



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(УрГАХУ)

Кафедра графического дизайна



УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной работе  
*Х. В. Исаченко* В.И. Исаченко  
« 29 » октябре 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Гейм-дизайн

Направление подготовки	Дизайн
Код направления и уровня подготовки	54.03.01
Профиль	Дизайн мультимедиа
Квалификация	Бакалавр
Учебный план	Прием 2021 года
Форма обучения	Очная

АКТУАЛИЗИРОВАНО  
« 01 » 09 2021 г  
ПРИКАЗ от 02.04.2021г №204/01-02-13

Екатеринбург, 2020

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ

## Гейм-дизайн

### 1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы, связи с другими дисциплинами:

Дисциплина Гейм-дизайн входит в обязательную часть образовательной программы. Курс опирается на знания, приобретаемые на дисциплинах «История», «Композиция в дизайне интерфейсов», «История изобразительных искусств», «Шрифт в мультимедийной среде», «Дизайн – проектирование». Достигнутый в ходе изучения дисциплины уровень профессиональной подготовки является необходимым для дальнейшего освоения дисциплин «Дизайн-проектирование» и при подготовке выпускной квалификационной работы.

### 1.2 Краткий план построения процесса изучения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины включает лекции, практические занятия, самостоятельную работу. Основные формы интерактивного обучения: портфолио, интерактивная лекция (обсуждение работ в группе). В ходе изучения дисциплины студенты выполняют домашние работы (упражнения, собираемые в портфолио) и 2 итоговые практические работы.

Форма заключительного контроля при промежуточной аттестации – зачет (3 семестр), зачет с оценкой (4 семестр). Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине создан фонд оценочных средств.

Оценка по дисциплине носит интегрированный характер, учитывающий результаты оценивания участия студентов в аудиторных занятиях, качества и своевременности выполнения домашних работ, итоговых практических работ.

### 1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 54.03.01. Дизайн:

Таблица 1

Категория компетенций	Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенций
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. знает основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные; виды и методы поиска информации из различных источников; УК-1.2. знает принципы применения системного подхода для решения поставленных задач; УК-1.3. умеет определять и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи; УК-1.4. умеет формировать и аргументировано отстаивать собственные мнения и суждения при решении поставленных задач.

<p>Разработка и реализация проектов</p>	<p>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.1. знает виды ресурсов и ограничений, действующие правовые нормы для решения задач в рамках поставленной цели; УК-2.2. знает способы решения поставленных задач в зоне своей ответственности для достижения цели проекта; УК-2.3. умеет формулировать задачи для достижения цели проекта, значимость ожидаемых результатов проекта; УК-2.4. умеет выбирать оптимальные решения задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм; УК-2.5. умеет оценивать решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами проекта.</p>
<p>Профессиональная ориентация</p>	<p>ОПК-1. Способен применять знания в области истории и теории искусств, истории и теории дизайна в профессиональной деятельности; рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода</p>	<p>ОПК-1.1. знает основы истории и теории искусства, истории и теории дизайна; ОПК-1.2. знает основные течения, направления и стили в искусстве и дизайне; ОПК-1.3. знает современные тенденции развития искусства, дизайна и техники; ОПК-1.4. умеет анализировать произведения искусства и дизайна в культурно-историческом контексте; ОПК-1.5. умеет ориентироваться в художественных направлениях, стилях, явлениях мировой художественной культуры и искусства; ОПК-1.6. умеет применять в профессиональной деятельности знания по истории и теории искусства и дизайна.</p>
<p>Методы творческого процесса дизайнеров</p>	<p>ОПК-3. Способен выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитар-</p>	<p>ОПК-3.1. знает основные приемы изобразительных средств рисунка, живописи и проектной графики для выражения художественного образа, проектной идеи; ОПК-3.2. знает методологию дизайн-проектирования, последовательность выполнения проектных работ, стратегии и тактики решения дизайнерских задач; ОПК-3.3. знает современные методики изучения потребителей объектов искусства и дизайна; ОПК-3.4. умеет разрабатывать художественно-проектную идею с использованием поисковых эскизов, изобразительных средств и способов проектной графики; ОПК-3.5. умеет синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения при проектировании дизайн-объектов.</p>

