

**Приложение 2.Х**  
**к ПОП по специальности**  
09.02.07 Информационные системы и программирование

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**00.ХХ «ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ВИЗУАЛЬНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ**  
**КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР»**

**Москва 2023 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
00.XX «ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ ВИЗУАЛЬНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ  
КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина 00.XX «Основы разработки визуальной составляющей компьютерных игр» является вариативной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01-04, ПК X.5.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<b>ОК 01</b>	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Определять этапы решения задачи; Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия; определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Методы работы в профессиональной и смежных сферах; Структуру плана для решения задач; Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
<b>ОК 02</b>	Определять задачи для поиска информации; Определять необходимые источники информации; Планировать процесс поиска; Структурировать получаемую информацию; Выделять наиболее значимое в перечне информации; Оценивать практическую значимость результатов поиска; Оформлять результаты поиска	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Приемы структурирования информации; Формат оформления результатов поиска информации

<b>ОК 03</b>	Использовать в работе актуальные нормативно-правовые документы, используемые в профессиональной деятельности; Применять в деятельности профессиональную терминологию; Самостоятельно выстраивать траекторию профессионального саморазвития и самообразования; Применять техники финансовой грамотности	Актуальные нормативно-правовые документы, используемые в профессиональной деятельности; Профессиональную терминологию; Способы определения и выстраивания траектории профессионального развития и самообразования; Основы финансовой грамотности
<b>ОК 04</b>	Применять в деятельности знания о психологии коллектива; Организовывать деятельность коллектива; Грамотно выстраивать взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик	Психологические основы деятельности коллектива; Правила организации деятельности коллектива; Правила взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик
<b>ПК X.5</b>	Создавать визуальные элементы компьютерной игры в различных графических редакторах (растровый, векторный, трехмерный)	Основы работы в различных графических редакторах (растровый, векторный, трехмерный); Основные требования к визуальным элементам компьютерных игр

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	12
<i>Самостоятельная работа</i> <sup>1</sup>	*
Промежуточная аттестация	4

---

<sup>1</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов <sup>2</sup> , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основы разработки визуальной составляющей компьютерных игр</b>		<b>36</b>	
<b>Тема 1.1. Введение в дисциплину</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01-04, ПК X.5
	1. Из чего состоит визуальная составляющая игры, как разные типы компьютерных игр и разные задачи отражаются на визуальной составляющей	2	
	2. Последовательность основных процессов при разработке визуальной составляющей	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Практическая работа «Формирование визуального стиля компьютерной игры»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
	1. Самостоятельная работа «Формирование визуального стиля компьютерной игры»	2	
<b>Тема 1.2. Разработка визуальной составляющей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>	ОК 01-04, ПК X.5
	1. Что такое «качественная» визуальная составляющая в игре, околоигровые визуальные материалы: презентации, плакаты, оформление страниц магазина и социальных сетей	2	
	2. Создание визуальной иерархии, создание общего визуального стиля из разных элементов	2	
	3. Знакомство с растровой графикой	2	
	4. Знакомство с векторной графикой	2	
	5. Знакомство с трехмерной графикой и трехмерными моделями	2	

<sup>2</sup> В соответствии с Приложением 3 ПООП.

	6. Двумерная и трехмерная анимации	4	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>	
	1. Практическая работа «Работа в растровом графическом редакторе»	2	
	2. Практическая работа «Работа в векторном графическом редакторе»	2	
	3. Практическая работа «Работа в трехмерном графическом редакторе»	2	
	4. Практическая работа «Работа в анимационном редакторе»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>16</b>	
	1. Самостоятельная работа «Работа в растровом графическом редакторе»	4	
	2. Самостоятельная работа «Работа в векторном графическом редакторе»	4	
	3. Самостоятельная работа «Работа в трехмерном графическом редакторе»	4	
	4. Самостоятельная работа «Работа в анимационном редакторе»	4	
<b>Тема 1.3. Разработка графического интерфейса</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01-04, ПК X.5
	Классические формы интерфейсов для игр разных жанров, создание структуры интерфейса	2	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	1. Практическая работа «Разработка и отрисовка интерфейсных схем»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>4</b>	
	1. Самостоятельная работа «Разработка и отрисовка интерфейсных схем»	4	
<b>Дифференцированный зачет</b> <i>*в качестве рекомендации: в виде защиты курсового проекта</i>		<b>4</b>	
<b>Всего:</b>		<b>54</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

