

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»  
Многопрофильный колледж

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
С.А. Махновский  
«24» февраля 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОПЦ.13 РАЗРАБОТКА КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР**

**«Общепрофессиональный цикл»  
программы подготовки специалистов среднего звена  
специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Квалификация: разработчик веб и мультимедийных приложений**

**Форма обучения**

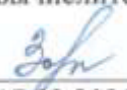
**очная**

Магнитогорск, 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе: ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «09» декабря 2016 г. №1547; Примерной основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, зарегистрированной в федеральном реестре примерных основных образовательных программ (регистрационный номер 09.02.07-170511), и примерной программы учебной дисциплины Разработка компьютерных игр (Приложение № II-13 к ПООП СПО).

### ОДОБРЕНО

Предметной -цикловой комиссией  
«Информатики и вычислительной  
техники»

Председатель  /И.Г.Зорина  
Протокол № 6 от 17.02.2021

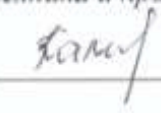
Методической комиссией МпК

Протокол № 3 от 24.02.2021

Разработчик:

преподаватель МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»  /Власта Дильяуровна Тутарова

Рецензент: *доцент кафедры «Вычислительная техника и программирование» ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И.Носова», к.т.н., доцент*

 Александр Николаевич Калитаев

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ<br>«АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ» | 4  |
| 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                                                     | 7  |
| 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                                                         | 9  |
| 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                                     | 11 |
| Приложение 1                                                                                    | 25 |
| Приложение 2                                                                                    | 26 |
| Приложение 3                                                                                    | 27 |

# **1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»**

## **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины **«ОПЦ.13 Разработка компьютерных игр»** является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**. Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

## **1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебная дисциплина **«ОПЦ.13 Разработка компьютерных игр»** относится к Общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

Освоению учебной дисциплины предшествует изучение учебных дисциплин **«ПД.02 Информатика»**.

## **1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению следующими общими и профессиональными компетенциями:

ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.

ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.

ПК 9.4. Осуществлять техническое сопровождение и восстановление веб-приложений в соответствии с техническим заданием.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

| <b><i>Код ПК/ ОК</i></b> | <b><i>Умения</i></b>                                                                                                                                                                                                                                        | <b><i>Знания</i></b>                                                                                         |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 5.4.                  | У.1 Программировать игровую механику и реализовывать геймплей согласно техническому описанию<br>У.5 Выбирать и создавать звуковые и другие эффекты, используемые в компьютерной игре<br>У.7 Определять и учитывать уровни сложности в программировании игры | 3.1 Типовые игровые механики<br>3.7 Современные языки программирования для программирования компьютерных игр |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                         |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <p>У.8 Объединять подготовленные части игры</p> <p>У.9 Дополнять элементы требуемыми эффектами компьютерной игры</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                         |
| ПК 8.3. | <p>У.2 Определять и применять в работе инструментальные средства для разработки архитектуры компьютерной игры</p> <p>У.3 Выбирать и определять методы реализации и представления внутренних данных компьютерной игры</p> <p>У.4 Рисовать, выбирать, использовать эскизы персонажей, объектов для компьютерной игры</p>                                                                                                                                                                 | <p>3.2 Инструментальные средства разработки компьютерной игры</p> <p>3.4 Методы, технологии и принципы работы в многомерной компьютерной графике</p> <p>3.6 Требования к дизайну компьютерной игры;</p> |
| ПК 9.4. | <p>У.6 Выбирать и применять в работе виртуальный игровой движок</p> <p>У.10 Подготовить модули для редактирования уровней</p> <p>У.11 Подобрать программные средства для включения анимированных вставок</p>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>3.3 Методы и принципы реализации видов компьютерных игр</p> <p>3.5 Порядок и процедуру создания видеоигр</p>                                                                                         |
| ОК 01   | <p>У01.1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>У01.4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>У01.8 абстрагироваться от стандартных моделей, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов действий;</p> <p>У01.11 работать в изменяющихся условиях, в том числе в стрессовых;</p> |                                                                                                                                                                                                         |
| ОК 02   | <p>У02.1 определять задачи для поиска информации</p> <p>У02.4 применять программные решения для структурирования и систематизации информации;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>302.2 нормы интеллектуальной собственности, лицензий и др. норм при публикации и скачивании контента;</p>                                                                                            |
| ОК 04   | <p>У04.1 организовывать работу коллектива и команды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>304.9 принципы, приемы и практики эффективной</p>                                                                                                                                                    |

|       |                                                                                                                                                                           |                                                                                                           |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | У04.2 выбирать цифровые средства общения в соответствии с целью взаимодействия и индивидуальными особенностями (в том числе культурными) собеседника;                     | командной работы                                                                                          |
| ОК 05 | У05.3 излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке<br>У05.4 использовать стандартный набор коммуникационных технологий | 305.6 важность эффективного общения и навыков профессиональной коммуникации                               |
| ОК 09 | У09.2 использовать современное программное обеспечение                                                                                                                    | 309.1 современные средства и устройства информатизации                                                    |
| ОК 10 | У10.7 читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате                                                    | 310.6 типы и назначение технической документации, включая руководства и рисунки в любом доступном формате |

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                     | Объем часов                     |
|----------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Объем образовательной программы</b> | 67                              |
| в том числе:                           |                                 |
| лекции, уроки                          | <i>Не предусмотрено</i>         |
| практические занятия                   | 33                              |
| лабораторные занятия                   | <i>Не предусмотрено</i>         |
| курсовая работа (проект)               | <i>Не предусмотрено</i>         |
| консультации                           | 17                              |
| Самостоятельная работа                 | 17                              |
| <b>Промежуточная аттестация</b>        | <i>Дифференцированный зачет</i> |

