

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)
Колледж технологий и управления

Регистрационный
№ 24-01/30

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина **ОП.11 Графический дизайн и мультимедиа**

Специальность **09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением**

Квалификация **Программист**

Уровень **ППССЗ базовая**

Срок освоения **ППССЗ 3 г 10 мес**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **108 ч**

Якутск 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.02.2025 № 138.
- Учебным планом специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, одобренным Ученым советом ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ от 02.04.2026 г. № 56.

Разработчик(и) РПД Бурнашев Вячеслав Дмитриевич – преподаватель

Председатель цикловой комиссии ГиЕД _____ /Васильева Е.К./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания цикловой комиссии ГиЕД №10 от «13» марта 2026 г

Директор КТиУ _____ /Яковлева Н.М./
подпись фамилия, имя, отчество

«20» апреля 2026 г.

Председатель МК КТиУ _____ /Ваганова В.Г./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК КТиУ № 3 от «20» марта 2026 г

СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование раздела	Стр.
1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации учебной дисциплины	12
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	16
5	Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств	19
6	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	23
7	Типовые контрольные задания	26

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Графический дизайн и мультимедиа

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.11 «Разработка и управление программным обеспечением».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в сфере информационных технологий при реализации программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки по направлениям программирование, разработка программного обеспечения, цифровые технологии, обработка и анализ данных, а также в программах профессиональной подготовки в области информационных технологий.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

- Учебная дисциплина «**Графический дизайн и мультимедиа**» относится к общепрофессиональному циклу части образовательной программы.

- Дисциплина связана с изучением средств визуального проектирования цифровых продуктов и ориентирована на использование современных инструментов **Figma** и **Blender** для разработки интерфейсов, прототипов, графических материалов и 3D-объектов, применяемых в программных продуктах.

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Цель дисциплины - формирование у обучающихся знаний, умений и практических навыков в области графического дизайна и мультимедиа, необходимых для создания визуальных материалов, интерфейсов цифровых продуктов, прототипов и базовых 3D-объектов с использованием современных программных средств.

Задачи дисциплины:

- формирование представлений о роли графического дизайна и мультимедиа в разработке цифровых продуктов;

- развитие визуального мышления, художественного вкуса и навыков проектирования; освоение основных принципов композиции, колористики, типографики и визуальной иерархии;

- формирование навыков разработки пользовательских интерфейсов и интерактивных прототипов;

- освоение способов создания, редактирования и подготовки графических материалов для цифровой среды;
- формирование навыков базового 3D-моделирования, настройки материалов, света и визуализации;
- развитие способности применять графические и мультимедийные средства при разработке и представлении программных продуктов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- У1. применять основные принципы композиции при создании цифровых макетов;
- У2. подбирать цветовые решения и шрифтовые сочетания для интерфейсов и мультимедийных материалов;
- У3. создавать макеты интерфейсов и прототипы в Figma;
- У4. использовать сетки, компоненты, стили и auto layout при проектировании интерфейсов;
- У5. разрабатывать элементы пользовательского интерфейса для сайтов и приложений;
- У6. создавать простые 3D-модели в Blender с использованием базовых инструментов моделирования;
- У7. настраивать материалы, освещение, камеру и выполнять визуализацию 3D-объектов;
- У8. подготавливать графические и мультимедийные материалы для представления цифрового продукта.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- З1. основные понятия графического дизайна и мультимедиа;
- З2. принципы композиции, колористики, типографики и визуальной иерархии;
- З3. особенности визуального оформления цифровых продуктов;
- З4. основы UX/UI-проектирования и требования к пользовательским интерфейсам;
- З5. основные возможности Figma при создании интерфейсов и прототипов;
- З6. основные возможности Blender при создании и редактировании 3D-объектов;
- З7. этапы подготовки графических и мультимедийных материалов для цифровой среды;
- З8. основные форматы графических, мультимедийных и 3D-файлов.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
лекции	38
практические занятия	62
самостоятельная работа	8

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Графический дизайн и мультимедиа»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия и самостоятельная работа	Объем часов	В том числе по практической подготовке	Уровень освоения
Раздел 1. Введение в графический дизайн и мультимедиа		8	4	
Тема 1.1. Графический дизайн и мультимедиа в цифровой среде	Содержание учебного материала: понятие графического дизайна и мультимедиа. Роль визуального оформления в цифровых продуктах. Примеры применения графического дизайна в разработке программного обеспечения.	2	–	1
	Практическое занятие №1. Знакомство с интерфейсом Figma и Blender.	2	2	2
Тема 1.2. Основные инструменты цифрового дизайна	Содержание учебного материала: основные инструменты цифрового дизайна. Назначение Figma и Blender. Возможности программ при создании интерфейсов, графических материалов и 3D-объектов.	2	–	1
	Практическое занятие №2. Анализ визуального оформления цифровых продуктов.	2	2	2
Раздел 2. Основы композиции, цвета, типографики и графики		18	10	
Тема 2.1. Композиция и визуальная иерархия	Содержание учебного материала: композиция, баланс, ритм, акцент, визуальная иерархия в интерфейсах, постерах и цифровых макетах.	2	–	1
	Практическое занятие №3. Анализ композиции экранов, постеров и цифровых макетов.	2	2	2
Тема 2.2. Цветовые решения в цифровом продукте	Содержание учебного материала: цветовые гармонии, контраст, акцентные цвета, подбор палитры для интерфейсов и мультимедийных материалов.	2	–	1
	Практическое занятие №4. Подбор цветовой палитры для цифрового проекта.	2	2	2
	Практическое занятие №5. Подбор шрифтовых сочетаний и оформление текстовых блоков.	2	2	2
Тема 2.3. Растровая и	Содержание учебного материала: особенности растровой и	2	–	1

