

Кафедра

Дизайн

---

Б1.В.01

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА)

Учебная дисциплина

*Цифровые технологии в дизайне*

---

По направлению подготовки

54.03.01

*«Дизайн»*

---

Профиль (программа  
бакалавриата)

*Графика компьютерных игр и анимация*

---

Форма обучения

*Очная*

---

Оценочные материалы (средства) дисциплины  
рассмотрены (актуализированы) и утверждены  
на заседании кафедры «Дизайн»

Протокол заседания № 10 от «08» июня 2026 г.

Заведующий кафедрой Вишневская Елена Владимировна

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

- 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**
- 2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**
- 3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**
- 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**
- 5. ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ**

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы (средства) сформированы в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 августа 2020 г. N 1015 (с изменениями и дополнениями от 26.11.2020 г.).

В соответствии с матрицей компетенций основной профессиональной образовательной программы «Графика компьютерных игр и анимация» в процессе обучения по дисциплине «Цифровые технологии в дизайне» происходит формирование закрепленных за дисциплиной компетенций обучающихся. Оценка сформированности компетенций на каждом этапе обучения происходит через оценку планируемых результатов обучения по дисциплине (знаний, умений, навыков).

| Результаты освоения образовательной программы (компетенции)                                                                               | Индикаторы достижения компетенции                                                                                              | Планируемые результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Этапы формирования компетенции (семестры, темы)                               | Оценочные средства                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-2</b><br>Способен разрабатывать объекты дизайна с использованием художественных средств, компьютерной графики и технических средств | <b>ПК-2.3</b><br>Разрабатывает объекты объекта дизайна с использованием компьютерного моделирования, визуализации, презентации | <b>Знать:</b><br>- набор продуктов графического дизайна, комплексов графических материалов, сооружений и объектов, в том числе для создания цифровой, виртуальной среды;<br>- методы проектирования конструкций и продуктов графического дизайна для создания цифровой среды;<br><b>Уметь:</b><br>- решать задачи конструирования предметов, товаров, промышленных образцов, в том числе для создания цифровой среды;<br>- выбирать оптимальные методы поиска решения в проектировании сложных конструкций, коллекций, комплексов, сооружения, объектов и предметов, в том числе, для создания цифровой среды;<br><b>Владеть:</b><br>- методами ведения конструктивных работ с материалами предметами, товарами промышленных образцов в цифровой среде, с учетом их формообразующих свойств и их имитации и выбранной техникой дальнейшего позиционирования в цифровой среде | Семестр 8<br><br>Тема 1<br>«Традиционные и интерактивные цифровые технологии» | Устный опрос по теме 1<br><br>Просмотр выполненных практических заданий по теме 1<br><br>Выступление с докладом-эссе |
| <b>ПК-3</b><br>Способен осуществлять выбор показателей для разработки и изготовления                                                      | <b>ПК-3.2</b><br>Осуществляет обоснование разработки и изготовления художественно -                                            | <b>Знать:</b><br>- принципы детализации форм изделий для разработки художественно-конструкторских проектов, в том числе с учетом эргономических требований;<br><b>Уметь:</b><br>- разрабатывать художественно-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Семестр 8<br><br>Тема 1<br>«Традиционные и интерактивные цифровые             | Устный опрос по теме 1<br><br>Просмотр выполненных                                                                   |

|                                                                                                                                                    |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                     |                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| художественно-конструкторских авторских проектов, в том числе с учетом эргономических требований                                                   | конструкторских авторских проектов, в том числе с учетом эргономических требований                                                           | конструкторские проекты объектов дизайна производственного и бытового назначения для обеспечения высокого уровня потребительских свойств и эстетических качеств проектируемых объектов в соответствии с их технико-экономическими требованиями и прогрессивной технологии производства, требованиями эргономики;<br><b>Владеть:</b><br>- навыками разработки компоновочных и композиционных решений, выбора средств для проверки качества изготовления проектируемого объекта, подготовки заключения по результатам проверки качества изготовления проектируемого объекта                                                                                              | технологии»                                                         | практических заданий по теме 1<br><br>Выступление с докладом-эссе                                                    |
| <b>ПК-4</b><br>Способен управлять процессами разработки дизайн-проекта на основе новых достижений информационных технологий и компьютерной графики | <b>ПК-4.1</b><br>Применяет методы и формы контроля соблюдения технологической цепочки воплощения творческого замысла дизайн-проекта          | <b>Знать:</b><br>- производственные этапы создания и воплощения творческого замысла дизайн-проекта на основе технологических требований в 3D моделировании;<br><b>Уметь:</b><br>- применять методы технического, технологического и художественного контроля соблюдения технологической цепочки, творческого замысла и сроков реализации этапов работ по производству визуального эффекта в 3D моделировании<br><b>Владеть:</b><br>- навыками определения методов и форм контроля соблюдения технологической цепочки, творческого замысла и сроков реализации этапов работ по воплощению дизайн-проекта, визуального эффекта в компьютерной графике в 3D моделировании | Семестр 8<br><br>Тема 3<br>«Тенденции развития цифровых технологий» | Устный опрос по теме 3<br><br>Просмотр выполненных практических заданий по теме 3<br><br>Выступление с докладом-эссе |
|                                                                                                                                                    | <b>ПК-4.2</b><br>Обеспечивает координацию процессами разработки художественно - технологических решений в процессе создания объектов дизайна | <b>Знать:</b><br>- основы рендера, шейдинга и композитинга технологии создания приемов и способов художественно - технических решений в процессе работы над дизайн-проектом 3D моделировании;<br><b>Уметь:</b><br>выстраивать этапы и технологии работ по разработке реализации дизайн-проектов в 3D моделировании;<br><b>Владеть:</b><br>- навыками контроля разработанных художественно технологических решений, визуальных решений в 3D моделировании                                                                                                                                                                                                               |                                                                     |                                                                                                                      |

|                                                                                                     |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                  |                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ПК-5</b><br>Способен внедрять новые технологических решения в процессы разработки дизайн-проекта | <b>ПК-5.1</b><br>Применяет современные технологии в процессе разработки дизайн-проекта, в том числе в цифровой среде                                              | Знать:<br>- планирование процесса технологического разработки дизайн объекта в 3-D;<br>Уметь:<br>- анализировать и планировать процессы технологического разработки дизайн объекта в 3-D;<br>Владеть:<br>- навыками оценки материально-технической базы организации и ее использования в процессе разработки дизайн-проекта в 3-D                                                                                                           | Семестр 8<br><br>Тема 2<br>«Перенос интерактивных технологий в традиционные графические техники» | Устный опрос по теме 2<br><br>Просмотр выполненных практических заданий по теме 2<br><br>Выступление с докладом-эссе |
|                                                                                                     | <b>ПК-5.2</b><br>Обеспечивает создание приемов и способов художественно - технических решений в процессе работы над дизайн-проектом, в том числе в цифровой среде | Знать:<br>- производственные этапы создания художественно - технических решений в процессе работы над дизайн проектом объекта в 3-D;<br>Уметь:<br>- оптимизировать работы по созданию художественно - технических решений дизайн-проекта объекта в 3-D;<br>Владеть:<br>- навыками оптимизации работы по созданию художественно - технических решений и внедрения новых технологических приемов в процессе работы над дизайн объектом в 3-D. |                                                                                                  |                                                                                                                      |

## 2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### Список вопросов для проведения устных опросов

| № | Наименование вопроса                                                                                          | Тема № |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1 | Особенности проектирования презентационной интерактивной среды.                                               | 2      |
| 2 | Преимущества мультимедийной презентации                                                                       | 1      |
| 3 | Виды и формы интерактивных сред.                                                                              | 1      |
| 4 | Области применения компьютерной графики.                                                                      | 1      |
| 5 | Способы представления изображений в памяти компьютера.                                                        | 2      |
| 6 | Стандарты и средства компьютерного представления аудиоинформации, программное обеспечение для работы с аудио. | 2      |
| 7 | Интерактивные технологии в массмедиа.                                                                         | 3      |

|    |                                                                                                                                                   |      |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 8  | Растровая, векторная, фрактальная графика и другие виды графики.                                                                                  | 1    |
| 9  | Форматы графических файлов, их характеристика.                                                                                                    | 1    |
| 10 | Стандарты и средства компьютерного представления видеоинформации (рисунки/анимация/видео), программное обеспечение для работы с видеоинформацией. | 2    |
| 11 | Сходство и различия интерактивных и традиционных цифровых технологий                                                                              | 1    |
| 12 | Объект, продукт и результат разработки мультимедийного проекта.                                                                                   | 3    |
| 13 | Этапы работ при разработке мультимедийного проекта                                                                                                | 3    |
| 14 | Традиционные подходы в проектирование графики и интерактивные во взаимодействии с интерфейсом.                                                    | 2    |
| 15 | Специфика использования и применения интерактивных компьютерных технологий в графическом дизайне.                                                 | 2    |
| 16 | Хранение графических данных. Классификация графических форматов.                                                                                  | 2    |
| 17 | Программное обеспечение, предназначенного для создания интерактивных игр                                                                          | 1    |
| 18 | Программное обеспечение, предназначенного для создания мультимедийных приложений                                                                  | 1    |
| 19 | Программное обеспечение, предназначенного для создания обучающих электронных курсов                                                               | 1    |
| 20 | Анимация физических объектов, обзор программного обеспечения.                                                                                     | 2, 3 |
| 21 | Видеосигналы. Видеостандарты. Видеоформаты. Сжатие видеоданных.                                                                                   | 2    |
| 22 | Создание и редактирование видеоизображений.                                                                                                       | 2    |
| 23 | Хранение и воспроизведение видеоизображений.                                                                                                      | 2    |
| 24 | Подбор языков и знаковых средств проектирования мультимедийного проекта                                                                           | 2    |
| 25 | Выбор программного обеспечения для создания макета многостраничного издания.                                                                      | 1    |
| 26 | Программные средства разработки и редактирования мультимедиа-приложений.                                                                          | 1, 3 |
| 27 | Мультимедийный продукт. Диалоговый режим работы.                                                                                                  | 1    |
| 28 | Векторные изображения и работа с ними при верстке.                                                                                                | 2    |
| 29 | Программные продукты, используемые для разработки мультимедиа-приложений.                                                                         | 1, 3 |
| 30 | Этапы и технология создания мультимедиа-продуктов.                                                                                                | 2, 3 |
| 31 | Перспективы развития мультимедиа.                                                                                                                 | 1    |
| 32 | Свойства цифровых СМИ                                                                                                                             | 3    |
| 33 | Применение интерактивных технологий в процессе обучения                                                                                           | 3    |
| 34 | Применение интерактивных технологий в развлекательной сфере                                                                                       | 3    |
| 35 | Требования к мультимедийным продуктам образовательного назначения.                                                                                | 1    |
| 36 | Подготовка презентационных материалов                                                                                                             | 2    |
| 37 | Применение интерактивных технологий в сфере услуг                                                                                                 | 3    |

|    |                                    |   |
|----|------------------------------------|---|
| 38 | Структура мультимедийного проекта. | 1 |
|----|------------------------------------|---|

### Критерии оценивания устного опроса:

- оценка «*отлично*» выставляется студенту, если он ответил развернуто на один из заданных вопросов, активно дополнял ответы других студентов или задавал им дополнительные вопросы;
- оценка «*хорошо*» выставляется студенту, если он ответил развернуто на один из заданных вопросов или ответил кратко на ряд вопросов;
- оценка «*удовлетворительно*» выставляется студенту, если он кратко ответил на один из задаваемых вопросов или просто дополнял ответы других студентов, задавал им дополнительные вопросы;
- оценка «*неудовлетворительно*» выставляется студенту, если он не смог ответить правильно на заданный вопрос, либо не отвечал на вопросы и не участвовал в их обсуждении.

