УТВЕРЖДЕНО:
Ученым советом Высшей школы дизайна
Протокол № 5
от «15» января 2025 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сведения о сертификате ЭП

Сертификат: 1ea208e57bd5c15d3d0fdd330db1ae60
Владелец: Соколов Максим Александрович
Действителен: с 06.08.2026 по 30.10.2027

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.19 КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИЗАЙНЕ СРЕДЫ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата

по направлению подготовки: 54.03.01 Дизайн

направленность (профиль): «Дизайн среды»

Квалификация: бакалавр

год начала подготовки: 2025

Разработчик (и):

должность	ученая степень и звание, ФИО
Доцент Высшей школы дизайна	**Попов С.А.**

Рабочая программа согласована и одобрена директором ОПОП:

должность	ученая степень и звание, ФИО
Директор Высшей школы дизайна	**к.ф.н., проф. Бастрыкина Т.С.**

1. Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Дисциплина «Компьютерные технологии в дизайне среды» является частью первого блока программы бакалавриата и относится к обязательной части программы.

Дисциплина реализуется в Высшей школе дизайна.

Изучение данной дисциплины базируется на теоретических и практических знаниях, умениях и навыках, полученных студентами в процессе освоения дисциплин «Проектирование в дизайне среды», «Информационные технологии в дизайне», «Основы профессионального мастерства в дизайне среды».

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

ОПК-6 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности в части:

ОПК-6.1 – Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с приобретением знаний и умений в области проектной графики с помощью современных графических пакетов CorelDRAW, Photoshop, Adobe Illustrator, Autodesk 3ds Max и получение необходимых навыков работы с двумерными и трехмерными объектами для осуществления прикладных задач художественно-проектной деятельности.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 288 часов, из них по очно-заочной форме 64 часа контактной работы с преподавателем и 224 часа, отведенных на самостоятельную работу обучающегося. Преподавание дисциплины ведется в 4-7 семестрах по очно-заочной форме обучения и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: занятия семинарского типа в форме практических занятий в виде выполнения практических заданий, выполнении проекта, самостоятельная работа студента, групповые и индивидуальные консультации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и выполнения контрольных заданий, промежуточный контроль в форме зачета с оценкой в 4, 5. 6. 7 семестрах по очно-заочной форме обучения.

Основные положения дисциплины могут быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин:

- Проектирование в дизайне среды;
- Основы профессионального мастерства в дизайне среды;
- Ландшафтное проектирование;
- Основы организации проектной деятельности;
- Основы дизайна в туриндустрии;
- Основы дизайна в выставочно-ярмарочной деятельности;
- При выполнении выпускной квалификационной работы, прохождении производственной практики, производственной (преддипломной) практики.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

№ пп	Индекс компетенции, индикатора	Планируемые результаты обучения (компетенции, индикатора)

© РГУТИС

1.	ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности в части: ОПК-6.1 – Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

Дисциплина «Компьютерные технологии в дизайне среды» является частью первого блока программы бакалавриата и относится к обязательной части программы.

Дисциплина реализуется в Высшей школе дизайна.

Изучение данной дисциплины базируется на теоретических и практических знаниях, умениях и навыках, полученных студентами в процессе освоения дисциплин «Проектирование в дизайне среды», «Информационные технологии в дизайне».

Освоение компетенции ОПК-6 начинается при изучении дисциплины Информационные технологии в дизайне, продолжается при изучении дисциплины Компьютерные технологии в дизайне среды, производственной и преддипломной практик, заканчивается при подготовке и защите выпускной квалификационной работы.

Цель курса – получение студентами теоретических знаний и практических навыков по использованию программ компьютерной графики для создания графических изображений различного типа.

Задачи курса – изучение основных современных программ компьютерной графики для создания, редактирования и воспроизведения графических изображений различных видов; выработка умения самостоятельного решения различных дизайнерских задач с использованием возможностей компьютерных технологий; изучение прикладных вопросов компьютерных технологий, возможностей их использования в процессе дизайнерской деятельности.

Основные положения дисциплины могут быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин:

- Проектирование в дизайне среды;
- Основы профессионального мастерства в дизайне среды;
- Ландшафтное проектирование;
- Основы организации проектной деятельности;
- Основы дизайна в туриндустрии;
- Основы дизайна в выставочно-ярмарочной деятельности;
- При выполнении выпускной квалификационной работы, прохождении производственной практики, производственной (преддипломной) практики.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц 288 акад. часа.
(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Очно-заочная форма обучения

© РГУТИС

№ п/п	Виды учебной деятельности	Всего	Семестры			
			4	5	6	**7**
1	**Контактная работа обучающихся с преподавателем**	64	16	16	16	16
	в том числе:	-	-			
1.1	Занятия лекционного типа					
1.2	Занятия семинарского типа, в том числе:	48	12	12	12	12
	Семинары					
	Лабораторные работы					
	Практические занятия	48	12	12	12	12
1.3	**Консультации**	**8**	**2**	**2**	**2**	**2**
1.4	**Форма промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен)**	**8**	**Зачет с оценкой 2**	**Зачет с оценкой 2**	**Зачет с оценкой 2**	**Зачет с оценкой 2**
2	**Самостоятельная работа обучающихся**	224	56	56	56	56
3	**Общая трудоемкость час**	288	72	72	72	72
	з.е.	8	2	2	2	2

© РГУТИС

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Очно-заочная форма обучения

Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа	Форма проведения занятия лекционного	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
1 4	1. Программа растровой графики Adobe PhotoShop	1.1. Послойное изображение в PhotoShop			2	выполнение практического задания по теме занятия					4	самоподготовка к практическим занятиям по теме
2-3 4		1.2. Эффекты слоя: тень, свечение, скос и рельеф, наложение, складки, обводки			2	выполнение практического задания по теме занятия					4	самоподготовка к практическим занятиям по теме
5-7 4		1.3. Режимы применения контуров 1.4. Ретушь и эффекты			2	выполнение практического задания по теме занятия					4	самоподготовка к практическим занятиям по теме

© РГУТИС

Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа	Форма проведения занятия лекционного	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
		в PhotoShop										
9-11 4		1.5. Последовательность коррекции. Коррекция резкости изображения 1.6. Фильтры в PhotoShop			2	выполнение практического задания по теме занятия					4	самоподготовка к практическим занятиям по теме
11 4	**1 контрольная точка**	**Выполнение контрольного задания: Разработка элементов макета в Программа растровой графики**				**выполнение практического задания по теме занятия**					**8**	**самоподготовка к практическим занятиям по теме**

© РГУТИС

Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа	Форма проведения занятия лекционного	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
		Adobe PhotoShop										
13 4	2. Создание и редактирование изображений в PhotoShop	2.1. Создание и редактирование изображения с использованием фильтров в PhotoShop			2	выполнение практического задания по теме занятия					4	самоподготовка к практическим занятиям по теме
15 4		2.2. Особенности подготовки изображений. Photoshop и ImageReady			2	выполнение практического задания по теме занятия					4	самоподготовка к практическим занятиям по теме
17 4		**Групповая консультация**							**2**	**Груп. конс**		

© РГУТИС

Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа	Форма проведения занятия лекционного	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
										.		
18 4	**2 контрольная точка**	**Выполнение контрольного задания - создание макета с применением различных приемов редактирования, фильтры**				**Выполнение контрольного практического задания**					**8**	**Выполнение практического задания**
18 4	**3 контрольная точка**	**Выполнение контрольных заданий: Выполнение интерьера двухкомнатной**				**оценка выполнения контрольных заданий**					**8**	**выполнение практического задания**

© РГУТИС

Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа	Форма проведения занятия лекционного	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
		квартиры с элементами декора (дизайн среды)										
	4 контрольная точка	**Защита группового проекта проходит в форме просмотра контрольных работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей**				**Защита группового проекта проходит в форме просмотра работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей во время экзаменационной сессии**					**8**	**выполнение контрольных практических заданий в течение семестра**
	Промежуточная аттестация – зачет с оценкой – 2 ч.											
1	3.	3.1. Интерфейс			2	выполнение					4	самоподготовка к

© РГУТИС

Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа	Форма проведения занятия лекционного	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
5	Программа Autodes 3ds Max	программы Autodes 3ds Max				практического задания по теме занятия						практическим занятиям по теме
3-6 5		3.2. Изучение панели инструментов 3.3. Изучение панелей свойств и их настройка			2	выполнение практического задания по теме занятия					4	самоподготовка к практическим занятиям по теме
7 5		3.4. Информационная панель свойств			2	выполнение практического задания по теме занятия					4	самоподготовка к практическим занятиям по теме
9-11		3.5. Методы построения и			2	выполнение практического					4	самоподготовка к практическим

© РГУТИС

Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа	Форма проведения занятия лекционного	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
5		редактирования элементов проекта 3.6. Установка и настройка освещения				задания по теме занятия						занятиям по теме
11 5	**1 контрольная точка**	**Выполнение контрольного задания: подготовка 2d чертежей для дальнейшего моделирования объектов**				выполнение практического задания по теме занятия					**8**	самоподготовка к практическим занятиям по теме
12 - 14		3.7. Визуализация архитектурных проектов в			2	выполнение практического задания по теме					4	самоподготовка к практическим занятиям

© РГУТИС

Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа	Форма проведения занятия лекционного	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
5		программе Autodes 3ds Max				занятия						по теме
15 5	**2 контрольная точка**	**Выполнение контрольного задания: архитектурного проекта**				**оценка выполнения контрольного задания**					**8**	**выполнение практического задания**
16 5		3.8. Строительство «Виртуального здания» в программе Autodes 3ds Max			2	разработка проекта					4	самоподготовка к практическим занятиям по теме
17 5		**Групповая консультация**							**2**	**Группп. конс**		

© РГУТИС

Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа	Форма проведения занятия лекционного	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
										.		
18 5	**3 контрольная точка**	**Выполнение контрольного задания: Итоговая визуализация проекта согласно заданию по проектированию**				**оценка выполнения контрольного задания**					**8**	**выполнение практического задания**
	4 контрольная точка	**Защита группового проекта проходит в форме просмотра контрольных работ, выполненных в течение семестра с**				**Защита группового проекта проходит в форме просмотра работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей во время**					**8**	**выполнение контрольных практических заданий в течение семестра**

© РГУТИС

Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа	Форма проведения занятия лекционного	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
		привлечением работодателей				**экзаменационной сессии**						
	Промежуточная аттестация – зачет с оценкой – 2 ч.											
1-2 6	4. Стандартные приемы работы в 3Ds Max	4.1. Настройка программы 3Ds Max 4.2. Установка общих привязок			2	выполнение практического задания					4	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
3 6		4.3. Создание стандартных примитивов			2	выполнение практического задания					4	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме

