



УТВЕРЖДЕНО:
Ученым советом
Высшей школы дизайна
Протокол № 3
от «21» октября 2023 г.

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: 2024

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 очной форме 144 часа контактной работы с преподавателем и 144 часа, отведенных на самостоятельную работу обучающегося, по очно-заочной форме 64 часа контактной работы с преподавателем и 224 часа, отведенных на самостоятельную работу обучающегося. Преподавание дисциплины ведется на 2 и 3 курсах, 3-6 семестрах, по очной форме обучения и 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 3,4,5,6 семестрах по очной форме обучения и 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 туристической индустрии;
- 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

№	Индекс	Планируемые результаты обучения
---	--------	---------------------------------

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС
		<i>Лист 3 из 82</i>

ПП	компетенции, индикатора	(компетенции, индикатора)
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 интерьера и экспозиционно-выставочной 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)



Очная форма обучения

№ п/п	Виды учебной деятельности	Всего	Семестры			
			3	4	5	6
1	Контактная работа обучающихся с преподавателем	144	38	38	38	30
	в том числе:	-	-			
1.1	Занятия лекционного типа					
1.2	Занятия семинарского типа, в том числе:	128	34	34	34	26
	Семинары					
	Лабораторные работы					
	Практические занятия	128	34	34	34	26
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	144	34	34	34	42
3	Общая трудоемкость час	288	72	72	72	72
	з.е.	8	2	2	2	2

Очно-заочная форма обучения

№ 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



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТУРИЗМА И СЕРВИСА»

СМК
РГУТиС

Лист 5 из 82

3	Общая трудоемкость	288	72	72	72	72
	час з.е.	8	2	2	2	2



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

Очная 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 акад. часов	Форма проведения занятия лекционного типа	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 3	1. Программа растровой графики Adobe PhotoShop	1.1 Послойное изображение в PhotoShop			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
2 3		1.2 Создание и редактирование слоев. Слои-маски			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
3 3		1.3 Эффекты слоя: тень, свечение, скос и рельеф, наложение, складки, обводки			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
4 3		1.4 Работа с контурами в PhotoShop			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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 3		1.5 Режимы применения контуров			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
6 3		1.6 Построение субконтуров, их выделение и взаимодействие			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
7 3		1.7 Ретушь и эффекты в PhotoShop			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
8 3		1.8 Последовательность коррекции. Коррекция резкости изображения			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
9 3		1.9 Восстановление утраченных фрагментов. Тоновая и цветовая коррекция			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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
10 3		1.10 Фильтры в PhotoShop			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
11 3		1.11 Художественные фильтры. Штриховые фильтры			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
12 3		1.12 Эскизные фильтры. Фильтры освещения и визуализации			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
13 3	1 контрольная точка	Выполнение контрольного задания: Разработка элементов макета в Программа растровой графики Adobe PhotoShop				выполнение практического задания по теме занятия					4	самоподготовка к практическим занятиям по теме



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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
13 3	2. Создание и редактирование изображений в PhotoShop	2.1 Создание интегрированных изображений в PhotoShop			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
14 3		2.2. Создание и редактирование изображения с использованием фильтров в PhotoShop			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
15 3		2.3. Особенности подготовки изображения. Photoshop и ImageReady			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
16 3		2.4. Оптимизация изображений. Карты ссылок. Разрезание изображения			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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
17 3		2.5 . Экспорт оптимизированных изображений. Интеграция с другими графическими пакетами			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
18 3		Групповая консультация							2	Груп. конс.		
18 3	2 контрольная точка	Выполнение контрольного задания - создание макета с применением различных приемов редактирования, фильтры				Выполнение контрольного практического задания					5	Выполнение практического задания
18 3	3 контрольная	Выполнение контрольных				оценка выполнения контрольных заданий					8	выполнение практического задания



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения										
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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	
	точка	заданий: Выполнение интерьера двухкомнатной квартиры с элементами декора (дизайн среды)											
4	контрольная точка	Защита группового проходит в форме кафедрального просмотра контрольных работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей				Защита группового проекта проходит в форме кафедрального просмотра работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей во время экзаменационной сессии							
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой – 2 ч.													