векторная графика	векторной графики. Форматы изображений. Подготовка графических материалов для цифровой среды.			
	Практическое занятие №6. Создание графических элементов для цифрового макета.	2	2	2
	Практическое занятие №7. Разработка визуального референс-листа проекта.	2	2	2
Тема 2.4. Самостоятельная работа	Самостоятельная работа №1. Подобрать и проанализировать примеры интерфейсов по критериям композиции, цвета и типографики.	2	–	3
Раздел 3. Проектирование интерфейсов в Figma		22	12	
Тема 3.1. Основы работы в Figma	Содержание учебного материала: интерфейс программы, фреймы, слои, текст, изображения, фигуры, базовые инструменты проектирования.	2	–	1
	Практическое занятие №8. Создание простого макета экрана в Figma.	2	2	2
Тема 3.2. Сетки, auto layout и компоненты	Содержание учебного материала: модульные сетки, выравнивание, auto layout, компоненты, стили, единообразие элементов интерфейса.	2	–	1
	Практическое занятие №9. Создание макета с использованием сетки и auto layout.	2	2	2
	Практическое занятие №10. Создание набора UI-элементов и компонентов.	2	2	2
Тема 3.3. Прототипирование интерфейсов	Содержание учебного материала: интерактивные связи, переходы между экранами, пользовательский сценарий, подготовка прототипа к демонстрации.	2	–	1
	Практическое занятие №11. Создание интерактивного прототипа в Figma.	2	2	2
Тема 3.4. Макет цифрового продукта	Содержание учебного материала: структура экрана, элементы интерфейса, адаптивность, подготовка макета сайта или мобильного приложения.	2	–	1
	Практическое занятие №12. Разработка экрана мобильного приложения.	2	2	2
	Практическое занятие №13. Разработка адаптивной версии	2	2	2

	интерфейса.			
Тема 3.5. Самостоятельная работа	Самостоятельная работа №2. Выполнить сравнительный анализ двух интерфейсов и составить рекомендации по их улучшению.	2	—	3
Раздел 4. Основы UX/UI для программных продуктов		12	8	
Тема 4.1. Основы UX/UI и пользовательский путь	Содержание учебного материала: понятие UX и UI, пользовательский сценарий, удобство использования, навигация и логика взаимодействия.	2	—	1
	Практическое занятие №14. Анализ пользовательского пути в цифровом продукте.	2	2	2
	Практическое занятие №15. Выявление ошибок интерфейса по заданному примеру.	2	2	2
Тема 4.2. Анализ и улучшение интерфейсов	Содержание учебного материала: типичные ошибки интерфейсов, читаемость, визуальная перегрузка, доступность, удобство навигации.	2	—	1
	Практическое занятие №16. Улучшение интерфейса сайта или приложения.	2	2	2
	Практическое занятие №17. Тестирование удобства прототипа.	2	2	2
Раздел 5. Основы 3D-моделирования в Blender		28	16	
Тема 5.1. Интерфейс Blender. Навигация и объекты сцены	Содержание учебного материала: рабочее пространство Blender, навигация по сцене, объекты, коллекции, примитивы и трансформации.	2	—	1
	Практическое занятие №18. Навигация в Blender, работа с объектами и трансформациями.	2	2	2
Тема 5.2. Базовые операции редактирования	Содержание учебного материала: Object Mode и Edit Mode. Вершины, ребра, полигоны. Инструменты Extrude, Inset, Loop Cut.	2	—	1
	Практическое занятие №19. Редактирование объектов в Edit Mode.	2	2	2
Тема 5.3. Полигональное моделирование	Содержание учебного материала: логика построения формы объекта, последовательность создания модели, простые и составные формы.	2	—	1

	Практическое занятие №20. Создание простой полигональной модели.	2	2	2
	Практическое занятие №21. Моделирование hard-surface объекта.	2	2	2
Тема 5.4. Hard-surface моделирование	Содержание учебного материала: особенности hard-surface моделирования, технические формы, чистая сетка, базовая топология.	2	–	1
	Практическое занятие №22. Использование модификаторов при создании 3D-модели.	2	2	2
	Практическое занятие №23. Анализ и исправление топологии 3D-модели.	2	2	2
Тема 5.5. Создание 3D-модели по референсу	Содержание учебного материала: работа с референсами, этапы моделирования, детализация формы, подготовка модели к дальнейшей визуализации.	2	–	1
	Практическое занятие №24. Создание усложненной 3D-модели по референсу.	2	2	2
	Практическое занятие №25. Подготовка 3D-сцены к дальнейшей визуализации.	2	2	2
Тема 5.6. Самостоятельная работа	Самостоятельная работа №3. Подготовить подборку референсов для 3D-модели и кратко описать этапы ее создания в Blender.	2	–	3
Раздел 6. Материалы, свет и визуализация в Blender		14	8	
Тема 6.1. Материалы и базовые текстуры	Содержание учебного материала: материалы, цвет, свойства поверхности, базовые текстуры, подготовка объекта к визуализации.	2	–	1
	Практическое занятие №26. Настройка материалов и базовых текстур.	2	2	2
	Практическое занятие №27. Настройка света и камеры в Blender.	2	2	2
Тема 6.2. Свет, камера и рендер	Содержание учебного материала: источники света, настройка камеры, композиция кадра, подготовка итогового изображения и основы рендера.	2	–	1
	Практическое занятие №28. Выполнение итогового рендера	2	2	2