© РГУТИС

Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа	Форма проведения занятия лекционного	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
4 6	**1 контрольная точка**	**Выполнение контрольного задания: Итоговая визуализация проекта согласно заданию по проектированию**				**оценка выполнения контрольного задания**					**8**	**выполнение практического задания**
5-6 6	5. Сплайн	5.1. Значение сплайнов при создании объектов 5.2. Редактирование сплайнов			2	выполнение практического задания					4	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
7 6		5.3. Перевод и редактирование сплайна			2	выполнение практического задания					4	самоподготовка к практическим занятиям

© РГУТИС

Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа	Форма проведения занятия лекционного	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
		в editable poly										по теме, выполнение практического задания по теме
96	**2 контрольная точка**	**Выполнение контрольного задания: Итоговая визуализация проекта согласно заданию по проектированию**				**оценка выполнения контрольного задания**					**8**	**выполнение практического задания**
106	6. Движение частиц	6.1. Движение по заданной поверхности			2	выполнение практического задания					4	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме

© РГУТИС

Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа	Форма проведения занятия лекционного	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
11 6		6.2. Дробление частиц			2	выполнение практического задания					4	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
12 6		**Групповая консультация**							**2**	**Гру п.ко нс.**		
14 6	**3 контрольная точка**	**Выполнение контрольного задания: Итоговая визуализация проекта согласно заданию по проектированию**				**оценка выполнения контрольного задания**					**8**	**выполнение практического задания**

© РГУТИС

Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа	Форма проведения занятия лекционного	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
	4 контрольная точка	**Защита группового проекта проходит в форме просмотра контрольных работ, выполненных в течение семестра**				**Защита группового проекта проходит в форме просмотра работ, выполненных в течение семестра экзаменационной сессии**					**8**	**выполнение контрольных практических заданий в течение семестра**
	Промежуточная аттестация – зачет с оценкой – 2 ч.											
1-27	7. Создание камер, анимация в 3Ds Max	7.1. Команды преобразования объектов на уровне групп			2	разработка проекта					4	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме

© РГУТИС

Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа	Форма проведения занятия лекционного	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
3-4 7		7.2. Команды преобразования объектов на подуровнях редактирования			2	разработка проекта					4	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
5 7	**1 контрольная точка**	**Выполнение контрольного задания: выполнение визуализации интерьера с настройкой камер и расстановкой освещения**				**оценка выполнения контрольного задания**					**8**	**выполнение практического задания**
6-	**8.**	8.1. Модификаторы			2	разработка проекта					8	самоподготовка к

© РГУТИС

Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа	Форма проведения занятия лекционного	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
8 7	Модификаторы	сплайнов 8.2. Силовая деформация										практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
9- 11 7		8.3. Лофтинг-моделирование			2	разработка проекта					4	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
12 7		8.4. Инструменты редактирования материалов			2	разработка проекта					4	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания

© РГУТИС

Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа	Форма проведения занятия лекционного	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
												по теме
13 7	**2 контрольная точка**	**Выполнение контрольного задания: выполнение МАФа с использованием 2-ух или более модификаторов**				**оценка выполнения контрольного задания**					**8**	**выполнение практического задания**
13 7		8.5. Настройка параметров растровой текстуры 8.6. Создание текстильных материалов			2	разработка проекта					8	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
		Групповая							2	Гр.		

© РГУТИС

Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа	Форма проведения занятия лекционного	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
		консультация								Конс.		
14 7	**3 контрольная точка**	**Выполнение контрольного задания: МАФ с применением как простых, так и мульти материалов Тестирование**				**оценка выполнения контрольного задания**					**8**	**выполнение практического задания**
	4 контрольная точка	**Защита группового проекта проходит в форме просмотра контрольных работ,**				**Защита группового проекта проходит в форме просмотра работ, выполненных в течение семестра с привлечением**						

© РГУТИС

Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа	Форма проведения занятия лекционного	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
		выполненных в течение семестра с привлечением работодателей				**работодателей во время экзаменационной сессии**						
	Промежуточная аттестация – зачет с оценкой – 2 ч.											

© РГУТИС

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Для самостоятельной работы по дисциплине обучающиеся используют следующее учебно-методическое обеспечение:

Очно-заочная форма обучения:

№ п/п	Тема, трудоемкость в акад.ч.	Учебно-методическое обеспечение
1.	1. Программа растровой графики Adobe PhotoShop – 24 часа 1.1 Послойное изображение в PhotoShop 1.2 Создание и редактирование слоев. Слои-маски 1.3 Эффекты слоя: тень, свечение, скос и рельеф, наложение, складки, обводки 1.4 Работа с контурами в PhotoShop 1.5 Режимы применения контуров 1.6 Построение субконтуров, их выделение и взаимодействие 1.7 Ретушь и эффекты в PhotoShop 1.8 Последовательность коррекции. Коррекция резкости изображения 1.9 Восстановление утраченных фрагментов. Тоновая и цветовая коррекция 1.10 Фильтры в PhotoShop 1.11 Художественные фильтры. Штриховые фильтры 1.12 Эскизные фильтры. Фильтры освещения и визуализаци	**Основная литература** 1. Трухачева, Н. В., Фармация будущего: цифровые решения и 3D технологии : учебник / Н. В. Трухачева, Н. П. Пупырев, А. В. Гусева. — Москва : Русайнс, 2025. — 190 с. — URL: https://book.ru/book/958269 **2.** Хворостов, Д. А. 3D Studio Max + VRay + Corona. Проектирование дизайна среды : учебное пособие / Д.А. Хворостов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 333 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1056727. - ISBN 978-5-16-021468-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2226471 . – Режим доступа: по подписке. **Дополнительная литература** 1.Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-021098-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2213704 . – Режим доступа: по подписке. 2.Бондаренко, С. В. Основы 3ds Max 2009 : краткий курс / С. В. Бондаренко, М. Ю. Бондаренко. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 245 с. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2149477 3.Прохорский, Г. В., Информационные технологии в архитектуре и строительстве : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2026. — 247 с. — URL: https://book.ru/book/958699
2.	2. Создание и редактирование изображений в PhotoShop – 32 часа 2.1 Создание интегрированных изображений в PhotoShop 2.2. Создание и редактирование изображения с использованием фильтров в PhotoShop 2.3. Особенности подготовки изображений. Photoshop и ImageReady 2.4. Оптимизация изображений. Карты ссылок. Разрезание изображения 2.5 **.** Экспорт оптимизированных изображений. Интеграция с другими графическими пакетами	
3.	3. Программа Autodes 3ds Max – 56 часов 3.1. Интерфейс программы Autodes 3ds Max 3.2. Изучение панели инструментов 3.3. Изучение панелей свойств и их	

© РГУТИС

	настройка 3.4. Информационная панель свойств 3.5. Методы построения и редактирования элементов проекта 3.6. Установка и настройка освещения 3.7. Визуализация архитектурных проектов в программе Autodes 3ds Max 3.8. Визуализация архитектурных проектов в программе Autodes 3ds Max 3.9. 2D-черчение и образмеривание в программе Autodes 3ds Max 3.10. Понятие применения штриховок (векторная и символьная) 3.11. Работа с различными типами штриховок и принцип применения в программе Autodes 3ds Max 3.11. Работа с различными типами штриховок и принцип применения в программе Autodes 3ds Max 3.13. Строительство «Виртуального здания» в программе Autodes 3ds Max 3.14. Строительство «Виртуального здания» в программе Autodes 3ds Max 3.15. Работа с покрытиями 3.16. Работа с библиотечными элементами в программе Autodes 3ds Max 3.17. Создание собственных библиотечных элементов в программе Autodes 3ds Max	
4.	4. Стандартные приемы работы в 3Ds Max –16 часов 4.1. Настройка программы 3Ds Max 4.2. Установка общих привязок 4.3. Создание стандартных примитивов 4.4. Редактирование стандартных примитивов	
5.	5. Сплайн – 16 часов 5.1. Значение сплайнов при создании объектов 5.2. Порядок создания сплайнов 5.3. Редактирование сплайнов 5.4. NURBS-кривые 5.5. Перевод и редактирование сплайна в editable poly	

© РГУТИС

6.	6. Движение частиц – 24 часа 7.1. Команды преобразования объектов на уровне групп 7.2. Команды преобразования объектов на подуровнях редактирования 7.3. Редактирование сплайнов на уровне сегментов 7.4. Редактирование сплайнов на уровне сплайнов	
7.	7. Создание камер, анимация в 3Ds Max –16 часов 7.1. Команды преобразования объектов на уровне групп 7.2. Команды преобразования объектов на подуровнях редактирования 7.3. Редактирование сплайнов на уровне сегментов 7.4. Редактирование сплайнов на уровне сплайнов	
8.	8. Модификаторы – 40 часов 8.1. Модификаторы сплайнов 8.2. Силовая деформация 8.3. Объемная деформация объектов 8.4. Лофтинг-моделирование 8.5. Инструменты редактирования материалов 8.6. Материалы на основе карт текстур 8.7. Настройка параметров растровой текстуры 8.8. Создание текстильных материалов 8.9. Создание пластичных материалов. Создание гибких материалов. Создание ворсистой поверхности	

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ пп	Индекс компе-тенции, индикатора	Содержание компетенции, индикатора	Раздел дисциплины, обеспечивающий формирование компетенции, индикатора	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции, индикатора обучающийся должен:		
				знать	уметь	владеть
2.	ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности; в части индикаторов достижения компетенции				
		ОПК-6.1 Использует	Разделы 1-8	- возможности применения	- применять информационн	- информационн

© РГУТИС

		современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.		информационно-коммуникационных технологий и основы информационных технологий, - основные требования информационной безопасности	ые технологии для решения стандартных задач в области дизайна среды, - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ыми технологиями для решения проектных задач в области дизайна среды, - навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на разных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Результат обучения по дисциплине	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Этап освоения компетенции
Знать возможности применения информационно-коммуникационных технологий и основы информационных технологий Уметь применять информационные технологии для решения стандартных задач в области дизайна среды Владеть информационными технологиями для решения проектных задач в области дизайна среды	Выполнение практических заданий, тестирование, групповой проект	Студент продемонстрировал знание возможностей применения информационно-коммуникационных технологий и основы информационных технологий. Студент продемонстрировал умение применять информационные технологии для решения стандартных задач в области дизайна среды. Студент продемонстрировал владение информационными технологиями для решения проектных задач в области дизайна среды	Развитие и закрепление способности использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.

