

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Московский государственный институт культуры

УТВЕРЖДАЮ:
Председатель УМС
Факультета МАИС
Кот Ю.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

IT-ТЕХНОЛОГИИ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА В ДИЗАЙНЕ СРЕДЫ

Направление подготовки *54.03.01. ДИЗАЙН*

Профиль подготовки *ДИЗАЙН СРЕДЫ*

Квалификация выпускника *бакалавр*

Форма обучения *очная*

*(РПД адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов)*

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины:

Основной целью программы дисциплины является формирование у студента базовых компетенций в сфере применения IT технологий в дизайне среды, которые обеспечат грамотное ведение проектной деятельности в средовом дизайне.

Задачи освоения дисциплины:

- Формирование базовых знаний и представлений о технологических возможностях программного обеспечения в проектной деятельности;
- Освоение функциональных возможностей софта;
- Практическое применение технологических возможностей для решения проектных задач;
- Формирование навыков создания разнообразного контента в сфере средового дизайна с применением IT технологий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «IT- технологии и компьютерная графика в дизайне среды» входит в состав Блока 1 «Дисциплины» и относится к обязательной части ОПОП ВО по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, профиль Дизайн среды.

Дисциплина «IT- технологии и компьютерная графика в дизайне среды» изучается в 1,2,3,4,5,6,7 семестрах. Входными знаниями и умениями, необходимыми для изучения данного курса, являются общегуманитарные и общеобразовательные знания, полученные студентами в школе или колледже, и полученные при подготовке к вступительным экзаменам творческой и профессиональной направленности по профилю Дизайн среды. В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и навыки, необходимые для изучения следующих дисциплин: Дизайн-проектирование. Взаимосвязь курса с другими дисциплинами ООП способствует планомерному формированию необходимых компетенций и углубленной подготовке студентов к решению специальных практических профессиональных задач.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование компетенций *ПК-6, ОПК-6, УК-6* в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, профиль Дизайн среды.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
--	---------------------------	---------------------

<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов.</p>	<p>УК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основы и структуру самостоятельной работы; - Инструменты и методы контроля времени в практической работе; - Методы конспектирования устных и письменных сообщений; - Понимает необходимость стратегического планирования своей жизни; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей; - Самостоятельно конспектировать, анализировать, обобщать информацию; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей.
<p>ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных</p>	<p>ОПК-6.2. Осуществляет поиск информации с использованием информационно-</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные источники профессиональной информации, доступные в информационно-коммуникативном поле; <p>Уметь:</p>

информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	коммуникационных технологий	<p>- Осуществлять поиск информации в коммуникативном пространстве Интернета и онлайн-сервисов;</p> <p>Владеть:</p> <p>- Системой оценки качества и достоверности полученной информации;</p>
	ОПК-6.3. Осуществляет извлечение, сбор, систематизацию и хранение профессиональной информации	<p>Знать:</p> <p>- Приёмы и инструменты извлечения информации;</p> <p>Уметь:</p> <p>- Извлекать, сохранять извлечённую информацию;</p> <p>Владеть:</p> <p>- Навыками анализа, систематизации и структурирования профессиональной информации в хранении;</p>
	ОПК-6.5. Использует информационные технологии в профессиональной проектной деятельности	<p>Знать:</p> <p>- Профессиональные программные продукты, используемые в дизайн-проектировании и в профессиональной деятельности, не связанной с проектированием;</p> <p>Уметь:</p> <p>- Использовать информационные технологии в профессиональной творческой и проектной деятельности;</p> <p>- Пользоваться программными приложениями для дизайн-проектирования и продвижения проекта;</p> <p>- Использовать цифровые модели и копии проектной, художественной информации в практической деятельности;</p> <p>Владеть:</p> <p>- Актуальными информационными технологиями как профессиональным инструментом дизайнера;</p> <p>- Создаёт цифровые модели объектов дизайна различного назначения для использования в работе над проектом;</p> <p>- Синтезирует произведение цифрового дизайна, искусства, обладающее самоценным значением;</p>

<p>ПК-6 Способен осуществлять профессиональную деятельность с использованием инструментов цифровизации, актуализировать собственные компетенции с развитием цифровых технологий, появлением новых цифровых инструментов и продуктов.</p>	<p>ПК-6.1. Владеет инструментами цифровых технологий проектирования в дизайне среды на профессиональном уровне</p> <p>ПК-6.2. Отслеживает рынок IT-продукции для архитектурного проектирования и дизайна, а также для смежных видов дизайна и искусства, актуализирует свою программную базу для профессиональной деятельности</p> <p>ПК-6.3. Применяет в проектной и творческой работе в дизайне среды и искусстве наиболее производительные и современные IT-технологии и программные продукты</p> <p>ПК-6.4. Создает дизайн-продукцию для цифровых носителей, виртуальных, медийных, цифровых и других нематериальных средств коммуникации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методику организации производственной работы в дизайне среды; - Комплекс профессиональных процессов, компьютерных программ, инструментов, используемых в дизайне архитектурной среды; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Применять профессиональные методы и инструментарий в работе дизайнера; - Выбирать необходимые инструменты и продукты цифровых технологий для профессиональной деятельности в дизайне архитектурной среды; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проектирует объекты дизайна среды различного назначения по всем стадиям проектирования; - Создает цифровой дизайн-продукт или использует цифровые технологии для выполнения дизайн-продукта в материале;
---	---	--

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины

Объем (общая трудоемкость) дисциплины «IT- технологии и компьютерная графика в дизайне среды» составляет - 13 з.е., 468 акад. часов, из них контактных - 360 акад.ч., СРС - 108 акад.ч., форма контроля - Зачет с оценкой в 2,4 семестре и экзамен в виде просмотра в 6,7 семестре.

Виды учебной деятельности	Всего	Семестры						
		1	2	3	4	5	6	7

Контактная работа обучающихся	360	30	30	60	60	60	60	60
в том числе:								
Занятия лекционного типа	14	2	2	2	2	2	2	2
Занятия практические	346	28	28	58	58	58	58	58
Индивидуальные и другие виды занятий								
Групповые консультации								
Самостоятельная работа (включая часы контроля)	108	24	24	12	12	12	12	12
Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен)			<i>Зачет с оценкой</i>		<i>Зачет с оценкой</i>		<i>экзамен</i>	<i>экзамен</i>
Общая трудоемкость акад. час	468	54	54	72	90	72	72	162
з.е.	13	1,5	1,5	2	2	2	2	2

4.2. Структура дисциплины для очной формы обучения.