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.13 Разработка компьютерных игр

| Наименование разделов и тем                          | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем часов | Коды компетенций/осваиваемых элементов компетенций                                                  |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                    | 2                                                                          | 3           | 4                                                                                                   |
| <b>Тема 1. Игровая индустрия. Геймдизайн</b>         | <b>Содержание учебного материала</b>                                       |             | У1, У2, У01.11, У02.1, У02.4, У04.1, У04.2, 31, 32, 33, 302.2, 304.9, 305.6                         |
|                                                      | Индустрия компьютерных игр: история зарождения и развития                  | <b>1</b>    |                                                                                                     |
|                                                      | Введение в геймдизайн. Основные понятия и принципы проектирования игр      | <b>2</b>    |                                                                                                     |
|                                                      | <b>Самостоятельная работа</b>                                              | <b>4</b>    |                                                                                                     |
| <b>Тема 2. Знакомство со средой разработки Unity</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                       |             | У1, У2, У3, У01.1, У01.4, У01.8, У02.4, У04.1, У04.2, У05.3<br><br>32, 33, 35, 302.2, 304.9, 305.6, |
|                                                      | Установка и настройка Unity                                                | <b>2</b>    |                                                                                                     |
|                                                      | <b>Самостоятельная работа</b>                                              | <b>4</b>    |                                                                                                     |
| <b>Тема 3. Разработка компьютерной игры</b>          | <b>Содержание учебного материала</b>                                       |             | У3, У4, У01.1, У02.4, У04.1, У04.2, У05.3, У05.4<br>33, 34, 35, 302.2, 304.9, 305.6                 |
|                                                      | Создание статичной сцены                                                   | <b>2</b>    |                                                                                                     |
|                                                      | Создание игрока в Unity                                                    | <b>4</b>    |                                                                                                     |
|                                                      | Создание оружия и боеприпасов                                              | <b>2</b>    |                                                                                                     |
|                                                      | Создание сцены с эффектом параллакс-скроллинга                             | <b>2</b>    |                                                                                                     |
|                                                      | Совершенствование визуальной составляющей игры                             | <b>4</b>    |                                                                                                     |
|                                                      | Работа со звуком                                                           | <b>4</b>    |                                                                                                     |
|                                                      | Анимационные клипы                                                         | <b>4</b>    |                                                                                                     |
|                                                      | Создание меню игры                                                         | <b>2</b>    |                                                                                                     |
|                                                      | <b>Самостоятельная работа</b>                                              | <b>11</b>   |                                                                                                     |
| <b>Тема 4. Перенос игры на различные платформы</b>   | <b>Содержание учебного материала</b>                                       |             | У2, У3, У4, У04.1, У04.2, У05.3, У05.4, У09.2, У10.7<br>34, 35, 304.9, 305.6, 309.1, 310.6          |
|                                                      | Выбор платформы                                                            | <b>2</b>    |                                                                                                     |
|                                                      | Редактирование и оптимизация игры                                          | <b>2</b>    |                                                                                                     |
|                                                      | <b>Самостоятельная работа</b>                                              | <b>2</b>    |                                                                                                     |
| <b>Всего:</b>                                        |                                                                            |             |                                                                                                     |

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

| Тип и наименование специального помещения                                | Оснащение специального помещения                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лаборатория Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем | Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Учебно-методическая документация, дидактические средства<br>Персональные компьютеры    |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся                         | Персональные компьютеры с доступом в Интернет, Unity Student, MS Visual Studio 2017, выходом в в электронную информационно-образовательную среду университета |

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

##### Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

###### Основные источники:

1. Б. Д. Гибсон. Unity и C#. Геймдев от идеи до реализации. 2-е изд. – СПб.: Питер, 2019. – 928 с.: ил. – (Серия «Для профессионалов»).

###### Дополнительные источники:

1. Хокинг Д. Unity в действии. Мультиплатформенная разработка на C#. 2-е межд. изд. – СПб.: Питер, 2019. – 352 с.: ил. – (Серия «Для профессионалов»).
2. Баранов А. Разработка игр на Unity. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://intuit.ru/studies/courses/3487/729/info>

###### Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. MS Windows 10
2. 7 ZIP
3. Calculate Linux Desktop
4. MS Office
5. MS Visual Studio 2017
6. Unity

###### Интернет-ресурсы

1. Руководство Unity. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://docs.unity3d.com/ru/530/Manual/>, свободный.– Загл. с экрана. Яз. рус.
2. Интуит Национальный открытый университет курс Разработка игр на Unity. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://intuit.ru/studies/courses/3487/729/info>, свободный.– Загл. с экрана. Яз. рус.

### **3.2.1 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

- 3 Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.
- 4 Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по учебной дисциплине, проходит как в письменной, так и устной или смешанной форме, с представлением изделия или продукта самостоятельной деятельности.

| № | Наименование раздела/темы                            | Оценочные средства (задания) для самостоятельной внеаудиторной работы |
|---|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1 | <b>Тема 1. Игровая индустрия. Геймдизайн</b>         | Тест (Вопросы промежуточного тестирования, раздел 4.2)                |
| 2 | <b>Тема 2. Знакомство со средой разработки Unity</b> | Тест (Вопросы промежуточного тестирования, раздел 4.2)                |
| 3 | <b>Тема 3. Разработка компьютерной игры</b>          | Тест (Вопросы промежуточного тестирования, раздел 4.2)                |
| 4 | <b>Тема 4. Перенос игры на различные платформы</b>   | Тест (Вопросы промежуточного тестирования, раздел 4.2)                |