кабинет «Разработка игр и интерактивных медиа», оснащенный:

1) оборудованием:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- большая магнитно-маркерная доска;
- учебные пособия;
- технические средства обучения;

2) техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- модуль для автоматизации и обработки данных мультимедийного контента;
- вспомогательное оборудование, требуемое для подачи конкретного материала;
- наличие подключения к сети интернет.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Хокинг, Д. Unity в действии. Мультиплатформенная разработка на C# : [16+] / Джозеф Хокинг ; [перевела с английского И. Рузмайкина]. – 2-е междунар. изд. – Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2019. – 351 с. : ил., табл.; 23 см. – ISBN 978-5-4461-0816-9.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Каршакова, Л. Б. Компьютерное формообразование в дизайне : учебное пособие / Л. Б. Каршакова, Н. Б. Яковлева, П. Н. Бесчастнов. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 240 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-010191-0. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1078363>.

2. Пушкарева, Татьяна Павловна. Компьютерный дизайн : учебное пособие / Т. П. Пушкарева, С. А. Титова ; Сиб. федер. ун-т, Политехн. ин-т. – Красноярск : СФУ, 2020 (2020-02-25). – 192 с. – Библиогр.: с. 190-192. – 100 экз. – ISBN 978-5-7638-4194-7. – URL: <https://bik.sfu-kras.ru/shop/publication?id=BOOK1-004/%D0%9F%20912-998695>

3. Уткин, А. Белое зеркало: Учебник по интерактивному сторителлингу в кино, VR и иммерсивном театре / Антон Уткин, Ната Покровская. // М.: Альпина Паблишер, 2019. – 236 с. – ISBN 978-5-9614-3043-1. – URL: <https://klex.ru/1lgs>

##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Андрианова, Н., Яковлева, С. Как создавать истории. Основы игровой сценаристики и нарративного дизайна за 12 шагов / Андрианова Н., Яковлева С. // Эксмо, 2023. – 290 с. – ISBN 978-5-04-120351-1.

2. Брукс, Ф., Мифический человеко-месяц, или Как создаются программные системы / Ф. Брукс // Переводчик А. Логунов // Санкт-Петербург : Питер, 2021. – 368 с. – ISBN 978-5-4461-1636-2.