№ п/п	Тема/Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы*, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)/ с указанием занятий, проводимых в интерактивных формах					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции	Практические	Консультации	ИКР	СРС	
1	Раздел 1. Применение растровых графических редакторов в проектной деятельности.	1	2	28				Еженедельная презентация задания.
2	Самостоятельная работа	1					24	- Сбор материалов по темам раздела - Подготовка практических заданий

3	Итого за 1 семестр:	1	2	28			24	
4	Раздел 2 Применение векторных графических редакторов в проектной деятельности.	2	2	28				Еженедельная презентация задания.
5	Самостоятельная работа	2					24	- Сбор материалов по темам раздела - Подготовка практических заданий
6	Зачет с оценкой.	2						
7	Итого за 2 семестр:	2	2	28			24	
8	Раздел 3 Изучение программ ведения проектной документации объектов средового дизайна.	3	2	58				Еженедельная презентация задания.
9	Самостоятельная работа	3					12	- Сбор материалов по темам раздела - Подготовка практических заданий
10	Итого за 3 семестр:	3	2	58			12	
11	Раздел 3 Изучение программ ведения проектной документации объектов средового дизайна.	4	2	58				Еженедельная презентация задания.
12	Самостоятельная работа	4					12	- Сбор материалов по темам раздела - Подготовка практических заданий
13	Зачет с оценкой.	4						Защита единой презентации по разделам семестра
14	Итого за 4 семестр:	4	2	58			12	
15	Раздел 4 Изучение возможностей 2d видеоредакторов для презентации результатов проектной деятельности.	5	2	58				Еженедельная презентация задания.
16	Самостоятельная работа	5					12	- Сбор материалов по темам раздела - Подготовка практических заданий

17	Итого за 5 семестр:	5	2	58			12	
18	Раздел 5. Изучение инструментов создания 3d визуализации объектов средового дизайна.	6	2	58				Еженедельная презентация задания.
19	Самостоятельная работа	6					12	- Сбор материалов по темам раздела - Подготовка практических заданий
20	Экзамен	6						Защита единой презентации по разделам семестра
	Итого за 6 семестр:	6	2	58			12	
21	Раздел 6. Изучение возможностей 3d видеоредакторов для презентации результатов проектной деятельности.	7	1	30				Еженедельная презентация задания.
22	Раздел 7. Знакомство с софтом для создания объектов дополненной и виртуальной реальности.	7	1	28				Еженедельная презентация задания. Тестирование
23	Самостоятельная работа	7					12	- Сбор материалов по темам раздела - Подготовка практических заданий
24	Экзамен	7						Защита единой презентации по разделам семестра
25	Итого за 6 семестр:	7	2	58			12	
12 6	Итого		14	346			108	

4.3. Содержание разделов дисциплины

№	Наименование раздела (подраздела, темы) дисциплины	Содержание
1	Раздел 1. Применение растровых графических редакторов в проектной деятельности.	Лекция. «Особенности и отличие растровых редакторов от векторных. Области применения векторных редакторов в проектной деятельности.»
2	Тема 1. Работа в программе Photoshop	Построение правильной работы над проектом в графической программе Photoshop
3	Тема 2. Работа в программе Corel Painter.	Построение правильной работы над созданием графических скетчей
4	Тема 3. Работа в программе Clip	Построение правильной работы с

	Studio Paint	перспективой при выполнении графических зарисовок
5	Раздел 2 Применение векторных графических редакторов в проектной деятельности.	Лекция.«Особенности векторной графики и области ее применения.»
6	Тема 1. Работа в программе Illustrator	Построение правильной работы над проектом в графической программе Illustrator
7	Тема 2. Работа в программе Coreldraw	Построение правильной работы над проектом в графической программе Coreldraw
8	Тема 3. Работа в программе PaintToolSAI	Работа с векторными и растровыми объектами одновременно
9	Раздел 3 Изучение программ ведения проектной документации объектов средового дизайна.	Лекция «правильное ведение проектной документации»
10	Тема 1. Работа в программе Компас-3d	Построение правильной работы над проектом в графической программе Компас-3d
11	Тема 2. Работа в программе SketchUp	Построение правильной работы над проектом в графической программе SketchUp
12	Тема 3. Работа в программе LayOut	Правильное конвертирование чертежей
13	Тема 4. Работа в программе 3dsMax	Конвертирование, импорт и экспорт 3d объектов и чертежей
14	Раздел 4. Изучение возможностей 2d видеоредакторов для презентации результатов проектной деятельности.	Лекция «Правильная видео подача проекта»
15	Тема 1. Работа в программе After Effects	Презентация проекта в программе After Effects
16	Тема 2. Работа в программе Media Encoder	Грамотная работа с кодеками
17	Тема 3. Работа в программе Premiere Pro	Презентация проекта в программе Premiere Pro
18	Раздел 5. Изучение инструментов создания 3d визуализации объектов средового дизайна.	Лекция. «Применение 3d графики в графическом дизайне»
19	Тема 1. Работа в программе 3dsMax	Построение правильной работы над проектом в графической программе 3dsMax
20	Тема 2. Работа с рендером corona render	Построение правильной работы над созданием 3d визуализаций
21	Тема 3. Работа в программе blender	Построение правильной работы над проектом в графической программе blender
22	Раздел 6 . Изучение возможностей 3d видеоредакторов для презентации результатов проектной	Лекция.«Особенности 3d анимации»»

	деятельности.	
23	Тема 1. Работа в программе After Effects	Изучение возможностей 3d анимации в программе After Effects
24	Тема 2. Работа в программе Cinema4d	Изучение возможностей 3d анимации в программе Cinema4d
25	Тема 3. Работа в программе Lumion 3D	Изучение возможностей 3d анимации в программе Lumion 3D
26	Раздел 7 Знакомство с софтом для создания объектов дополненной и виртуальной реальности.	Лекция «что такое AR?»
27	Тема 1. Работа в программе SparkAr	Изучение возможностей AR в программе SparkAr
28	Тема 2. Работа с движком Unreal	Изучение возможностей AR в Unreal
29	Тема 3. Работа с движком Unity	Изучение возможностей AR в Unity

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1	2	3	4
I. I.	Раздел 1. Применение растровых графических редакторов в проектной деятельности.	Лекция. Практические занятия по темам 1-3 Самостоятельная работа	Вводная лекция к разделу с использованием видеоматериалов и наглядных пособий. Выполнение задания, консультация с обсуждением. Консультирование и проверка самостоятельной работы посредством электронной почты.
	Раздел 2. Применение векторных графических редакторов в проектной деятельности.	Лекция. Практические занятия по темам 1-	Вводная лекция к разделу с использованием видеоматериалов и наглядных пособий. Выполнение задания, консультация с обсуждением.