© РГУТИС

Виды средств оценивания, применяемых при проведении текущего контроля и шкалы оценки уровня знаний, умений и навыков при выполнении отдельных форм текущего контроля

Шкала оценки уровня знаний, умений и навыков при решении тестовых заданий

Критерии оценки при проведении тестирования (20 вопросов):

Выбрать один правильный ответ из предложенных четырех или два правильных ответа из предложенных пяти вариантов

Тест считается сданным при 50% и более правильных ответов. 1 балл выставляется за 10 правильных ответов, 2 балла выставляется за 11 правильных ответов, 3 балла выставляется за 12 правильных ответов, 4 балла - за 13 правильных ответов, 5 баллов - за 14 правильных ответов, 6 баллов - за 15 правильных ответов, 7 баллов - за 16 правильных ответов, 8 баллов - за 17 правильных ответов, 9 баллов – за 18 правильных ответов, 10 баллов - за 19-20 правильных ответов

Критерии оценки при проведении тестирования (40 вопросов):

Выбрать один правильный ответ из предложенных четырех или два правильных ответа из предложенных пяти вариантов

Тест считается сданным при 50% и более правильных ответов.

Оценка «2» выставляется при менее 20 правильных ответов

Оценка «3» выставляется за 20-26 правильных ответов,

Оценка «4» выставляется за 27-33 правильных ответов,

Оценка «5» выставляется за 34-40 правильных ответов.

Шкала оценки уровня знаний, умений и навыков при выполнении контрольных практических заданий

Задание считается выполненным при выполнении не менее 50% практических заданий по теме блока

Критерии оценки	– при выполнении контрольных практических заданий было продемонстрировано владение методами создания моделей с применением различных приемов редактирования, модификаторов и д.р – модели были выполнены качественно, с соблюдением всех правил моделирования; – при разработке моделей студент проявил творческий подход, предложил оригинальное решение
Показатели оценки	мах 10 баллов
9 – 10 баллов	Задание считается выполненным при выполнении не менее 100% практических заданий по теме блока без замечаний по качеству исполнения
7 – 8 баллов	Задание считается выполненным при выполнении не менее 100% практических заданий по теме блока, но с незначительными замечаниями по качеству исполнения
5 – 6 баллов	Задание считается выполненным при выполнении не менее 100% практических заданий по теме блока, но с замечаниями по качеству исполнения
3-4 балла	Задание считается выполненным при выполнении 75% практических

© РГУТИС

	заданий по теме блока
1-2 балла	Задание считается выполненным при выполнении не менее 50% практических заданий по теме блока

Шкала оценки уровня знаний, умений и навыков при выполнении оценке группового проекта

Задание считается выполненным при выполнении не менее 50% практических заданий

Критерии оценки	– при выполнении контрольных практических заданий было продемонстрировано владение методами создания проекта с применением различных приемов редактирования, модификаторов и д.р – проекта были выполнены качественно, с соблюдением всех правил моделирования; – при разработке проекта студент проявил творческий подход, предложил оригинальное решение
Показатели оценки	мах 15 баллов
13-15 баллов	Задание считается выполненным при выполнении не менее 100% практических заданий по теме блока без замечаний по качеству исполнения, оригинальное конструктивное и композиционное решение
10-12 баллов	Задание считается выполненным при выполнении не менее 100% практических заданий по теме блока без замечаний по качеству исполнения
7-9 баллов	Задание считается выполненным при выполнении не менее 100% практических заданий по теме блока, с замечаниями по качеству исполнения
4-6 баллов	Задание считается выполненным при выполнении 75% практических заданий по теме блока
1-3 балла	Задание считается выполненным при выполнении не менее 50% практических заданий по теме блока

Критерии и шкала оценивания освоения этапов компетенций на промежуточной аттестации

Порядок, критерии и шкала оценивания освоения этапов компетенций на промежуточной аттестации определяется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, реализуемым по федеральным государственным образовательным стандартам в ФГБОУ ВО «РГУТИС».

Виды средств оценивания, применяемых при проведении промежуточной аттестации и шкалы оценки уровня знаний, умений и навыков при их выполнении

Зачет с оценкой и экзамен проводятся в форме творческого просмотра и оценки практических заданий, выполненных на практических занятиях.

Критерии оценки	– при выполнении контрольных практических заданий

© РГУТИС

	было продемонстрировано владение методами разработка проекта, включающие в себя все предыдущие работы студента и согласно заданию на проектирование – проект были выполнены качественно, с соблюдением всех правил моделирования; – при разработке авторского проекта студент проявил творческий подход, предложил оригинальное решение
Отлично (5)	Выполнено не менее 100% практических заданий без замечаний по качеству исполнения, предложено оригинальное конструктивное и композиционное решение
Хорошо (4)	Выполнено не менее 100% практических заданий, с несущественными замечаниями по качеству исполнения
Удовлетворительно (3)	Выполнено не менее 100% практических заданий, с замечаниями по качеству исполнения
Неудовлетворительно (2)	Зачет считается не сданным при выполнении менее 100% практических заданий
Зачет	Зачет считается сданным при выполнении не менее 100% практических заданий
Не зачет	Зачет считается не сданным при выполнении менее 100% практических заданий

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.
Очно-заочная форма обучения

Номер недели семестра	Раздел дисциплины, обеспечивающий формирование компетенции (или ее части)	Вид и содержание контрольного задания	Требования к выполнению контрольного задания и срокам сдачи
1-12 3	1.Программа растровой графики Adobe PhotoShop	1.1. Выполнение контрольного задания: Разработка элементов макета в Программа растровой графики Adobe PhotoShop	1.1. Выполнение контрольного задания оценивается на 13 неделе 0-10 баллов
13-18 3	2. Создание и редактирование изображений в PhotoShop	2.1. Выполнение контрольного задания - создание макета с применением различных приемов редактирования, фильтры	2.1. Выполнение контрольного задания оценивается на 18 неделе 0-10 баллов
17-18 3	Разделы 1-2	Защита группового проекта 4 семестра проходит в форме просмотра контрольных работ,	Защита группового проекта 4 семестра проходит в форме просмотра работ, выполненных в течение семестра с привлечением

© РГУТИС

		выполненных в течение семестра с привлечением работодателей.	работодателей во время экзаменационной сессии 0-15 баллов
1-18 4	3. Программа Autodesk 3ds Max	3.1. Выполнение контрольного задания: подготовка 2d чертежей для дальнейшего моделирования объектов 3.2. Выполнение контрольного задания: архитектурного проекта	3.1. Выполнение контрольного задания проводится на 12 неделе 0-10 баллов 3.2. Выполнение контрольного задания оценивает на 18 неделе 0-10 баллов
18 4	Защита группового проекта	Защита группового проекта 5 семестра проходит в форме просмотра контрольных работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей	Защита группового проекта 5 семестра проходит в форме просмотра работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей во время экзаменационной сессии 0-15 баллов
1-4 5	4. Стандартные приемы работы в 3Ds Max	4.1. Выполнение контрольного задания: Выполнение ландшафта с применением окружения	4.1. Выполнение контрольного задания оценивает на 5 неделе 0-10 баллов
5-9 5	5. Сплайн	5.1. Выполнение контрольного задания: выполнение МАФа с использованием в основе сплайна	5.1. Выполнение контрольного задания оценивается на 10 неделе 0-10 баллов
10-18 5	6. Движение частиц	6.1 Выполнение контрольного задания: анимация объекта	6.1. Выполнение контрольного задания оценивается на 14 неделе 0-10 баллов
18 5	Защита группового проекта	Защита группового проекта 6 семестра проходит в форме просмотра контрольных работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей.	Защита группового проекта 6 семестра проходит в форме просмотра работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей во время экзаменационной сессии 0-15 баллов
1-4 6	7. Создание камер, анимация в 3Ds Max	7.1. Выполнение контрольного задания: выполнение визуализации интерьерас настройкой камер и расстановкой освещения	7.1. Выполнение контрольного задания оценивается на 5 неделе 0-10 баллов
5-14 6	8. Модификаторы	8.1. 1. Выполнение контрольного задания по теме «Создание сложных конструкций и деформация в 3Ds Max	8.1. Выполнение контрольного задания оценивается на 10 неделе 0-10 баллов
14 6	Защита группового проекта	Защита группового проекта 7 семестра проходит в форме просмотра контрольных работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей.	Защита группового проекта 7 семестра проходит в форме просмотра работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей во время экзаменационной сессии 0-15 баллов

© РГУТИС

Тестовые задания

Тестовые задания направлены на оценивание формирования следующих компетенций в процессе освоения дисциплины:

ОПК-6 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности; в части индикаторов достижения компетенции (ОПК-6.1 использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности).

Задание - Выбрать один правильный ответ из предложенных четырех или два правильных ответа из предложенных трех вариантов. Правильные ответы выделены полужирным шрифтом.

Тестовые задания по теме Программы векторной графики CorelDraw

7.5.1. Растровые изображения это

- массив пикселов, одинаковых по размеру и форме, расположенных в узлах регулярной сетки.
- совокупность сложных и разнообразных геометрических объектов.
- совокупность сложных и разнообразных геометрических объектов, одинаковых по размеру.

Время выполнения – 1 мин.

Форма - закрытая

7.5.2. Векторное изображение это –

- совокупность сложных и разнообразных геометрических объектов, одинаковых по размеру.
- совокупность сложных и разнообразных геометрических объектов.
- массив пикселов, одинаковых по размеру и форме, расположенных в узлах регулярной сетки.

Время выполнения – 1 мин.

Форма - закрытая

7.5.3. Недостатком каких изображений является большой объем памяти для хранения –

- пиксельных
- векторных
- растровых

Время выполнения – 1 мин.

Форма - закрытая

7.5.4. Редактор CorelDraw является

- пиксельным редактором
- растровым редактором
- векторным редактором

Время выполнения – 1 мин.

Форма - закрытая

7.5.5. Чтобы открыть окно инструментов надо выполнить -

- инструменты - настройка
- окно – Панели – Набор инструментов

© РГУТИС

- окно- Панели инструментов- Стандартная

Время выполнения – 1 мин.

Форма - закрытая

7.5.6. Треугольник в нижнем правом углу инструмента означает:
- с кнопкой не связан ни один инструмент
- можно дополнительно взять инструмент ТРЕУГОЛЬНИК
- с кнопкой связан не один, а несколько инструментов.