	ные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)	
Создание авторского дизайн-проекта	ОПК-4. Способен проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики	ОПК-4.1. знает основы графической и цветовой композиции; ОПК-4.2. знает правила линейно-конструктивного построения; ОПК-4.3. знает принципы объемно-пространственного моделирования формы; ОПК-4.4. знает современную шрифтовую культуру и способы проектной графики; ОПК-4.5. умеет работать с цветом и цветовыми композициями; ОПК-4.6. умеет использовать методы и средства проектной и шрифтовой графики, цветовое решение композиции при проектировании, моделировании и конструировании дизайн-проекта.
Информационно-коммуникационные технологии	ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-6.1. знает роль и значение информации и информационных технологий в развитии современного общества и в профессиональной деятельности; ОПК-6.2. знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности; ОПК-6.3. умеет решать профессиональные задачи с применением информационных технологий; ОПК-6.4. умеет выбирать и применять современные программные средства для решения профессиональных задач.

	<p>ПК-1. Способен воплощать концепцию дизайн-проекта в оригинальном графическом решении с использованием навыков ручного эскизирования и работы в различных компьютерных программах</p>	<p>ПК-1.1. знает современные творческие концепции и тренды в сфере графического дизайна, в том числе дизайна мультимедиа;</p> <p>ПК-1.2. знает художественные техники, методы, средства и приемы проектной графики, используемые в цифровой среде;</p> <p>ПК-1.3. умеет использовать средства и приемы шрифтографики, типографики, стилизации, комбинаторики и иные способы проектно-художественного моделирования объектов графического дизайна при работе в цифровой среде.</p>
	<p>ПК-2. Способен проводить предпроектные исследования с использованием различных информационных источников, разрабатывать на их основе креативную идею и концепцию дизайн-проекта в сфере визуальных коммуникаций для интерактивной цифровой среды</p>	<p>ПК-2.1. знает методы предпроектных исследований в графическом дизайне с учетом особенностей интерактивной цифровой среды;</p> <p>ПК-2.2. знает принципы работы с источниками информации и аналогами;</p> <p>ПК-2.3. знает требования к содержанию дизайн-брифа/технического задания;</p> <p>ПК-2.4. знает законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности;</p> <p>ПК-2.5. умеет использовать профессиональную терминологию в области дизайна, в том числе специальные термины, применяемые в отношении объектов мультимедийного дизайна;</p> <p>ПК-2.6. умеет анализировать информацию, необходимую для работы над дизайн-проектом объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации, используемых в цифровой среде;</p> <p>ПК-2.7. умеет разрабатывать идею и концепцию дизайн-проекта, решать дизайнерские задачи по проектированию объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации с учетом требований заказчиков, а также предпочтений, навыков и пользовательского опыта целевых аудиторий;</p> <p>ПК-2.8. умеет воплощать концепцию дизайн-проекта в оригинальном графическом решении.</p>

	ПК-3. Способен разрабатывать презентацию и осуществлять защиту дизайн-проекта с использованием цифровых технологий	ПК-3.1. знает принципы систематизации, обобщения и представления результатов проектной деятельности; ПК-3.2. знает основные правила подготовки и проведения публичных выступлений; ПК-3.3. умеет систематизировать, обобщать и представлять результаты проектной деятельности в виде аналитических записок и презентационных материалов.
	ПК-4. Способен использовать соответствующие компьютерные программы с учетом технологических особенностей проектируемого объекта	ПК-4.1. знает технологические процессы производства в области создания продуктов мультимедиа дизайна: мобильных приложений, презентаций, компьютерных игр, приложений виртуальной и дополненной реальности, интернет-ресурсов и др.; ПК-4.2. знает эргономические и технические требования к интерактивной интерфейсной графике; ПК-4.3. знает компьютерное программное обеспечение, используемое в дизайне объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации для интерактивной цифровой среды; ПК-4.4. знает производственные и экономические требования, предъявляемые к различным видам продукции мультимедиа дизайна; ПК-4.5. умеет использовать специальные компьютерные программы для проектирования объектов мультимедийного дизайна; ПК-4.6. умеет учитывать при разработке особенности взаимодействия пользователя с интерактивным цифровым пространством; ПК-4.7. умеет учитывать технологические процессы реализации дизайн-проектов для интерактивной цифровой среды.