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

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

##### 4.1 Текущий контроль:

| № | Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины     | Контролируемые результаты (умения, знания)                                               | Наименование оценочного средства |
|---|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1 | <b>Тема 1. Игровая индустрия. Геймдизайн</b>         | У1, У2, У01.11, У02.1, У02.4, У04.1, У04.2, 31, 32, 33, 302.2, 304.9, 305.6              | Практические работы, тест        |
| 2 | <b>Тема 2. Знакомство со средой разработки Unity</b> | У3, У4, У01.1, У02.4, У04.1, У04.2, У05.3, У05.4, 33, 34, 35, 302.2, 304.9, 305.6        | Практические работы, тест        |
| 3 | <b>Тема 3. Разработка компьютерной игры</b>          | У2, У3, У4, У04.1, У04.2, У05.3, У05.4, У09.2, У10.7, 34, 35, 304.9, 305.6, 309.1, 310.6 | Практические работы, тест        |
| 4 | <b>Тема 4. Перенос игры на различные платформы</b>   | У2, У3, У4, У04.1, У04.2, У05.3, У05.4, У09.2, У10.7, 34, 35, 304.9, 305.6, 309.1, 310.6 | Практические работы, тест        |

Форма промежуточной аттестации по дисциплине ОПЦ.13 «Разработка компьютерных игр» - дифференцированный зачет.

**Вопросы тестирования по модулям**

| № модуля | Вопросы входного тестирования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Вопросы промежуточного тестирования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Вопросы итогового тестирования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | <p>1. Некогда оплот и опора всей игровой индустрии постсоветского пространства –</p> <p>A) Lada Racing Club;<br/> <b>Б) S.T.A.L.K.E.R.: Shadow of Chernobyl;</b><br/> B) Всеслав Чародей;<br/> Г) Гульмэн 4</p> <p>1. В какой стране видеоигры впервые были официально признаны видом искусства?</p> <p>A) Россия;<br/> B) Южная Корея;<br/> B) Северная Корея;<br/> <b>Г) США</b></p> <p>2. Первым настоящим 3D-шутером был...</p> <p>A) <b>Quake</b><br/> B) Doom<br/> B) Heretic<br/> Г) Wolfenstein 3D</p> <p>3. Как называлась игра, в 1992 году заложившая основы жанра RTS?</p> <p>A) Starcraft Б) Warcraft <b>В) Dune II</b><br/> Г) Command &amp; Conquer</p> <p>5. Легендарный режиссер, снявший экранизацию видеоигр больше всех на свете – это...</p> <p>A) Пол У. С. Андерсон<br/> B) Стивен Спилберг<br/> <b>В) Уве Болл</b><br/> Г) Майкл Бэй</p> | <p>1. Так называются компьютерные игры, предназначенные для широкого круга пользователей, с интуитивно понятным интерфейсом.</p> <p>a) Аркадные<br/> b) Трёхмерные<br/> c) Казуальные<br/> d) Платформенные</p> <p>2. Так называются дополнения к основному сюжету игры.</p> <p>a) Апгрейд<br/> b) Сториап<br/> c) Аддон<br/> d) Скилл</p> <p>3. Самой первой компьютерной игрой была "ОХО" (крестики-нолики).</p> <p>a) Да<br/> b) Нет</p> <p>4. Какая из перечисленных игр является "ролевой" (RPG)?</p> <p>a) Heroes Of Might and Magic<br/> b) LineAge<br/> c) Counter-Strike<br/> d) StarCraft</p> <p>5. Первой в истории видеоигрой была игра, созданная в 1961 году студентом Массачусетского Технологического университета Стивом Расселом для PDP-1 и названная она была:</p> <p>a) Halo2<br/> b) Prey<br/> c) Half-Life<br/> d) SpaceWars</p> | <p>1. В какой стране компьютерные игры впервые были признаны видом спорта?</p> <p>a. США<br/> b. Республика Корея<br/> c. Россия<br/> d. Китай</p> <p>2. Назовите крупнейший международный чемпионат по кибериграм.</p> <p>a. WCG<br/> b. CGW<br/> c. CWG<br/> d. WGC</p> <p>3. Так называются компьютерные игры, предназначенные для широкого круга пользователей, с интуитивно понятным интерфейсом.</p> <p>a) Аркадные<br/> b) Трёхмерные<br/> c) Казуальные<br/> d) Платформенные</p> <p>4. Компьютерные стратегии реального времени, в которых внимание уделяется большому разнообразию применяемых игровых ресурсов, и, как следствие, длинным производственным цепочкам, названы в честь этого народа. Что это за народ?</p> <p>a) Русские<br/> b) Арабы.<br/> c) Немцы<br/> d) Японцы</p> <p>5. Так называются дополнения к основному сюжету игры.</p> <p>a) Апгрейд<br/> b) Сториап<br/> c) Аддон<br/> d) Скилл</p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>6. Это - самая популярная (на 2010 г. свыше 1 млн пользователей) реализация виртуальной реальности (созданный техническими средствами мир, передаваемый человеку через его ощущения: зрение, слух, обоняние и другие). Назовите ее.</p> <p>a) Entropia Universe<br/>b) SecondLife<br/>c) Sims<br/>d) EVE Online</p> <p>7. Самой первой компьютерной игрой была "ОХО" (крестики-нолики).</p> <p>a) Да<br/>b) Нет</p> <p>8. Назовите самый многочисленный (и по количеству выпущенных игр и по популярности среди пользователей) жанр компьютерных игр.</p> <p>a) Action<br/>b) Arcade<br/>c) RTS (Real Time Strategy)<br/>d) RPG (Role Played Game)</p> <p>9. Как называется первая игровая консоль седьмого поколения?</p> <p>a) Xbox 360<br/>b) PlayStation 3<br/>c) Wii<br/>d) Zeebo</p> <p>10. Какая из перечисленных игр является "ролевой" (RPG)?</p> <p>a) Heroes Of Might and Magic<br/>b) LineAge<br/>c) Counter-Strike<br/>d) StarCraft</p> <p>11. 27 февраля 2009 года некая шведская организация The Youth Care Foundation заявила о том, что в мире компьютерных игр эту игру можно приравнять к кокаину. Они утверждали, что неоднократно сталкивались с примерами зависимости от</p> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>компьютерных игр, и во всех случаях в этом была виновна эта игра, более того, после выхода игры, количество самоубийств на игровой почве выросло в десятки раз. Эта игра называлась:</p> <p>a)World of Warcraft<br/>b)Heroes Of Might and Magic<br/>c)StarCraft<br/>d)Call of Duty</p> <p>12. Первой в истории видеоигрой была игра, созданная в 1961 году студентом Массачусетского Технологического университета Стивом Расселом для PDP-1 и названа она была:</p> <p>a)Halo2<br/>b)Prey<br/>c)Half-Life<br/>d)SpaceWars</p> <p>13. Как называется самая дорогостоящая в плане разработки игра? Она была создана для Sega Dreamcast и обошлась разработчикам в 20 миллионов долларов.</p> <p>a)ShenMue<br/>b)Assassin's Creed<br/>c)Assassin's Creed II<br/>d)Half-Life</p> <p>14. Эта компьютерная игра принесла разработчикам в первый день продаж 125 миллионов долларов — больше, чем любой фильм в истории Голливуда.</p> <p>a)ShenMue<br/>b)Halo2<br/>c)Assassin's Creed<br/>d)Prey</p> <p>15. Самым большим долгостроем в истории компьютерных игр является эта игра, разработка которой была впервые заявлена в 1995 года, но которая вышла только в июне 2006. За это время данная игра сменил несколько концепций и</p> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p>команд разработчиков.<br/> a)Heroes Of Might and Magic<br/> b)LineAge<br/> c)Prey<br/> d)Counter-Strike</p> <p>16. Главный герой Гордон Фримен не произносит за игру ни слова. По словам разработчиков, это сделано для большего отождествления игрока с главным персонажем. Как называется эта игра?<br/> a)Halo2<br/> b)Prey<br/> c)Half-Life<br/> d)SpaceWars</p> <p>17. В марте 2008, при невыясненных до конца обстоятельствах в сеть, более чем за месяц до официального релиза, просочилась полная версия этой игры, которую мог скачать любой желающий. Причём в сеть ушли как английская версия, так и русская версия. Английская версия была полным билдом игры, но представляла собой сырую, неотлаженую бету, содержащую множество ошибок, и поэтому на западе многие, скачавшие игру раньше релиза, были разочарованы качеством, полагая, что финальная версия будет такой же сырой, и не стали её покупать. Это сильно ударило по продажам игры на западе, что вызвало недовольство издателя, компании Ubisoft. Пиратские копии разошлись числом в 700 тысяч экземпляров, легальных было продано всего 40 тысяч. В результате расследования был найден работник компании, который якобы и был ответственен за случившееся, его имя в интересах следствия не было</p> |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