Время выполнения – 1 мин.

Форма - закрытая

7.5.7. Назначение экранной палитры цветов:
- для задания цвета заливки и обводки объектов иллюстрации
- для задания цвета заливки страницы
- для задания цвета заливки обводки и объектов иллюстраций

Время выполнения – 1 мин.

Форма - закрытая

7.5.8. Докеры (dockers) это -
- дополнительные окна
- специальные инструменты для рисования
- пристыковываемые окна

Время выполнения – 1 мин.

Форма - закрытая

7.5.9. Чтобы начать работу с чистого листа в CorelDraw в окне приветствия надо выбрать -
- new
- open
- new From Template

Время выполнения – 1 мин.

Форма - закрытая

7.5.10. Если в окне открыто несколько файлов, переключаться между ними можно -
- window (Ctrl-Tab)
- window (Shift-Tab)
- window (Ctrl- Shift)

Время выполнения – 1 мин.

Форма - закрытая

7.5.11. Как поменять ориентацию только нужной страницы в документе:
- switch Page Orientation
- layout – Page Setup
- insert Page After

Время выполнения – 1 мин.

Форма - закрытая

7.5.12. Открытие, закрытие, сохранение, импорт документа находится в меню:
- view (Вид)
- edit (Правка)

© РГУТИС

- file (Файл)

Время выполнения – 1 мин.

Форма - закрытая

7.5.13. Если требуется создать копию файла, или сохранить его в другой папке или другом формате используется команда -
- file – Save (Файл- Сохранить)
- file – Save As (Файл- Сохранить как)
- файл- Сохранить как шаблон

Время выполнения – 1 мин.

Форма - закрытая

7.5.14. Чтобы отрыть цветовые палитры выполнить:
- окно – Цветовые палитры
- окно- Окна настройки
- инструменты – Управление цветом

Время выполнения – 1 мин.

Форма - закрытая

7.5.15. Рамка выделения это –
- рамка вокруг объекта на экране
- группа из восьми маркеров, обозначающих на экране габариты выделенного объекта или нескольких объектов

Время выполнения – 1 мин.

Форма - закрытая

7.5.16. Элементы рамки выделения используются для -
- преобразования объектов
- для заливки объекта
- для вырезки объекта

Время выполнения – 1 мин.

Форма - закрытая

7.5.17. Если при построении прямоугольника удерживать клавишу Shift:
- строится квадрат
- прямоугольник строится с правого верхнего маркера
- прямоугольник строится из середины

Время выполнения – 1 мин.

Форма - закрытая

7.5.18. Чтобы закруглить углы прямоугольника надо -
- shape (Форма) – щелчок по нужному углу - Перетащить угловой узел
- углы закруглить нельзя
- shape (Форма) – Перетащить угловой узел

Время выполнения – 1 мин.

Форма - закрытая

7.5.19. Чтобы закруглить один угол прямоугольника надо -
- shape (Форма) – Щелчок по нужному углу - Перетащить угловой узел

© РГУТИС

- shape (Форма) – Перетащить угловой узел
- нарисовать инструментом ФОРМА этот угол

Время выполнения – 1 мин.

Форма - закрытая

7.5.20. Панель атрибутов для эллипса содержит кнопки:
- arc (Дуга)
- ellipse (Эллипс) Pie(Сектор) Arc (Дуга)
- ellipse (Эллипс)

Время выполнения – 1 мин.

Форма – закрытая

7.6 Тестовые задания по теме Программы растровой графики Adobe PhotoShop

7.6.1. Фотошоп - это
- программа обработки векторных изображений
- программа обработки растровых изображений
- программа обработки текстовой информации

Время выполнения – 1 мин.

Форма – закрытая

7.6.2. Основной формат сохранения графической информации в Adobe Photoshop – это
- psd
- jpg
- txt

Время выполнения – 1 мин.

Форма – закрытая

7.6.3. Какой инструмент "переносит" цвет пиксела из изображения на цветовые поля палитры инструментов?
- кисть
- прямоугольник
- пипетка

Время выполнения – 1 мин.

Форма – закрытая

7.6.4. Что такое кадрирование изображения?
- изменение контрастности изображения
- отсечение частей изображения с целью фокусирования или улучшения компоновки
- улучшение качества изображения

Время выполнения – 1 мин.

Форма – закрытая

7.6.5. Кнопка для пропорционального уменьшения выделенного фрагмента это -
- ctrl
- shift
-alt

Время выполнения – 1 мин.

© РГУТИС

Форма – закрытая

7.6.6. Инструмент, позволяющий плавно переходить от одного цвета к другому – это
- губка
- штамп
- градиент

Время выполнения – 1 мин.
Форма – закрытая

7.6.7. Какой из ответов НЕ является размером листа А3?
- 11,693*16,535 дюймов
- 29,7*42 см
- 595,3*841,9 точек

Время выполнения – 1 мин.
Форма – закрытая

7.6.8. Какой из заголовков верхнего меню нужно выбрать, чтобы изменить размеры холста?
- файл
- редактирование
- изображение

Время выполнения – 1 мин.
Форма – закрытая

7.6.9. Как называется маска, которая накладывается на специально созданный слой и оставляет видимым только ту часть слоя, которая находится под маской, все остальное скрывается.
- векторная маска
- умная маска
- градиентная маска

Время выполнения – 1 мин.
Форма – закрытая

7.6.10. Каков максимальный размер кисти в фотошопе?
- 1500 пикселей
- 2500 пикселей
- 5000 пикселей

Время выполнения – 1 мин.
Форма – закрытая

7.6.11. Какого инструмента нет в фотошопе?
- круглое лассо
- многоугольное лассо
- магнитное лассо

Время выполнения – 1 мин.
Форма – закрытая

7.6.12. Вставка из буфера обмена:
- ctrl+c
- ctrl+v
- ctrl+alt

Время выполнения – 1 мин.

© РГУТИС

Форма – закрытая

7.6.13. Программа для создания анимации:
- Adobe Photoshop
- Adobe Animation
- Adobe Image Ready

Время выполнения – 1 мин.
Форма – закрытая

7.6.14. Какой из этих режимов НЕ является настройками ластика?
- Обычный
- Кисть
- Карандаш

Время выполнения – 1 мин.
Форма – закрытая

7.6.15. Выберите расширение графического файла
- .doc
- . jpg
- .exe

Время выполнения – 1 мин.
Форма – закрытая

7.6.16. Какой вид графики используется в Adobe Photoshop?
- растровый
- векторный
- фрактальный

Время выполнения – 1 мин.
Форма – закрытая

7.6.17. Для какой цели используется палитра "Навигатор"?
- для перемещения отдельных слоев по плоскости графического изображения
- для масштабирования изображения
- для перемещения и масштабирования изображения на рабочем столе

Время выполнения – 1 мин.
Форма – закрытая

7.6.18. Какой инструмент Adobe Photoshop служит для выделения областей одного цвета?
- Пипетка
- Лассо
- Волшебная палочка

Время выполнения – 1 мин.
Форма – закрытая

7.6.19. Как называется инструмент, позволяющий залить изображение двумя плавно перетекающими друг в друга цветами?
- градиент
- заливка
- банка краски

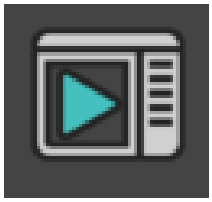
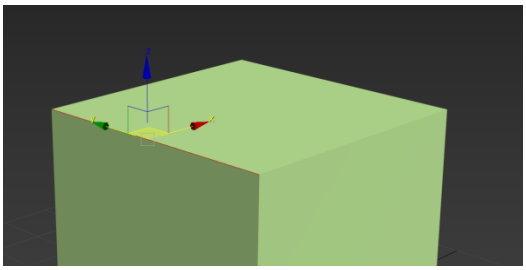
Время выполнения – 1 мин.
Форма – закрытая

© РГУТИС

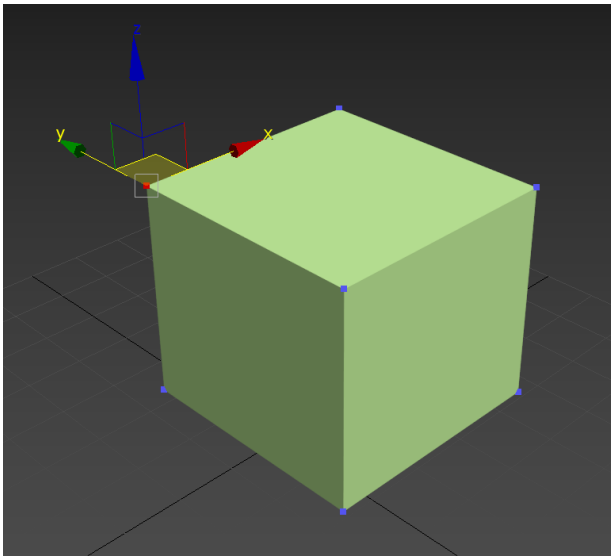
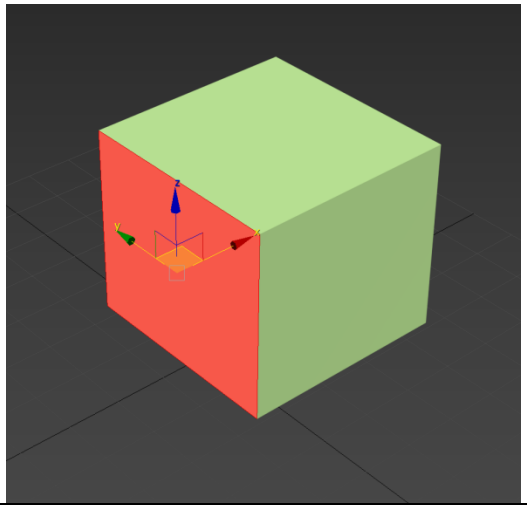
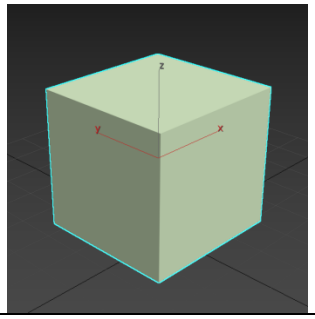
7.6.20. Какая комбинация клавиш соответствует команде меню Отмена выделения?
- Shift+Ctrl+U
- Ctrl+D
- Ctrl+T

Время выполнения – 1 мин.
Форма – закрытая

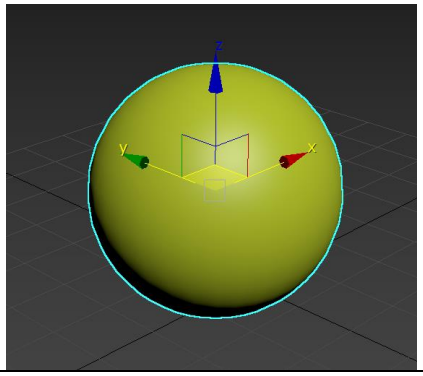
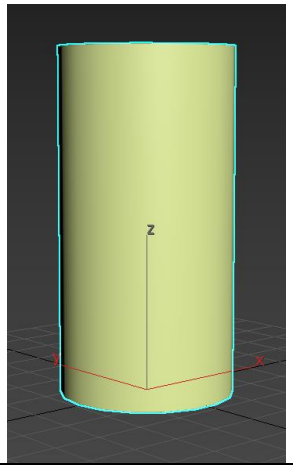
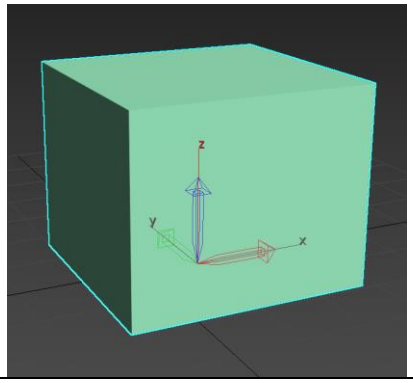
Задания открытого типа (Практические/ситуационные задачи, вопросы и пр.)