		3	
		Самостоятельная работа	Консультирование и проверка самостоятельной работы посредством электронной почты.
	Раздел 3 Изучение программ ведения проектной документации объектов средового дизайна.	Лекция.	Вводная лекция к разделу с использованием видеоматериалов и наглядных пособий.
		Практические занятия по темам 1-4	Выполнение задания, консультация с обсуждением.
		Самостоятельная работа	Консультирование и проверка самостоятельной работы посредством электронной почты.
	Раздел 4. Изучение возможностей видеоредакторов презентации результатов проектной деятельности.	Лекция.	Вводная лекция к разделу с использованием видеоматериалов и наглядных пособий.
		Практические занятия по темам 1-3	Выполнение задания, консультация с обсуждением.
		Самостоятельная работа	Консультирование и проверка самостоятельной работы посредством электронной почты.
	Раздел 5. Изучение инструментов создания визуализации объектов средового дизайна.	Лекция.	Вводная лекция к разделу с использованием видеоматериалов и наглядных пособий.
		Практические занятия по темам 1-3	Выполнение задания, консультация с обсуждением.

		Самостоятельная работа	Консультирование и проверка самостоятельной работы посредством электронной почты.
	Раздел 6 . Изучение возможностей 3d видеоредакторов для презентации результатов проектной деятельности.	Лекция.	Вводная лекция к разделу с использованием видеоматериалов и наглядных пособий.
		Практические занятия по темам 1-3	Выполнение задания, консультация с обсуждением.
		Самостоятельная работа	Консультирование и проверка самостоятельной работы посредством электронной почты.
	Раздел 7 Знакомство с софтом для создания объектов дополненной и виртуальной реальности.	Лекция.	Вводная лекция к разделу с использованием видеоматериалов и наглядных пособий.
		Практические занятия по темам 1-3	Выполнение задания, консультация с обсуждением.
		Самостоятельная работа	Консультирование и проверка самостоятельной работы посредством электронной почты.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценочные средства освоения дисциплины обучающимся включают:

- текущий контроль;
- рубежный контроль;
- промежуточную аттестацию.

Текущий контроль выполнения заданий (контроль формирования компетенций) осуществляется регулярно, начиная с первой недели семестра (входящий контроль). Текущий контроль освоения отдельных разделов дисциплины осуществляется еженедельно с помощью просмотра заданий и контроля самостоятельных заданий. Оценивание заданий с обсуждением и оценивание выполнения самостоятельной работы

происходит по завершении изучения каждого раздела на рубежном контроле. Система текущего и рубежного контроля успеваемости служит не только оценке уровня компетентностной подготовки обучающегося и способствует в дальнейшем наиболее качественному и объективному оцениванию его в ходе промежуточной аттестации, но и самооценке обучающегося, стимулируя его усилия.

Промежуточная аттестация по дисциплине «ИТ- технологии и компьютерная графика в дизайне среды» проводится в форме зачета.

Типовой пример для задания.

Задание «Коллаж из стека фотографий в Photoshop»

Работа выполняется на компьютере с необходимым ПО .

Требования к заданию:

1. Проанализировать аналогичные работы по теме.
2. Изучить основные инструменты для выполнения работы.
3. Соответствие работы тематике задания.
4. Работа должна быть оформлена согласно заданию.
5. Работа должна быть выполнена от начала и до конца одним человеком.
6. Скачивание готовых работ из интернета не допускается.

Образец задания.



Типовой пример самостоятельной работы.

Самостоятельная работа на тему:

Интерьерный коллаж в Photoshop.

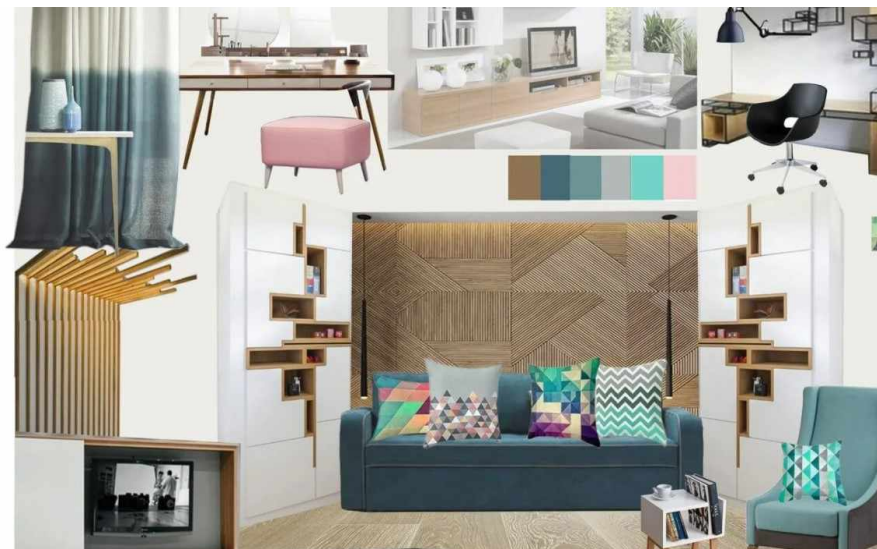
Работа представляет собой подбор аналогов на заданную тему из области будущей профессиональной деятельности студента. Работа выполняется на на компьютере с необходимым ПО.

Требования к самостоятельной работе:

1. Самостоятельное изучение предоставленного материала.
2. Проанализировать аналогичные работы по теме.
3. Изучить основные инструменты для выполнения работы.
4. Соответствие работы тематике задания.

5. Работа должна быть оформлена согласно заданию.
6. Работа должна быть выполнена от начала и до конца одним человеком.
7. Скачивание готовых работ из интернета не допускается.
8. Выполненные работы должны быть помещены в один файл.

Образец самостоятельной работы.