3. Зубек, Р. Элементы гейм-дизайна. Как создавать игры, от которых невозможно оторваться [Переводчик О. И. Перфильев] / Р. Зубек // Москва : Бомбора, 2022. – 272 с. – ISBN 978-5-04-123200-9.
4. Костер, Р. Разработка игр и теория развлечений [Переводчик О. В. Готлиб] / Р. Костер // Москва : ДМК-Пресс, 2018. – 288 с. – ISBN 978-5-97060-478-6.
5. Кочакова М. Базовый набор сценариста видеоигр: Курс лекций онлайн-школы Нарраторика / Мария Кочакова. — [б.м.] : Издательские решения, 2021. — 98 с. ISBN 978-5-0055-0305-3 – URL: <http://narratorika.com/blog/kurs-lekczij-bazovyj-nabor-sczenarista-videoigr/>
6. Процедурная генерация в гейм-дизайне : [сборник статей] / под редакцией Тани Х. Шорт и Тарна Адамса ; пер. с англ. М. С. Ръжиковой. - Москва : ДМК Пресс, 2020. - 343 с. : ил.; 22 см.; ISBN 978-5-97060-860-9.
7. Роллингз, Э. Проектирование и архитектура игр [пер. с англ. под ред. А. А. Чекаткова] / Э. Роллингз, Д. Моррис. – Москва : Вильямс, 2006. – 1034 с. – ISBN 5-8459-0914-7.
8. Сабиров, В. К. Игра в цифры. Как аналитика позволяет видеоиграм жить лучше / В. К. Сабиров // Москва : Бомбора, 2020. – 375 с. – ISBN 978-5-04-109970-1.
9. Савченко, А. Игра как бизнес. От мечты до релиза [Редактор Е. Горанская] / А. Савченко // Москва : Бомбора, 2022. – 336 с. – ISBN 978-5-04-102129-0.
10. Сильвестр, Т. Геймдизайн. Рецепты успеха лучших компьютерных игр от Super Mario и Doom до Assassin's Creed и дальше [Переводчики М. Панин, А. Попова] / Т. Сильвестр // Санкт-Петербург : Питер, 2020. – 448 с. – ISBN 978-5-4461-1376-7.
11. Шелл, Д. Геймдизайн. Как создать игру, в которую будут играть все [Переводчик А. Лысенко] / Д. Шелл // Москва : Альпина Диджитал, 2019. – 820 с. – ISBN 978-5-9614-2512-3.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения <sup>3</sup>	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Умения</b>		
<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;  Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;  Определять этапы решения задачи;  Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  Составить план действия;  определить необходимые ресурсы;  Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;  Реализовать составленный план;  Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)  Определять задачи для поиска информации;  Определять необходимые источники информации;  Планировать процесс поиска;  Структурировать получаемую информацию;  Выделять наиболее значимое в перечне информации;  Оценивать практическую значимость результатов поиска;  Оформлять результаты поиска  Использовать в работе актуальны нормативно-правовые документы, используемые в профессиональной деятельности;  Применять в деятельности профессиональную терминологию;  Самостоятельно выстраивать траекторию профессионального саморазвития и самообразования;  Применять техники финансовой грамотности;  Применять в деятельности знания о психологии коллектива;</p>	<p>Качество выполнения практических работ</p>	<p>Наблюдение за работой обучающегося в микрогруппе, индивидуальное и групповое задание</p>

<sup>3</sup> В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

<p>Организовывать деятельность коллектива; Грамотно выстраивать взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; Создавать визуальные элементы компьютерной игры в различных графических редакторах (растровый, векторный, трехмерный)</p>		
<b>Знания</b>		
<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Методы работы в профессиональной и смежных сферах; Структуру плана для решения задач; Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Приемы структурирования информации; Формат оформления результатов поиска информации Актуальные нормативно-правовые документы, используемые в профессиональной деятельности; Профессиональную терминологию; Способы определения и выстраивания траектории профессионального развития и самообразования; Основы финансовой грамотности Психологические основы деятельности коллектива; Правила организации деятельности коллектива;</p>	<p>Качество выполнения практических работ</p>	<p>Наблюдение за работой обучающегося в микрогруппе, индивидуальное и групповое задание</p>

<p>Правила взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;          Основы работы в различных графических редакторах (растровый, векторный, трехмерный);          Основные требования к визуальным элементам компьютерных игр</p>		
--	--	--

**Разработчики примерной образовательной программы  
 Группа разработчиков:**

ФИО	Организация, должность
Поздняков Д. А.	Ведущий специалист лаборатории по экспертному сопровождению внедрения модели колледжа креативных индустрий ФЦ РПОКИ
Лунина А.В.	Преподаватель Государственного автономного учреждения Калининградской области профессиональная образовательная организация «Колледж предпринимательства»
Мустафина Н.Р.	Главный специалист отдела сопровождения реализации проектов ФЦ РПОКИ

**Руководитель группы:**

ФИО	Организация, должность
Байтаев М.Д.	Заместитель начальника ФЦ РПОКИ