Планируемый результат изучения дисциплины в составе названных компетенций:

Способность владеть методиками разработки игр.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать и понимать:** основные принципы создания игр, типы игр, методики разработки игр, принципы разработки игр в цифровой среде.

**Уметь:**

- а) применять знание и понимание основных принципов создания игр, типов игр, методик разработки игр, принципов разработки игр в цифровой среде;
- б) выносить суждения об адекватности применения тех или иных принципов в проектной работе;



## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 3

Код раздела, темы	Раздел, тема, содержание дисциплины*
<b>ЧАСТЬ 1.</b>	<b>ВВЕДЕНИЕ В ИГРОВУЮ КУЛЬТУРУ</b>
<b>Раздел 1.</b>	<b>Понятие игры, разновидности игр</b>
Тема 1.	Понятие игры. Разновидности игр.
Тема 2.	Существование игры в реальном и цифровом пространстве, их отличия и сходства.
<b>Раздел 2.</b>	<b>Игра, как способ познания мира</b>
Тема 3.	Обучение и познание через игровое пространство. Зачем нужны игры
<b>Раздел 3.</b>	<b>Терминология в игровом пространстве</b>
Тема 4.	Понятия: сюжета, гейм-плея, механики, локаций, персонажей, взаимодействия, моделинга, игрового опыта, мастера, тайминга, баланса
<b>Раздел 4.</b>	<b>Способы создания и возникновения игр</b>
Тема 5.	Игры, возникшие сами. Игры, которые придумали.
<b>Раздел 5.</b>	<b>Ролевые игры живого действия</b>
Тема 6.	Ролевые игры живого действия. Как работают, где применяются и для чего.
<b>Раздел 6.</b>	<b>Компьютерные игры</b>
Тема 7.	История возникновения компьютерных игр. Типы компьютерных игр
Тема 8.	Применение компьютерных игр.
<b>Раздел 7.</b>	<b>Проектирование и создание игры</b>
Тема 9.	Методология создания игр
Тема 10.	Инструменты создания игр
Тема 11.	Правила и ограничения при создании игры
<b>Раздел 8.</b>	<b>Понятие пользовательского опыта и интереса в игре</b>
Тема 12.	Как сделать игру интересной и полезной
<b>Раздел 9.</b>	<b>Понятие тайминга в игре</b>
Тема 13.	Тайминг в игре. На что и сколько у игрока должно уходить времени
<b>Раздел 10.</b>	<b>Понятие игрового баланса</b>
Тема 14.	Работа с балансом в игре



<b>ЧАСТЬ 2.</b>	<b>СОЗДАНИЕ ИГР В МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ СРЕДЕ</b>
<b>Раздел 11.</b>	<b>Сходства и различия игр в различных цифровых средах</b>
Тема 15.	Игры предназначенные для ПК, VR, AR, планшетов, смартфонов, симуляторов и игровых приставок
Тема 16.	Онлайн игры
<b>Раздел 12.</b>	<b>Создание атмосферы в игре</b>
Тема 17.	Вовлеченность в игру за счет атмосферы: влияние графики, среды и звука
Тема 18.	Шрифт в игровой среде: читаемость и соответствие среде
<b>Раздел 12.</b>	<b>Графика в игровой среде</b>
Тема 20.	Качество графики и ее влияние на погружение в игру
<b>Раздел 13.</b>	<b>Понятие неигровых персонажей, взаимодействие с ними</b>
Тема 21.	NPC, внешний вид, проработка поведения
<b>Раздел 14.</b>	<b>Интерфейс в игре</b>
Тема 22.	Интерфейс и удобство использования
Тема 23.	Привычные органы управления для разных цифровых сред
Тема 24.	Как работать с UX и UI при разработке игр
<b>Раздел 15.</b>	<b>Работа с «физикой» в игре</b>
Тема 25.	Объекты в играх. Взаимодействие с ними. Для чего они нужны
<b>Раздел 16.</b>	<b>Разработка игр в цифровой среде, как профессия</b>
Тема 26.	Виды деятельности при разработке игр