6.1. Система оценивания

Форма контроля	Компетенция / индикатор компетенции	Оценка
Текущий контроль: - консультация по творческой работе - консультация по самостоятельной работе Рубежный контроль по завершении каждого раздела	УК-6 (УК-6.1) ОПК-6 (ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.5) ПК-6 (ПК-6.1., ПК-6.2., ПК-6.3, ПК-6.4)	зачтено/не зачтено зачтено/не зачтено зачтено/не зачтено
Промежуточная аттестация	УК-6 (УК-6.1) ОПК-6 (ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.5) ПК-6 (ПК-6.1., ПК-6.2., ПК-6.3, ПК-6.4)	отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно

6.2. Критерии оценки результатов по дисциплине «IT- технологии и компьютерная графика в дизайне среды»

Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
Зачтено (отлично), «отлично»	<p>Выставляется обучающемуся, если компетенции, закрепленная за дисциплиной, сформирована (по индикаторам/ результатам обучения в формате знать-уметь-владеть) в полном объеме на уровне «высокий», и обучающийся демонстрирует как результат обучения следующие знания, умения и навыки: обучающийся глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, продемонстрировал это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся умеет сочетать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения. Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p>
Зачтено (хорошо) «хорошо»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и применяет его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей.</p> <p>Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне «хороший».</p>
Зачтено (удовлетворительно) «удовлетворительно»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его практическом использовании на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне «достаточный».</p>
не зачтено	Выставляется обучающемуся, если он не знает на базовом уровне

Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
(неудовлетворительно) неудовлетворительно	<p>теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его практическом использовании на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</p>

6.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Основы композиции», формируют компетенции УК-6, ОПК-6, ПК-6

Пример оценочных средств:

Текущий контроль успеваемости - консультация по работе (еженедельная презентация задания).

Раздел 1. Применение растровых графических редакторов в проектной деятельности.

Тема 1. Работа в программе Photoshop

Требования к еженедельной презентации задания:

1. Проанализированы аналогичные работы по теме.
2. Изучены основные инструменты для выполнения работы.
3. Работа соответствует тематике задания.
4. Работа оформлена согласно заданию.
5. Работа выполнена от начала и до конца одним человеком.
6. Предоставлен оригинал работы.

Пример оценочных средств:

Рубежный контроль успеваемости - контроль по завершении каждого раздела. (Защита единой презентации по разделу семестра).

Раздел 1. Темы с 1 по 3.

Раздел 4. Темы с 1 по 3

Требования к защите единой презентации по разделу семестра:

1. Представлены все работы по данному разделу в соответствии с требованиями к ним.
2. Представлена самостоятельная работа по данному разделу в соответствии с требованиями к ней.
3. Продемонстрированы знания основных программ изученных в этом разделе.
4. Продемонстрированы знания основных инструментов в программах изученных в этом разделе.

5. Продемонстрировано умение средствами ИТ выразить свою композиционную идею.
6. Продемонстрировано умение найти цветовое решение для своей композиционной идеи.
7. Продемонстрировано умение правильного экспорта выполненной работы для дальнейшего воспроизведения.

Пример оценочных средств:

Промежуточная аттестация - контроль по завершении разделов семестра. (Защита единой презентации по разделам семестра).

Раздел 2. Темы с 1 по 3.

Раздел 3. Темы с 1 по 4.

Требования к защите единой презентации по разделам семестра:

1. Представлены все работы по данному разделу в соответствии с требованиями к ним.
2. Представлена самостоятельная работа по данному разделу в соответствии с требованиями к ней.
3. Продемонстрированы знания основных программ изученных в этом разделе.
4. Продемонстрированы знания основных инструментов в программах изученных в этом разделе.
5. Продемонстрировано умение средствами ИТ выразить свою композиционную идею.
6. Продемонстрировано умение найти цветовое решение для своей композиционной идеи.
7. Продемонстрировано умение правильного экспорта выполненной работы для дальнейшего воспроизведения.
8. Все выполненные работы собраны в единую презентацию с учетом требований к формату экспорта работ.

Тестовые задания, контролирующие сформированность компетенций – УК-6, ОПК-6, ПК-6.

УК-6

1. Что такое HTML?
 - a) Компьютерный язык программирования
 - b) Графический редактор
 - c) Маркер для рисования
2. Какое расширение имеют файлы векторной графики?
 - a) .jpg
 - b) .png
 - c) .svg
3. Какая программа используется для создания векторной графики?
 - a) AdobePhotoshop
 - b) AdobeIllustrator
 - c) CorelDRAW
4. Что такое CSS?

- a) Компьютерный язык программирования
- b) Стилиевой язык описания внешнего вида документа
- c) Компоновщик веб-страниц

5. Каким образом можно создать анимацию в CSS?

- a) С помощью JavaScript
- b) С помощью HTML
- c) С помощью ключевых кадров (keyframes)

6. Какая функция используется для изменения размера изображения в Photoshop?

- a) Scale
- b) Rotate
- c) Crop

7. Что такое пиксель?

- a) Единица измерения шрифта
- b) Единица измерения разрешения экрана
- c) Минимальный элемент изображения на экране

ОПК-6

1. Какое программное обеспечение используется для создания векторной графики?

- a) AdobePhotoshop
- b) CorelDRAW
- c) AdobeIllustrator
- d) AdobePremierePro

2. Что такое пикселизация?

- a) Процесс преобразования векторной графики в растровую
- b) Процесс преобразования растровой графики в векторную
- c) Процесс размытия изображения
- d) Процесс увеличения количества пикселей в изображении

3. Для чего используется цветовая модель CMYK?

- a) Для обработки и редактирования изображений
- b) Для работы с цветными принтерами
- c) Для создания трехмерных моделей
- d) Для создания анимаций

4. Какой формат изображения обычно используется для малоцветной графики с прозрачным фоном?

- a) JPEG
- b) BMP
- c) PNG
- d) GIF

5. Для чего используется формат GIF Какой тип файлов используется для хранения анимированных изображений?

- a) для хранения анимированных изображений
- b) для хранения фото
- c) для хранения чертежей

6. Какая программа используется для разработки веб-интерфейсов?

- a) AdobeIllustrator
- b) AdobeAfterEffects
- c) AdobeDreamweaver
- d) AdobeInDesign

7. Какой инструмент используется для создания сложных эффектов и анимаций в фото/видео монтаже?

- a) AdobePhotoshop
- b) AdobeInDesign
- c) AdobeAfterEffects
- d) AdobePremierePro

8. Растровые изображения обычно содержат информацию организованную в:

- a) Пиксели
- b) Векторы
- c) Шейдеры
- d) Слои

9. Какой инструмент используется для ретуширования фотографий?