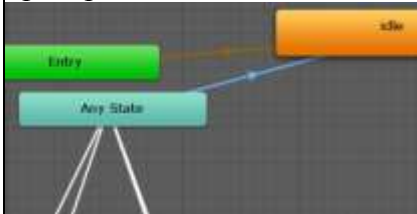
|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>названо, все обвинение против него строилось только на том, что у него дома была найдена копия игры, а учитывая доступ подсудимого к проекту, теоретически он мог выложить АС в сеть. В России виновные в утечке игры в интернет тоже были найдены и преданы суду. Как называлась эта игра?</p> <p>a)ShenMue<br/>b)Half-Life<br/>c)SpaceWars<br/>d)Assassin's Creed</p> <p>18. Известны случаи, когда слишком долгая игра приводила к фатальным последствиям. Так, в октябре 2005 года умерла от истощения китайская девочка после многосуточной игры в ...</p> <p>a)Halo2<br/>b)Prey<br/>c)Half-Life<br/>d)World of Warcraft</p> <p>19. 12-летний норвежец Ганс Йорген Ольсен спас себя и свою сестру от рассерженного лося во время прогулки в лесу. Мальчик применил навыки, увиденные им в игре ... . Сначала он подразнил лося, чтобы отвлечь его от сестры. Когда животное пошло за ним, он лёг на землю и притворился мёртвым — такая уловка доступна игрокам-охотникам 30-го уровня. Что это была за игра?</p> <p>a)Heroes Of Might and Magic<br/>b)LineAge<br/>c)Half-Life<br/>d)World of Warcraft</p> <p>20. Какая игра пока не подвластна компьютеру, чтобы он смог обыграть сильнейшего человека? Из всех популярных в мире</p> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>настольных игр эта игра остаётся единственной игрой, где компьютер не может победить чемпионов среди людей, играя на уровне любителей. Это объясняется двумя причинами. Во-первых, если сравнивать с шахматами, то в ней гораздо больше вариантов ходов. Например, если в шахматах после четвёртого полухода может возникнуть порядка ста тысяч позиций, то в ней их число превышает шестнадцать миллиардов. Мощности компьютеров просто не позволяют перебирать все возможные позиции в этой игре в поисках лучшего варианта, как это делают шахматные компьютеры. Вторая причина заключается в сложности составления алгоритмов для оценки позиции. Компьютеру доступны пока только простейшие критерии качества позиции.</p> <p>a)Го<br/>b)Лото<br/>c)Шашки<br/>d)Монополия</p> |
| 2 | <p>Unity – это...</p> <p>1) Название компьютерной игры</p> <p>2) Название компании, занимающейся разработкой игр</p> <p>3) Среда разработки компьютерных игр</p> <p>4) Логотип, которым отмечают качественные игры</p> <p>Зачем нужна вкладка Project?</p> <p>1) С помощью вкладки Project можно управлять файлами проекта</p> <p>2) С помощью вкладки Project можно передвигать</p> | <p>Если игра принесла доход от 100 до 200 тысяч долларов, то нужно:</p> <p>1) Заплатить государству налоги</p> <p>2) Заплатить компании Unity Technologies 420\$</p> <p>3) Наслаждаться – взять шампанское и отпраздновать</p> <p>4) Заплатить компании Unity Technologies 1500\$</p> <p>Чтобы установить Unity на компьютер необходимо:</p> <p>1) Не менее 30 ГБ свободного места на диске C</p> <p>2) Не менее 25 ГБ свободного места на любом диске</p> <p>3) Не менее 50 ГБ</p> | <p>Графику для игр на Unity...</p> <p>1) Рекомендуются всегда рисовать самостоятельно</p> <p>2) Рекомендуются всегда добавлять из библиотеки Unity Asset Store, чтобы не было ошибок</p> <p>3) Можно использовать собственную или из наборов Asset Store, но с других сторонних сайтов брать ассеты с графикой запрещено</p> <p>4) Можно использовать любую: собственную или из наборов Asset Store, или с других сайтов, содержащих ассеты с графикой</p> <p>Если игра принесла доход от 100 до 200 тысяч долларов, то</p>                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                          |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| объекты на сцене                                                                         | свободного места на диске D                                                                                                                                                                | нужно:                                                                                                                                                                               |
| 3) С помощью вкладки Project можно менять параметры компонентов                          | 4) На всех дисках по 10 Гб свободного места                                                                                                                                                | 5) Заплатить государству налоги                                                                                                                                                      |
| 4) С помощью вкладки Project можно запустить игру                                        | В чем разница между Scene View и Game View? Выберите наиболее верный вариант.                                                                                                              | 6) <b>Заплатить компании Unity Technologies 420\$</b>                                                                                                                                |
| Unity позволяет создавать:                                                               | 1) В Game View интерактивный вид на сцену, которую вы создаете и позволяет выделять, передвигать объекты и т.д. В Scene View отображается вид одной из камер, установленных на вашей сцене | 7) Наслаждаться – взять шампанское и отпраздновать                                                                                                                                   |
| 1) Любые игры разного уровня сложности                                                   | 2) Любые игры, а также графику для кинематографических анимационных проектов                                                                                                               | 8) Заплатить компании Unity Technologies 1500\$                                                                                                                                      |
| 2) Любые игры, а также графику для кинематографических анимационных проектов             | 3) Игры для запуска на iOS, Android                                                                                                                                                        | Чтобы установить последнюю версию Unity рекомендуется использовать:                                                                                                                  |
| 3) Игры для запуска на iOS, Android                                                      | 4) Игры для телефонов, ПК и серверные игры                                                                                                                                                 | 1) Любой компьютер                                                                                                                                                                   |
| 4) Игры для телефонов, ПК и серверные игры                                               | Чтобы создавать игры на Unity обязательно нужно:                                                                                                                                           | 2) Планшет                                                                                                                                                                           |
| 1) Уметь создавать графику для игр                                                       | 1) Уметь создавать графику для игр                                                                                                                                                         | 3) Ноутбук                                                                                                                                                                           |
| 2) Уметь писать скрипты на языке C#                                                      | 2) Уметь писать скрипты на языке C#                                                                                                                                                        | 4) Компьютер версия ОС Windows 7 и выше, 64 разряда                                                                                                                                  |
| 3) Просто придумать идею хорошей игры                                                    | 3) В Scene View вы можете менять параметры компонентов. В Game View вы можете поменять иерархию объектов                                                                                   | Чтобы установить Unity на компьютер необходимо:                                                                                                                                      |
| 4) Освоить интерфейс программы и можно приступить к разработке                           | 4) В Game View вы можете добавить новые файлы в проект. В Scene View вы можете поменять название GameObject'a                                                                              | 5) Не менее 30 Гб свободного места на диске C                                                                                                                                        |
| Освоить разработку игр на Unity...                                                       | Что отображается в панели Inspector'a?                                                                                                                                                     | 6) Не менее 25 Гб свободного места на любом диске                                                                                                                                    |
| 1) Очень сложная задача, особенно для начинающих                                         | 1) В Inspector'e отображается список файлов, добавленных в проект.                                                                                                                         | 7) Не менее 50 Гб свободного места на диске D                                                                                                                                        |