### 3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

#### 3. 1. Распределение аудиторных занятий и самостоятельной работы по разделам дисциплины

Таблица 4

Семестр	Неделя семестра	Раздел дисциплины, тема	ВСЕГО	Аудиторные занятия (час.)			Самост. работа (час.)	Оценочные средства текущего контроля успеваемости
				Лекции	Практ. занятия, семинары	в том числе в форме практической подготовки		
3		<i>Часть 1. Введение в игровую культуру</i>						
3	1	Раздел 1. Тема 1	4	2	-		2	Дом. задание
3	2	Раздел 1. Тема 2	4	2	-		2	Дом. задание
3	3	Раздел 2. Тема 3	4	1	1		2	Дом. задание
3	4	Раздел 3. Тема 4	4	1	1		2	Дом. задание
3	5	Раздел 3. Тема 5	4	1	1		2	Дом. задание
3	6-7	Раздел 3. Тема 6	8	1	3		4	Дом. задание
3	8-11	Раздел 4. Тема 7	16	2	6		8	Дом. задание
3	12-13	Раздел 5. Тема 8	8	2	2		4	Дом. задание
3	14-15	Раздел 5. Тема 9	8	2	2		4	Дом. задание
3	16-18	Раздел 6. Тема 10	12	4	2		6	Дом. задание Итог. практ. работа 1
		<b>Итого за 3 семестр:</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>18</b>		<b>36</b>	<b>Зачет с оценкой</b>
4	1	Раздел 7. Тема 11	6	2			4	Дом. задание
4	2-5	Раздел 8. Тема 12	24	2	6		16	Дом. задание
		<i>Часть 2. Создание игр в мультимедийной среде</i>						
4	6	Раздел 9. Тема 13	6	2			4	Дом. задание
4	7-10	Раздел 9. Тема 14	24	2	6		16	Дом. задание
4	11	Раздел 10. Тема 15	6	2			4	Дом. задание
4	12	Раздел 10. Тема 16	6	2			4	Дом. задание
4	13-14	Раздел 11. Тема 17	12	2	2		8	Дом. задание
4	15	Раздел 11. Тема 18	6	1	1		4	Дом. задание
4	16	Раздел 11. Тема 19	6	1	1		4	Дом. задание
4	17	Раздел 12. Тема 20	6	1	1		4	Дом. задание
4	18	Раздел 10. Тема 21	6	1	1		4	Дом. задание Итог. практ. работа 2
		<b>Итого за 4 семестр:</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>18</b>		<b>72</b>	<b>Зачет с оценкой</b>
		<b>Итого:</b>	<b>180</b>	<b>36</b>	<b>36</b>		<b>108</b>	

### 3.2. Другие виды занятий

Не предусмотрено

### 3.3. Мероприятия самостоятельной работы и текущего контроля

#### 3.3.1. Примерный перечень тем практических внеаудиторных (домашних) работ

1. Разработка концепции настольной игры с применением AR

2. Разработка персонажа

3. Разработка локаций для компьютерной игры

4. Разработка игры с применением VR в образовательных целях

Итоговая практическая работа 1. Макет настольной игры с применением AR

Итоговая практическая работа 2. Макет игры с применением VR

## 4. ПРИМЕНЯЕМЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ

Таблица 5

Код раздела, темы дисциплины	Активные методы обучения							Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение							
	Компьютерное тестирование	Кейс-метод	Деловая или ролевая игра	Портфолио	Работа в команде	Метод развивающей кооперации	Балльно-рейтинговая система	Обсуждение в группе	Другие методы (какие)	Электронные учебные курсы, размещенные в системе электронного обучения Moodle	Виртуальные практикумы и тренажеры	Вебинары и видеоконференции	Асинхронные web-конференции и семинары	Совместная работа и разработка контента	Другие (указать, какие)
ТЕМЫ 1-21				+				+		+					
РАЗДЕЛ 1 ТЕМА 1				+				+		+					
РАЗДЕЛ 1 ТЕМА 2				+				+		+					