- a) AdobeIllustrator
- b) AdobeInDesign
- c) AdobePhotoshop
- d) AdobePremierePro

10. Какие изображения будут острее и точнее при масштабировании?

- a) Растровые изображения
- b) Векторные изображения
- c) .GIF изображения
- d) Фотографии JPEG

11. Что такое слои в редакторе графики?

- a) Элементы, отображаемые на заднем плане изображения
- b) Элементы, отображаемые на переднем плане изображения
- c) Разделы, используемые для организации и управления различными элементами изображения
- d) Разделы, используемые для настройки цветовых гамм

12. Какая функция отвечает за изменение размера изображения в фото-редакторе?

- a) Crop
- b) Transform
- c) Rotate

13. Какой инструмент используется для создания и редактирования трехмерных моделей?

- a) AdobeIllustrator
- b) AdobeInDesign
- c) AutodeskMaya
- d) AdobePremierePro

14. Что такое водяной знак в графическом дизайне?

- a) Особый эффект, используемый для создания объемных объектов

- b) Текстура, добавленная для придания изображению глубины
- c) Добавленное изображение или текст для защиты от несанкционированного использования
- d) Стилистическая обработка, используемая для придания фотографии старинного вида

15. Каковы основные задачи графического дизайна?

- a) Создание креативных образов и иллюстраций
- b) Распределение и организация информации на визуальном уровне
- c) Разработка анимаций и видеороликов
- d) Оптимизация веб-страницы для поисковых систем

16. Какие факторы необходимо учитывать при выборе цветовой гаммы для проекта в графическом дизайне?

- a) Типографика и композиция
- b) Целевая аудитория и эмоциональное воздействие
- c) Размер и положение изображений
- d) Принтеры и устройства вывода

17. Какие из следующих программ являются инструментами для редактирования фотографий?

- a) AdobePhotoshop
- b) AdobeInDesign
- c) AdobeIllustrator
- d) CorelDRAW

18. Для чего используется форматPNG?

- a) для хранения фото
- b) для хранения чертежей
- c) для сохранения изображений с прозрачными фонами

ПК-6

1. Какие навыки необходимы для осуществления профессиональной деятельности с использованием инструментов цифровизации?

- a) Разработка программного обеспечения
- б) Работа с цифровыми базами данных
- в) Владение компьютерными программами
- г) Умение анализировать большие объемы данных

2. Что означает актуализация собственных компетенций с развитием цифровых технологий?

- a) Внедрение новых технологий в рабочий процесс
- б) Повышение квалификации в области цифрового маркетинга
- в) Использование цифровых инструментов для самообразования
- г) Усовершенствование личных навыков в IT-технологиях

3. Какими инструментами можно создавать проектную документацию в цифровом формате?

- a) MicrosoftWord
- б) AdobePhotoshop
- в) AutoCAD
- г)GoogleSheets

4. Какие навыки необходимы для работы в IT-технологиях?

- а) Знание языков программирования
- б) Опыт работы с компьютерной графикой
- в) Умение настраивать компьютерные сети
- г) Владение архитектурной графикой

5. Что такое компьютерная графика в графическом дизайне?

- а) Создание и редактирование изображений на компьютере
- б) Разработка визуального содержания для веб-страниц
- в) Анализ данных с помощью графических элементов
- г) Проектирование архитектурных чертежей в электронном виде

6. Какой софт необходим для работы с компьютерной графикой?

- а) Adobe Photoshop
- б) Microsoft Excel
- в) AutoCAD
- г) Google Docs

7. Какие новые цифровые инструменты и продукты имеют наибольшую популярность среди профессионалов в IT-технологии?

- а) Искусственный интеллект
- б) Блокчейн
- в) Распределенные базы данных
- г) Программное обеспечение для виртуальной реальности
- д) все вышеперечисленное

8. Что означает разработка дизайн-объектов в цифровом формате?

- а) Создание и модификация визуальных элементов в графическом дизайне
- б) Разработка трехмерных моделей для промышленного дизайна
- в) Проектирование интерфейсов пользовательского опыта на веб-сайтах
- г) Создание анимированных рекламных роликов для цифровых платформ
- д) все вышеперечисленное

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Список литературы и источников

Основная:

1. Фуллер Д. М., Финков М. В., Прокди Р. Г.: «Photoshop. Полное руководство. Официальная русская версия», 2019. – 464с. (e.lanbook.com/book/139149)
2. Ткаченко О. Н. «Компьютерные технологии в сфере визуальных коммуникаций. Работа с векторной графикой в Adobe Illustrator»: 2015.-172с. (<https://e.lanbook.com/book/149164>)

Дополнительная:

1. Ложкина Е. А., Ложкин В. С «Проектирование в среде 3ds Max: учебное пособие», 2019. – 180с. (e.lanbook.com/book/152241)
2. Мишенев А. «Adobe After Effects CS4. Видеокнига.», 2012. 152 с.
3. Литвина Т.В. «Экранные технологии в дизайне. Телевизионный дизайн и мультимедиа презентации: учеб. пособие», 2016. – 248с.

Доступ в ЭБС:

- ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ».
- ООО «Издательство Лань».
- ООО «Компания Ай Пи Ар Медиа».
- ООО «Центральный коллектор библиотек «БИБКОМ».

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Планы лекционных/ практических занятий

Раздел 1. Применение растровых графических редакторов в проектной деятельности.

Тема 1.(10ч) Работа в программе Photoshop Построение правильной работы над проектом в графической программе Photoshop

Выполнение 8 работ, которые демонстрируют следующие навыки :

- Владение интерфейсом Photoshop на примере создания коллажа из стека фотографий.
- Основы коррекции фотографий при помощи инструментов Photoshop.
- Работа с выделенными областями на примере создания графического изображения.
- Работа со слоями. Создание графических эффектов на изображении.
- Коррекция и улучшение цифровых фотографий с помощью инструментов и фильтров Photoshop.
- Маски и каналы. Цветокоррекция изображений.
- Разбор профессиональных приемов создания растровых композиций и грамотное построение работы с файлами
- Рисование с помощью микс-кисти. Создание авторских кистей.

Тема 2.(10ч) Работа в программе Corel Painter. Построение правильной работы над созданием графических скетчей.