	3D-сцены.			
	Практическое занятие №29. Подготовка графических и 3D-материалов к экспорту.	2	2	2
Тема 6.3. Самостоятельная работа	Самостоятельная работа №4. Подготовить краткий обзор форматов графических, мультимедийных и 3D-файлов.	2	–	3
Раздел 7. Итоговый практико-ориентированный проект		6	4	
Тема 7.1. Постановка задачи и разработка концепции проекта	Содержание учебного материала: выбор темы итогового проекта, постановка цели, определение результата, подготовка структуры проекта.	2	–	1
Тема 7.2. Выполнение и представление итогового проекта	Практическое занятие №30. Выполнение итогового проекта: макет интерфейса или 3D-объект.	2	2	2
	Практическое занятие №31. Представление и защита итогового проекта. Дифференцированный зачет.	2	2	3
Итого		108	62	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	ОП.11 Графический дизайн и мультимедиа	Ауд. № 2.313 52,5 м ² Компьютерный класс информационных технологий в профессиональной деятельности	Оборудование: Автоматизированные рабочие места на 14 обучающихся (NL Intel(R) Core(TM) i3 10100/2*4Gb/GeForce RTX 3050/500Gb/Win10Pro/Office, монитор (23.8” AOC 24B2XHM2); Автоматизированное рабочее место преподавателя (NL Intel(R) Core(TM) i3 10100/2*4Gb/GeForce RTX 3050/500Gb/Win10Pro/Office, монитор (23.8” AOC 24B2XHM2) – 1; Проектор и экран – 1; Учебная мебель: 1.Компьютерный стол – 16 2.Стул подъемно-поворотный – 1 3.Стулья со спинкой – 25 4.Шкаф для документов – 1 5.Доска трехэлементная для написания мелом и фломастером (3000*1000*20) – 1;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
1	Королева С.В.	Королева, С. В. 3D-проектирование и анимация в дизайне: учебное пособие / С. В. Королева. — Тула : ТулГУ, 2024. — 130 с. — Текст : электронный // ЭБС Лань [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/427370	ЭБС Лань, 2024
2	Пашкова И. В.	Пашкова, И. В. Проектирование: иллюстрация в графическом дизайне / И. В. Пашкова. — Москва : Знаниум, 2024. — 150 с. — Текст : электронный // ЭБС Znanium [сайт]. — URL: https://znanium.ru/catalog/document?id=460999	ЭБС Znanium, 2024
3	Шокорова Л. В.	Шокорова, Л. В. Дизайн-проектирование: стилизация: учебное пособие для СПО / Л. В. Шокорова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 140 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-XXXXXX. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/book/dizayn-proektirovanie-stilizaciya-542287	ЭБС Юрайт, 2024
4	Ещенко Р. А.	Ещенко, Р. А. Проектирование графических интерфейсов программных систем: практикум / Р. А. Ещенко и др. — Владивосток : ДВГУПС, 2024. — 120 с. — Текст : электронный // ЭБС Лань [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/506859/	ЭБС Лань, 2024

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№	Наименование
1	Сайт Научной библиотеки АГАТУ: http://nlib.agatu.ru/
2	Электронная обучающая оболочка на сайте АГАТУ: http://moodle.agatu.ru/
3	Доступ к электронному ресурсу издательства «ЮРАЙТ», договор на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС https://znanium.ru , Юрайт
4	Официальный сайт Figma
5	Официальный сайт Blender
6	Справочный центр Figma
7	Официальная документация Blender

8	Образовательные платформы с материалами по графическому дизайну, UX/UI и 3D-моделированию
9	Онлайн-библиотеки шрифтов, иконок, иллюстраций и текстур для учебного использования

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№	Наименование
1	Figma - Создание интерфейсных макетов, UI-kit, компонентов, интерактивных прототипов, совместная работа над проектом
2	Blender - 3D-моделирование, редактирование сетки, hard-surface моделирование, настройка материалов, света, камеры и визуализация
3	Офисный пакет - Подготовка текстовых документов, пояснительных записок, отчетов, презентаций и защитных материалов
4	Интернет-браузер - Доступ к образовательным ресурсам, справочной документации, облачным сервисам и электронным библиотекам
5	Средства просмотра графических и мультимедийных файлов - Просмотр результатов практических работ, графических материалов, рендеров, презентаций и видеоматериалов
6	Операционная система, установленная на учебных компьютерах - Обеспечение функционирования учебного программного обеспечения

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

№	Наименование
1	КонсультантПлюс — справочно-правовая система для поиска нормативных правовых актов, законов и комментариев.
2	Гарант — информационно-правовая система, содержащая законодательство, судебную практику и аналитические материалы.

3.3 Условия реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

3.3.1 Образовательные технологии.