### Список тем для подготовки докладов-эссе

| №  | Наименование задания                                                                                    | Тема № |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1  | Свойства цифровых СМИ                                                                                   | 3      |
| 2  | Применение интерактивных технологий в процессе обучения                                                 | 3      |
| 3  | Применение интерактивных технологий в развлекательной сфере                                             | 3      |
| 4  | Применение интерактивных технологий в сфере телерекламы                                                 | 3      |
| 5  | Тренды гейм-дизайна                                                                                     | 3      |
| 6  | Применение интерактивных технологий в сфере услуг                                                       | 3      |
| 7  | Сходство и различия интерактивных и традиционных цифровых технологий                                    | 1      |
| 8  | Применение интерактивных технологий в учебном процессе высшего учебного заведения.                      | 3      |
| 9  | Создание графики для интерактивных интерфейсов компьютерных программ                                    | 2      |
| 10 | Традиционные подходы в проектирование графики и интерактивные во взаимодействии с интерфейсом.          | 2      |
| 11 | Специфика использования и применения интерактивных компьютерных технологий в графическом дизайне.       | 2      |
| 12 | Этапы и технология создания мультимедийных продуктов                                                    | 2      |
| 13 | Обзор возможностей программного обеспечения, предназначенного для создания интерактивных игр            | 1      |
| 14 | Обзор возможностей программного обеспечения, предназначенного для создания мультимедийных приложений    | 1      |
| 15 | Обзор возможностей программного обеспечения, предназначенного для создания обучающих электронных курсов | 1      |
| 16 | Обзор возможностей программного обеспечения, предназначенного для создания веб-проектов                 | 1      |
| 17 | Технологическая функция веб-дизайна.                                                                    | 2      |
| 18 | Интеграции веб-сайта как продукта синтеза различных технологий в инфраструктуру Интернета.              | 2      |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 19 | Тренды веб-дизайна                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3 |
| 20 | Первая и вторая коммуникационная революция – Распространение грамотности, введение всеобщего избирательного права, появление радио и нового средства обеспечения связи – «беспроволочного телеграфа».                                                                                                                                                                                       | 1 |
| 21 | Третья коммуникационная революция - формирование телевидения как средства массовой информации.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1 |
| 22 | Четвертая коммуникационная революция - развитие спутниковых и кабельных телекоммуникаций. Стремительное становление Интернета, расширение цифровых технологий в журналистике и в массовых коммуникациях.                                                                                                                                                                                    | 1 |
| 23 | Эффективность рекламного воздействия, адресность доставки аудиторным группам с четкими, хорошо изученными параметрами (половыми, возрастными, профессиональными), с точно определенными запросами и предпочтениями, ценностными и мировоззренческими установками.                                                                                                                           | 3 |
| 24 | Интерактивные технологии в массмедиа.<br>Вывод на экран дополнительной текстовой информации, изменение ракурса съемки отображаемого события, выбирая картинку с той или иной телекамеры, установленной на месте события, изменение плана кадры, применение повтора интересующих его фрагментов передачи, участие в электронных опросах и голосованиях по проблемам, затронутым в передачах. | 3 |

#### **Общие требования к докладу-эссе**

1. Доклад полностью раскрывает тему.
2. Структура доклада логично выстроена.
3. Сопровождающая доклад презентация выполнена в соответствии с требованиями и дополняет доклад.
4. Докладчик уложился в регламент.
5. Текст доклада оформлен в соответствии с требованиями.

#### **Требования к структуре доклада-эссе**

1. Название доклада
2. Актуальность, цели, задачи
3. Новизна
4. Мотивация
5. Основной текст доклада
6. Заключение
7. Использованная литература

#### **Требования к презентации доклада-эссе**

Основными принципами при составлении компьютерной презентации являются лаконичность, ясность, уместность, сдержанность, наглядность (подчеркивание ключевых моментов), запоминаемость (разумное использование ярких эффектов).

#### **Основные требования к презентации.**

- каждый слайд должен иметь заголовок;
- количество текста на слайде должно быть оптимально минимальным;
- не рекомендуется применять анимацию (только в крайнем случае); динамическая анимация эффективна тогда, когда в процессе выступления происходит логическая трансформация существующей структуры в новую структуру;
- для управления презентацией рекомендуется использовать интерактивные кнопки (вперед-назад), автоматический режим лучше избегать.

### **Рекомендуемая структура презентации.**

1. Титульный слайд: Тема доклада, Ф.И.О. студента, направление подготовки 54.03.01 Дизайн, профиль Графический дизайн.

2. Актуальность, цели, задачи.

3. Новизна. Мотивация

4. Материалы основного содержания

5. Заключение

### **Рекомендации к выступлению по теме доклада-эссе.**

Максимальное время выступления – 15 минут. Рекомендуемое время – 10 минут.

В тексте выступления необходимо обосновать актуальность темы, раскрыть проблемные места. Темп выступления должен быть достаточно быстрым («бодрым»), поскольку внимание аудитории удерживается не более 10–12 минут, и в то же время необходимо как можно полнее представить результаты работы.

В процессе доклада обучающийся демонстрирует презентацию на экране. Затем докладчику задаются вопросы, на которые он обязан дать полные и исчерпывающие ответы. Грамотные и уверенные ответы на вопросы позволяют определить самостоятельность разработки и профессиональный кругозор выступающего.

### **Критерии оценивания докладов-эссе и выступлений:**

- оценка «*отлично*» выставляется студенту, если доклад полностью раскрывает тему, структура доклада логично выстроена, обучающийся хорошо ориентируется в материале и тексте доклада, в основном рассказывает (а не читает), отвечает на дополнительные вопросы; сопровождающая доклад презентация выполнена в соответствии с требованиями и дополняет доклад, докладчик уложился в регламент, текст доклада оформлен в соответствии с требованиями;

- оценка «*хорошо*» выставляется студенту, если доклад в целом раскрывает тему, но остаются не освещенные стороны вопросы, не на все дополнительные вопросы обучающийся может дать ответ; структура доклада логично выстроена, текст доклада обучающийся, в основном рассказывает (а не читает); презентация выполнена в соответствии с требованиями, но есть ряд замечаний по ее оформлению, доклад и презентация дополняют друг друга, докладчик уложился в регламент;

- оценка «*удовлетворительно*» выставляется студенту, если его доклад не раскрывает тему в достаточной мере, не отвечает на дополнительные вопросы; к оформлению доклада много замечаний; презентация выполнена не по требованиям, доклад дублирует презентацию, а не дополняет ее, студент не укладывается в регламент или наоборот;

- оценка «*неудовлетворительно*» выставляется студенту, если доклад отсутствует или доклад совсем не раскрывает тему, не оформлен по требованиям; отсутствует презентация или презентация не соответствует более половины требованиям.

### **Список типовых практических заданий**

| № | Наименование задания                                                                    | Тема №  |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1 | Подготовка доклада-эссе на выбранную тему                                               | 1, 2, 3 |
| 2 | Разработка цифрового графического изображения                                           | 2       |
| 3 | Разработка цифрового графического изображения на основе современных тенденций в дизайне | 3       |

### **Критерии оценивания практических заданий**

- оценка «*отлично*» выставляется студенту, если задание текущего контроля выполнено

в полном объеме и без ошибок

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он выполнил задание текущего контроля почти в полном объеме с несущественными ошибками

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он выполнил задание текущего контроля, но с существенными ошибками

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не выполнил задания текущего контроля

### **3. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

#### **ЭКЗАМЕН – 8 СЕМЕСТР**

#### **ОЦЕНКА ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ЭКЗАМЕНЕ**

##### **Список вопросов для проведения экзамена**

- 1 Особенности проектирования презентационной интерактивной среды.
- 2 Преимущества мультимедийной презентации
- 3 Виды и формы интерактивных сред.
- 4 Области применения компьютерной графики.
- 5 Способы представления изображений в памяти компьютера.
- 6 Стандарты и средства компьютерного представления аудиоинформации, программное обеспечение для работы с аудио.
- 7 Интерактивные технологии в массмедиа.
- 8 Растровая, векторная, фрактальная графика и другие виды графики.
- 9 Форматы графических файлов, их характеристика.
- 10 Стандарты и средства компьютерного представления видеоинформации (рисунки/анимация/видео), программное обеспечение для работы с видеоинформацией.
- 11 Сходство и различия интерактивных и традиционных цифровых технологий
- 12 Объект, продукт и результат разработки мультимедийного проекта.
- 13 Этапы работ при разработке мультимедийного проекта
- 14 Традиционные подходы в проектирование графики и интерактивные во взаимодействии с интерфейсом.
- 15 Специфика использования и применения интерактивных компьютерных технологий в графическом дизайне.
- 16 Хранение графических данных. Классификация графических форматов.
- 17 Программное обеспечение, предназначенного для создания интерактивных игр
- 18 Программное обеспечение, предназначенного для создания мультимедийных приложений
- 19 Программное обеспечение, предназначенного для создания обучающих электронных курсов
- 20 Анимация физических объектов, обзор программного обеспечения.

- 21 Видеосигналы. Видеостандарты. Видеоформаты. Сжатие видеоданных.
- 22 Создание и редактирование видеоизображений.
- 23 Хранение и воспроизведение видеоизображений.
- 24 Подбор языков и знаковых средств проектирования мультимедийного проекта
- 25 Выбор программного обеспечения для создания макета многостраничного издания.
- 26 Программные средства разработки и редактирования мультимедиа-приложений.
- 27 Мультимедийный продукт. Диалоговый режим работы.
- 28 Векторные изображения и работа с ними при верстке.
- 29 Программные продукты, используемые для разработки мультимедиа-приложений.
- 30 Этапы и технология создания мультимедиа-продуктов.
- 31 Перспективы развития мультимедиа.
- 32 Свойства цифровых СМИ
- 33 Применение интерактивных технологий в процессе обучения
- 34 Применение интерактивных технологий в развлекательной сфере
- 35 Требования к мультимедийным продуктам образовательного назначения.
- 36 Подготовка презентационных материалов
- 37 Применение интерактивных технологий в сфере услуг
- 38 Структура мультимедийного проекта.