1.	1. Как называется этот инструмент в 3d Max Corona? 	
2.	2. Как называется этот инструмент в 3d Max Corona? 	
3.	3. Как называется выделенная часть на объекте? 	

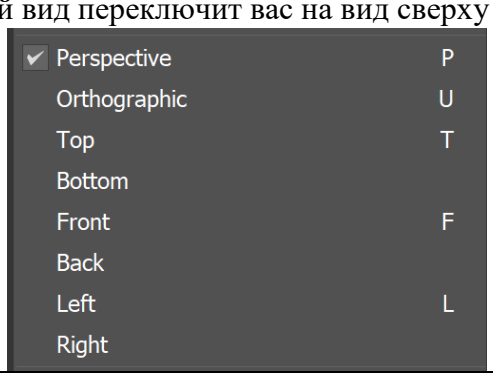
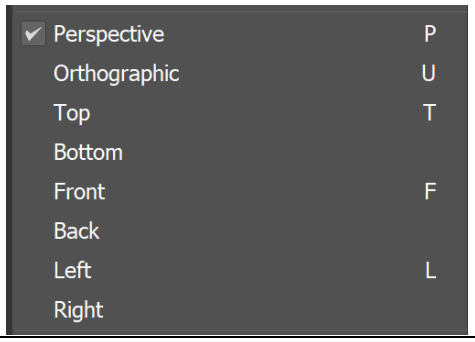
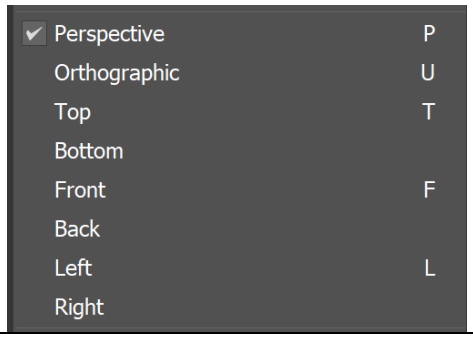
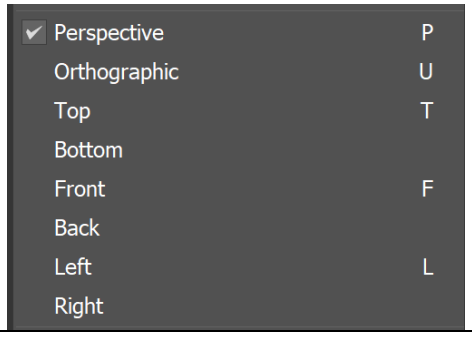
© РГУТИС

4.	4. Как называется выделенная точка на объекте? 	
5.	5. Что выделено у бокса на картинке? 	
6..	6. На фото изображена примитивная форма, как он называется? 	

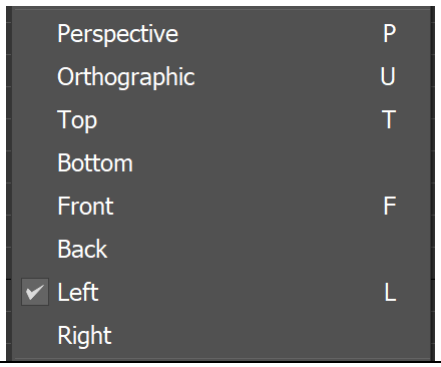
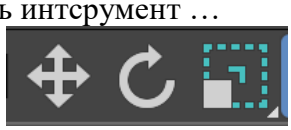
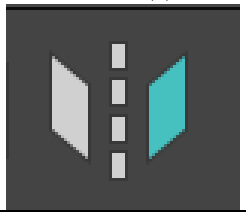
© РГУТИС

7.	7. На фото изображена примитивная форма, как он называется? 	
8.	8. На фото изображена примитивная форма, как он называется? 	
9.	9. Какая функция включена у ниже представленного бокса? 	

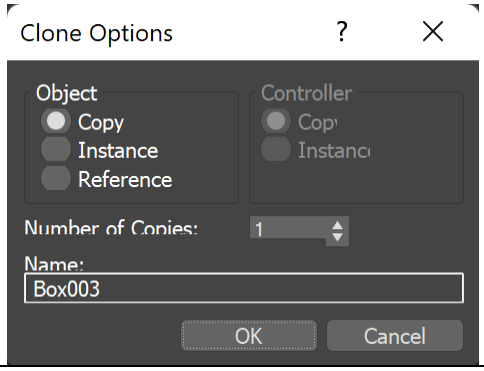
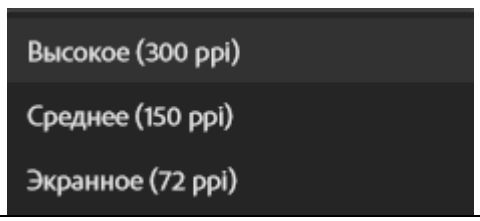
© РГУТИС

10.	10. Какой вид переключит вас на вид сверху 	
11.	11. Какой вид переключит вас на вид снизу 	
12.	12. Какой вид переключит вас на вид сбоку 	
13.	13. Какой вид переключит вас на ортогональную проекцию? 	

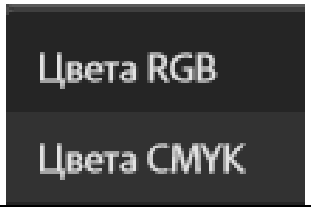
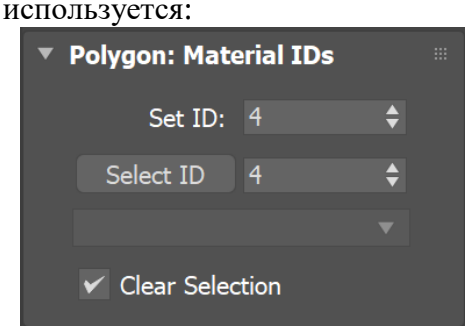
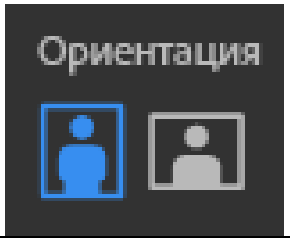
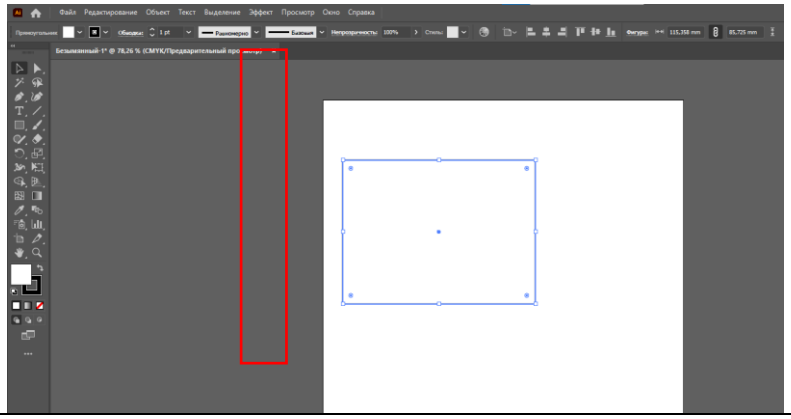
© РГУТИС

14.	14. Какой вид переключит вас на вид модели в перспективе? 	
15.	15. Иконки относятся к панели: 	
16.	16. . Панель инструментов связана с … 	
17.	17. Чтобы выбрать несколько объектов в 3d Max, нужно использовать интсрумент …  А Б В	
18.	18. Инструмента «Пипетка» захватывает _____ объекта. (впишите ответ)	
19.	19. Прозрачность на объект применяется в _____ соотношении.	
20.	20. При выделении объекта во вкладке _____, можно изменить пропорции объекта, его расположение на листе, изменить цвета и способы заливки и т.д.	
21.	21. _____ — это процесс перевода растрового изображения в векторное.	
22.	22. Эффект _____ позволяет растушевать объект.	
23.	23. .Этот инструмент позволяет делать … 	
24.	24. Какой пункт при копировании объекта позволит в дальнейшем видоизменять объект, и изменения	