С целью оказания помощи в обучении студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ применяются образовательные технологии с использованием универсальных, специальных информационных и коммуникационных средств.

Для основных видов учебной работы применяются:

Контактная работа:

- лекции – проблемная лекция, лекция-дискуссия, лекция-диалог, лекция-консультация, лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей Интернета;
- практические (семинарские) занятия - практические задания;
- групповые консультации – опрос, работа с лекционным и дополнительным материалом;
- индивидуальная работа с преподавателем - индивидуальная консультация, работа с лекционным и дополнительным материалом, беседа, морально-эмоциональная поддержка и стимулирование, дистанционные технологии.

Формы самостоятельной работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или на компьютере).

В качестве самостоятельной подготовки в обучении используется - система дистанционного обучения Moodle.

Самостоятельная работа:

- работа с книгой и другими источниками информации, план-конспекты;
- творческие самостоятельные работы;
- дистанционные технологии.

При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

3.3.2 Специальное материально-техническое и учебно-методическое обеспечение.

При обучении по дисциплине используется система, поддерживающая дистанционное образование - «Moodle», ориентированная на организацию дистанционных курсов, а также на организацию взаимодействия между преподавателем и обучающимися посредством интерактивных обучающих элементов курса.

Для обучающихся лиц с нарушением зрения предоставляются:

- видеоувеличитель-монокуляр для просмотра Levenhuk Wise 8x25;
- электронный ручной видеоувеличитель видео оптик “wu-tv”;
- возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- версия сайта академии <http://www.agatu.ru/> для слабовидящих.

Для обучающихся лиц с нарушением слуха предоставляются:

- аудитории со звукоусиливающей аппаратурой (колонки, микрофон);
- компьютерная техника в оборудованных классах;
- учебные аудитории с мультимедийной системой с проектором;
- аудитории с интерактивными досками в аудиториях;
- учебные пособия, методические указания в форме электронного документа

Для обучающихся лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предоставляются:

- система дистанционного обучения Moodle;
- учебные пособия, методические указания в форме электронного документа

3.3.3. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Контроль результатов обучения осуществляется в процессе проведения практических занятий, выполнения индивидуальных самостоятельных работ.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации инвалидов и лиц с ОВЗ имеются фонды оценочных средств в ИС «Тестирование».

Формы и сроки проведения рубежного контроля определяются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), и может проводиться в несколько этапов.

При необходимости, предоставляется дополнительное время для подготовки ответов на зачете, аттестация проводится в несколько этапов (по частям), во время аттестации может присутствовать ассистент, аттестация прерывается для приема пищи, лекарств, во время аттестации используются специальные технические средства.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и самостоятельных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	
31. Основные понятия графического дизайна и мультимедиа	устный опрос, тестирование, ответы на вопросы, анализ примеров, дифференцированный зачет
32. Принципы композиции, колористики, типографики и визуальной иерархии	тестирование, устный опрос, анализ практических работ, выполнение практических заданий, дифференцированный зачет
33. Особенности визуального оформления цифровых продуктов	устный опрос, анализ цифровых продуктов, практические задания, самостоятельная работа, дифференцированный зачет
34. Основы UX/UI-проектирования и требования к пользовательским интерфейсам	тестирование, ответы на вопросы, анализ интерфейсов, практическая работа, дифференцированный зачет
35. Основные возможности Figma при создании интерфейсов и прототипов	практические задания в Figma, тестирование, устный опрос, защита практической работы, дифференцированный зачет
36. Основные возможности Blender при создании и редактировании 3D-объектов	тестирование, практические задания в Blender, просмотр результатов моделирования, ответы на вопросы, дифференцированный зачет
37. Этапы подготовки графических и мультимедийных материалов для цифровой среды	устный опрос, практические задания, проверка индивидуальных работ, самостоятельная работа, защита итогового проекта
38. Основные форматы графических, мультимедийных и 3D-файлов	тестирование, ответы на вопросы, практические задания, самостоятельная работа, дифференцированный зачет
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
У1. Применять основные принципы композиции при создании цифровых макетов	практические задания, анализ выполненных работ, устный опрос, дифференцированный зачет
У2. Подбирать цветовые решения и шрифтовые сочетания для интерфейсов и мультимедийных материалов	практические задания, анализ выполненных работ, самостоятельная работа, защита практической работы

У3. Создавать макеты интерфейсов и прототипы в Figma	практическая работа, выполнение индивидуальных заданий, проверка макета, защита практической работы, дифференцированный зачет
У4. Использовать сетки, компоненты, стили и auto layout при проектировании интерфейсов	практическая работа в Figma, проверка выполнения задания, наблюдение за деятельностью обучающегося, дифференцированный зачет
У5. Разрабатывать элементы пользовательского интерфейса для сайтов и приложений	практические задания, разработка UI-элементов, анализ готового макета, защита практической работы
У6. Создавать простые 3D-модели в Blender с использованием базовых инструментов моделирования	практическая работа в Blender, выполнение индивидуальных заданий, просмотр результатов моделирования, дифференцированный зачет
У7. Настраивать материалы, освещение, камеру и выполнять визуализацию 3D-объектов	практическая работа, просмотр и оценка итоговых рендеров, защита выполненной работы, дифференцированный зачет
У8. Подготавливать графические и мультимедийные материалы для представления цифрового продукта	практическая работа, самостоятельная работа, итоговый проект, подготовка презентационных материалов, защита проекта

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Арктический государственный агротехнологический университет»
Колледж технологий и управления

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине
ОП.11 Графический дизайн и мультимедиа
для обучающихся по специальности
09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Фонд оценочных средств учебной дисциплины разработан в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.02.2025 № 138.
- Учебным планом специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, одобренным Ученым советом ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ от 02.04.2026 г. № 56.