### **Компетенция ПК-2**

Способен разрабатывать объекты дизайна с использованием художественных средств и цифровых технологий

#### **Индикатор ПК-2.3**

разрабатывает объекты дизайна с использованием компьютерного моделирования, визуализации, презентации

#### **Обучающийся знает:**

- набор продуктов графического дизайна, комплексов графических материалов, сооружений и объектов, в том числе для создания цифровой, виртуальной среды;
- методы проектирования конструкций и продуктов графического дизайна для создания цифровой среды;

**Оценка достижения** обучающимся запланированного результата обучения осуществляется по результатам его участия в устных опросах по теме 1 «Традиционные и интерактивные цифровые технологии»; по результатам ответа на теоретический вопрос на экзамене; по результатам выступления с докладом-эссе.

### **Компетенция ПК-3**

Способен осуществлять выбор показателей для разработки и изготовления художественно-конструкторских авторских проектов, в том числе с учетом эргономических требований

#### **Индикатор ПК-3.2**

Осуществляет обоснование разработки художественно-конструкторских проектов, в том числе с учетом эргономических требований

**Обучающийся знает:**

- приемы детализации форм изделий для разработки художественно-конструкторских проектов, в том числе с учетом эргономических требований

**Оценка достижения** обучающимся запланированного результата обучения осуществляется по результатам его участия в устных опросах по теме 1 «Традиционные и интерактивные цифровые технологии»; по результатам ответа на теоретический вопрос на экзамене; по результатам выступления с докладом-эссе.

**Компетенция ПК-4**

Способен управлять процессами разработки дизайн-проекта на основе новых достижений информационных технологий и компьютерной графики

**Индикатор ПК-4.1**

Применяет методы и формы контроля соблюдения технологической цепочки воплощения творческого замысла дизайн-проекта

**Обучающийся знает:**

- производственные этапы создания и воплощения творческого замысла дизайн-проекта на основе технологических требований в 3D моделировании

**Оценка достижения** обучающимся запланированного результата обучения осуществляется по результатам его участия в устных опросах по теме 3 «Тенденции развития цифровых технологий»; по результатам ответа на теоретический вопрос на экзамене; по результатам выступления с докладом-эссе.

**Компетенция ПК-4**

Способен управлять процессами разработки дизайн-проекта на основе новых достижений информационных технологий и компьютерной графики

**Индикатор ПК-4.2**

Обеспечивает координацию процессами разработки художественно-технологических решений в процессе создания объектов дизайна

**Обучающийся знает:**

- основы рендера, шейдинга и композитинга технологии создания приемов и способов художественно - технических решений в процессе работы над дизайн-проектом 3D моделировании

**Оценка достижения** обучающимся запланированного результата обучения осуществляется по результатам его участия в устных опросах по теме 3 «Тенденции развития цифровых технологий»; по результатам ответа на теоретический вопрос на экзамене; по результатам выступления с докладом-эссе.

**Компетенция ПК-5**

Способен внедрять новые технологических решения в процессы разработки дизайн-проекта

**Индикатор ПК-5.1**

Применяет современные технологии в процессе разработки дизайн-проекта, в том числе в цифровой среде

**Обучающийся знает:**

- планирование процесса технологического разработки дизайн объекта в 3-D

**Оценка достижения** обучающимся запланированного результата обучения осуществляется по результатам его участия в устных опросах по теме 2 «Перенос интерактивных технологий в традиционные графические техники»; по результатам ответа на теоретический вопрос на экзамене; по результатам выступления с докладом-эссе.

**Компетенция ПК-5**

Способен внедрять новые технологических решения в процессы разработки дизайн-проекта

#### **Индикатор ПК-5.2**

Обеспечивает создание приемов и способов художественно - технических решений в процессе работы над дизайн-проектом, в том числе в цифровой среде

##### **Обучающийся знает:**

- производственные этапы создания художественно - технических решений в процессе работы над дизайн-проектом объекта в 3-D

**Оценка достижения** обучающимся запланированного результата обучения осуществляется по результатам его участия в устных опросах по теме 2 «Перенос интерактивных технологий в традиционные графические техники; по результатам ответа на теоретический вопрос на экзамене; по результатам выступления с докладом-эссе.

### **ОЦЕНКА УМЕНИЙ и НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА ЭКЗАМЕНЕ**

**Практическое итоговое задание на экзамене** - просмотр всего состава работ - практических заданий, в том числе итогового практического задания, выполненных в ходе подготовки к экзамену и прохождения текущего контроля.

#### **Компетенция ПК-2**

Способен разрабатывать объекты дизайна с использованием художественных средств и цифровых технологий

#### **Индикатор ПК-2.3**

разрабатывает объекты дизайна с использованием компьютерного моделирования, визуализации, презентации

##### **Обучающийся умеет:**

- решать задачи конструирования предметов, товаров, промышленных образцов, в том числе для создания цифровой среды;
- выбирать оптимальные методы поиска решения в проектировании сложных конструкций, коллекций, комплексов, сооружений, объектов и предметов, в том числе, для создания цифровой среды;

##### **Обучающийся владеет:**

- методами ведения конструктивных работ с материалами предметами, товарами промышленных образцов в цифровой среде, с учетом их формообразующих свойств и их имитации и выбранной техникой дальнейшего позиционирования в цифровой среде

**Оценка достижения** обучающимся запланированного результата обучения осуществляется по результатам выполнения практических работ по теме: 1 «Традиционные и интерактивные цифровые технологии» осуществляется по результатам просмотра всех выполненных заданий (всего состава практических работ, в том числе итогового практического задания, выполненных в текущем контроле и подготовке к экзамену.)

#### **Компетенция ПК-3**

Способен осуществлять выбор показателей для разработки и изготовления художественно-конструкторских авторских проектов, в том числе с учетом эргономических требований

#### **Индикатор ПК-3.2**

Осуществляет обоснование разработки художественно-конструкторских проектов, в том числе с учетом эргономических требований

##### **Обучающийся умеет:**

- разрабатывать художественно-конструкторские проекты объектов дизайна производственного и бытового назначения для обеспечения высокого уровня

потребительских свойств и эстетических качеств проектируемых объектов в соответствии с их технико-экономическим требованиями и прогрессивной технологии производства, требованиями эргономики

**Обучающийся владеет:**

- навыками разработки компоновочных и композиционных решений; выбора средств для проверки качества изготовления проектируемого объекта, подготовки заключения по результатам проверки качества изготовления проектируемого объекта

**Оценка достижения** обучающимся запланированного результата обучения осуществляется по результатам выполнения практических работ по теме: 1 «Традиционные и интерактивные цифровые технологии» осуществляется по результатам просмотра всех выполненных заданий (всего состава практических работ, в том числе итогового практического задания, выполненных в текущем контроле и подготовке к экзамену.)

**Компетенция ПК-4**

Способен управлять процессами разработки дизайн-проекта на основе новых достижений информационных технологий и компьютерной графики

**Индикатор ПК-4.1**

Применяет методы и формы контроля соблюдения технологической цепочки воплощения творческого замысла дизайн-проекта

**Обучающийся умеет:**

- применять методы технического, технологического и художественного контроля соблюдения технологической цепочки, творческого замысла и сроков реализации этапов работ по производству визуального эффекта в 3D моделировании;

**Обучающийся владеет:**

- навыками определения методов и форм контроля соблюдения технологической цепочки, творческого замысла и сроков реализации этапов работ по воплощению дизайн-проекта, визуального эффекта в компьютерной графике в 3D моделировании

**Оценка достижения** обучающимся запланированного результата обучения осуществляется по результатам выполнения практических работ по теме 3 «Тенденции развития цифровых технологий» осуществляется по результатам просмотра всех выполненных заданий (всего состава практических работ, в том числе итогового практического задания, выполненных в текущем контроле и подготовке к экзамену.)

**Компетенция ПК-4**

Способен управлять процессами разработки дизайн-проекта на основе новых достижений информационных технологий и компьютерной графики

**Индикатор ПК-4.2**

Обеспечивает координацию процессами разработки художественно-технологических решений в процессе создания объектов дизайна

**Обучающийся умеет:**

- выстраивать этапы и технологии работ по разработке реализации дизайн-проектов в 3D моделировании;

**Обучающийся владеет:**

- навыками контроля разработанных художественно-технологических решений, визуальных решений в 3D моделировании.

**Оценка достижения** обучающимся запланированного результата обучения осуществляется по результатам выполнения практических работ по теме 3 «Тенденции развития цифровых технологий» осуществляется по результатам просмотра всех выполненных заданий (всего состава практических работ, в том числе итогового практического задания, выполненных в текущем контроле и подготовке к экзамену.)

**Компетенция ПК-5**

Способен внедрять новые технологических решения в процессы разработки дизайн-проекта

**Индикатор ПК-5.1**

Применяет современные технологии в процессе разработки дизайн-проекта, в том числе в цифровой среде

**Обучающийся умеет:**

- анализировать и планировать процессы технологического разработки дизайн объекта в 3-D;

**Обучающийся владеет:**

- навыками оценки материально-технической базы организации и ее использования в процессе разработки дизайн-проекта в 3-D

**Оценка достижения** обучающимся запланированного результата обучения осуществляется по результатам выполнения практических работ по теме 2 «Перенос интерактивных технологий в традиционные» осуществляется по результатам просмотра всех выполненных заданий (всего состава практических работ, в том числе итогового практического задания, выполненных в текущем контроле и подготовке к экзамену.)

**Компетенция ПК-5**

Способен внедрять новые технологических решения в процессы разработки дизайн-проекта

**Индикатор ПК-5.2**

Обеспечивает создание приемов и способов художественно - технических решений в процессе работы над дизайн-проектом, в том числе в цифровой среде

**Обучающийся умеет:**

- оптимизировать работы по созданию художественно - технических решений дизайн-проекта объекта в 3-D;

**Обучающийся владеет:**

- навыками оптимизации работы по созданию художественно - технических решений и внедрения новых технологических приемов в процессе работы над дизайн объектом в 3-D.

**Оценка достижения** обучающимся запланированного результата обучения осуществляется по результатам выполнения практических работ по теме 2 «Перенос интерактивных технологий в традиционные» осуществляется по результатам просмотра всех выполненных заданий (всего состава практических работ, в том числе итогового практического задания, выполненных в текущем контроле и подготовке к экзамену.)

**ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА**

Экзаменационный билет состоит из одного теоретического вопроса и одного практического задания:

|                                                                                                                                                                                                          |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Тольяттинская академия<br>управления                                                                                                                                                                     | Дисциплина<br>Цифровые технологии в дизайне |
| Вариант 1                                                                                                                                                                                                |                                             |
| 1. Создание и редактирование видеоизображений.                                                                                                                                                           |                                             |
| 2. Просмотр всех выполненных заданий (просмотр всего состава практических работ, в том числе итогового практического задания, выполненных в ходе подготовке к экзамену и прохождения текущего контроля.) |                                             |

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

##### ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Для контроля усвоения обучающимися данной дисциплины учебным планом предусмотрен **экзамен** в соответствии с учебным планом. Отдельного занятия для проведения экзамена учебным планом не предусмотрено. Экзамен проводится в форме письменного ответа на вопрос и просмотра всех выполненных практических заданий (всего состава практических заданий, в том числе итогового практического задания, выполненных в текущем контроле и подготовке к экзамену). В ходе промежуточной аттестации (экзамен) перевод результатов работы обучающихся (результатов текущего контроля) в систему оценки знаний осуществляется с ориентацией на критерии оценивания сформированности компетенций.