| 2) Очень простая задача, особенно для начинающих                                         | 2) В Inspector'e отображается список префабов.                                                                                                                                             | 8) На всех дисках по 10 Гб свободного места                                                                                                                                          |
| 3) Простая задача, если обучаться систематически, с помощью книг, уроков или видеоуроков | 3) В Inspector'e отображается список GameObject'ов на сцене.                                                                                                                               | Зачем нужна вкладка Hierarchy?                                                                                                                                                       |
| 4) Можно только с помощью персонального преподавателя                                    | 4) В Inspector'e отображается информация о выбранном GameObject'e, включая все прикрепленные компоненты и их параметры.                                                                    | 1) Вкладка Hierarchy содержит список всех компонентов выбранного GameObject'a                                                                                                        |
|                                                                                          |                                                                                                                                                                                            | 2) Вкладка Hierarchy содержит список всех файлов выбранного проекта                                                                                                                  |
|                                                                                          |                                                                                                                                                                                            | 3) Вкладка Hierarchy содержит список всех GameObject'ов на сцене                                                                                                                     |
|                                                                                          |                                                                                                                                                                                            | В чем разница между Scene View и Game View? Выберите наиболее верный вариант.                                                                                                        |
|                                                                                          |                                                                                                                                                                                            | 5) В Game View интерактивный вид на сцену, которую вы создаете и позволяет выделять, передвигать объекты и т.д. В Scene View отображается вид одной из камер, установленных на вашей |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>сцене</p> <p><b>6) В Scene View интерактивный вид на сцену, которую вы создаете и позволяет выделять, передвигать объекты и т.д. В Game View отображается вид одной из камер, установленных на вашей сцене.</b></p> <p>7) В Scene View вы можете менять параметры компонентов. В Game View вы можете поменять иерархию объектов</p> <p>8) В Game View вы можете добавить новые файлы в проект. В Scene View вы можете поменять название GameObject'a</p> <p>Что отображается в панели Inspector'a?</p> <p>5) В Inspector'e отображается список файлов, добавленных в проект.</p> <p>6) В Inspector'e отображается список префабов.</p> <p>7) В Inspector'e отображается список GameObject'ов на сцене.</p> <p><b>8) В Inspector'e отображается информация о выбранном GameObject'e, включая все прикрепленные компоненты и их параметры.</b></p> <p>Что такое GameObject? Выберите наиболее верный вариант.</p> <p>1) GameObject это базовый объект на всех сценах Unity, позволяющий менять цвет материала.</p> <p>2) GameObject это второстепенный объект на всех сценах Unity, содержит название выбранного объекта.</p> <p><b>3) GameObject это базовый объект на всех</b></p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>сценах Unity, является контейнером для компонентов.</p> <p>4) GameObject это второстепенный объект на всех сценах Unity, содержит координаты и поворот объекта.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3 | <p>Что такое скрипт (script)?</p> <p>1) Текст, состоящий из команд, которые может обработать и выполнить компьютер</p> <p>2) Последовательность выполнения команд, записанных в текстовых файлах.</p> <p>3) Команды, которые выполняет компьютер</p> <p>4) Запись в специальном текстовом редакторе</p> <p>Как обнулить координаты, масштаб и поворот объекта на сцене?</p> <p>1) В инспекторе компонента Transform установить параметры Position на 0</p> <p>2) В инспекторе открыть контекстное меню компонента Transform нужного вам объекта</p> <p>3) Перетащить объект в Scene View на нулевые координаты</p> <p>4) Выделить объект, нажать Delete</p> <p>Как импортировать 3D модель в Unity?</p> <p>1) Окно Hierarchy -&gt; правая клавиша -&gt; Import Model -&gt; выбрать файл модели</p> <p>2) Окно Project -&gt; правая клавиша -&gt; Import Package -&gt; выбрать файл модели</p> <p>3) Перетащить файл 3D модели в окно Project, или скопировать модель</p> | <p>Как обратиться к значению ввода относительно горизонтальной оси?</p> <p>1) Input.horizontal</p> <p>2) Input.GetKeyCode("Horizontal")</p> <p>3) Input.GetAxis("Horizontal")</p> <p>4) GetKey("Horizontal")</p> <p>Что из перечисленного НЕ настраивается компонентом Rigidbody?</p> <p>1) Сила гравитации</p> <p>2) Масса объекта</p> <p>3) Сила импульсов при столкновении</p> <p>4) Метод обработки столкновений</p> <p>Как обратиться к скорости объекта?</p> <p>5) gameObject.Rigidbody2D.speed</p> <p>6) transform.speed</p> <p>7) transform.position</p> <p>8) GetComponent().velocity</p> <p>Как обнулить координаты, масштаб и поворот объекта на сцене?</p> <p>5) В инспекторе компонента Transform установить параметры Position на 0</p> <p>6) В инспекторе открыть контекстное меню компонента Transform нужного вам объекта</p> <p>7) Перетащить объект в Scene View на нулевые координаты</p> <p>8) Выделить объект, нажать Delete</p> | <p>Выберите типы переменных в порядке: строковый, целочисленный, дробный.</p> <p>5) string, int, float</p> <p>6) string, float, int</p> <p>7) float, integer, string</p> <p>8) string, integer, float</p> <p>В каком варианте допущена ошибка при объявлении переменной?</p> <p>1) int i;</p> <p>2) public float f = 0.3;</p> <p>3) private bool boolean = true;</p> <p>4) public string name = "Элизабет";</p> <p>Как обратиться к значению ввода относительно горизонтальной оси?</p> <p>5) Input.horizontal</p> <p>6) Input.GetKeyCode("Horizontal")</p> <p>7) Input.GetAxis("Horizontal")</p> <p>8) GetKey("Horizontal")</p> <p>Как обратиться к позиции текущего объекта?</p> <p>9) collision.transform.position</p> <p>10) gameObject.position</p> <p>11) gameObject.GetComponent()</p> <p>12) transform.position</p> <p>Что из перечисленного НЕ настраивается компонентом Rigidbody?</p> <p>5) Сила гравитации</p> <p>6) Масса объекта</p> <p>7) Сила импульсов при столкновении</p> <p>8) Метод обработки столкновений</p> <p>Исходя из того, как настроена анимация на картинке, какая</p> |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>напрямую в папку Assets проекта</p> <p>4) Меню сверху -&gt; GameObject -&gt; Import Model -&gt; выбрать файл модели</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>из строчек будет вызывать её проигрывание?</p>  <p>1) <code>gameObject.GetComponent().SetInteger("Variable");</code><br/> 2) <code>GetComponent().SetInteger("State", 0);</code><br/> 3) <code>Animator.SetVariable("State", 1);</code><br/> 4) <b><code>GetComponent().SetInteger("Variable", 57);</code></b><br/> Как обратиться к скорости объекта?<br/> 9) <code>gameObject.Rigidbody2D.speed</code><br/> 10) <code>transform.speed</code><br/> 11) <code>transform.position</code><br/> 12) <b><code>GetComponent().velocity</code></b></p>                                       |
| 4 | <p>Что необходимо загрузить для сборки проекта на Android?</p> <p>1) JMS и Android Studio<br/> 2) Android Studio<br/> 3) <b>JDK и Android SDK</b><br/> 4) Java OS и Android SDK</p> <p>В каком разрешении компилируется игра для Android-устройств?</p> <p>1) .cs<br/> 2) .bin<br/> 3) <b>.apk</b><br/> 1) .exe</p> <p>Unity – это...</p> <p>1) Название компьютерной игры<br/> 2) Название компании, занимающейся разработкой игр<br/> 3) <b>Среда разработки компьютерных игр</b><br/> 4) Логотип, которым отмечают качественные игры</p> | <p>Как двигается джойстик по умолчанию в Unity?</p> <p>1) По горизонтали<br/> 2) <b>По горизонтали и вертикали</b><br/> 3) По вертикали<br/> 4) Движение джойстика по умолчанию не задано</p> <p>Новосозданный скрипт назвали Camera и добавили камере. Почему возникла ошибка?</p> <p>1) Скрипт с именем Camera нельзя добавлять объектам, выполняющих роль камеры<br/> 2) Имя камеры и скрипт совпадают, этого нельзя допускать<br/> 3) <b>Скрипт нельзя называть так, как уже называются имеющиеся компоненты</b><br/> 4) Ошибки не будет</p> <p>Как обратиться ко второму касанию на мобильных устройствах?</p> <p>1) <b><code>Input.GetTouch(1)</code></b></p> | <p>Что необходимо загрузить для сборки проекта на Android?</p> <p>5) JMS и Android Studio<br/> 6) Android Studio<br/> 7) <b>JDK и Android SDK</b><br/> 8) Java OS и Android SDK</p> <p>Как двигается джойстик по умолчанию в Unity?</p> <p>5) По горизонтали<br/> 6) <b>По горизонтали и вертикали</b><br/> 7) По вертикали<br/> 8) Движение джойстика по умолчанию не задано</p> <p>Новосозданный скрипт назвали Camera и добавили камере. Почему возникла ошибка?</p> <p>5) Скрипт с именем Camera нельзя добавлять объектам, выполняющих роль камеры<br/> 6) Имя камеры и скрипт совпадают, этого нельзя допускать<br/> 7) <b>Скрипт нельзя называть так, как уже</b></p> |