Разработчик(и) ФОС Бурнашев Вячеслав Дмитриевич – преподаватель

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ОП.11 Графический дизайн и мультимедиа одобрен Цикловой комиссией гуманитарных и естественных дисциплин от 13 марта 2026 г, протокол №10.

Председатель ЦК ГиЕД _____

подпись



/Васильева Е.К./

фамилия, имя, отчество

Фонд оценочных средств учебной дисциплины рассмотрен и рекомендован к использованию в учебном процессе на заседании методической комиссии Колледжа технологий и управления по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Председатель методической комиссии КТиУ _____

подпись



/Ваганова В.Г./

фамилия, имя, отчество

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине: Графический дизайн и мультимедиа
по специальности: 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Таблица 1.

Результаты обучения	Формируемые компетенции	Наименование темы	Уровень освоения темы	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У1. Применять основные принципы композиции при создании цифровых макетов	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1	Тема 2.1. Композиция и визуальная иерархия; Тема 2.3. Растровая и векторная графика	1, 2	практические задания, анализ цифровых макетов, устный опрос	дифференцированный зачет
У2. Подбирать цветовые решения и шрифтовые сочетания для интерфейсов и мультимедийных материалов	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1	Тема 2.2. Цветовые решения в цифровом продукте; Тема 2.4. Самостоятельная работа	1, 2, 3	практические задания, самостоятельная работа, анализ выполненных работ	дифференцированный зачет
У3. Создавать макеты интерфейсов и прототипы в Figma	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1	Тема 3.1. Основы работы в Figma; Тема 3.3. Прототипирование интерфейсов; Тема 3.4. Макет цифрового продукта	1, 2, 3	практические задания в Figma, проверка макета, защита практической работы	дифференцированный зачет
У4. Использовать сетки, компоненты, стили и auto layout при проектировании и интерфейсов	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1	Тема 3.2. Сетки, auto layout и компоненты; Тема 3.5. Самостоятельная работа	1, 2, 3	практическая работа, самостоятельная работа, наблюдение за выполнением задания	дифференцированный зачет
У5. Разрабатывать элементы пользовательского интерфейса для сайтов и	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1	Тема 3.4. Макет цифрового продукта; Тема 4.1. Основы UX/UI и пользовательск	1, 2, 3	практические задания, анализ интерфейса, разработка UI-элементов	дифференцированный зачет

приложений		ий путь; Тема 4.2. Анализ и улучшение интерфейсов			
У6. Создавать простые 3D-модели в Blender с использованием базовых инструментов моделирования	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1	Тема 5.1. Интерфейс Blender. Навигация и объекты сцены; Тема 5.2. Базовые операции редактирования ; Тема 5.3. Полигональное моделирование	1, 2, 3	практические задания в Blender, просмотр результатов моделирования, контрольная работа	дифференцированный зачет
У7. Настраивать материалы, освещение, камеру и выполнять визуализацию 3D-объектов	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1	Тема 6.1. Материалы и базовые текстуры; Тема 6.2. Свет, камера и рендер; Тема 6.3. Самостоятельная работа	1, 2, 3	практическая работа, самостоятельная работа, просмотр и оценка итоговых рендеров	дифференцированный зачет
У8. Подготавливать графические и мультимедийные материалы для представления цифрового продукта	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1	Тема 6.2. Свет, камера и рендер; Тема 7.1. Постановка задачи и разработка концепции проекта; Тема 7.2. Выполнение и представление итогового проекта	2, 3	итоговый проект, подготовка презентационных материалов, защита проекта	дифференцированный зачет
31. Основные понятия графического дизайна и мультимедиа	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1	Тема 1.1. Графический дизайн и мультимедиа в цифровой среде; Тема 1.2. Основные инструменты цифрового дизайна	1	тестирование, устный опрос, ответы на вопросы	дифференцированный зачет

32. Принципы композиции, колористики, типографики и визуальной иерархии	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1	Тема 2.1. Композиция и визуальная иерархия; Тема 2.2. Цветовые решения в цифровом продукте; Тема 2.4. Самостоятельная работа	1, 2, 3	тестирование, устный опрос, практические задания, самостоятельная работа	дифференцированный зачет
33. Особенности визуального оформления цифровых продуктов	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1	Тема 1.1. Графический дизайн и мультимедиа в цифровой среде; Тема 2.3. Растровая и векторная графика; Тема 3.4. Макет цифрового продукта	1, 2	устный опрос, анализ цифровых продуктов, практические задания	дифференцированный зачет
34. Основы UX/UI-проектирования и требования к пользовательским интерфейсам	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1	Тема 4.1. Основы UX/UI и пользовательский путь; Тема 4.2. Анализ и улучшение интерфейсов	1, 2	тестирование, ответы на вопросы, анализ интерфейсов, практическая работа	дифференцированный зачет
35. Основные возможности Figma при создании интерфейсов и прототипов	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1	Тема 3.1. Основы работы в Figma; Тема 3.2. Сетки, auto layout и компоненты; Тема 3.3. Прототипирование интерфейсов	1, 2	тестирование, практические задания в Figma, проверка макетов	дифференцированный зачет
36. Основные возможности Blender при создании и редактировании 3D-объектов	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1	Тема 5.1. Интерфейс Blender. Навигация и объекты сцены; Тема 5.2. Базовые операции	1, 2, 3	тестирование, практические задания в Blender, просмотр результатов моделирования	дифференцированный зачет