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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	3. Программа Autodes 3ds Max	3.1. Интерфейс программы Autodes 3ds Max			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
2 4		3.2. Изучение панели инструментов			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
3 4		3.3. Изучение панелей свойств и их настройка			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
4 4		3.4. Информационная панель свойств			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
5 4		3.5. Методы построения и редактирования элементов проекта			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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
6 4		3.6. Установка и настройка освещения			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
6 4	1 контрольная точка	Выполнение контрольного задания: подготовка 2d чертежей для дальнейшего моделирования объектов				выполнение практического задания по теме занятия					4	самоподготовка к практическим занятиям по теме
7 4		3.7. Визуализация архитектурных проектов в программе Autodesk 3ds Max			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
8 4		3.8. Визуализация архитектурных проектов в программе Autodesk 3ds Max			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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
9 4		3.9. 2D-черчение и образмеривание в программе Autodesk 3ds Max			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
10 4		3.10. Понятие применения штриховок (векторная и символьная)			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
11 4		3.11. Работа с различными типами штриховок и принцип применения в программе Autodesk 3ds Max			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
12 4		3.12. Понятие Координационные оси проекта и принципы привязки колонн и стен			2	выполнение практического задания по теме занятия					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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
12 4	2 контрольная точка	Выполнение контрольного задания: архитектурного проекта				оценка выполнения контрольного задания					4	выполнение практического задания
13 4		3.13. Строительство «Виртуального здания» в программе Autodesk 3ds Max			2	разработка проекта					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
14 4		3.14. Строительство «Виртуального здания» в программе Autodesk 3ds Max			2	разработка проекта					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
15 4		3.15. Работа с покрытиями			2	разработка проекта					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
16		3.16. Работа с			2	разработка проекта					1	самоподготовка к



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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		библиотечными элементами в программе Autodesk 3ds Max										практическим занятиям по теме
17 4		3.17. Создание собственных библиотечных элементов в программе Autodesk 3ds Max			2	разработка проекта					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме
		Групповая консультация							2	Групп. п. конс.		
18 4	3 контрольная точка	Выполнение контрольного задания: Итоговая визуализация проекта согласно заданию по				оценка выполнения контрольного задания					9	выполнение практического задания



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения										
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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	
		проектированию											
4	контрольная точка	Защита группового проекта проходит в форме кафедрального просмотра контрольных работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей				Защита группового проекта проходит в форме кафедрального просмотра работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей во время экзаменационной сессии							
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой – 2 ч.													
1 5	4. Стандартные приемы работы в 3Ds	4.1. Настройка программы 3Ds Max			2	выполнение практического задания						1	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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
	Мах											задания по теме
2 5		4.2. Установка общих привязок			2	выполнение практического задания					1	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
3 5		4.3. Создание стандартных примитивов			2	выполнение практического задания					2	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
4 5		4.4. Редактирование стандартных примитивов			2	выполнение практического задания					2	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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 5	1 контрольная точка	Выполнение контрольного задания: Итоговая визуализация проекта согласно заданию по проектированию				оценка выполнения контрольного задания					2	выполнение практического задания
5 5	5. Слайн	5.1. Значение слайнов при создании объектов			2	выполнение практического задания					2	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
6 5		5.2. Порядок создания слайнов			2	выполнение практического задания					2	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
7		5.3. Редактирование			2	выполнение					2	самоподготовка к



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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		сплайнов				практического задания						практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
8 5		5.4. NURBS-кривые			2	выполнение практического задания					2	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
9 5		5.5. Перевод и редактирование сплайна в editable poly			2	выполнение практического задания					2	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
10 5	2 контрольная точка	Выполнение контрольного задания: Итоговая визуализация проекта				оценка выполнения контрольного задания					2	выполнение практического задания