|  |  |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | 2) Touch.GetTouch(1)<br>3) Input.Touches.Get(2)<br>4) Touches.Input(2) | <b>называются имеющиеся компоненты</b><br>8) Ошибки не будет<br>В каком разрешении компилируется игра для Android-устройств?<br>4) .cs<br>5) .bin<br><b>6) .apk</b><br>5) .exe<br>Как обратиться ко второму касанию на мобильных устройствах?<br><b>6) Input.GetTouch(1)</b><br>7) Touch.GetTouch(1)<br>8) Input.Touches.Get(2)<br>9) Touches.Input(2) |
|--|--|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Результаты обучения                                                                                                | Оценочные средства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| У1, У2, У3, У4,<br>У01.1, У01.4, У01.8,<br>У01.11, У02.1,<br>У02.4, У04.1, У04.2,<br>У05.3, У05.4, У09.2,<br>У10.7 | Промежуточная аттестация обучающихся по учебной дисциплине, осуществляется по завершении изучения данной дисциплины и позволяет определить качество и уровень ее освоения. Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.<br><b>Пример контрольного задания для итоговой аттестации (дифференцированный зачет) – защита творческого проекта (компьютерной игры).</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 31,32, 33, 34, 35,<br>302.2, 304.9, 305.6,<br>309.1, 310.6                                                         | Приложение представляет собой классическую двумерную игру жанра «Platformer» с видом сбоку. Название проекта – Squirrel_Nuts. Главный герой – белочка, собирающая в лесу запас орехов на зиму. В игре должны быть:<br>1. Три вида противников, способных передвигаться, атаковать и обладающих разным поведением (дятел, крот и лиса).<br>2. Подбираемые предметы, например, орешки (обыкновенные, золотые и гнилые) Обыкновенный орешек приносит 1 балл, золотой – 5 баллов, гнилой – снимается 3 балла.<br>3. Разбиение на отдельные уровни с переходами между ними.<br>4. Интерактивные объекты, например, летающие платформы.<br>5. Анимация всех персонажей.<br>6. Игра сопровождается звуковыми эффектами.<br>7. Главное окно содержит меню – старт, стоп, начать заново и уровни игры. |