		редактирования ; Тема 5.4. Hard-surface моделирование; Тема 5.5. Создание 3D-модели по референсу			
37. Этапы подготовки графических и мультимедийных материалов для цифровой среды	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1	Тема 2.3. Растровая и векторная графика; Тема 5.6. Самостоятельная работа; Тема 6.2. Свет, камера и рендер; Тема 7.2. Выполнение и представление итогового проекта	1, 2, 3	устный опрос, самостоятельная работа, практические задания, итоговый проект	дифференцированный зачет
38. Основные форматы графических, мультимедийных и 3D-файлов	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1	Тема 2.3. Растровая и векторная графика; Тема 6.3. Самостоятельная работа; Тема 7.2. Выполнение и представление итогового проекта	1, 2, 3	тестирование, самостоятельная работа, практические задания	дифференцированный зачет

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

Таблица 2

Компетенции	Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1	31. Основные понятия графического дизайна и мультимедиа	перечисляет основные понятия графического дизайна и мультимедиа; различает виды цифрового визуального контента; объясняет роль графического дизайна в разработке цифровых продуктов	тестирование, устный опрос, ответы на вопросы, дифференцированный зачет
ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1	32. Принципы композиции, колористики, типографики и визуальной иерархии	характеризует основные принципы композиции; подбирает цветовые решения; объясняет роль типографики; определяет средства визуальной иерархии	тестирование, устный опрос, анализ практических работ, дифференцированный зачет
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1	33. Особенности визуального оформления цифровых продуктов	описывает требования к визуальному оформлению интерфейсов; анализирует структуру цифрового продукта; объясняет назначение графических элементов	устный опрос, анализ цифровых продуктов, практические задания, дифференцированный зачет
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1	34. Основы UX/UI-проектирования и требования к пользовательским интерфейсам	раскрывает понятия UX и UI; описывает пользовательский путь; определяет типичные ошибки интерфейса; предлагает способы улучшения интерфейса	тестирование, ответы на вопросы, анализ интерфейсов, практическая работа, дифференцированный зачет
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1	35. Основные возможности Figma при создании интерфейсов и прототипов	перечисляет инструменты Figma; объясняет назначение фреймов, сеток, компонентов, auto layout и прототипирования	тестирование, практические задания в Figma, проверка макетов, дифференцированный зачет

ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1	36. Основные возможности Blender при создании и редактировании 3D-объектов	описывает интерфейс Blender; различает режимы Object Mode и Edit Mode; объясняет назначение инструментов моделирования, материалов, света и камеры	тестирование, практические задания в Blender, просмотр результатов моделирования, дифференцированный зачет
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1	37. Этапы подготовки графических и мультимедийных материалов для цифровой среды	характеризует этапы разработки макета и 3D-модели; объясняет последовательность подготовки проекта к представлению; выбирает подходящие материалы для цифрового продукта	устный опрос, самостоятельная работа, практические задания, защита итогового проекта
ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1	38. Основные форматы графических, мультимедийных и 3D-файлов	различает основные форматы графических, мультимедийных и 3D-файлов; определяет область их применения; выбирает формат в зависимости от задачи	тестирование, самостоятельная работа, практические задания, дифференцированный зачет
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1	У1. Применять основные принципы композиции при создании цифровых макетов	выстраивает композицию макета; использует баланс, ритм, акцент и визуальную иерархию; соблюдает целостность визуального решения	практическая работа, анализ выполненных работ, контрольная работа, дифференцированный зачет
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1	У2. Подбирать цветовые решения и шрифтовые сочетания для интерфейсов и мультимедийных материалов	подбирает цветовую палитру и шрифтовую пару в соответствии с задачей; обеспечивает читаемость, контрастность и стилевое единство макета	практическая работа, самостоятельная работа, анализ выполненных работ, дифференцированный зачет
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1	У3. Создавать макеты интерфейсов и прототипы в Figma	создает экран интерфейса; использует фреймы, сетки, компоненты и связи	практическая работа в Figma, проверка макета, защита практической работы,

		между экранами; формирует рабочий интерактивный прототип	дифференцированный зачет
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1	У4. Использовать сетки, компоненты, стили и auto layout при проектировании интерфейсов	применяет модульную сетку; использует auto layout; создает компоненты и стили; поддерживает единообразие элементов интерфейса	практическая работа, наблюдение за выполнением задания, самостоятельная работа, дифференцированный зачет
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1	У5. Разрабатывать элементы пользовательского интерфейса для сайтов и приложений	проектирует кнопки, карточки, формы, меню и другие UI-элементы; соблюдает требования удобства использования и визуальной логики	практические задания, анализ готового макета, защита практической работы, дифференцированный зачет
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1	У6. Создавать простые 3D-модели в Blender с использованием базовых инструментов моделирования	создает 3D-объект; использует примитивы, трансформации, Extrude, Inset, Loop Cut и модификаторы; редактирует форму модели	практическая работа в Blender, просмотр результатов моделирования, контрольная работа, дифференцированный зачет
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1	У7. Настраивать материалы, освещение, камеру и выполнять визуализацию 3D- объектов	назначает материалы; настраивает свет и камеру; подготавливает сцену; выполняет итоговый рендер 3D- объекта	практическая работа, просмотр и оценка итоговых рендеров, самостоятельная работа, дифференцированный зачет
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1	У8. Подготавливать графические и мультимедийные материалы для представления цифрового продукта	оформляет итоговую работу; подготавливает изображения, макеты, рендеры и презентационные материалы; аргументированно представляет результат проекта	практическая работа, итоговый проект, подготовка презентационных материалов, защита проекта