Выполнение 2 работ, которые демонстрируют следующие навыки :

- Знание с интерфейса программы Corel Painter
- Создание фона с имитацией разнообразных техник живописи и графики (акварель, пастель, уголь) в программе Corel Painter
- Создание иллюстраций с помощью инструментов программы Corel Painter

Тема 3.(10ч) Работа в программе Clip Studio Paint Построение правильной работы с перспективой при выполнении графических зарисовок:

Выполнение 2 работ, которые демонстрируют следующие навыки :

- Знание с интерфейса программы Clip Studio Paint
- Создание графических скетчей с помощью Clip Studio Paint.

Раздел 2 Применение векторных графических редакторов в проектной деятельности.

Тема 1.(19ч) Работа в программе Illustrator Построение правильной работы над проектом в графической программе Illustrator

Выполнение 8 работ, которые демонстрируют следующие навыки :

- Знание интерфейса программы Illustrator.
- Выделения и выравнивания объектов
- Создания и редактирования фигур
- Трансформации объектов
- Цвета и раскрашивания
- Работы с текстом
- Управления слоями
- Создания иллюстраций в перспективном сокращении
- Создания перехода между цветами и фигурами
- Работы с кистями

Тема 2.(10ч) Работа в программе Coreldraw Построение правильной работы над проектом в графической программе Coreldraw

Выполнение 2 работ, которые демонстрируют следующие навыки :

- Знание интерфейса программы Coreldraw.
- Умение создания абриса и заливки.
- Допечатной подготовки в программе Coreldraw.

Тема 3.(10ч) Работа в программе PaintToolSAI Работа с векторными и растровыми объектами одновременно

Выполнение 1 работы, которая демонстрирует следующие навыки :

- Знание интерфейса программы PaintToolSAI
- Работы с векторными и растровыми слоями одновременно

Раздел 3 Изучение программ ведения проектной документации объектов средового дизайна.

Тема 1.(30ч.) Работа в программе Компас-3d Построение правильной работы над проектом в графической программе Компас-3d

Выполнение 4 работ, которые демонстрируют следующие навыки :

- Знание интерфейса программы Компас-3d
- Умение оформлять документацию
- Правильное создание шаблона «форматок»
- Умение делать итоговый рендер 3d объектов

Тема 2.(30 ч.) Работа в программе SketchUp Построение правильной работы над проектом в графической программе SketchUp

Выполнение 4 работ, которые демонстрируют с ледующие навыки :

- Знание интерфейса программы SketchUp
- Умение задавать правильные размеры объектов
- Умение создавать правильную форму объектов
- Умение делать итоговый «рендер» работы

Тема 3.(30ч.) Работа в программе LayOut Правильное конвертирование чертежей

Выполнение 2 работ, которые демонстрируют следующие навыки :

- Знание интерфейса программы LayOut
- Умение импортировать объекты из SketchUp
- Умение преобразовывать 3d объекты в чертеж

Тема 4. (30ч.)Работа в программе 3dsMax Конвертирование, импорт и экспорт 3d объектов и чертежей

Выполнение 4 работ, которые демонстрируют следующие навыки :

- Знание интерфейса программы 3dsMax
- Умение импортировать объекты
- Умение экспортировать объекты как 3d и как 2d
- Умение делать итоговый «рендер»

Раздел 4. Изучение возможностей 2d видеоредакторов для презентации результатов проектной деятельности.

Тема 1(10ч.). Работа в программе After Effects Презентация проекта в программе After Effects

Выполнение 8 работ, которые демонстрируют следующие навыки :

- Знание интерфейса программы After Effects
- Создание простых анимаций с помощью эффектов и заготовок в программе After Effects
- Анимация текста в программе After Effects
- Работа со слоями фигур в программе After Effects
- Анимация мультимедийной презентации в программе After Effects

- Анимация слоев в программе After Effects
- Работа с масками в программе After Effects
- Искажение объектов в программе After Effects
- Использование инструмента roto brush в программе After Effects
- Выполнение цветокоррекции в программе After Effects
- Использование трехмерных эффектов в программе After Effects
- Дополнительные техники композитинга в программе After Effects

Тема 2(10ч). Работа в программе Media Encoder Грамотная работа с кодеками

Выполнение 8 работ, которые демонстрируют следующие навыки :

- Знание интерфейса программы Media Encoder
- Умение делать правильный просчет аудио файла
- Умение делать правильный просчет видео файла

Тема 3(10ч). Работа в программе Premiere Pro Презентация проекта в программе Premiere Pro

Выполнение 2 работ, которые демонстрируют следующие навыки :

- Знание интерфейса программы Premiere Pro
- Умение делать «стабилизацию» камеры
- Умение создавать простые анимационные ролики

Раздел 5. Изучение инструментов создания 3d визуализации объектов средового дизайна.

Тема 1.(10ч) Работа в программе 3dsMax Построение правильной работы над проектом в графической программе 3dsMax

Выполнение 5 работ, которые демонстрируют следующие навыки :

- Уверенное владение интерфейсом программы
- Способность создать 3d визуализацию интерьера
- Способность создать 3d визуализацию экстерьера

Тема 2.(10ч) Работа с рендером corona render Построение правильной работы над созданием 3d визуализаций

Выполнение 5 работ, которые демонстрируют следующие навыки :

- Уверенное владение интерфейсом программы
- Способность создать 3d визуализацию интерьера
- Способность создать 3d визуализацию экстерьера

Тема 3. (10ч)Работа в программе blender Построение правильной работы над проектом в графической программе blender

Выполнение 3 работ, которые демонстрируют следующие навыки :

- Уверенное владение интерфейсом программы
- Способность создать 3d визуализацию интерьера
- Способность создать 3d визуализацию экстерьера

Раздел 6 . Изучение возможностей 3d видеоредакторов для презентации результатов проектной деятельности.

Тема 1.(10ч.) Работа в программе After Effects Изучение возможностей 3d анимации в программе After Effects

Выполнение 3 работ, которые демонстрируют следующие навыки :

- Уверенное владение интерфейсом программы
- Способность создать 3d видео визуализацию интерьера
- Способность создать 3d видео визуализацию экстерьера

Тема 2.(30 ч.) Работа в программе Cinema4d Изучение возможностей 3d анимации в программе Cinema4d

Выполнение 2 работ, которые демонстрируют следующие навыки :

- Уверенное владение интерфейсом программы
- Способность создать 3d видео визуализацию интерьера
- Способность создать 3d видео визуализацию экстерьера

Тема 3.(10 ч.) Работа в программе Lumion 3D Изучение возможностей 3d анимации в программе Lumion 3D

Выполнение 2 работ, которые демонстрируют следующие навыки :

- Уверенное владение интерфейсом программы
- Способность создать 3d видео визуализацию интерьера
- Способность создать 3d видео визуализацию экстерьера

Раздел 7. Знакомство с софтом для создания объектов дополненной и виртуальной реальности.