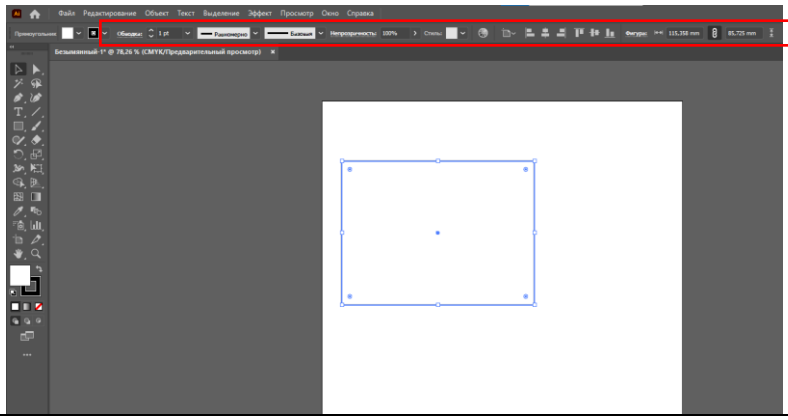
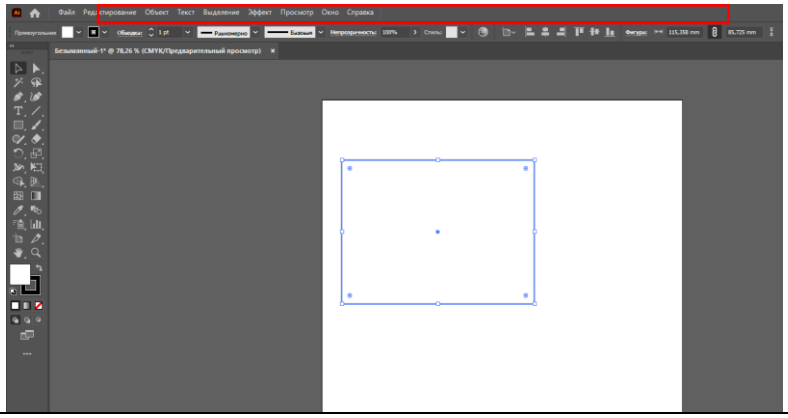
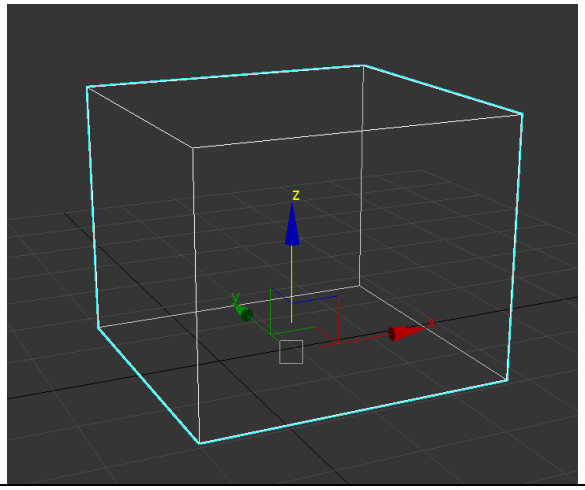
© РГУТИС

	будут происходить автоматически на всех его копиях … 	
25.	25. За цвет базовых настроек текстуры отвечает часть … **123**	
26.	26. За яркость и видимость отражения в материале отвечает часть базовых настроек текстуры - … **123**	
27.	27.Данные на картинке означают … 	

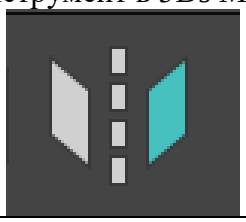
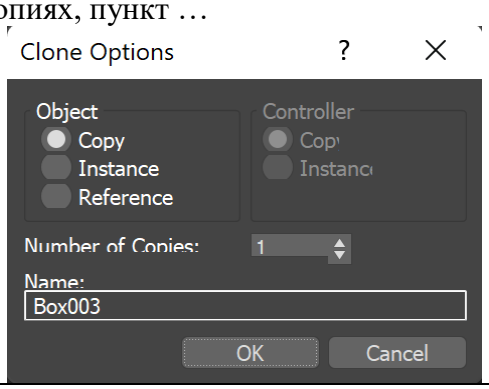
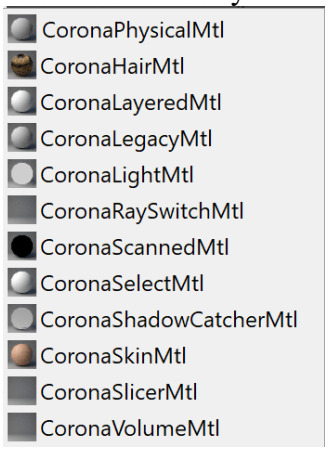
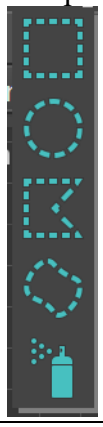
© РГУТИС

28.	28.Для будущей печати полиграфии нужны цвета … 	
29.	29. Эта панель позволяет задать номер полигону объекта, для чего это используется: 	
30.	30.Выделенная синим на картинке ориентация называется … 	
31.	31.Эта панель в Adobe Illusrtator называется … 	

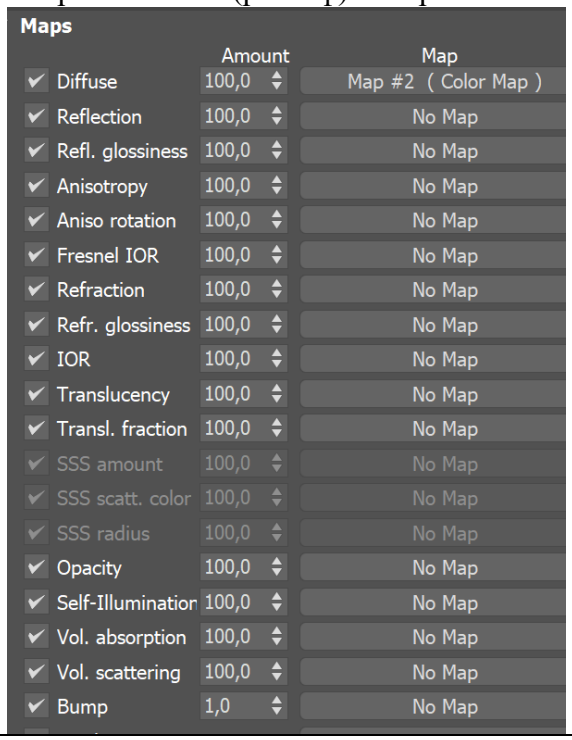
© РГУТИС

32.	32.Эта панель в Adobe Illusrtator называется … 	
33.	33.Эта панель в Adobe Illusrtator называется … 	
34.	34.Этот инструмент называется … 	
35.	35.Такой режим отображения объекта в 3Ds Max называется … 	

© РГУТИС

36.	36.Этот инструмент в 3Ds Max называется … 	
37.	37.При копировании объекта позволит в дальнейшем видоизменять объект, и изменения будут происходить автоматически на всех его копиях, пункт … 	
38.	38.Для создания стандартной текстуры Corona render в Material Editor нужно выбрать … 	
39.	39.На картинке изображены инструменты для … 	

© РГУТИС

40.	40.Какой параметр текстуры отвечает за шероховатость (рельеф) поверхности? 	

Типовые практические задания

Контрольные практические задания направлены на оценивание формирования следующих компетенций в процессе освоения дисциплины:

ОПК-6 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности; в части индикаторов достижения компетенции (ОПК-6.1 использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности).

Типовые контрольные задания для практических занятий в 4 семестре очно-заочная форма обучения
выполненные задания оцениваются на промежуточной аттестации

Раздел 1. Программа растровой графики Adobe PhotoShop

1.1. Выполнение контрольного задания: разработка элементов макета в программе растровой графики Adobe PhotoShop

Раздел 2. Создание и редактирование изображений в PhotoShop

2.1. Выполнение контрольного задания - создание макета с применением различных приемов редактирования, фильтры

Типовые контрольные задания для практических занятий в 5 семестре очно-заочная форма обучения
выполненные задания оцениваются на промежуточной аттестации

Раздел 3. Программа Autodesk 3ds Max

3.1. Выполнение контрольного задания: подготовка 2d чертежей для дальнейшего моделирования объектов

3.2. Выполнение контрольного задания: архитектурного проекта

© РГУТИС

Групповой проект представляет собой выполнение проекта в соответствии с программой семестра с применением цифровых технологий, изученных в течение семестра. – «Разработка архитектурного проекта на заданную тему».

Типовые контрольные задания в 6 семестре
очно-заочная форма обучения
выполненные задания оцениваются на промежуточной аттестации

Раздел 4. Стандартные приемы работы в 3Ds Max
4.1. Выполнение ландшафта с применением окружения
Раздел 5. Сплайн
5.1. Выполнение МАФа с использованием в основе сплайна
Раздел 6. Движение частиц
6.1. Анимация объекта

Групповой проект представляет собой выполнение проекта по дисциплине в соответствии с программой семестра с применением цифровых технологий, изученных в течение семестра. – «Разработка МАФа на заданную тему».

Типовые контрольные задания в 7 семестре
очно-заочная форма обучения
выполненные задания оцениваются на промежуточной аттестации

Раздел 7. Создание камер, анимация в 3Ds Max
7.1. Выполнение визуализации интерьера с настройкой камер и расстановкой освещения
Раздел 8. Модификаторы
8.1. Выполнение контрольного задания по теме «Создание сложных конструкций и деформация в 3Ds Max.

Защита группового проекта проходит в форме кафедрального просмотра контрольных работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей в соответствии с программой семестра с применением цифровых технологий, изученных в течение семестра.

7.4. Содержание занятий семинарского типа

Преподавание дисциплины «Компьютерные технологии в дизайне среды» предусматривает проведение занятий семинарского типа в виде практических занятий в форме выполнения практических заданий, работы в группах, разработки проекта.
Практическое занятие – это разновидность контактной работы с преподавателем, в ходе которой формируются и закрепляются необходимые для дизайнера общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине «Компьютерные технологии в дизайне среды» в предлагаемой методике обучения выступают занятия семинарского в виде практических занятий в форме выполнения практических заданий, работы в группах, разработки проекта. Степень освоения компетенций оценивается как оценка выполнения практических заданий, которые студент выполняет на практических занятиях под руководством преподавателя.

Цель практических занятий по дисциплине «Компьютерные технологии в дизайне среды» – освоение студентами основных методов моделирования, принятых в создании проектов.

© РГУТИС

Задачи практических занятий – в процессе обучения студенты должны получить, закрепить и развить навыки моделирования простых и сложных объектов, владеть различными методами моделирования объектов, выполнять модели как базовых форме, так и сложных формах, в том числе по авторскому эскизу. Освоение курса «Компьютерные технологии в дизайне среды» должно способствовать более плодотворной работе обучающихся над творческими проектами. В результате освоения курса обучающийся получает возможность использовать методы моделирования в ходе проектирования.

В результате практического изучения дисциплины «Компьютерные технологии в дизайне среды» обучающиеся должны уметь создавать разнообразные проекты в соответствии с эскизом, как традиционные, так и нетрадиционные решения, искать новые приемы формообразования, воплощать выразительный образ. Кроме того, одним из важных компонентов обучения является развитие творческой фантазии в поиске новых идей.

Практическая работа заключается в выполнении студентами под руководством преподавателя индивидуального задания по теме – в соответствии с разделом.