**Письменный ответ на вопрос:** вопросы к экзамену представлены в п.3 и сформулированы в экзаменационном билете.

**Просмотр всего состава работ** – практических заданий, в том числе итогового практического задания, выполненных в ходе подготовки к экзамену и прохождения текущего контроля. Результаты выполнения практических заданий, представляемые обучающимися на просмотр:

**Тема 1 «Традиционные и интерактивные цифровые технологии», Тема 2 «Перенос интерактивных технологий в традиционные графические техники», Тема 3 «Тенденции развития цифровых технологий»**

**Практическое задание:** Подготовка доклада-эссе на выбранную тему

**Тема 2 «Перенос интерактивных технологий в традиционные графические техники»**

**Практическое задание:** Разработка цифрового графического изображения

**Тема 3 «Тенденции развития цифровых технологий»**

**Практическое задание:** Разработка цифрового графического изображения на основе современных тенденций в дизайне.

##### КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

| Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного<br>уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                    | Критерии оценивания результатов обучения |                      |                                       |                                                        |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1                                        | 2                    | 3                                     | 4                                                      | 5                                                 |
| <b>Компетенция ПК-2</b><br>Способен разрабатывать объекты дизайна с использованием художественных средств и цифровых технологий<br><b>Индикатор ПК-2.3</b><br>разрабатывает объекты дизайна с использованием компьютерного моделирования, визуализации, презентации    |                                          |                      |                                       |                                                        |                                                   |
| Знать:<br>- набор продуктов графического дизайна, комплексов графических материалов, сооружений и объектов, в том числе для создания цифровой, виртуальной среды;<br>- методы проектирования конструкций и продуктов графического дизайна для создания цифровой среды; | Не знает                                 | Фрагментарные знания | Общие, но не структурированные знания | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания | Сформированные систематизированные прочные знания |

| Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного<br>уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                            | Критерии оценивания результатов обучения |                                                  |                                                                                                                     |                                                                                                                                             |                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1                                        | 2                                                | 3                                                                                                                   | 4                                                                                                                                           | 5                                                                                                             |
| <b>Уметь:</b><br>- решать задачи конструирования предметов, товаров, промышленных образцов, в том числе для создания цифровой среды;<br>- выбирать оптимальные методы поиска решения в проектировании сложных конструкций, коллекций, комплексов, сооружения, объектов и предметов, в том числе, для создания цифровой среды;                                  | Не умеет                                 | Частично<br>освоенные<br>умения                  | В целом<br>освоенные,<br>но не<br>подкрепляе<br>мые<br>знаниями и<br>самостояте<br>льностью<br>выполнения<br>умения | В целом<br>сформирова<br>нные и<br>самостоятел<br>ьно<br>выполняем<br>ые, но не<br>всегда<br>интеллектуа<br>льно<br>обоснованн<br>ые умения | Успешно<br>сформиров<br>анные,<br>самостояте<br>льно и<br>осознанно<br>выполняем<br>ые умения                 |
| <b>Владеть:</b><br>- методами ведения конструктивных работ с материалами предметами, товарами промышленных образцов в цифровой среде, с учетом их формообразующих свойств и их имитации и выбранной техникой дальнейшего позиционирования в цифровой среде                                                                                                     | Не<br>владеет                            | Фрагмент<br>арно<br>сформиро<br>ванные<br>навыки | В целом<br>сформирова<br>нные, но<br>выполняем<br>ые на<br>элементарн<br>ом уровне<br>навыки                        | Сформиров<br>анные, но<br>не<br>устойчивые<br>в сложных<br>ситуациях<br>навыки                                                              | Успешно<br>сформиров<br>анные,<br>устойчивые<br>,<br>технологич<br>ески<br>грамотно<br>выполняем<br>ые навыки |
| <b>Компетенция ПК-3</b><br>Способен осуществлять выбор показателей для разработки и изготовления художественно-конструкторских авторских проектов, в том числе с учетом эргономических требований<br><b>Индикатор ПК-3.2</b><br>Осуществляет обоснование разработки художественно-конструкторских проектов, в том числе с учетом эргономических требований     |                                          |                                                  |                                                                                                                     |                                                                                                                                             |                                                                                                               |
| <b>Знать:</b><br>- приемы детализации форм изделий для разработки художественно-конструкторских проектов, в том числе с учетом эргономических требований.                                                                                                                                                                                                      | Не знает                                 | Фрагмент<br>арные<br>знания                      | Общие, но<br>не<br>структурир<br>ованные<br>знания                                                                  | Сформиров<br>анные, но<br>содержащие<br>отдельные<br>пробелы<br>знания                                                                      | Сформиров<br>анные<br>систематиз<br>ированные<br>прочные<br>знания                                            |
| <b>Уметь:</b><br>- разрабатывать художественно-конструкторские проекты объектов дизайна производственного и бытового назначения для обеспечение высокого уровня потребительских свойств и эстетических качеств проектируемых объектов в соответствии с их технико-экономическим требованиями и прогрессивной технологии производства, требованиями эргономики. | Не умеет                                 | Частично<br>освоенные<br>умения                  | В целом<br>освоенные,<br>но не<br>подкрепляе<br>мые<br>знаниями и<br>самостояте<br>льностью<br>выполнения<br>умения | В целом<br>сформирова<br>нные и<br>самостоятел<br>ьно<br>выполняем<br>ые, но не<br>всегда<br>интеллектуа<br>льно<br>обоснованн<br>ые умения | Успешно<br>сформиров<br>анные,<br>самостояте<br>льно и<br>осознанно<br>выполняем<br>ые умения                 |
| <b>Владеть:</b><br>- навыками разработки компоновочных и композиционных решений; выбора средств для проверки качества изготовления проектируемого объекта, подготовки заключения по результатам проверки качества изготовления проектируемого объекта                                                                                                          | Не<br>владеет                            | Фрагмент<br>арно<br>сформиро<br>ванные<br>навыки | В целом<br>сформирова<br>нные, но<br>выполняем<br>ые на<br>элементарн<br>ом уровне<br>навыки                        | Сформиров<br>анные, но<br>не<br>устойчивые<br>в сложных<br>ситуациях<br>навыки                                                              | Успешно<br>сформиров<br>анные,<br>устойчивые<br>,<br>технологич<br>ески<br>грамотно<br>выполняем<br>ые навыки |
| <b>Компетенция ПК-4</b><br>Способен управлять процессами разработки дизайн-проекта на основе новых достижений информационных технологий и компьютерной графики                                                                                                                                                                                                 |                                          |                                                  |                                                                                                                     |                                                                                                                                             |                                                                                                               |

| Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного<br>уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                    | Критерии оценивания результатов обучения |                                    |                                                                                        |                                                                                                       |                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                        | 1                                        | 2                                  | 3                                                                                      | 4                                                                                                     | 5                                                                              |
| <b>Индикатор ПК-4.1</b><br>Применяет методы и формы контроля соблюдения технологической цепочки воплощения творческого замысла дизайн-проекта                                                                                                          |                                          |                                    |                                                                                        |                                                                                                       |                                                                                |
| <b>Знать:</b><br>- производственные этапы создания и воплощения творческого замысла дизайн-проекта на основе технологических требований в 3D моделировании;                                                                                            | Не знает                                 | Фрагментарные знания               | Общие, но не структурированные знания                                                  | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания                                                | Сформированные систематизированные прочные знания                              |
| <b>Уметь:</b><br>- применять методы технического, технологического и художественного контроля соблюдения технологической цепочки, творческого замысла и сроков реализации этапов работ по производству визуального эффекта в 3D моделировании;         | Не умеет                                 | Частично освоенные умения          | В целом освоенные, но не подкрепляемые знаниями и самостоятельностью выполнения умения | В целом сформированные и самостоятельно выполняемые, но не всегда интеллектуально обоснованные умения | Успешно сформированные, самостоятельно и осознанно выполняемые умения          |
| <b>Владеть:</b><br>- навыками определения методов и форм контроля соблюдения технологической цепочки, творческого замысла и сроков реализации этапов работ по воплощению дизайн-проекта, визуального эффекта в компьютерной графике в 3D моделировании | Не владеет                               | Фрагментарно сформированные навыки | В целом сформированные, но выполняемые на элементарном уровне навыки                   | Сформированные, но не устойчивые в сложных ситуациях навыки                                           | Успешно сформированные, устойчивые, технологически грамотно выполняемые навыки |
| <b>Компетенция ПК-4</b><br>Способен управлять процессами разработки дизайн-проекта на основе новых достижений информационных технологий и компьютерной графики                                                                                         |                                          |                                    |                                                                                        |                                                                                                       |                                                                                |
| <b>Индикатор ПК-4.2</b><br>Обеспечивает координацию процессами разработки художественно-технологических решений в процессе создания объектов дизайна                                                                                                   |                                          |                                    |                                                                                        |                                                                                                       |                                                                                |
| <b>Знать:</b><br>- основы рендера, шейдинга и композитинга<br>технологии создания приемов и способов художественно - технических решений в процессе работы над дизайн-проектом 3D моделировании                                                        | Не знает                                 | Фрагментарные знания               | Общие, но не структурированные знания                                                  | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания                                                | Сформированные систематизированные прочные знания                              |
| <b>Уметь:</b><br>- выстраивать этапы и технологии работ по разработке реализации дизайн-проектов в 3D моделировании                                                                                                                                    | Не умеет                                 | Частично освоенные умения          | В целом освоенные, но не подкрепляемые знаниями и самостоятельностью выполнения умения | В целом сформированные и самостоятельно выполняемые, но не всегда интеллектуально обоснованные умения | Успешно сформированные, самостоятельно и осознанно выполняемые умения          |
| <b>Владеть:</b>                                                                                                                                                                                                                                        | Не                                       | Фрагмент                           | В целом                                                                                | Сформиров                                                                                             | Успешно                                                                        |

| Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного<br>уровня освоения компетенций)                                                                                                                                                                                            | Критерии оценивания результатов обучения |                                    |                                                                                        |                                                                                                       |                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1                                        | 2                                  | 3                                                                                      | 4                                                                                                     | 5                                                                              |
| - навыками контроля разработанных художественно-технологических решений, визуальных решений в 3D моделировании                                                                                                                                                                                 | владеет                                  | арно сформированные навыки         | сформированные, но выполняемые на элементарном уровне навыки                           | анные, но не устойчивые в сложных ситуациях навыки                                                    | сформированные, устойчивые, технологически грамотно выполняемые навыки         |
| <b>Компетенция ПК-5</b><br>Способен внедрять новые технологических решения в процессы разработки дизайн-проекта<br><b>Индикатор ПК-5.1</b><br>Применяет современные технологии в процессе разработки дизайн-проекта, в том числе в цифровой среде                                              |                                          |                                    |                                                                                        |                                                                                                       |                                                                                |
| <b>Знать:</b><br>- планирование процесса технологического разработки дизайн объекта в 3-D                                                                                                                                                                                                      | Не знает                                 | Фрагментарные знания               | Общие, но не структурированные знания                                                  | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания                                                | Сформированные систематизированные прочные знания                              |
| <b>Уметь:</b><br>- анализировать и планировать процессы технологического разработки дизайн объекта в 3-D                                                                                                                                                                                       | Не умеет                                 | Частично освоенные умения          | В целом освоенные, но не подкрепляемые знаниями и самостоятельностью выполнения умения | В целом сформированные и самостоятельно выполняемые, но не всегда интеллектуально обоснованные умения | Успешно сформированные, самостоятельно и осознанно выполняемые умения          |
| <b>Владеть:</b><br>- навыками оценки материально-технической базы организации и ее использования в процессе разработки дизайн-проекта в 3-D                                                                                                                                                    | Не владеет                               | Фрагментарно сформированные навыки | В целом сформированные, но выполняемые на элементарном уровне навыки                   | Сформированные, но не устойчивые в сложных ситуациях навыки                                           | Успешно сформированные, устойчивые, технологически грамотно выполняемые навыки |
| <b>Компетенция ПК-5</b><br>Способен внедрять новые технологических решения в процессы разработки дизайн-проекта<br><b>Индикатор ПК-5.2</b><br>Обеспечивает создание приемов и способов художественно - технических решений в процессе работы над дизайн-проектом, в том числе в цифровой среде |                                          |                                    |                                                                                        |                                                                                                       |                                                                                |
| <b>Знать:</b><br>- производственные этапы создания художественно - технических решений в процессе работы над дизайн-проектом объекта в 3-D                                                                                                                                                     | Не знает                                 | Фрагментарные знания               | Общие, но не структурированные знания                                                  | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания                                                | Сформированные систематизированные прочные знания                              |
| <b>Уметь:</b><br>- оптимизировать работы по созданию художественно - технических решений дизайн-проекта объекта в 3-D                                                                                                                                                                          | Не умеет                                 | Частично освоенные умения          | В целом освоенные, но не подкрепляемые знаниями и самостоятельностью                   | В целом сформированные и самостоятельно выполняемые, но не                                            | Успешно сформированные, самостоятельно и осознанно выполняемые                 |

| Планируемые результаты обучения<br>(показатели достижения заданного<br>уровня освоения компетенций)                                                                                                | Критерии оценивания результатов обучения |                                                  |                                                                                              |                                                                                |                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                    | 1                                        | 2                                                | 3                                                                                            | 4                                                                              | 5                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                    |                                          |                                                  | льностью<br>выполнения<br>умения                                                             | всегда<br>интеллектуа<br>льно<br>обоснованн<br>ые умения                       | ые умения                                                                                                     |
| <b>Владеть:</b><br>- навыками оптимизации работы по<br>созданию художественно - технических<br>решений и внедрения новых<br>технологических приемов в процессе<br>работы над дизайн объектом в 3-D | Не<br>владеет                            | Фрагмент<br>арно<br>сформиро<br>ванные<br>навыки | В целом<br>сформирова<br>нные, но<br>выполняем<br>ые на<br>элементарн<br>ом уровне<br>навыки | Сформиров<br>анные, но<br>не<br>устойчивые<br>в сложных<br>ситуациях<br>навыки | Успешно<br>сформиров<br>анные,<br>устойчивые<br>,<br>технологич<br>ески<br>грамотно<br>выполняем<br>ые навыки |

### Критерии оценивания результатов обучения по дисциплине

- оценка «отлично» выставляется студенту, если студент продемонстрировал критическое и разностороннее рассмотрение предложенного проектного задания (всего состава работ), свидетельствующее о значительной самостоятельной работе с источником. Качество исполнения всех элементов задания полностью соответствует всем требованиям. Успешно сформированы умения и навыки. Развернутый полный ответ на теоретический вопрос, что свидетельствует о формировании запланированных компетенций в освоении теоретического материала дисциплины – сформированы систематизированные прочные знания.

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он выполнил задание в необходимой полноте и с требуемым качеством в соответствии с заданием (всего состава работ). Имеются отдельные незначительные ошибки. В целом сформированы и самостоятельно выполняемы, но не всегда интеллектуально обоснованы умения. Сформированы, но неустойчивы в сложных ситуациях навыки. Полный ответ на теоретический вопрос.

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он выполнил задание (всего состава работ) полностью, но в работе есть отдельные, многочисленные или существенные ошибки, либо качество представления работы низкое. В целом освоены умения, но не подкреплены знаниями и самостоятельностью выполнения; фрагментарно сформированные навыки. Неполный, с неточностями, ответ на вопрос.

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если студент продемонстрировал отсутствие одного или нескольких обязательных элементов задания (в составе всех работ), либо многочисленные грубые ошибки в работе, либо содержание работы полностью не соответствует заданию. Ответ неполный, с ошибками, в ответе допущено много неточностей. Что свидетельствует о формировании запланированных компетенций в освоении теоретического материала дисциплины – не знает, не умеет, не владеет.

## 5. ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

### Компетенция ПК-2

Способен разрабатывать дизайн-проекты объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации с использованием художественных средств, компьютерной графики и технических средств

### Индикатор компетенции ПК-2.3

Разрабатывает эталонные образцы объекта дизайна с использованием компьютерной графики и технических средств

**Знать:**

- набор продуктов графического дизайна, комплексов графических материалов, сооружений и объектов, в том числе для создания цифровой, виртуальной среды;
- методы проектирования конструкций и продуктов графического дизайна для создания цифровой среды;

**Уметь:**

- решать задачи конструирования предметов, товаров, промышленных образцов, в том числе для создания цифровой среды;
- выбирать оптимальные методы поиска решения в проектировании сложных конструкций, коллекций, комплексов, сооружения, объектов и предметов, в том числе, для создания цифровой среды;

**Владеть:**

- методами ведения конструктивных работ с материалами предметами, товарами промышленных образцов в цифровой среде, с учетом их формообразующих свойств и их имитации и выбранной техникой дальнейшего позиционирования в цифровой среде

## **ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА**

### **Задание 1.**

Выберите наиболее точное определение пикселя.

- а) наименьший логический элемент двумерного цифрового изображения в растровой графике элемент матрицы дисплеев, формирующих изображение.
- б) неделимый объект прямоугольной или круглой формы, характеризуемый определённым цветом.
- в) Это основной элемент, составляющий цифровое изображение.

**Ответ: а.**

### **Задание 2.** Выберите форматы растровых файлов.

- а) TIFF
- б) AI
- в) JPEG
- г) CDR
- д) PNG
- е) EPS

**Ответ: а, в, д.**

### **Задание 3.** Выберите векторные форматы файлов:

- а) JPEG
- б) AI
- в) TIFF
- г) CDR
- д) PDF
- е) EPS
- ж) PSD

**Ответ: б, г, д, е.**

**Задание 4.** Где настроить линейки и установить непостоянные направляющие в Adobe Illustrator?

- а) Меню Файл – Параметры документа;
- б) Меню Редактирование – Установка – Направляющие и сетка;
- в) Меню Просмотр – Линейки – Показать линейки. Из появившихся горизонтальной и вертикальной линеек вытащить соответствующие направляющие.

**Ответ: в.**

**Задание 5.** Какие действия с объектами можно сделать с помощью палитры «Обработка контуров»?

- а) *соединить объекты в единое целое;*
- б) перекрасить контуры;
- в) *разделить пересекающиеся объекты.*

**Ответ: а, в.**

**Задание 6.** Где можно изменить размер и количество монтажных областей документа при работе в Adobe Illustrator?

- а) *меню Файл – параметры документа – редактировать монтажные области;*
- б) палитра Свойства – Изменить области;
- в) меню Просмотр – подогнать монтажную область по размеру окна

**Ответ: а, б.**

**Задание 7.** Для чего применяется обтравочная маска?

- а) *Для того, чтобы выполнить раскрашивание части объекта, которая не попадает в маску;*
- б) Для того, чтобы спрятать другой рисунок так, что видимыми остаются только области в пределах самой маски, то есть изображение обрезается по форме маски;
- в) Для разделения контура объекта.

**Ответ: б.**

**Задание 8.** Выберите программы для редактирования векторного изображения?

- а) CorelDraw
- б) Adobe Photoshop
- в) Adobe Illustrator
- г) 3D Max

**Ответ: а, в.**

**Задание 9.** Выберите программы для редактирования растрового изображения?

- а) CorelDraw
- б) Adobe Photoshop
- в) Adobe Illustrator
- г) 3D Max

**Ответ: б.**

**Задание 10.** Выберите программы для верстки?

- а) Adobe InDesign
- б) Adobe Photoshop
- в) Adobe Illustrator
- г) 3D Max

**Ответ: а.**

## ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА

**Задание 1.** Понятие традиционных и интерактивных цифровых технологий в дизайне.

**Ответ:** Традиционные цифровые технологии, такие как 2D-графика и анимация, по-прежнему используются для создания визуально привлекательного контента. Интерактивные цифровые технологии, такие как дополненная реальность (AR) и виртуальная реальность (VR), предлагают иммерсивный и интерактивный опыт, усиливая взаимодействие пользователя с цифровым контентом. Дизайнеры используют как традиционные, так и интерактивные технологии в зависимости от целей дизайна, целевой аудитории и желаемого уровня взаимодействия.

**Задание 2.** Специфика традиционных и интерактивных цифровых технологий в дизайне.

**Ответ:** Традиционные цифровые технологии обеспечивают статический и односторонний опыт, в то время как интерактивные цифровые технологии позволяют пользователям взаимодействовать с контентом и влиять на него. Традиционные технологии подходят для создания визуально привлекательных и информативных материалов, таких как веб-сайты и печатная реклама. Интерактивные технологии идеально подходят для создания увлекательного и запоминающегося опыта, например, в играх, обучающих программах и интерактивных инсталляциях. Выбор между традиционными и интерактивными технологиями зависит от конкретных целей и требований проекта.

**Задание 3.** Сходство и различия традиционных и интерактивных цифровых технологий в дизайне.

**Ответ:** Сходство:

- Обе используют цифровые инструменты и технологии для создания визуального контента
- Являются неотъемлемой частью современного дизайна
- Могут использоваться для различных целей, таких как маркетинг, образование и развлечения

Различия:

- Интерактивность: Традиционные цифровые технологии в основном статичны, в то время как интерактивные технологии позволяют пользователям взаимодействовать с контентом и влиять на него.
- Уровень участия пользователя: Традиционные технологии требуют минимального участия пользователя, в то время как интерактивные технологии поощряют активное участие и обратную связь.
- Используемые технологии: Традиционные технологии полагаются на стандартные цифровые инструменты, в то время как интерактивные технологии часто используют передовые технологии, такие как AR и VR, для создания более захватывающего опыта.

