

СЕРТИФИКАТ подтверждает, что

**Хохлова Ирина Игоревна**

успешно освоил(а) курс

**ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ИГР НА UNITY**

3 зачетных единицы

Описание освоенного курса и достигнутых  
результатов обучения приведено  
в приложении к настоящему сертификату.

Сертификат № ИТМО-68-05-000021  
выдан 20.07.2021

Электронная версия сертификата:  
<https://de.ifmo.ru/certificates/318f0509c9b14803.pdf>



Ректор  
В.Н. Васильев

# ПРИЛОЖЕНИЕ К СЕРТИФИКАТУ

Хохлова Ирина Игоревна

Идентификационный номер: 2358801

федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования "Национальный исследовательский университет ИТМО"  
<http://www.ifmo.ru/>

Курс: Основы разработки игр на Unity  
<https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/UNITY/>

Период освоения курса: с 1 сентября по 28 февраля 2021 года

Объем курса: 3 з.е.  
Набранные баллы: 100 из 100  
Оценка: отлично

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ:

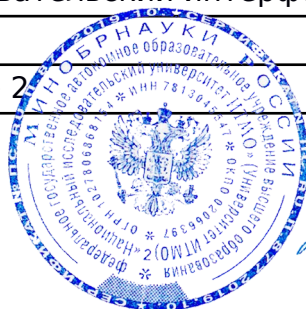
- знание на уровне представлений алгоритмов, методов и средств обработки информации, применяемых при анализе научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.
- знание на уровне представлений основ объектно-ориентированного программирования, синтаксиса языка программирования C#.
- знание на уровне воспроизведения инструментальных средств разработки, доступных у платформы Unity.
- знание на уровне воспроизведения назначений и основных свойств стандартных элементов Unity.
- умения теоретические собирать эмпирический материал, опираясь на современные источники, осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.
- умения практические реализовывать базовые алгоритмические конструкции на языке программирования C#.
- владение навыками самостоятельного проведения библиографической работы с привлечением современных электронных технологий.
- владение навыками работы с интегрированной средой разработки, которая позволяет реализовывать разработку проекта.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНИВАНИЯ

№	Наименование оценивающего мероприятия	Процент выполнения
1	Упражнение 1. Основы разработки игр	100
2	Упражнение 2. Работа в редакторе Unity	100
3	Упражнение 3. GameObjects. Физика. Скриптинг	100
4	Упражнение 4. Начало создания 2D игры - Space Attack	90
5	Практическое задание 1	100
6	Промежуточный экзамен	100
7	Упражнение 5. Работа с лазером	100

№	Наименование оценивающего мероприятия	Процент выполнения
8	Упражнение 6. Реализация столкновений объектов	100
9	Упражнение 7. Coroutines. Audio	100
10	Упражнение 8. Пользовательский интерфейс	100
11	Экзамен	100
12	Практическое задание 2	100

Ректор



В.Н.Васильев