Очно-заочная форма обучения

Блок 1. Программа растровой графики PhotoShop

Практическое занятие 1.1.

Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия.

Тема занятия. Послойное изображение в PhotoShop.

План занятия. Создание и редактирование слоев.

Цель занятия: овладение приемами создания послойного изображения в PhotoShop.

Практические навыки: создание и редактирование слоев, управление слоями, монтаж изображения в PhotoShop.

Продолжительность занятия – 2 часа

Практическое занятие 1.2.

Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия

Тема занятия. Эффекты слоя: тень, свечение, скос и рельеф, наложение, складки, обводки

План занятия. Эффекты слоя: тень, свечение, скос и рельеф, наложение, складки, обводки. Редактирование эффектов слоя. Монтаж изображения. Печать изображения.

Цель занятия: овладение приемами создания послойного изображения в PhotoShop.

Практические навыки: создание и редактирование слоев, управление слоями, монтаж изображения в PhotoShop.

Продолжительность занятия – 2 часа

Практическое занятие 1.3.

Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия

Тема занятия. Режимы применения контуров.

План занятия Последовательность коррекции. Коррекция резкости изображения. Восстановление утраченных фрагментов. Тоновая и цветовая коррекция. Полутоновые и тонированные изображения. Реалистичный монтаж.

Цель занятия: овладение приемами работы с эффектами в PhotoShop.

© РГУТИС

Практические навыки: коррекция изображения с использованием ретуши и эффектов в PhotoShop, тренинг подбора метода цветовой коррекции.

Продолжительность занятия – 2 часа

Практическое занятие 1.4.
Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия
Тема занятия. Ретушь и эффекты в PhotoShop.
План занятия Последовательность коррекции. Коррекция резкости изображения. Восстановление утраченных фрагментов. Тоновая и цветовая коррекция. Полутоновые и тонированные изображения. Реалистичный монтаж.
Цель занятия: овладение приемами работы с эффектами в PhotoShop.
Практические навыки: коррекция изображения с использованием ретуши и эффектов в PhotoShop, тренинг подбора метода цветовой коррекции.

Продолжительность занятия – 2 часа

Практическое занятие 1.5.
Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия
Тема занятия. Последовательность коррекции. Коррекция резкости изображения.
План занятия. Последовательность коррекции. Коррекция резкости изображения. Восстановление утраченных фрагментов. Тоновая и цветовая коррекция. Полутоновые и тонированные изображения. Реалистичный монтаж.
Цель занятия: овладение приемами работы с эффектами в PhotoShop.
Практические навыки: коррекция изображения с использованием ретуши и эффектов в PhotoShop, тренинг подбора метода цветовой коррекции.

Продолжительность занятия – 2 часа

Практическое занятие 1.6.
Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия
Тема занятия. Фильтры в PhotoShop.
План занятия Художественные фильтры. Штриховые фильтры. Эскизные фильтры. Фильтры освещения и визуализации. Фильтры текстурирования. Фильтры стилизации. Фильтры искажения.
Цель занятия: овладение приемами работы с фильтрами в PhotoShop.
Практические навыки: создание и редактирование изображения с использованием фильтров в PhotoShop, поочередная обработка фотографий в группе с помощью фильтров для достижения результата, обусловленного конечным видом фотографии.

Продолжительность занятия – 2 часа

Блок 2. Создание и редактирование изображений в PhotoShop

Практическое занятие 2.1.
Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия
Тема занятия. Создание и редактирование изображения с использованием фильтров в PhotoShop
План занятия Особенности подготовки изображений. Photoshop и ImageReady. Оптимизация изображений. Карты ссылок. Разрезание изображения. Ролловеры. Gif – анимация. Фон Web-страниц. Экспорт оптимизированных

© РГУТИС

изображений.
Интеграция с другими графическими пакетами.
Цель занятия: овладение приемами создания комбинированных изображений в PhotoShop, создание комбинированного изображения студентами группы, подготовленного различными методами к публикации.
Практические навыки: получение навыков подготовки к экспорту изображений в PhotoShop.

Продолжительность занятия – 2 часа

Практическое занятие 2.2.
Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия
Тема занятия. Особенности подготовки изображений. Photoshop и ImageReady
План занятия Особенности подготовки изображений. Photoshop и ImageReady. Оптимизация изображений. Карты ссылок. Разрезание изображения. Ролловеры. Gif – анимация. Фон Web-страниц. Экспорт оптимизированных изображений. Интеграция с другими графическими пакетами.
Цель занятия: овладение приемами создания комбинированных изображений в PhotoShop, создание комбинированного изображения студентами группы, подготовленного различными методами к публикации.
Практические навыки: получение навыков подготовки к экспорту изображений в PhotoShop.

Продолжительность занятия – 2 часа

Блок 3. Программа Autodesk 3ds Max

Практическое занятие 3. 1.
Вид практического занятия: выполнение практического задания под руководством преподавателя
Тема занятия. Интерфейс программы Autodesk 3ds Max
План занятия Знакомство с интерфейсом программы Autodesk 3ds Max
Общие установки. Выбор единиц измерения. Выбор элементов интерфейса.
Цель занятия: овладение приемами настройки рабочего пространства в программе Autodesk 3ds Max
Практические навыки: настройка установок работы с изображением и элементов интерфейса в программе Autodesk 3ds Max

Продолжительность занятия – 2 часа

Практическое занятие 3.2.
Вид практического занятия: выполнение практического задания под руководством преподавателя
Тема занятия. Изучение панели инструментов
План занятия. Изучение панели инструментов в программе Autodesk 3ds Max
Цель занятия: овладение инструментами, способами их применения при решении различных задач
Практические навыки: владение всеми типами инструментов при создании объекта в программе Autodesk 3ds Max

Продолжительность занятия – 2 часа

© РГУТИС

Практическое занятие 3.3.
Вид практического занятия: выполнение практического задания под руководством преподавателя
Тема занятия. Изучение панелей свойств и их настройка
***План занятия*.** Панель свойств и её задачи в программе Autodesk 3ds Max
Цель занятия: Изучение значения панели свойств и её задачи
Практические навыки: владение настройками и применение на практике различных команд из панели свойств
Продолжительность занятия – 2 часа

Практическое занятие 3.4.
Вид практического занятия: выполнение практического задания под руководством преподавателя
Тема занятия. Информационная панель свойств
***План занятия*.** Информационная панель и её свойства в программе Autodesk 3ds Max
Цель занятия: Овладение методами работы с информационной панелью
Практические навыки: владение информационной панелью в программе Autodesk 3ds Max
` **Продолжительность занятия – 2 часа**

Практическое занятие 3.5.
Вид практического занятия: выполнение практического задания под руководством преподавателя
Тема занятия. Методы построения и редактирования элементов проекта
***План занятия*.** Типы и методы построения различных элементов
Цель занятия: Овладение методами построения различных элементов
Практические навыки: владение построением различных элементов
Продолжительность занятия – 2 часа

Практическое занятие 3.6.
Вид практического занятия: выполнение практического задания под руководством преподавателя
Тема занятия. Установка и настройка освещения
***План занятия*.** Источники освещения и их свойства
Цель занятия: Овладение методами настройки различных источников освещения
Практические навыки: владение настройкой освещения
Продолжительность занятия – 2 часа

Практическое занятие 3.7
Вид практического занятия: выполнение практического задания под руководством преподавателя
Тема занятия. Визуализация архитектурных проектов в программе Autodesk 3ds Max
План занятия Визуализация архитектурных проектов в программе Autodesk 3ds
Цель занятия: овладение приемами визуализации архитектурных проектов
Практические навыки: Визуализация архитектурных проектов

© РГУТИС

Продолжительность занятия – 2 часа

Практическое занятие 3.8.
Вид практического занятия: разработка проекта
Тема занятия. Строительство «Виртуального здания» в программе Autodesk 3ds Max
План занятия. строительство «Виртуального здания» в программе Autodesk 3ds Max
Цель занятия: овладение приемами строительства «Виртуального здания» в программе Autodesk 3ds Max
Практические навыки: строительство «Виртуального здания» в программе Autodesk 3ds Max

Продолжительность занятия – 2 часа

Раздел 4. Стандартные приемы работы в 3Ds Max

Практическое занятие 4.1.
Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия
Тема занятия. Настройка программы 3Ds Max.
План занятия. Общие установки. Выбор единиц измерения. Выбор элементов интерфейса. Настройка видовых окон.
Цель занятия: овладение приемами настройки рабочего пространства в 3Ds Max.
Практические навыки: настройка установок работы с изображением и элементов интерфейса в 3Ds Max.

Продолжительность занятия – 1 час

Практическое занятие 4.2.
Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия
Тема занятия. Установка общих привязок
План занятия. Настройка координатной сетки. Назначение вспомогательных объектов. Выравнивание объектов.
Цель занятия: овладение приемами привязки объектов в 3Ds Max.
Практические навыки: привязка объектов к координатной сетке, вспомогательным точкам и объектам в 3Ds Max.

Продолжительность занятия – 1 час

Практическое занятие 4.3.
Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия
Тема занятия. Создание стандартных примитивов.
План занятия Создание стандартных примитивов в 3Ds Max. Создание блока, сферы, цилиндра; создание расширенных примитивов.
Цель занятия: овладение приемами создания стандартных примитивов в 3Ds Max.
Практические навыки: создание объектов на базе стандартных и расширенных примитивов в 3Ds Max, тренинг создания стандартных примитивов с заданными параметрами.

Продолжительность занятия – 1 час

Раздел 5. Сплайн

Практическое занятие 5.1.