**Задание 4.** Цифровые технологии для работы с текстом

**Ответ:** Цифровые технологии предоставляют широкий спектр инструментов для работы с текстом, включая текстовые редакторы, процессоры и программное обеспечение для проверки орфографии и грамматики. Эти инструменты позволяют пользователям создавать, редактировать, форматировать и обмениваться текстовыми документами с легкостью и эффективностью. Кроме того, существуют специализированные цифровые технологии, предназначенные для конкретных задач, связанных с текстом, таких как перевод, анализ текста и управление контентом.

**Задание 5.** Векторные технологии для создания и редактирования изображений

**Ответ:** Векторная графика использует геометрические формы и математические уравнения, позволяя создавать масштабируемые, четкие изображения независимо от их размера.

Векторные приложения, такие как Adobe Illustrator, позволяют дизайнерам создавать и редактировать изображения с помощью точек, линий и фигур, которые могут быть без потерь увеличены или уменьшены.

Векторная графика широко используется в логотипах, иконках, иллюстрациях и чертежах благодаря своей точности, гибкости и универсальности.

#### **Задание 6.** Растровые технологии для создания и редактирования изображений

**Ответ:** Растровые изображения состоят из точек, называемых пикселями, которые вместе создают изображение.

Растровые редакторы, такие как Adobe Photoshop, позволяют дизайнерам манипулировать отдельными пикселями, создавая фотореалистичные изображения, фотографии и произведения искусства.

Растровая графика подходит для редактирования фотографий, создания веб-изображений и цифровой живописи, но может стать нечеткой или пикселизованной при увеличении.

#### **Задание 7.** 3D-технологии для создания и редактирования изображений

**Ответ:** 3D-моделирование использует математическое представление трехмерных объектов для создания реалистичных изображений и анимаций.

Программное обеспечение для 3D-моделирования, такое как Blender или Maya, позволяет художникам создавать и редактировать 3D-модели, используя полигоны, поверхности и другие геометрические формы.

3D-технологии используются в кино, играх, дизайне продуктов и архитектуре, создавая захватывающий и реалистичный визуальный контент.

#### **Задание 8.** Анимационные технологии.

**Ответ:** Анимация — это процесс создания движущихся изображений путем последовательного отображения статических изображений.

Анимационные технологии включают традиционную покадровую анимацию, компьютерную 2D-анимацию и 3D-анимацию.

Анимация используется в кино, телевидении, видеоиграх и веб-дизайне, чтобы придать жизнь персонажам, историям и идеям.

#### **Задание 9.** Технологии для редактирования видео.

**Ответ:** Редактирование видео — это процесс манипулирования и сборки видеоклипов для создания связного и привлекательного контента.

Программное обеспечение для редактирования видео, такое как Adobe Premiere Pro или Final Cut Pro, позволяет редакторам обрезать, объединять, добавлять эффекты и звук к снятому материалу.

Технологии редактирования видео широко используются в кино, телевидении, журналистике и маркетинге для создания увлекательного и информативного видеоконтента.

#### **Задание 10.** Технологии верстки (полиграфия и веб).

**Ответ:** Верстка — это процесс расположения текстового и графического контента на печатной странице или веб-странице для создания привлекательного и информативного макета.

Технологии верстки, такие как Adobe InDesign и HTML/CSS, позволяют дизайнерам контролировать типографику, цветовую палитру, изображения и расположение элементов.

Верстка широко используется в печатных СМИ, веб-дизайне и маркетинге для создания визуально привлекательного и функционального контента.

#### **Задание 11.** Презентационные технологии.

**Ответ:** Презентационные технологии позволяют пользователям создавать и доставлять визуальные презентации для различных целей, таких как образование, бизнес и маркетинг. Программное обеспечение для презентаций, такое как Microsoft PowerPoint и Google Slides, предлагает инструменты для создания слайдов с текстом, изображениями, видео и анимацией.

Презентационные технологии улучшают взаимодействие с аудиторией, предоставляя динамичный и увлекательный способ передачи информации.

**Задание 12.** Виртуальная реальность – это...

**Ответ:** Виртуальная реальность (VR) — это созданная с помощью компьютера симулированная среда, которая воздействует на чувства человека, заставляя его поверить, что он находится в реальном физическом пространстве.

Технологии виртуальной реальности используют специальные гарнитуры, которые блокируют реальный мир и заменяют его виртуальным окружением, отслеживая движения головы и глаз пользователя.

VR находит применение в играх, обучении, симуляциях и терапии, предлагая захватывающий и интерактивный опыт.

**Задание 13.** Дополненная реальность – это...

**Ответ:** Дополненная реальность — это технология, которая накладывает компьютерно-генерируемые изображения и информацию на реальный мир, создавая интерактивный и расширенный опыт. Она используется в различных приложениях, от игр до образования и коммерции, позволяя пользователям взаимодействовать с цифровым контентом способом, который кажется реальным. Дополненная реальность отличается от виртуальной реальности (VR), которая создает полностью иммерсивные виртуальные среды, отделяющие пользователя от реального мира.

**Задание 14.** Искусственный интеллект – это...

**Ответ:** Искусственный интеллект (ИИ) — это область компьютерных наук, занимающаяся разработкой машин, способных выполнять задачи, которые обычно требуют человеческого интеллекта, такие как обучение, решение проблем и принятие решений. Алгоритмы ИИ используются в широком спектре приложений, включая распознавание образов, обработку естественного языка и прогнозную аналитику. ИИ имеет потенциал для революционизирования многих отраслей, от здравоохранения и финансов до транспорта и производства, путем автоматизации задач и обеспечения более эффективного и персонализированного взаимодействия.

**Задание 15.** Блокчейн – это...

**Ответ:** Блокчейн — это децентрализованная, распределенная система ведения учета, которая позволяет записывать транзакции между двумя сторонами эффективно, проверено и прозрачно. Вместо хранения данных в центральном хранилище, блокчейн распространяет их по множеству компьютеров в сети, создавая неизменяемую цепочку записей, называемых блоками. Каждый блок содержит хэш предыдущего блока, временную метку и данные о транзакции, что затрудняет изменение или подделку записей. Блокчейн лежит в основе криптовалют, таких как Биткойн, и имеет широкий спектр потенциальных применений в различных отраслях, включая цепочки поставок, управление идентификацией и голосование.

#### **Компетенция ПК-4**

Способен управлять процессами разработки дизайн-проекта на основе новых достижений информационных технологий и компьютерной графики

##### **Индикатор компетенции ПК-4.1**

Применяет методы и формы контроля соблюдения технологической цепочки воплощения творческого замысла дизайн-проекта

**Знать:**

- основные современные компьютерные технологии, используемые для разработки и реализации дизайн – проекта;

**Уметь:**

- выявлять и анализировать ситуацию развития современных информационных технологий, определять их актуальность и значимость для практической деятельности в работе над дизайн – проектом;

- определять перспективные направления для решения профессиональных задач в дизайн - проекте;

**Владеть:**

- навыками работы в компьютерных профессиональных программах

**Индикатор компетенции ПК-4.2**

Обеспечивает координацию процессами разработки художественно-технологических решений в процессе создания объектов дизайна

**Знать:**

- требования к дизайн- проекту с учетом применения в нем современных компьютерных технологий;

**Уметь:**

- анализировать тенденции развития современных информационных технологий;  
- выбирать и обосновывать способы оптимизации работ в рамках отдельных этапов технологической цепочки производства визуальных эффектов в компьютерной графике;

**Владеть:**

- навыками работы с компьютерными профессиональными программами при подготовке дизайн – проекта соответствующей тематики.

**ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА**

**Задание 1.** Выберите верное определение блокчейна

а) Блокчейн — это децентрализованная, распределенная система ведения учета, которая позволяет записывать транзакции между двумя сторонами эффективно, проверено и прозрачно

б) Блокчейн — это тип базы данных, которая хранит данные в виде блоков

в) Блокчейн — это криптовалюта, такая как Биткойн или Эфириум

Ответ: а.

**Задание 2.** Выберите верное определение виртуальной реальности

а) Виртуальная реальность — это тип дополненной реальности (AR)

б) **Виртуальная реальность** — это технология, которая используется для создания трехмерных моделей

в) **Виртуальная реальность (VR)** — это созданная компьютером среда, которая полностью погружает пользователя и позволяет ему взаимодействовать с ней с помощью очков или гарнитуры VR

**Ответ: в.**

**Задание 3.** Выберите верное определение дополненной реальности

а) **Дополненная реальность** — это технология, которая используется для создания голограмм

б) **Дополненная реальность** — это тип виртуальной реальности (VR)

в) **Дополненная реальность (AR)** — это интерактивная технология, которая накладывает цифровые элементы на реальный мир, создавая расширенный опыт

**Ответ: в.**

**Задание 4.** Выберите программное обеспечение, предназначенного для создания мультимедийных приложений

а) **Microsoft Office** — это набор программ для создания мультимедийных приложений

б) **Adobe Creative Suite** — это набор программ для создания мультимедийных приложений, включая Photoshop, Illustrator, Premiere Pro и After Effects

в) **Google Workspace** — это набор программ для создания мультимедийных приложений

**Ответ: б.**

**Задание 5.** Выберите программное обеспечение, предназначенного для создания интерактивных игр

а) **Unity** — это игровой движок, который используется для создания интерактивных игр

б) **Microsoft Word** — это программное обеспечение для создания интерактивных игр

в) **Adobe Photoshop** — это программное обеспечение для создания интерактивных игр

**Ответ: а.**

**Задание 6.** В какой программе можно сделать анимацию?

а) **Программа для создания анимации** - приложение, предназначенное для создания и редактирования анимированных изображений или видео

б) **Программа для редактирования текста** - приложение, предназначенное для создания и редактирования текстовых документов

в) **Программа для управления базами данных** - приложение, предназначенное для создания, управления и взаимодействия с базами данных

**Ответ: а.**

**Задание 7.** Выберите верные видеоформаты

а) **VLC Media Player**

б) **video.mp4**

в) **MP4**

**Ответ: б, в.**

**Задание 8.** Выберите верное определение мультимедийного продукта

а) **любой тип контента, который сочетает в себе несколько форм медиа, таких как текст, изображения, аудио и видео, для передачи**

б) **любой тип контента, который печатается на бумаге или другом физическом носителе**

в) **любой тип контента, который существует в цифровом формате и может быть доступен через электронные устройства**

**Ответ: а.**

**Задание 9.** Выберите верное определение СМИ

- а) **СМИ** (средства массовой информации) - средства распространения информации, такие как газеты, журналы, телевидение, радио и Интернет, которые достигают широкой аудитории
- б) **Средства массового уничтожения** - оружие, предназначенное для массового уничтожения людей и инфраструктуры
- в) **Средства массового транспорта** - транспортные средства, предназначенные для перевозки большого количества людей, такие как автобусы, поезда и самолеты

**Ответ: а.**

**Задание 10.** Какое разрешение растрового файла оптимально для журнальной верстки?

- а) 150 dpi
- б) 300 dpi
- в) 287 dpi

**Ответ: б.**

## **ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА**

**Задание 1.** Интернет вещей – это...

**Ответ:** Интернет вещей (IoT) — это сеть физических устройств, оснащенных датчиками, программным обеспечением и возможностями подключения к сети, которые позволяют им собирать и обмениваться данными, создавая взаимосвязанную экосистему. Эти устройства могут быть подключены к Интернету, локальной сети или другим устройствам, что позволяет им взаимодействовать друг с другом и с внешними системами. IoT-устройства используются в различных отраслях, включая здравоохранение, производство, транспорт и умные дома, для повышения эффективности, автоматизации процессов и улучшения качества жизни.