Тема 1.(4ч.) Работа в программе SparkArИзучение возможностей AR в программе SparkAr

Выполнение 2 работ, которые демонстрируют следующие навыки :

- Уверенное владение интерфейсом программы
- Способность создать 3d AR визуализацию интерьера
- Способность создать 3d AR визуализацию экстерьера

Тема 2.(2 ч.) Работа с движком Unreal Изучение возможностей AR в Unreal

Выполнение 1 работы, которые демонстрируют следующие навыки :

- Уверенное владение интерфейсом программы
- Способность создать 3d AR визуализацию интерьера
- Способность создать 3d AR визуализацию экстерьера

Тема 3.(2 ч.) Работа с движком Unity Изучение возможностей AR в Unity

Выполнение 1 работы, которые демонстрируют следующие навыки :

- Уверенное владение интерфейсом программы
- Способность создать 3d AR визуализацию интерьера
- Способность создать 3d AR визуализацию экстерьера

1.2. Методические рекомендации к самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя такие формы как:

- 1) подготовка к практическому занятию,
- 2) аналитический обзор источников по изучаемой теме.

Для более углубленного изучения материала задание для самостоятельной работы выполняется параллельно с изучением каждого раздела программы. При выполнении заданий для самостоятельной работы, студенты ориентированы на наглядное представление материала.

Самостоятельная работа состоит из подбора творческих работ профессионалов в области средового дизайна на каждый изучаемый раздел программы и их анализа.

Самостоятельная работа выполняется по каждому разделу программы «ИТ- технологии и компьютерная графика в дизайне среды».

Раздел 1. Применение растровых графических редакторов в проектной деятельности.

Самостоятельная работа на тему: коллаж в Photoshop.

Выполнение 2-х работ

Указания к самостоятельной работе:

1. Самостоятельное изучение предоставленного материала.
2. Проанализировать аналогичные работы по теме.
3. Изучить основные инструменты для выполнения работы.
4. Соответствие работы тематике задания.
5. Работа должна быть оформлена согласно заданию.
6. Работа должна быть выполнена от начала и до конца одним человеком.
7. Скачивание готовых работ из интернета не допускается.
8. Выполненные работы должны быть помещены в один файл

Раздел 2 Применение векторных графических редакторов в проектной деятельности.

Самостоятельная работа на тему: «коллаж из векторных фигур».

Выполнение 2-х работ

Указания к самостоятельной работе:

1. Самостоятельное изучение предоставленного материала.
2. Проанализировать аналогичные работы по теме.
3. Изучить основные инструменты для выполнения работы.
4. Соответствие работы тематике задания.
5. Работа должна быть оформлена согласно заданию.
6. Работа должна быть выполнена от начала и до конца одним человеком.
7. Скачивание готовых работ из интернета не допускается.
8. Выполненные работы должны быть помещены в один файл

Раздел 3 Изучение программ ведения проектной документации объектов средового дизайна.

Самостоятельная работа на тему: «Интерьер» и «Чертеж интерьера».

Выполнение 4-х работ

Указания к самостоятельной работе:

1. Самостоятельное изучение предоставленного материала.
2. Проанализировать аналогичные работы по теме.
3. Изучить основные инструменты для выполнения работы.
4. Соответствие работы тематике задания.
5. Работа должна быть оформлена согласно заданию.
6. Работа должна быть выполнена от начала и до конца одним человеком.
7. Скачивание готовых работ из интернета не допускается.
8. Выполненные работы должны быть помещены в один файл

Раздел 4. Изучение возможностей 2d видеоредакторов для презентации результатов проектной деятельности.

Самостоятельная работа на тему: «Видео презентация проекта».

Выполнение 2-х работ

Указания к самостоятельной работе:

1. Самостоятельное изучение предоставленного материала.
2. Проанализировать аналогичные работы по теме.
3. Изучить основные инструменты для выполнения работы.
4. Соответствие работы тематике задания.
5. Работа должна быть оформлена согласно заданию.
6. Работа должна быть выполнена от начала и до конца одним человеком.
7. Скачивание готовых работ из интернета не допускается.
8. Выполненные работы должны быть помещены в один файл

Раздел 5. Изучение инструментов создания 3d визуализации объектов средового дизайна.

Самостоятельная работа на тему: 3d визуализация.

Выполнение 2-х работ

Указания к самостоятельной работе:

1. Самостоятельное изучение предоставленного материала.
2. Проанализировать аналогичные работы по теме.
3. Изучить основные инструменты для выполнения работы.
4. Соответствие работы тематике задания.
5. Работа должна быть оформлена согласно заданию.
6. Работа должна быть выполнена от начала и до конца одним человеком.
7. Скачивание готовых работ из интернета не допускается.
8. Выполненные работы должны быть помещены в один файл

Раздел 6 . Изучение возможностей 3d видеоредакторов для презентации результатов проектной деятельности.

Самостоятельная работа на тему: «3d видео».

Выполнение 2-х работ

Указания к самостоятельной работе:

1. Самостоятельное изучение предоставленного материала.
2. Проанализировать аналогичные работы по теме.
3. Изучить основные инструменты для выполнения работы.
4. Соответствие работы тематике задания.
5. Работа должна быть оформлена согласно заданию.
6. Работа должна быть выполнена от начала и до конца одним человеком.
7. Скачивание готовых работ из интернета не допускается.
8. Выполненные работы должны быть помещены в один файл

Раздел 7. Знакомство с софтом для создания объектов дополненной и виртуальной реальности. Самостоятельная работа на тему: «AR».

Выполнение 2-х работ

Указания к самостоятельной работе:

1. Самостоятельное изучение предоставленного материала.
2. Проанализировать аналогичные работы по теме.
3. Изучить основные инструменты для выполнения работы.
4. Соответствие работы тематике задания.
5. Работа должна быть оформлена согласно заданию.
6. Работа должна быть выполнена от начала и до конца одним человеком.
7. Скачивание готовых работ из интернета не допускается.
8. Выполненные работы должны быть помещены в один файл

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.