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Рекомендуемая литература

#### 5.1.1. Основная литература

1. Маров, М. Н. 3ds max. Реальная анимация и виртуальная реальность / М. Н. Маров. - СПб. : Питер, 2005. - 415 с. : ил. + 1 CD.
2. Трошина Г. В. Трехмерное моделирование и анимация [Электронный ресурс]: учеб. пособие. - Новосибирск: НГТУ, 2010. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229305&sr=1>
3. Ларина, Э.С. Создание интерактивных приложений в Adobe Flash [Электронный ресурс]/ Э.С. Ларина. - 2-е изд., испр. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 192 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428986>

### 5.1.2. Дополнительная литература

1. Солодчук, В. И. Создание анимационного фильма с помощью компьютера / В. И. Солодчук. - М. : Изд-во Ин-та Психотерапии, 2002. - 440 с. : ил. -
2. Лепская Н.А. Художник и компьютер. Учебное пособие – М.: Когито-центр, 2013. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=145067&sr=1>
3. Платонова, Н.С. Создание компьютерной анимации в Adobe Flash CS3 Professional [Электронный ресурс]/ Н.С. Платонова. – М. : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2009. - 112 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233204>

### 5.2. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы

Наумова С.В., Наумова П.М. Шрифт и орнамент. Практикум: учеб.-практ. Пособие/ С.В. Наумова, П.М. Наумова. — Екатеринбург: Архитектон, 2014. — 215 с.

### 5.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

#### 5.3.1. Перечень программного обеспечения

Таблица 6

Тип ПО	Название	Источник	Доступность для обучающихся
Прикладное ПО/ Офисный пакет	Microsoft Office	Лицензионная программа	Доступно в компьютерном классе и в аудиториях для самостоятельной работы УрГАХУ - -
Прикладное ПО / Графический пакет	Adobe Photoshop	Лицензионная программа	
Прикладное ПО / Графический пакет	Adobe After Effects	Лицензионная программа	
Прикладное ПО / Графический пакет	Adobe Acrobat Professional	Лицензионная программа	
Прикладное ПО / САПР	Autodesk 3ds Max Design	Лицензионная программа	
Прикладное ПО / САПР	UNITY	Лицензионная программа	
Прикладное ПО / САПР	Unreal Engine	Лицензионная программа	

#### 5.3.2. Базы данных и информационные справочные системы

- Университетская библиотека . Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
- Справочная правовая система «КонсультантПлюс» . Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
- Справочная правовая система «Гарант». Режим доступа: <http://garant.ru>
- Научная электронная библиотека. Режим доступа: <https://elibrary.ru/>
- Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM». Режим доступа: <http://znanium.com>
- Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» . Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>
- Электронно-библиотечная система Издательства Лань (ЭБС). Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

#### **5.4.Электронные образовательные ресурсы**

Электронный учебный курс Гейм-дизайн. Режим доступа: <https://moodle.usaaa.ru/>

### **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Студент обязан:

- 1) знать:
  - график учебного процесса по дисциплине (календарный план аудиторных занятий и план-график самостоятельной работы);
  - порядок формирования итоговой оценки по дисциплине;  
(преподаватель на первом занятии по дисциплине знакомит студентов с перечисленными организационно-методическими материалами);
- 2) посещать все виды аудиторных занятий (преподаватель контролирует посещение всех видов занятий), вести самостоятельную работу по дисциплине, используя литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины и преподавателем (преподаватель передает список рекомендуемой литературы студентам);
- 3) готовиться и активно участвовать в аудиторных занятиях, используя рекомендованную литературу и методические материалы;
- 4) своевременно и качественно выполнять все виды аудиторных и самостоятельных работ, предусмотренных графиком учебного процесса по дисциплине (преподаватель ведет непрерывный мониторинг учебной деятельности студентов);
- 5) в случае возникновения задолженностей по текущим работам своевременно до окончания семестра устранить их, выполняя недостающие или исправляя не зачтенные работы, предусмотренные графиком учебного процесса (преподаватель на основе данных мониторинга учебной деятельности своевременно предупреждает студентов о возникших задолженностях и необходимости их устранения).