2.1. Оценка освоения дисциплины

Таблица 3

Перечень объектов контроля и оценки

Результаты	Основные показатели оценки результата	Оценка
------------	---------------------------------------	--------

обучения		
31. Основные понятия графического дизайна и мультимедиа	перечисляет основные понятия графического дизайна и мультимедиа	Да / Нет
	различает виды цифрового визуального контента	Да / Нет
	объясняет роль графического дизайна в цифровом продукте	Да / Нет
32. Принципы композиции, колористики, типографики и визуальной иерархии	характеризует основные принципы композиции	Да / Нет
	подбирает цветовые сочетания с учетом задачи проекта	Да / Нет
	объясняет роль типографики и визуальной иерархии	Да / Нет
33. Особенности визуального оформления цифровых продуктов	анализирует визуальную структуру цифрового продукта	Да / Нет
	определяет назначение основных графических элементов	Да / Нет
	объясняет требования к оформлению интерфейсов	Да / Нет
34. Основы UX/UI-проектирования и требования к пользовательским интерфейсам	раскрывает понятия UX и UI	Да / Нет
	описывает пользовательский путь	Да / Нет
	выявляет типичные ошибки интерфейса	Да / Нет
35. Основные возможности Figma при создании интерфейсов и прототипов	объясняет назначение фреймов, сеток и компонентов	Да / Нет
	объясняет назначение auto layout и стилей	Да / Нет
	описывает возможности прототипирования в Figma	Да / Нет
36. Основные возможности Blender при создании и редактировании 3D-объектов	объясняет назначение интерфейса и режимов работы Blender	Да / Нет
	различает базовые инструменты моделирования	Да / Нет
	объясняет назначение материалов, света, камеры и рендера	Да / Нет
37. Этапы подготовки графических и мультимедийных материалов для цифровой среды	описывает последовательность разработки макета или 3D-модели	Да / Нет
	определяет этапы подготовки проекта к представлению	Да / Нет
	выбирает материалы в соответствии с задачей цифрового продукта	Да / Нет
38. Основные форматы графических, мультимедийных и 3D-файлов	различает основные форматы файлов	Да / Нет
	определяет область применения форматов	Да / Нет
	выбирает формат файла в зависимости от задачи	Да / Нет
У1. Применять основные принципы	выстраивает композицию макета	Да / Нет
	использует баланс, ритм, акцент и визуальную	Да / Нет

композиции при создании цифровых макетов	иерархию	
	соблюдает целостность визуального решения	Да / Нет
У2. Подбирать цветовые решения и шрифтовые сочетания для интерфейсов и мультимедийных материалов	подбирает цветовую палитру в соответствии с задачей	Да / Нет
	подбирает шрифтовую пару	Да / Нет
	обеспечивает читаемость и стилевое единство макета	Да / Нет
У3. Создавать макеты интерфейсов и прототипы в Figma	создает экран интерфейса в Figma	Да / Нет
	использует фреймы, сетки и компоненты	Да / Нет
	настраивает интерактивные связи между экранами	Да / Нет
У4. Использовать сетки, компоненты, стили и auto layout при проектировании интерфейсов	применяет модульную сетку	Да / Нет
	использует auto layout	Да / Нет
	создает компоненты и поддерживает единообразие элементов	Да / Нет
У5. Разрабатывать элементы пользовательского интерфейса для сайтов и приложений	проектирует кнопки, карточки, формы и меню	Да / Нет
	соблюдает требования удобства использования	Да / Нет
	сохраняет визуальную логику интерфейса	Да / Нет
У6. Создавать простые 3D-модели в Blender с использованием базовых инструментов моделирования	создает 3D-объект с использованием примитивов	Да / Нет
	использует базовые инструменты редактирования геометрии	Да / Нет
	применяет модификаторы и редактирует форму модели	Да / Нет
У7. Настраивать материалы, освещение, камеру и выполнять визуализацию 3D-объектов	назначает материалы объектам	Да / Нет
	настраивает свет и камеру	Да / Нет
	выполняет итоговый рендер	Да / Нет
У8. Подготавливать графические и мультимедийные материалы для представления цифрового продукта	оформляет итоговую работу	Да / Нет
	подготавливает изображения, макеты, рендеры и презентационные материалы	Да / Нет
	представляет и защищает результат проекта	Да / Нет

2.2 Матрица оценок образовательных достижений обучающихся

2.2.1 Оценка достижений обучающихся по результатам экзамена

Таблица 4

Умения и знания	Компетенции У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, У8, З1, З2, З3, З4, З5, З6, З7, З8.																макс. балл	% выполнения	Оценка компетенции
	У1	У2	У3	У4	У5	У6	У7	У8	З1	З2	З3	З4	З5	З6	З7	З8			
Величина баллов	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	80	100 %	отлично
Ф.И.О. студента																			

90 – 100 %	высокий	отлично
70 – 89 %	продвинутый	хорошо
50 – 69 %	пороговый	удовлетворительно
менее 50 %	не освоены	неудовлетворительно

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Для оценивания компетенций:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1 Разрабатывать программные модули.