При изучении дисциплины обучающимися используются следующие информационные технологии:

-аудиовизуальное представление обучающимся с помощью компьютера содержания отдельных тем дисциплины на лекционных занятиях;

-предоставление обучающимся доступа к учебному плану, рабочей программе дисциплины в электронной форме, к электронно-библиотечной системе института, содержащей учебно-методические материалы по дисциплине в электронной форме, к информационным справочным системам, которые используются при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, посредством электронной информационно-

образовательной среды института из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

-фиксация хода образовательного процесса по дисциплине посредством электронной информационно-образовательной среды института;

-формирование электронного портфолио обучающегося по дисциплине посредством электронной информационно-образовательной среды института.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется следующее лицензионное программное обеспечение:

Word, Excel, Power Point, Компас 3D, Adobe Illustrator, Coreldraw, PaintToolSAI, SketchUp, Компас-3d, LayOut, 3dsMax, Adobe After Effects, Adobe Media Encoder, Adobe Premiere Pro, Power DVD, Media Player Classic, Adobe Photoshop, Corel Painter, Clip Studio Paint.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Лекционная аудитория, оснащенная мебелью для обучающихся (письменные столы, рабочие стулья); рабочим местом педагога – стол, стул, персональный компьютер с WEB-камерой, средствами презентации – интерактивная доска с подключением к сети Интернет (видеопроектор с демонстрационным экраном), аудиосредства с микрофоном; средствами затемнения – ролл-шторы;
2. Проектная мастерская, оснащенная мебелью для обучающихся (письменные столы, рабочие стулья); рабочим местом педагога – стол, стул, персональный компьютер с WEB-камерой.
3. Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные мебелью для обучающихся (письменные столы, рабочие стулья), компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института.

11. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (при наличии)

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;

- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:
- устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE;
- дисплеем Брайля PAC Mate 20;
- принтером Брайля EmBraille ViewPlus;
- для глухих и слабослышащих:
- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
- акустический усилитель и колонки;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
- компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

Составитель: преподаватель, Бетоева Е.А.

Программа одобрена на заседании кафедры Дизайна и декоративно-прикладного искусства

от _____ года, протокол No _____.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ИТ- ТЕХНОЛОГИИ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА В ДИЗАЙНЕ СРЕДЫ

наименование дисциплины

54.03.01 ДИЗАЙН

(направление подготовки)

СРЕДОВОЙ ДИЗАЙН

(профиль/специализация)

1. Цель дисциплины:

Основной целью программы дисциплины является формирование у студента базовых компетенций в сфере применения ИТ технологий в дизайне среды, которые обеспечат грамотное ведение проектной деятельности в средовом дизайне.

2. Задачи дисциплины:

- Формирование базовых знаний и представлений о технологических возможностях программного обеспечения в проектной деятельности;
- Освоение функциональных возможностей софта;
- Практическое применение технологических возможностей для решения проектных задач;
- Формирование навыков создания разнообразного контента в сфере средового дизайна с применением ИТ технологий.

3. Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- **УК-6** Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов.
- **ОПК-6** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
- **ПК-6** Способен осуществлять профессиональную деятельность с использованием инструментов цифровизации, актуализировать собственные компетенции с развитием цифровых технологий, появлением новых цифровых инструментов и продуктов, создавать проектную документацию и дизайн-объекты в цифровом формате.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- Основы и структуру самостоятельной работы
- Принципы и технологии, методы и средства самоорганизации и самообразования;
- Формулирует приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста;
- Осознаёт возможности дальнейшего продвижения и саморазвития в профессиональной сфере
- Алгоритмы пользования и работы в информационно-коммуникативной среде;
- Правила и сложившиеся нормы использования ИТ-технологий в профессиональной деятельности;
- Основные источники профессиональной информации, доступные в информационно-коммуникативном поле
- Приёмы и инструменты извлечения информации
- Профессиональные программные продукты, используемые в дизайн-проектировании и в профессиональной деятельности, не связанной с проектированием

Уметь:

- Планирует перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей
- Пользоваться компьютерной техникой и информационными технологиями в повседневной жизни для коммуникации

- Осуществлять поиск информации в коммуникативном пространстве Интернета и онлайн-сервисов
- Извлекать, сохранять извлечённую информацию.
- Использовать информационные технологии в профессиональной творческой и проектной деятельности;
- Пользоваться программными приложениями для дизайн-проектирования и продвижения проекта;
- Использовать цифровые модели и копии проектной, художественной информации в практической деятельности;

Владеть:

- Способностью к самоорганизации и самообразованию.
- Реализует действия по совершенствованию своих профессиональных знаний и навыков.
- Навыками пользовательской деятельности в коммуникациях и профессиональном общении.
- Системой оценки качества и достоверности полученной информации
- Навыками анализа, систематизации и структурирования профессиональной информации в хранении.
- Актуальными информационными технологиями как профессиональным инструментом дизайнера.
- Создаёт цифровые модели объектов дизайна различного назначения для использования в работе над проектом.
- Синтезирует произведение цифрового дизайна, искусства, обладающее самоценным значением.

В числе профессиональных компетенций по индикаторам степени их освоения обучающийся должен:

- Оформляет проектные и технологические решения установленным образом, с соблюдением отраслевых стандартов, норм и правил
- Способен передать технологические карты проекта для внедрения на производство
- Отслеживает рынок IT-продукции для графического и коммуникативного дизайна, а также для смежных видов дизайна и искусства, актуализирует свою программную базу для профессиональной деятельности
- Создает дизайн-продукцию для цифровых носителей, виртуальных, медийных, цифровых и других нематериальных средств коммуникации

4. Формы контроля по дисциплине:

По дисциплине предусмотрены следующие формы контроля и промежуточной аттестации студентов:

- Зачёт с оценкой по итогам 2,4 семестра.
- Экзамен 6,7 семестр в виде просмотра

5. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 16 зачетных единиц.

6. Структура, краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Применение растровых графических редакторов в проектной деятельности.

Раздел 2. Применение векторных графических редакторов в проектной деятельности.

Раздел 3. Изучение программ ведения проектной документации объектов средового дизайна.

Раздел 4. Изучение возможностей 2d видеоредакторов для презентации результатов проектной деятельности.

Раздел 5. Изучение инструментов создания 3d визуализации объектов средового дизайна.

Раздел 6. Изучение возможностей 3d видеоредакторов для презентации результатов проектной деятельности.

Раздел 7. Знакомство с софтом для создания объектов дополненной и виртуальной реальности.