**Задание 2.** Тенденции развития цифровых технологий в графическом дизайне.

**Ответ:** Интеграция искусственного интеллекта в автоматизацию процессов, улучшение качества и устранение трудоемких задач. Появление виртуальной и дополненной реальности, расширяющей возможности для создания захватывающих и интерактивных дизайнов. Рост облачных технологий, обеспечивающих более удобный доступ к инструментам и сотрудничество в режиме реального времени.

**Задание 3.** Влияние процессов цифровой экономики на развитие цифровых технологий в графическом дизайне.

**Ответ:** Цифровая экономика стимулирует спрос на визуальный контент, что приводит к разработке новых цифровых технологий для создания, редактирования и распространения графических материалов. Рост электронной коммерции и социальных сетей повышает потребность в привлекательном графическом дизайне для маркетинга, рекламы и взаимодействия с клиентами, что является движущей силой инноваций в области цифровых технологий. Цифровая трансформация и автоматизация в различных отраслях создают новые возможности для графических дизайнеров использовать цифровые технологии для эффективной визуализации данных, улучшения пользовательского опыта и оптимизации процессов. Влияние процессов цифровой экономики на развитие цифровых технологий в графическом дизайне заключается в том, что она создает повышенный спрос на инновации, стимулирует разработки и внедрение новых цифровых технологий, расширяя возможности графических дизайнеров и удовлетворяя потребности динамичной цифровой среды.

**Задание 4.** Что такое цифровые СМИ?

**Ответ:** Цифровые СМИ — это средства массовой информации, которые создаются, распространяются и потребляются в цифровом формате, обычно через Интернет или электронные устройства. К ним относятся цифровые газеты, журналы, телевидение, радио, подкасты, видеоигры и социальные сети. Цифровые СМИ позволяют пользователям взаимодействовать с контентом, делиться им и создавать свой собственный, раздвигая границы традиционных медиа и открывая новые возможности для связи и распространения информации.

В отличие от традиционных СМИ, таких как печатные издания или телевидение, цифровые СМИ не ограничены географическими или временными рамками, что позволяет им охватывать глобальную аудиторию и предоставлять информацию в режиме реального времени. Цифровые СМИ также более интерактивны, позволяя пользователям комментировать, оценивать и напрямую общаться с создателями контента и друг с другом. Появление и рост цифровых СМИ значительно изменили медиа-ландшафт, поскольку они бросили вызов традиционным бизнес-моделям, предоставили новые платформы для самовыражения и информации и расширили доступ к разнообразному контенту.

#### **Задание 5. Применение интерактивных технологий в процессе обучения**

**Ответ:** Интерактивные технологии в процессе обучения повышают вовлеченность и мотивацию учащихся, предоставляя им практический и захватывающий опыт. Виртуальные среды, игры и симуляторы позволяют учащимся исследовать сложные концепции, принимать решения и получать обратную связь в реальном времени. Интерактивные технологии также способствуют сотрудничеству и общению, давая учащимся возможность работать вместе и обмениваться идеями в виртуальном пространстве.

#### **Задание 6. Применение интерактивных технологий в развлекательной сфере**

**Ответ:** Интерактивные технологии в развлекательной сфере революционизируют способы взаимодействия аудитории с контентом, создавая более захватывающие и персонализированные впечатления. Виртуальная реальность (VR) и дополненная реальность (AR) переносят пользователей в иммерсивные миры, где они могут взаимодействовать с персонажами, исследовать виртуальные среды и участвовать в интерактивных историях. Интерактивные игры и приложения позволяют пользователям напрямую влиять на исход повествования, выбирать свой путь и принимать решения, определяющие их опыт.

#### **Задание 7. Применение интерактивных технологий в сфере телерекламы**

**Ответ:** Интерактивные рекламные ролики позволяют зрителям взаимодействовать с рекламой, например, нажимая на ссылки, чтобы посетить веб-сайт или голосование за определенный продукт. Интерактивная телереклама может предоставлять персонализированный опыт для зрителей, настраивая рекламу на основе их демографических данных, истории просмотров и предпочтений. Использование технологий дополненной реальности (AR) может расширить возможности интерактивной телерекламы, позволяя зрителям взаимодействовать с продуктами в режиме реального времени и знакомиться с ними в своей домашней обстановке.

#### **Задание 8. Тренды гейм-дизайна**

**Ответ:** Фокус на инклюзивности и доступности: Игры становятся более инклюзивными, с функциями, адаптированными для игроков разных способностей и происхождения. Всплеск игр с живыми сервисами: Игры, предлагающие непрерывный контент и обновления, становятся все более популярными, обеспечивая игрокам длительный и увлекательный опыт. Использование искусственного интеллекта (ИИ): ИИ используется для создания более реалистичных и захватывающих игровых миров, а также для настройки игрового процесса на основе предпочтений игроков.

**Задание 9.** Создание графики для интерактивных интерфейсов компьютерных программ

**Ответ:** Создайте четкую и понятную графику, которая легко читается и понятна для пользователей. Используйте цвета, формы и иерархию для направления внимания пользователей и создания визуальной привлекательности. Оптимизируйте графику для разных размеров экрана и разрешений, гарантируя, что она будет хорошо отображаться на всех устройствах.

**Задание 10.** Этапы и технология создания мультимедийных продуктов

**Ответ:** 1. Планирование: определите целевую аудиторию, цели и сообщение мультимедийного продукта.

2. Сбор и разработка контента: Соберите и создайте текст, изображения, аудио и видео для включения в продукт.

3. Производство: Используйте программное обеспечение для редактирования мультимедиа и веб-разработки для сборки и публикации продукта.

**Задание 11.** Обзор возможностей программного обеспечения, предназначенного для создания интерактивных игр

**Ответ:** 1. Движки для создания игр: Такие программы, как Unity и Unreal Engine, предоставляют комплексные инструменты для создания и разработки интерактивных игр с высококачественной графикой и физикой.

2. Языки программирования для игр: C# и C++ широко используются для написания игрового кода и создания интерактивного поведения и механики.

3. Инструменты для разработки 2D-игр: Такие программы, как Construct 3 и GameMaker Studio 2, упрощают создание интерактивных 2D-игр без необходимости в интенсивном программировании.

**Задание 12.** Обзор возможностей программного обеспечения, предназначенного для создания обучающих электронных курсов

**Ответ:** 1. Авторские инструменты: Такие программы, как Adobe Captivate и Articulate Storyline, предоставляют мощные инструменты для создания интерактивных электронных курсов с использованием мультимедиа, викторин и симуляций.

2. Системы управления обучением (LMS): LMS, такие как Moodle и Blackboard, позволяют создавать, доставлять и отслеживать электронные курсы, а также обеспечивают функции для взаимодействия с учащимися и оценки.

3. Инструменты быстрого создания: Такие программы, как iSpring Suite и Lectora Inspire, упрощают создание электронных курсов путем предоставления готовых шаблонов, библиотек контента и интуитивно понятных интерфейсов.

**Задание 13.** Обзор возможностей программного обеспечения, предназначенного для создания веб-проектов

**Ответ:** 1. Интегрированные среды разработки (IDE): Такие программы, как Visual Studio и Eclipse, предоставляют все необходимое для разработки, тестирования и отладки веб-приложений и веб-сайтов.

2. Системы управления контентом (CMS): CMS, такие как WordPress и Drupal, упрощают создание и управление динамическими веб-сайтами, позволяя пользователям создавать, редактировать и публиковать контент без необходимости писать код.

3. Фреймворки веб-разработки: Такие фреймворки, как React и Angular, предоставляют структуру и готовые компоненты для ускорения разработки и обеспечения согласованности веб-приложений.

**Задание 14.** Технологическая функция веб-дизайна

**Ответ:** Технологическая функция веб-дизайна заключается в использовании HTML, CSS и JavaScript для создания веб-страниц и обеспечения их совместимости и функциональности в различных браузерах и устройствах. Она также включает в себя использование инструментов и библиотек для автоматизации задач и улучшения производительности веб-сайтов. Технологический аспект веб-дизайна гарантирует, что веб-сайты работают эффективно и обеспечивают хороший пользовательский интерфейс.

#### **Задание 15. Тренды веб-дизайна**

**Ответ:** последние тренды веб-дизайна включают использование смелого и яркого цветового оформления, нестандартных типографических решений и минималистичных макетов. Дизайнеры уходят от загроможденных и перегруженных интерфейсов в пользу чистых и удобных для навигации веб-сайтов. Мобильная адаптивность остается приоритетом, поскольку все больше пользователей просматривают сайты со своих смартфонов и планшетов. Также набирает популярность использование искусственного интеллекта и машинного обучения для персонализации веб-сайтов и улучшения пользовательского опыта.

#### **Компетенция ПК-5**

Способен внедрять новые технологических решения в процессы разработки дизайн-проекта

##### **Индикатор компетенции ПК-5.1**

Применяет современные технологии в процессе разработки дизайн-проекта, в том числе в цифровой среде

##### **Знать:**

- требования к современным графическим редакторам для реализации и создания документации по дизайн-проектам;

##### **Уметь:**

- определять актуальность и значимость цифровых технологий для практической деятельности;

- определять перспективные графические редакторы для изучения и использования их для решения профессиональных задач;

##### **Владеть:**

- навыками работы в современных цифровых и мобильных технологиях

##### **Индикатор компетенции ПК-5.2**

Обеспечивает создание приемов и способов художественно - технических решений в процессе работы над дизайн-проектом, в том числе в цифровой среде

##### **Знать:**

- требования к современным цифровым технологиям для реализации и создания документации по дизайн-проектам в виртуальной среде, используемых в учебной и профессиональной деятельности;

##### **Уметь:**

- выявлять и анализировать проблемы развития цифровых технологий, определять их актуальность и значимость для практической деятельности;

**Владеть:**

- навыками работы в современных графических редакторах для реализации и создания документации по дизайн-проектам в виртуальной среде разного вида.

