)

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

I. АНОТАЦИЯ

В дисциплината се разглежда поетапно процесът на разработване на игри. Лекциите и лабораторните упражнения по „Разработка 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.

Знание и разбиране:

В края на обучението студентът трябва да:

- Демонстрира задълбочени знания по съвременните програмни средства и технологии за разработка на игри;
- Оценява – възможностите на различни програмни продукти за разработка на игри и компютърна графика (дизайн на игри).

Приложение на знанията и уменията:

В края на обучението студентът трябва да:

- Проектира и създава концептуални модели на игри;
- Взема оптимални решения при проектиране и създаване игри;
- Разработва дизайн на игри;
- Програмира игри (позициониране на обекти, разработване на среда на играта).

Способност за разширяване на знанията и формиране на нови умения:

В края на обучението студентът трябва да:

- Умее да работи в екип и координира своите задачи по създаване на играта;
- Усъвършенства своите умения чрез непрекъснато обучение.

II. ТЕМАТИЧНО СЪДЪРЖАНИЕ

No. по ред	НАИМЕНОВАНИЕ НА ТЕМИТЕ И ПОДТЕМИТЕ	БРОЙ ЧАСОВЕ		
		Л	СЗ	ЛУ
Тема 1. Въведение в игрите		11		9
1.1	История на игрите. Поколения игри.	1		
1.2	Видове игри. Жанрове.	2		
1.3	Етапи на разработване на игрите.	2		2
1.4	Определяне на жанр, стил на дизайн, нива, трудност и други.	2		2
1.5	Дизайн на персонаж. Дизайн на среда.	2		2
1.6	Дизайн на игри. Дизайн на среда.	2		3
Тема 2. Програмиране на игри		11		12
2.1	Програмиране на персонаж.	3		3
2.2	Програмиране на средата.	3		3
2.3	Програмиране на нивата.	3		3
2.4	Обработка на аудио файлове за игри.	2		3
Тема 3. Финализиране на проекта		8		9
3.1	Отстраняване на проблеми в проекта, анализ на потребителското преживяване и внасяне на подобрения.	2		3
3.2	Поддръжка и техники за развитие на проекта .	2		2
3.3	Авторски права върху интелектуалната собственост при създаването на игри.	2		2
3.4	Добавяне на игри в магазини за приложения и продажба.	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.	Разработване на концепция за игра.	1	10
1.2.	Разработване на дизайн на играта.	1	10
1.3.	Програмиране на играта.	1	10
1.4.	Теоретичен тест.	1	10
1.5.	Практически тест.	1	10
Общо за семестриален контрол:		5	50
2.	Сесиен (краен) контрол		
2.1.	Изпит (тест).	1	40
Общо за сесиен контрол:		1	40
Общо за всички форми на контрол:		6	90

IV. ЛИТЕРАТУРА

ЗАДЪЛЖИТЕЛНА (ОСНОВНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Norton, T., Learning C# by Developing Games with Unity 3D Beginner's Guide, Birmingham: Packt Publishing, 2013.
2. Thorn, A., Unity 5.x By Example, Birmingham: Packt Publishing Ltd, 2016

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА (ДОПЪЛНИТЕЛНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Bond, J. G., Introduction to Game Design, Prototyping, and Development: From Concept to Playable Game with Unity and C#, Boston: Addison Wesley, 2014.
2. Hocking, J., Unity in Action, New York: Manning, 2015.
3. Lengyel, E., Foundations of Game Engine Development, Volume 1: Mathematics, Terathon Software LLC, 2016.
4. Misra N., Learning Unreal Engine Android Game Development, Birmingham: Packt Publishing Ltd., 2015.
5. Nystrom, R., Game Programming Patterns, Genever Benning, 2014.
6. Tristem, B., Unity Game Development in 24 Hours, United States: Sams Publishing, 2015.
7. UnrealScript Game Programming Cookbook, Voyles, D. Pact Publishing, 2013
<<http://pdf.th7.cn/down/files/1312/UnrealScript%20Game%20Programming%20Cookbook.pdf>>
8. Build a game, video tutorials,
<<https://docs.unrealengine.com/latest/INT/Videos/index.html>>