### **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для проведения занятий используется аудитория, соответствующая количеству студентов, оборудованная учебной мебелью (аудиторные столы и стулья или парты, доска, экран, проектор, компьютер).

### **8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Фонд оценочных средств предназначен для оценки:

- 1) соответствия фактически достигнутых каждым студентом результатов изучения дисциплины результатам, запланированным в формате индикаторов «знать, уметь, иметь навыки» (п.1.4) и получения интегрированной оценки по дисциплине;
- 2) уровня формирования элементов компетенций, соответствующих этапу изучения дисциплины.

## 8.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

8.1.1. Уровень формирования элементов компетенций, соответствующих этапу изучения дисциплины, оценивается с использованием критериев и шкалы оценок, утвержденных УМС\*:

Критерии		Шкала оценок
Оценка по дисциплине		Уровень освоения элементов компетенций
Отлично	Зачтено	Высокий
Хорошо		Повышенный
Удовлетворительно		Пороговый
Неудовлетворительно	Не зачтено	Элементы не освоены

\*) описание критериев см. Приложение А.

8.1.2. Промежуточная аттестация по дисциплине представляет собой комплексную оценку, определяемую уровнем выполнения всех запланированных контрольно-оценочных мероприятий (КОМ). Используемый набор КОМ имеет следующую характеристику:

Таблица 7

№ п/п	Форма КОМ	Состав КОМ
1.	Посещение аудиторных занятий	
2.	Домашние работы	4 работы Электронное портфолио с домашними работами. Выполняются отдельно в конце семестра
3.	Итоговая практическая работа №1	Файл в формате *.pdf или в формате *.jpg
4.	Итоговая практическая работа №2	Файл в формате *. pdf или в формате *. jpg
5.	Зачет (3 семестр)	Выполнение всех работ
6.	Зачет с оценкой (4 семестр)	Выполнение всех работ

Характеристика состава заданий КОМ приведена в разделе 8.3.

8.1.1. Оценка знаний, умений и навыков, продемонстрированных студентами при выполнении отдельных контрольно-оценочных мероприятий и оценочных заданий, входящих в их состав, осуществляется с применением следующей шкалы оценок и критериев:

Уровни оценки достижений студента (оценки)	Критерии для определения уровня достижений	Шкала оценок
	Выполненное оценочное задание:	
Высокий (В)	соответствует требованиям*, замечаний нет	Отлично (5)
Средний (С)	соответствует требованиям*, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (4)
Пороговый (П)	не в полной мере соответствует требованиям*, есть замечания	Удовлетворительно (3)

Уровни оценки достижений студента (оценки)	Критерии для определения уровня достижений	Шкала оценок
	Выполненное оценочное задание:	
Недостаточный (Н)	не соответствует требованиям*, имеет существенные ошибки, требующие исправления	Неудовлетворительно (2)
Нет результата (О)	не выполнено или отсутствует	Оценка не выставляется

\*) Требования и уровень достижений студентов (соответствие требованиям) по каждому контрольно-оценочному мероприятию определяется с учетом критериев, приведенных в Приложении 1.

## 8.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

При проведении независимого тестового контроля как формы промежуточной аттестации применяется методика оценивания результатов, предлагаемая разработчиками тестов.

## 8.3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 8.3.1 Перечень заданий для домашних работ:

#### Семестр 3

1. Разработка концепции настольной игры с применением AR, сдается в виде физического макета непосредственно настольной части (физические материалы, которые студент считает нужными) и в виде дополненной части AR, отображающейся на смартфоне.
2. Разработка персонажа. Сдается в виде отрисованных и/или напечатанных карточек, отображающих внешность и характер персонажа и непосредственно 3d модели, дополненные простой анимацией, выполненной студентом на выбор из тех программ, которые он знает.