Критерии оценки дифференцированного зачета

Оценка контрольного задания по итоговой аттестации:

| Критерий                                  | Балл |
|-------------------------------------------|------|
| <b>Оформление сцены компьютерной игры</b> |      |
| – сцена статичная                         | 1    |
| –сцена с эффектом параллакс-скроллинга    | 2    |

|  |                                                    |   |
|--|----------------------------------------------------|---|
|  | <b>Игровые персонажи</b>                           |   |
|  | – имеют привлекательный вид                        | 1 |
|  | – правильно прописана механика                     | 2 |
|  | – действия сопровождаются звуковым эффектом        | 2 |
|  | <b>Логика игры</b>                                 |   |
|  | – логика игры соответствует заданию                | 2 |
|  | – выполнено разбиение на уровни                    | 2 |
|  | – выполнена анимация персонажей                    | 2 |
|  | – на главном окне расположено соответствующее меню | 2 |

### Шкала оценивания результатов обучения

| Оценка       | Результат           |
|--------------|---------------------|
| 13-16 баллов | отлично             |
| 10-12 баллов | хорошо              |
| 7-9 баллов   | удовлетворительно   |
| < 7 баллов   | неудовлетворительно |

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ВКЛЮЧАЯ АКТИВНЫЕ И  
ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ**

| п/п | Название образовательной технологии (с указанием автора) / активные и интерактивные методы обучения | Цель использования образовательной технологии                   | Планируемый результат использования образовательной технологии                                                                                                      | Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Информационно коммуникационная технология (М.В. Моисеева, Е.С. Полат, М.В. Бухаркина.)              | Обеспечение наглядности                                         | Повышение интереса к изучаемой теме, овладение обучающимися первичными навыками работы по данной тематике, снижение уровня затруднения восприятия новой информации. | На протяжении урока: воспроизведение презентации.                                                            |
|     | Технология электронного обучения (Беляев М.И.)                                                      | Использование средств вычислительно техники для контроля знаний | Контроль знаний, развитие навыков самоконтроля в интерактивном режиме                                                                                               | На заключительном этапе выдается домашнее задание с использованием электронного учебника                     |