## **ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА**

**Задание 1.** Выберите верное определение интерактивной технологии

- а) Технология, которая используется только для создания статических веб-сайтов
- б) Технология, которая позволяет пользователям взаимодействовать с цифровыми устройствами в режиме реального времени
- в) Технология, которая не требует взаимодействия с пользователем

**Ответ: б.**

**Задание 2.** Выберите верное определение массмедиа

- а) Средства коммуникации, которые используются только для общения с небольшой группой людей
- б) Средства массовой коммуникации, которые достигают большой и разнообразной аудитории
- в) Средства коммуникации, которые не имеют влияния на общественное мнение

**Ответ: б.**

**Задание 3.** Выберите верное определение таргетинга

- а) Процесс идентификации и выбора конкретной группы людей для получения маркетинговых сообщений
- б) Процесс создания маркетинговых сообщений, которые обращаются ко всем
- в) Процесс измерения эффективности маркетинговых кампаний

**Ответ: а.**

**Задание 4.** Выберите верное определение блокчейна

- а) Тип криптовалюты, такой как Биткойн
- б) Централизованная база данных, которая хранится на одном сервере
- в) Децентрализованная и неизменяемая цифровая распределенная книга, которая записывает транзакции в виде блоков

**Ответ: в.**

**Задание 5.** Выберите верное определение веб-дизайна

- а) Процесс написания кода для веб-сайтов.
- б) Процесс управления онлайн-репутацией.21:56
- в) Процесс создания и обслуживания веб-сайтов

**Ответ: в.**

**Задание 6.** Выберите верное определение Интернета

- а) Физическая сеть компьютеров, расположенных в одном месте
- б) Тип операционной системы, используемой на компьютерах
- в) Глобальная система взаимосвязанных компьютерных сетей, использующая набор протоколов связи

**Ответ: в.**

**Задание 7.** Выберите верное определение Гейм-дизайна

- а) Процесс создания и разработки видеоигр
- б) Процесс тестирования и отладки видеоигр
- в) Процесс написания сценариев для видеоигр

**Ответ: а.**

**Задание 8.** Выберите верное определение Искусственного интеллекта

- а) Искусственный интеллект — это симуляция человеческого интеллекта в компьютерных системах, позволяющая машинам выполнять задачи, которые обычно выполняются людьми.
- б) Искусственный интеллект — это способность машин выполнять задачи, обычно требующие человеческого интеллекта.
- в) Искусственный интеллект — это создание машин, способных самостоятельно мыслить и действовать.

**Ответ: а.**

**Задание 9.** Выберите верное определение 3D-технологий

- а) 3D-технологии — это технологии, позволяющие создавать трехмерные объекты с помощью специальных устройств.
- б) 3D-технологии — это технологии, используемые для создания виртуальных миров.
- в) 3D-технологии — это технологии, позволяющие создавать, отображать и взаимодействовать с трехмерными цифровыми объектами.

**Ответ: в.**

**Задание 10.** Выберите верное определение презентации

- а) Презентация — это организованное и структурированное представление информации, идей с целью информирования, убеждения или вовлечения.
- б) Презентация — это выступление перед аудиторией.
- в) Презентация — это набор слайдов, используемых для представления информации.

**Ответ: а.**

## **ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА**

**Задание 1.** Первая и вторая коммуникационная революция

**Ответ:** Распространение грамотности, введение всеобщего избирательного права, появление радио и нового средства обеспечения связи – «беспроволочного телеграфа».

**Задание 2.** Третья коммуникационная революция

**Ответ:** Формирование телевидения как средства массовой информации.

**Задание 3.** Четвертая коммуникационная революция

**Ответ:** Развитие спутниковых и кабельных телекоммуникаций. Стремительное становление Интернета, расширение цифровых технологий в журналистике и в массовых коммуникациях.

**Задание 4.** Смысл таргетинга

**Ответ:** Таргетинг — это процесс выбора конкретной аудитории для показа рекламы или маркетинговых сообщений. Смысл таргетинга заключается в том, чтобы:

- Увеличить эффективность рекламных кампаний: показывая рекламу людям, которые с большей вероятностью заинтересованы в продукте или услуге, можно повысить коэффициент конверсии и снизить затраты на рекламу.
- Укрепить отношения с клиентами: отправляя клиентам релевантные сообщения, можно персонализировать их опыт и построить более прочные отношения.
- Оптимизировать маркетинговые бюджеты: таргетинг позволяет компаниям сосредоточить

свои маркетинговые усилия на аудитории, которая наиболее вероятно совершит покупку, что приводит к более эффективному использованию маркетинговых бюджетов.

#### **Задание 5. Интерактивные технологии в массмедиа.**

**Ответ:** Интерактивные технологии в массмедиа позволяют аудитории активно участвовать в потреблении контента и влиять на его повествование:

- Пользовательский контент: интерактивные платформы, такие как социальные сети и онлайн-форумы, позволяют пользователям генерировать и делиться собственным контентом, создавая более динамичную и вовлеченную медиа-среду.
- Персонализированный опыт: интерактивные технологии позволяют медиа-организациям персонализировать контент и рекомендации для отдельных пользователей на основе их предпочтений и истории взаимодействия, обеспечивая более релевантный и увлекательный опыт.
- Усиление взаимодействия: интерактивные функции, такие как комментарии, опросы и живые чаты, способствуют взаимодействию между аудиторией и медиа-организациями, создавая чувство общности и укрепляя доверие.

#### **Задание 6. Что такое шрифтовая композиция?**

**Ответ:** Шрифтовая композиция - это искусство и техника комбинирования шрифтов, размеров и стилей для создания визуально привлекательного и эффективного текста:

- Иерархия текста: шрифтовая композиция помогает установить иерархию заголовков, подзаголовков и основного текста, создавая визуальную структуру и направляя внимание читателя.
- Контраст и гармония: шрифтовая композиция использует контраст и гармонию между различными шрифтами, размерами и стилями, чтобы создать акцент, улучшить читаемость и вызвать эмоции.
- Выразительность и функциональность: шрифтовая композиция учитывает как выразительность, так и функциональность, создавая шрифтовые схемы, которые не только визуально привлекательны, но и удобочитаемы и соответствуют цели и посланию контента.

#### **Задание 7. Дайте определение презентации**

**Ответ:** Презентация - это организованное и структурированное представление информации, идей или проектов аудитории для достижения определенной цели, такой как информирование, убеждение или вовлечение:

- Цель и структура: презентация имеет четкую цель и структуру, которая логично организует контент и направляет аудиторию к желаемому результату.
- Визуальные элементы: презентации часто включают визуальные элементы, такие как слайды, изображения и видео, чтобы усилить передачу сообщения и привлечь внимание аудитории.
- Взаимодействие с аудиторией: эффективные презентации предусматривают взаимодействие с аудиторией, будь то через вопросы и ответы, дискуссии или другие формы вовлечения, что создает более динамичный и запоминающийся опыт.

#### **Задание 8. Преимущества мультимедийной презентации**

**Ответ:** Мультимедийные презентации повышают вовлеченность аудитории, сочетая визуальные, аудиальные и текстовые элементы. Они упрощают понимание сложных концепций, используя интерактивные элементы, такие как диаграммы, графики и анимации. Мультимедийные презентации можно легко адаптировать к различным аудиториям и целям, что делает их универсальным инструментом для передачи информации.

#### **Задание 9. Виды и формы интерактивных сред**

**Ответ:** Визуальные интерактивные среды: Видеоигры, виртуальная реальность, дополненная реальность, инфографика.

- Текстовые интерактивные среды: Чат-боты, интерактивные книги, образовательные платформы с поддержкой вопросов и ответов.
- Аудио интерактивные среды: Подкасты с участием слушателей, интерактивные звуковые установки, музыкальные приложения, позволяющие пользователям создавать и делиться музыкой.

Каждая форма интерактивной среды предлагает уникальные возможности для участия, обучения и развлечения.

#### **Задание 10.** Области применения компьютерной графики

**Ответ:** Визуализация данных: Создание диаграмм, графиков и других визуальных представлений для анализа и представления данных.

- Развлечения: Создание видеоигр, фильмов, телепередач и других форм цифровых развлечений.
- Инженерия и дизайн: Проектирование и производство продуктов, зданий и других конструкций с использованием компьютерных моделей и симуляций.

Компьютерная графика стала неотъемлемой частью многих отраслей, позволяя визуализировать сложные данные, создавать захватывающие развлечения и разрабатывать инновационные решения.

#### **Задание 11.** Способы представления изображений в памяти компьютера

**Ответ:** Растровые изображения: Представлены в виде сетки пикселей, каждый из которых имеет свой цвет. Подходят для фотографий и реалистичных изображений.

- Векторные изображения: Представлены в виде математических формул, описывающих линии, фигуры и кривые. Масштабируются без потери качества, подходят для логотипов, иллюстраций и векторной графики.
- 3D-модели: Представлены в виде трехмерных объектов с вершинами, ребрами и гранями. Используются для создания виртуальных миров, архитектурных визуализаций и анимации.

#### **Задание 12.** Интерактивные технологии в массмедиа.

**Ответ:** Персонализированный контент: Интерактивные технологии позволяют пользователям настраивать свой опыт СМИ, выбирая интересующие их темы, персонализируя новостные ленты и получая рекомендации на основе предпочтений.

- Геймификация: Использование игровых элементов, таких как очки, уровни и соревнования, в новостях и информационных программах для повышения вовлеченности аудитории и поощрения участия.
- Социальные сети и пользовательский контент: Интерактивные технологии позволяют пользователям общаться с журналистами, комментировать новости и делиться своим контентом, создавая более интерактивные и социально ориентированные СМИ.

#### **Задание 13.** Форматы графических файлов, их характеристика.

**Ответ:** • **JPEG:** Растровый формат, широко используемый в Интернете и для фотографий из-за эффективного сжатия с потерями, что приводит к уменьшению размера файла при некоторой потере качества.

• **PNG:** Растровый формат без потерь, который поддерживает прозрачность. Подходит для графики и изображений с текстом, логотипов и скриншотов.

• **GIF:** Растровый формат, поддерживающий анимацию. Используется для простых анимированных изображений, таких как мемы и эмодзи.

#### **Задание 14.** Растровая, векторная, фрактальная графика и другие виды графики.

**Ответ:** • Растровая графика представлена в виде пикселей и лучше всего подходит для реалистичных изображений, таких как фотографии.

- Векторная графика использует математические формулы для описания линий и форм, что позволяет масштабировать изображения без потери качества.

- Фрактальная графика генерируется с использованием математических алгоритмов и часто используется для создания абстрактных и природных узоров.

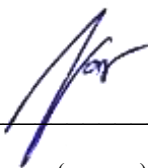
**Задание 15.** Хранение графических данных. Классификация графических форматов.

Ответ: Графические данные можно хранить в различных форматах, которые классифицируются в зависимости от способа представления и сжатия данных: растровые (BMP, JPG, PNG), векторные (SVG, EPS, AI) и метафайловые (EMF, WMF).

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

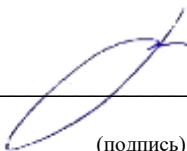
Составил:

Н.С. Карпенко, доцент

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

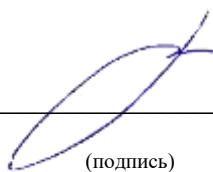
Заведующий кафедрой

Е.В. Вишневская, к.п.н., доцент

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Заведующий выпускающей кафедрой

Е.В. Вишневская, к.п.н., доцент

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Директор БИК

О.В. Балакина

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Начальник ООУП С.В.

Фирсова

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)