#### Семестр 4

3. Разработка локаций для компьютерной игры. Инструменты и программы остаются на выбор студента. Следует представить в виде презентации в формате pdf, или картинок в формате jpg.
4. Разработка игры с применением VR в образовательных целях. По результатам работы студенты должны предоставить макет игры (файл в формате exe). Который будет доступен для использования на сторонних ПК. Для создания макета должна использоваться программа Unreal Engine.

### 8.3.2 Перечень заданий к итоговым практическим работам (3 семестр).

#### Семестр 3

Разработать макет настольной игры с применением AR

#### Семестр 4

Разработать макет игры с применением VR

### Критерии оценки дифференцированного зачета

#### Оценка «отлично», «зачтено»

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;
- точное использование научной терминологии систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;

- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой по дисциплине;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### **Оценка «хорошо», «зачтено»**

- достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку;
- использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- владение инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой по дисциплине;
- самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

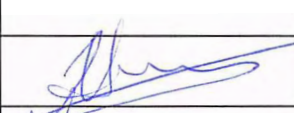
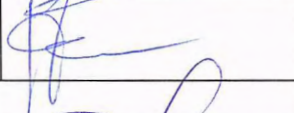
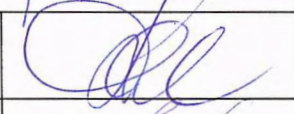
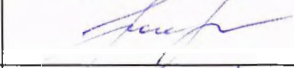
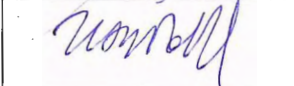
#### **Оценка «удовлетворительно», «зачтено»**

- достаточный минимальный объем знаний по дисциплине;
- усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач;
- умение под руководством преподавателя решать стандартные задачи;
- работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий
- достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### **Оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»**

- фрагментарные знания по дисциплине;
- отказ от ответа (выполнения письменной работы);
- знание отдельных источников, рекомендованных учебной программой по дисциплине;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.



<b>Рабочая программа дисциплины составлена авторами:</b>					
№ п/п	Кафедра	Ученая степень, ученое звание	Должность	ФИО	Подпись
1	Кафедра графического дизайна	доцент	доцент	М.Н. Наумов	
2			преподаватель	П.М. Наумова	
<b>Рабочая программа дисциплины согласована:</b>					
Заведующая кафедрой графического дизайна				Е.Э. Павловская	
Директор библиотеки УрГАХУ				Н.В. Нохрина	
Декан факультета дизайна				И.С. Зубова	

Критерии уровня сформированности элементов компетенций на этапе изучения дисциплины с использованием фонда оценочных средств

Компоненты компетенций	Признаки уровня и уровни освоения элементов компетенций				
	Дескрипторы	Высокий	Повышенный	Пороговый	Компоненты не освоены
<b>Знания*</b>	<u>Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения</u> , необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.	Студент демонстрирует высокий уровень соответствия требованиям дескрипторов, равный или близкий к 100%, но не менее чем 90%.	Студент демонстрирует соответствие требованиям дескрипторов ниже 90%, но не менее чем на 70%.	Студент демонстрирует соответствие требованиям дескрипторов ниже 70%, но не менее чем на 50%.	Студент демонстрирует соответствие требованиям дескрипторов менее чем на 50%.
<b>Умения*</b>	<u>Студент может применять свои знания и понимание в контекстах</u> , представленных в оценочных заданиях, и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.				
<b>Личностные качества (умения в обучении)</b>	<u>Студент демонстрирует навыки и опыт в области изучения</u> . <u>Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы</u> в области изучения. <u>Студент может сообщать собственное понимание</u> , умения и деятельность в области изучения преподавателю и коллегам своего уровня.				
<b>Оценка по дисциплине</b>		<b>Отл.</b>	<b>Хор.</b>	<b>Удовл.</b>	<b>Неуд.</b>

\*) Конкретные знания, умения и навыки в области изучения определяются в рабочей программе дисциплины п. 1.4