© РГУТИС

Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия
Тема занятия. Значение сплайнов при создании объектов
План занятия Значение сплайна и его свойств
Цель занятия: овладение приемами использования сплайнов в 3Ds Max.
Практические навыки: создание сплайна 3Ds Max.
Продолжительность занятия – 1 час

Практическое занятие 5.2.
Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия
Тема занятия. Редактирование сплайнов
План занятия. Сплайны. Порядок создания сплайнов. Создание различных сплайнов, текста, сечения.
Цель занятия: овладение приемами создания и редактирования сплайно
Практические навыки: создание линий, замкнутых контуров, текста, сечений в 3Ds Max.
Продолжительность занятия – 1 час

Практическое занятие 5.3.
Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия
Тема занятия. Перевод и редактирование сплайна в editable poly
План занятия. Сплайн и его свойства
Цель занятия: овладение редактированием сплайна после перевода в editable poly
Практические навыки: использование сплайна после перевода в editable poly
Продолжительность занятия – 1 час

Раздел 6. Движение частиц

Практическое занятие 6.1.
Вид практического занятия: выполнение практического задания под руководством преподавателя
*Тема и **План занятия**:* Движение по заданной поверхности
Цель занятия: освоение движения по заданному пути в 3Ds Max .
Практические навыки: познакомиться с движением по заданному пути в 3Ds Max.
Продолжительность занятия – 1 час

Практическое занятие 6.2.
Вид практического занятия: выполнение практического задания под руководством преподавателя
*Тема и **План занятия**:* Дробление частиц
Цель занятия: освоение приёмов дробление частиц
Практические навыки: повторить дробление частиц
Продолжительность занятия – 1 час

Раздел 7. Создание камер, анимация в 3Ds Max

Практическое занятие 7.1
Вид практического занятия: разработка проекта
*Тема и **План занятия**:* Команды преобразования объектов на уровне групп
Цель занятия: освоение преобразования объектов на уровне групп
Практические навыки: преобразования объектов на уровне групп

© РГУТИС

Продолжительность занятия – 1 час

Практическое занятие 7.2.
Вид практического занятия: разработка проекта
Тема и ***План занятия:*** Команды преобразования объектов на подуровнях редактирования
Цель занятия: преобразования объектов на подуровнях редактирования
Практические навыки: преобразования объектов на подуровнях редактирования
Продолжительность занятия – 1 час

Раздел 8. Модификаторы

Практические занятия 8.1.
Вид практического занятия: разработка проекта
Тема и ***План занятия*** Модификаторы сплайнов
Цель занятия: освоение принципов модификаторов сплайнов
Практические навыки: принципов модификаторов сплайнов
Продолжительность занятия – 1 час

Практические занятия 8.2
Вид практического занятия: разработка проекта
Тема и ***План занятия:*** Силовая деформация
Цель занятия: освоение принципов силовой деформации
Практические навыки: применения силовой деформации
Продолжительность занятия – 1 час

Практические занятия 8.3.
Вид практического занятия: разработка проекта
Тема и ***План занятия:*** Лофтинг-моделирование
Цель занятия: освоение принципов лофтинг-моделирования
Практические навыки: применения лофтинг-моделирования
Продолжительность занятия – 1 час

Практические занятия 8.4.
Вид практического занятия: разработка проекта
Тема и ***План занятия:*** Инструменты редактирования материалов
Цель занятия: освоение инструментов редактирования материалов
Практические навыки: инструментов редактирования материалов
Продолжительность занятия – 1 час

Практические занятия 8.5
Вид практического занятия: разработка проекта
Тема и ***План занятия*** Настройка параметров растровой текстуры
Цель занятия: настройка параметров растровой текстуры
Практические навыки: настройки параметров растровой текстуры
Продолжительность занятия – 1 час

Практические занятия 8.6
Вид практического занятия: разработка проекта

© РГУТИС

Тема и ***План занятия***: Создание текстильных материалов
Цель занятия: освоение принципов создание текстильных материалов
Практические навыки: создание текстильных материалов
Продолжительность занятия – 1 час

7.5. Интерактивные практические занятия

Практические занятия проводятся с использованием активных и интерактивных форм обучения:

Разработка проекта

В методе проектов студенты разрабатывают общую презентацию, которая складывается из авторских работ, выполненных каждым обучающимся в соответствии с общим заданием группового проекта – выполнение интерьера двухкомнатной квартиры с элементами декора (дизайн среды) в 3 семестре для очной формы обучения (4 семестре для очно-заочной формы обучения), итоговая визуализация проекта согласно заданию по проектированию в 4 семестре для очной формы обучения (5 семестре для очно-заочной формы обучения), выполнение Итоговая визуализация проекта согласно заданию по проектированию в 5 семестре для очной формы обучения (6 семестре для очно-заочной формы обучения), выполнение МАФ с применением как простых, так и мульти материалов в 6 семестре для очной формы обучения (7 семестре для очно-заочной формы обучения).
Технология группового проектного обучения стимулирует самостоятельную работу и взаимодействие исполнителей.

Методика применения ОС

Проектная технология: стадии проекта

1. Организационно-подготовительная стадия – проблематизация, разработка проектного задания (выбор);

2. Разработка проекта;

3. Выполнение проекта – технологическая стадия – обучающиеся должны выполнить презентацию в соответствии с заданием;

4. Заключительная стадия (общественная презентация, обсуждение, саморефлексия).

Проектный метод используется в рамках группового проектного обучения, развивает навыки работы в коллективе, организаторские способности студентов, способность осуществлять различные виды деятельности (как в роли руководителей, так и в роли исполнителей).

Заключительная стадия – в конце семестра проводится защита группового проекта, создается комиссия из преподавателей. Каждому из участников проектной группы задаются вопросы, обсуждаются достоинства и недостатки каждой представленной работы.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы; перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

8.1. Основная литература

© РГУТИС

3. Трухачева, Н. В., Фармация будущего: цифровые решения и 3D технологии : учебник / Н. В. Трухачева, Н. П. Пупырев, А. В. Гусева. — Москва : Русайнс, 2025. — 190 с. — URL: https://book.ru/book/958269
2. Хворостов, Д. А. 3D Studio Max + VRay + Corona. Проектирование дизайна среды : учебное пособие / Д.А. Хворостов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 333 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1056727. - ISBN 978-5-16-021468-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2226471 . – Режим доступа: по подписке.

8.2 Дополнительная литература

1.Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-021098-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2213704 . – Режим доступа: по подписке.
2.Бондаренко, С. В. Основы 3ds Max 2009 : краткий курс / С. В. Бондаренко, М. Ю. Бондаренко. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 245 с. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2149477
3.Прохорский, Г. В., Информационные технологии в архитектуре и строительстве : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2026. — 247 с. — URL: https://book.ru/book/958699

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронная библиотечная система Znanium.com: http://znanium.com/
2. Электронная библиотечная система Book.ru: http://book.ru/

http://www.rosdesign.com/design/bookofdesign.htm — Большая библиотека электронных книг по дизайну на сайте Росдизайн
http://Labirint.ru - книги-альбомы по цветной графике
http://mdk-arbat.ru – иллюстрированные альбомы
http://gallerix.ru - коллекции музеев мира, коллекции живописи
https://www.afisha.ru/msk/museum/gallery – сайт галерей Москвы

8.4. Перечень программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных системам

1. **Microsoft** Windows
2. Microsoft Office
3. Каталог Всероссийской государственной библиотеки иностранной литературы им. М.И. Рудомино (ВГБИЛ): www.libfl.ru
4. Информационно-справочная система Российской государственной библиотеки (РГБ): http://www.rsl.ru/
5. Научная электронная библиотека "E-library.ru" (информационно-справочная система): http://elibrary.ru/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины «Компьютерные технологии в дизайне среды», предусматривает контактную (работа на практических занятиях) и самостоятельную (самоподготовка к практическим занятиям, выполнение практических заданий) работу обучающегося. В качестве основной методики обучения были выбраны: метод

© РГУТИС

объяснительно-иллюстративный (информативно-рецептивный), проблемное изложение, эвристический (частично-поисковый), репродуктивный метод.

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине «Компьютерные технологии в дизайне среды» в предлагаемой методике обучения выступают практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения), а также самостоятельная работа обучающихся.

- *практические занятия*

Практическая работа заключается в выполнении студентами под руководством преподавателя индивидуального практического задания по теме. В результате практического изучения дисциплины «Компьютерные технологии в дизайне интерьера и экспозиционно-выставочной среды» студенты должны уметь применять основные современные программы компьютерной графики для создания, редактирования и воспроизведения графических изображений различных видов, уметь самостоятельно решать различные дизайнерские задачи с использованием возможностей компьютерных технологий.

Практические занятия способствуют более глубокому пониманию теоретического материала учебного курса, а также развитию и формированию профессиональных компетенций студентов:

Применять на практике полученные знания, умения и навыки работы с двумерными и трехмерными объектами;

При проведении практических занятий рекомендуется пользоваться следующими методами обучения:

- объяснительным (дополнение и пояснение информации лекционного курса);
- репродуктивным (студенты воспроизводят, иллюстрируют информацию лекционного курса);
- проблемным (эвристическим) (студенты решают проблемные задачи).

Тематика практических занятий должна соответствовать рабочей программе дисциплины.

- *самостоятельная работа обучающихся*

Целью самостоятельной работы обучающихся (СРО) по дисциплине «Компьютерные технологии в дизайне среды» является интенсивное освоение методов выполнения дизайн-проект средствами графических пакетов. Основными задачами СРО являются: приобретение опыта развитие самостоятельности, формирование профессиональных навыков.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине «Компьютерные технологии в дизайне среды» обеспечивает закрепление знаний, полученных студентами в процессе практических занятий;

Самостоятельная работа является обязательной для каждого студента.

Перечень тем самостоятельной работы обучающихся соответствует тематическому плану рабочей программы дисциплины.

Формы самостоятельной работы

Рабочей учебной программой дисциплины «Компьютерные технологии в дизайне среды» предусмотрено несколько видов самостоятельной работы: самоподготовка к практическим занятиям: выполнения практического задания по теме, выполнение технических эскизов моделей по темам практических занятий.

Перечень тем самостоятельной работы обучающихся по подготовке к практическим занятиям соответствует тематическому плану рабочей программы дисциплины.

© РГУТИС

10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):

Учебные занятия по дисциплине «Компьютерные технологии в дизайне среды» проводятся в следующих оборудованных учебных кабинетах, оснащенных соответствующим оборудованием:

Вид учебных занятий по дисциплине	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования
Групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль, промежуточная аттестация	Компьютерный класс: Специализированная учебная мебель ТСО: Видеопроекционное оборудование для презентаций, средства звуковоспроизведения Автоматизированные рабочие места с возможностью выхода в сеть "Интернет" - Доска
Занятия семинарского типа	Компьютерный класс: Специализированная учебная мебель ТСО: Видеопроекционное оборудование для презентаций, средства звуковоспроизведения Автоматизированные рабочие места с возможностью выхода в сеть "Интернет" - Доска
Самостоятельная работа обучающихся	помещение для самостоятельной работы, специализированная учебная мебель, ТСО: видеопроекционное оборудование, автоматизированные рабочие места студентов с возможностью выхода в информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет", доска; Помещение для самостоятельной работы в читальном зале Научно-технической библиотеки университета, специализированная учебная мебель автоматизированные рабочие места студентов с возможностью выхода информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», интерактивная доска

© РГУТИС