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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
		согласно заданию по проектированию										
10 - 12 5	6. Движение частиц	6.1. Движение по заданной поверхности			2	выполнение практического задания					2	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
12 - 14 5		6.2. Дробление частиц			2	выполнение практического задания					2	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
14 - 16 5		6.3. Наследование движения объекта			2	выполнение практического задания					2	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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
17 - 18 5		6.4. Пузырьковый тип движения			2	выполнение практического задания					2	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
18 5		Групповая консультация						2	Групп. п.конс.			
18 5	3 контрольная точка	Выполнение контрольного задания: Итоговая визуализация проекта согласно заданию по проектированию				оценка выполнения контрольного задания					3	выполнение практического задания
	4 контрольная точка	Защита группового проекта проходит в форме кафедрального просмотра				Защита группового проекта проходит в форме кафедрального просмотра работ,					3	выполнение контрольных практических заданий в течение семестра



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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
		контрольных работ, выполненных в течение семестра				выполненных в течение семестра экзаменационной сессии						
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой – 2 ч.												
1 6	7. Создание камер, анимация в 3Ds Max	7.1. Команды преобразования объектов на уровне групп			2	разработка проекта					2	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
2 6		7.2. Команды преобразования объектов на подуровнях редактирования			2	разработка проекта					2	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
3		7.3. Редактирование слайдов на уровне			2	разработка проекта					2	самоподготовка к практическим занятиям



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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
6		сегментов										по теме, выполнение практического задания по теме
4 6		7.4. Редактирование слайдов на уровне слайдов			2	разработка проекта					2	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
5 6	1 контрольная точка	Выполнение контрольного задания: выполнение визуализации интерьера с настройкой камер и расстановкой освещения				оценка выполнения контрольного задания					4	выполнение практического задания



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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 6	8. Модификаторы	8.1. Модификаторы слайдов			2	разработка проекта					2	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
6 6		8.2. Силовая деформация			2	разработка проекта					2	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
7 6		8.3. Объемная деформация объектов			2	разработка проекта					2	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
8 6		8.4. Лофтинг-моделирование			4	разработка проекта					2	самоподготовка к практическим занятиям по теме,



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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
											выполнение практического задания по теме	
9 6		8.5. Инструменты редактирования материалов			4	разработка проекта					2	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
10 - 11 6		8.6. Материалы на основе карт текстур			4	разработка проекта					2	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
12 6	2 контрольная точка	Выполнение контрольного задания: выполнение МАФа с использованием 2-ух или более				оценка выполнения контрольного задания					4	выполнение практического задания



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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
		модификаторов										
12 6		8.7. Настройка параметров растровой текстуры			2	разработка проекта					2	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
13 6		8.8. Создание текстильных материалов			2	разработка проекта					2	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
14 6		8.9. Создание пластичных материалов. Создание гибких материалов. Создание ворсистой поверхности			2	разработка проекта					2	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения								
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов
		Групповая консультация						2	Гр. Конс.		
14 6	3 контрольная точка	Выполнение контрольного задания: МАФ с применением как простых, так и мульти материалов				оценка выполнения контрольного задания				8	выполнение практического задания
	4 контрольная точка	Защита группового проекта проходит в форме кафедрального просмотра контрольных работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей				Защита группового проекта проходит в форме кафедрального просмотра работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей во время экзаменационной					



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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
						сессии						
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой– 2 ч.												

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 акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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 в Photoshop			2	выполнение практического задания по теме занятия					4	самоподготовка к практическим занятиям по теме
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



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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 4	1 контрольная точка	Выполнение контрольного задания: Разработка элементов макета в Программа растровой графики Adobe PhotoShop				выполнение практического задания по теме занятия					8	самоподготовка к практическим занятиям по теме
13 4	2. Создание и редактирование изображений с использованием фильтров 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	е изображений в PhotoShop	2.2. Особенности подготовки изображений. Photoshop и ImageReady			2	выполнение практического задания по теме занятия					4	самоподготовка к практическим занятиям по теме



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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
17 4		Групповая консультация							2	Групп. конс.		
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 квартиры с элементами декора (дизайн среды)				оценка выполнения контрольных заданий					8	выполнение практического задания



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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 кафедрального просмотра контрольных работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей				Защита группового проекта проходит в форме кафедрального просмотра работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей во время экзаменационной сессии					8	
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой – 2 ч.												
1 5	3. Программа Autodesk 3ds Max	3.1. Интерфейс программы Autodesk 3ds Max			2	выполнение практического задания по теме занятия					4	самоподготовка к практическим занятиям по теме
3-6 5		3.2. Изучение панели инструментов 3.3.			2	выполнение практического					4	самоподготовка к практическим занятиям