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ/ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ**

| Разделы/темы                                         | Темы лабораторных занятий                                             | Количество часов | Требования ФГОС СПО (уметь)                                 |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Тема 1. Игровая индустрия. Геймдизайн</b>         | Индустрия компьютерных игр: история зарождения и развития             | 2                | У1, У2, У01.11,                                             |
|                                                      | Введение в геймдизайн. Основные понятия и принципы проектирования игр | 4                | У02.1, У02.4, У04.1, У04.2,                                 |
| <b>Тема 2. Знакомство со средой разработки Unity</b> | Установка и настройка Unity                                           | 4                | У1, У2, У3, У01.1, У01.4, У01.8, У02.4, У04.1, У04.2, У05.3 |
| <b>Тема 3. Разработка компьютерной игры</b>          | Создание статичной сцены                                              | 8                | У2, У3, У4, У04.1, У04.2, У05.3, У05.4, У09.2, У10.7        |
|                                                      | Создание игрока в Unity                                               | 8                |                                                             |
|                                                      | Создание оружия и боеприпасов                                         | 8                |                                                             |
|                                                      | Создание сцены с эффектом параллакс-скроллинга                        | 8                |                                                             |
|                                                      | Совершенствование визуальной составляющей игры                        | 12               |                                                             |
|                                                      | Работа со звуком                                                      | 4                |                                                             |
|                                                      | Анимационные клипы                                                    | 12               |                                                             |
|                                                      | Создание меню игры                                                    | 4                |                                                             |
| <b>Тема 4. Перенос игры на различные платформы</b>   | Выбор платформы                                                       | 4                | У2, У3, У4, У04.1, У04.2, У05.3, У05.4, У09.2, У10.7        |
|                                                      | Редактирование и оптимизация игры                                     | 4                |                                                             |
| <b>ИТОГО</b>                                         |                                                                       | <b>86</b>        |                                                             |

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАРШРУТ

| Конт<br>роль-ная<br>точка        | Раздел/тема                                         | Формируемые<br>компетенции<br>(ОК, ПК, У, З)                                                                                                                                   | Оценочные средства                       |                                    |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|
| №1                               | Тема 1. Игровая<br>индустрия.<br>Геймдизайн         | У3, У4, У01.1,<br>У02.4, У04.1, У04.2,<br>У05.3, У05.4, З3, З4,<br>З5, З02.2, З04.9, З05.6                                                                                     | Тест                                     | Практическ<br>ие работы            |
| №2                               | Тема 2.<br>Знакомство со средой<br>разработки Unity | У3, У4, У05.3,<br>У05.4, У09.2, У10.7,З4,<br>З5, З05.6, З09.1, З10.6                                                                                                           | Тест                                     | Практическ<br>ие работы            |
| №3                               | Тема 3.<br>Разработка<br>компьютерной игры          | У4, У04.2, У05.4,<br>У09.2, У10.7, З5, З05.6,<br>З09.1, З10.6                                                                                                                  | Тест                                     | Практическ<br>ие работы            |
| №4                               | Тема 4. Перенос<br>игры на различные<br>платформы   | У4, У04.2, У05.4,<br>У09.2, У10.7, З5, З05.6,<br>З09.1, З10.6                                                                                                                  | Тест                                     | Практическ<br>ие работы            |
| Пром<br>ежу-точная<br>аттестация | Дифференцирован<br>ный зачет                        | У1, У2, У3, У4,<br>У01.1, У01.4, У01.8,<br>У01.11, У02.1, У02.4,<br>У04.1, У04.2, У05.3,<br>У05.4, У09.2, У10.7,<br>З1,З2, З3, З4, З5, З02.2,<br>З04.9, З05.6, З09.1,<br>З10.6 | Итогов<br>ая<br>творчес<br>кая<br>работа | Типовые<br>практические<br>задания |

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

| № п/п | Раздел рабочей программы                | Краткое содержание изменения/дополнения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Дата, № протокола заседания ПК | Подпись председателя ПК                                                             |
|-------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                         | Рабочая программа учебной дисциплины <b>«ОПЦ.13 Разработка компьютерных игр»</b> актуализирована. В рабочую программу внесены следующие изменения:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                |                                                                                     |
|       | 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | <p>Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы читать в новой редакции:</p> <p style="text-align: center;">Основная литература</p> <p>1. Б. Д. Гибсон. Unity и C#. Геймдев от идеи до реализации. 2-е изд. – СПб.: Питер, 2019. –928 с.: ил. – (Серия «Для профессионалов»).</p> <p style="text-align: center;">Дополнительная литература</p> <p>1. Хокинг Д. Unity в действии. Мультиплатформенная разработка на C#. 2-е межд. изд. –СПб.: Питер, 2019. –352 с.: ил. –(Серия «Для профессионалов»).</p> <p>2. Баранов А. Разработка игр на Unity. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="https://intuit.ru/studies/courses/3487/729/info">https://intuit.ru/studies/courses/3487/729/info</a></p> <p>3. Руководство Unity. [Электронный ресурс] –Режим доступа: <a href="https://docs.unity3d.com/ru/530/Manual/">https://docs.unity3d.com/ru/530/Manual/</a>, свободный. – Загл. с экрана. Яз. Рус.</p> <p>4. Интуит Национальный открытый университет курс Разработка игр на Unity. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="https://intuit.ru/studies/courses/3487/729/info">https://intuit.ru/studies/courses/3487/729/info</a>, свободный.–Загл. с экрана. Яз. рус.</p> | 14.09.2022 г.<br>Протокол № 1  |  |