3.1. Типовые задания для текущего контроля

Тестовый контроль

Тест 1

1. Какой инструмент в Figma предназначен для автоматического выравнивания элементов внутри блока?

- а) Slice
- б) Auto Layout
- в) Pen

г) Prototype

2. Что относится к средствам визуальной иерархии?

- а) Размер
- б) Цветовой акцент
- в) Контраст
- г) Все перечисленное

3. Какой режим в Blender используется для редактирования вершин, ребер и полигонов?

- а) Object Mode
- б) Edit Mode
- в) Render Mode
- г) Layout Mode

4. Для чего применяется инструмент Extrude?

- а) Для удаления объекта
- б) Для вытягивания геометрии
- в) Для настройки света
- г) Для сохранения проекта

5. Какой элемент интерфейса обеспечивает переход по разделам приложения?

- а) Материал
- б) Навигационное меню
- в) Рендер
- г) Текстура

Тест 2

1. Что такое компонент в Figma?
 - а) Повторно используемый элемент интерфейса
 - б) Формат изображения
 - в) Инструмент рендера
 - г) Вид текстуры
2. Что такое топология 3D-модели?
 - а) Цветовая схема
 - б) Структура сетки модели
 - в) Режим просмотра
 - г) Настройка камеры
3. Что влияет на читаемость текста?
 - а) Межстрочный интервал
 - б) Количество полигонов
 - в) Формат сцены
 - г) Число слоев в Blender
4. Что используется для настройки внешнего вида поверхности объекта в Blender?
 - а) Материал
 - б) Навигация
 - в) Компонент
 - г) Кадр
5. Что относится к UX/UI-проектированию?
 - а) Анализ пользовательского пути
 - б) Запекание текстур
 - в) Скульптинг
 - г) Экспорт STL

Критерии оценивания

$$K = A / P,$$

где **A** — число правильных ответов, **P** — общее число вопросов.

Перевод в оценку:

5 = 0,91–1,00

4 = 0,76–0,90

3 = 0,61–0,75

2 = 0,60 и менее

Примерные задания для контрольной работы

1. Разработать в Figma макет главного экрана мобильного приложения для учебного сервиса.
2. Создать в Blender простую 3D-модель объекта для цифрового проекта с материалом, освещением и итоговым рендером.

Критерии оценивания

Контрольная работа оценивается удовлетворительной оценкой (61-100 б.) и неудовлетворительной (<60 б.):

«удовлетворительно» – выполнено правильно не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы;

«неудовлетворительно» - студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно.

Примерные темы рефератов

1. Роль графического дизайна в разработке цифровых продуктов.
2. Основы композиции в интерфейсном дизайне.
3. Цвет и его влияние на восприятие цифрового продукта.

4. Типографика в интерфейсах сайтов и приложений.
5. Возможности Figma для проектирования интерфейсов.
6. UX/UI-дизайн как часть разработки программного обеспечения.
7. Основы 3D-моделирования в Blender.
8. Hard-surface моделирование в учебных проектах.
9. Материалы, свет и визуализация в 3D-графике.
10. Применение 3D-моделей в мультимедийных и программных продуктах.

Критерии оценивания реферата

При оценивании реферата учитываются новизна текста; обоснованность выбора источника, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

«Отлично» - выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Типовые задания для практической работы

1. Создать в Figma экран цифрового продукта с использованием сетки, компонентов и auto layout.
2. Создать в Blender 3D-модель объекта, назначить материал, настроить свет и выполнить рендер.

Типовые задания для самостоятельной работы

1. Подобрать и проанализировать 3 примера удачных интерфейсов по критериям композиции, цвета и типографики.
2. Подготовить подборку референсов для 3D-модели и описать этапы ее создания в Blender.

3.2. Типовые задания для промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов к дифференцированному зачету

1. Понятие графического дизайна и мультимедиа.
2. Основные принципы композиции.
3. Цветовые решения в интерфейсе.
4. Типографика и читаемость текста.
5. Основные возможности Figma.
6. Сетки, компоненты и auto layout в Figma.
7. Элементы пользовательского интерфейса.
8. Основные возможности Blender.
9. Object Mode и Edit Mode.
10. Материалы, свет, камера и рендер в Blender.

Практические задания к дифференцированному зачету

Вариант 1. Разработать в Figma макет интерфейса цифрового продукта по заданной теме.

Вариант 2. Создать в Blender несложную 3D-модель, настроить материал, освещение, камеру и выполнить рендер.

Критерии оценивания для дифференцированному зачету:

«Отлично» - заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

«Хорошо» - заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

«Удовлетворительно» - заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

«Неудовлетворительно» - выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Пример титульного листа реферата:

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)

Колледж Технологий и Управления

Тема реферата

Выполнил(а) студент:

Группа студента:

Проверил:

Якутск, год