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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
		Изучение панелей свойств и их настройка				задания по теме занятия						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 5		3.5. Методы построения и редактирования элементов проекта 3.6. Установка и настройка освещения			2	выполнение практического задания по теме занятия					4	самоподготовка к практическим 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



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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
12-14 5		3.7. Визуализация архитектурных проектов в программе Autodes 3ds Max			2	выполнение практического задания по теме занятия					4	самоподготовка к практическим занятиям 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	Групп. конс.		
18 5	3 контрольная	Выполнение контрольного задания:				оценка выполнения					8	выполнение практического задания



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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
	точка	Итоговая визуализация проекта согласно заданию по проектированию				контрольного задания						
	4 контрольная точка	Защита группового проекта проходит в форме кафедрального просмотра контрольных работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей				Защита группового проекта проходит в форме кафедрального просмотра работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей во время экзаменационной сессии					8	
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой – 2 ч.												



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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
1-2 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
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	5. Сплайн	5.1. Значение сплайнов			2	выполнение					4	самоподготовка к



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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
6		при создании объектов 5.2. Редактирование сплайнов				практического задания						практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
7 6		5.3. Перевод и редактирование сплайна в editable poly			2	выполнение практического задания					4	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания по теме
9 6	2 контрольная точка	Выполнение контрольного задания: Итоговая визуализация проекта согласно заданию по проектированию				оценка выполнения контрольного задания					8	выполнение практического задания
10 6	6. Движение частиц	6.1. Движение по заданной поверхности			2	выполнение практического задания					4	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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
												практического задания по теме
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	Груп. конс.		
14 6	3 контрольная точка	Выполнение контрольного задания: Итоговая визуализация проекта согласно заданию по проектированию				оценка выполнения контрольного задания					8	выполнение практического задания
	4 контрольная	Защита группового проекта проходит в				Защита группового проекта проходит в					8	выполнение контрольных практических заданий в



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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
	точка	форме кафедрального просмотра контрольных работ, выполненных в течение семестра				форме кафедрального просмотра работ, выполненных в течение семестра экзаменационной сессии						течение семестра
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой – 2 ч.												
1-2 7	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
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



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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 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 7	8. Модификаторы	8.1. Модификаторы сплайнов 8.2. Силовая деформация			2	разработка проекта					8	самоподготовка к 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



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	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
											теме	
12 7		8.4. Инструменты редактирования материалов			2	разработка проекта					4	самоподготовка к практическим занятиям по теме, выполнение практического задания 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



Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения								
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов
		Групповая консультация						2	Гр. Конс.		
14 7	3 контрольная точка	Выполнение контрольного задания: МАФ с применением как простых, так и мульти материалов				оценка выполнения контрольного задания				8	выполнение практического задания
	4 контрольная точка	Защита группового проекта проходит в форме кафедрального просмотра контрольных работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей				Защита группового проекта проходит в форме кафедрального просмотра работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей во время экзаменационной сессии					



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТУРИЗМА И СЕРВИСА»

СМК
РГУТиС

Лист 44 из 78

Номер недели семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРО	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Занятия лекционного типа акад. часов	Форма проведения занятия: лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения <small>семинара</small>	Консультации, акад. часов	Форма проведения консультации	СРО, акад. часов	Форма проведения СРО
Промежуточная аттестация – зачет с оценкой – 2 ч.												

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

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

Очная форма обучения:

№ п/п	Тема, трудоемкость в акад.ч.	Учебно-методическое обеспечение
1.	<p>1. Программа растровой графики Adobe PhotoShop – 16 часов</p> <p>1.1 Послойное изображение в PhotoShop</p> <p>1.2 Создание и редактирование слоев. Слои-маски</p> <p>1.3 Эффекты слоя: тень, свечение, скос и рельеф, наложение, складки, обводки</p> <p>1.4 Работа с контурами в PhotoShop</p> <p>1.5 Режимы применения контуров</p> <p>1.6 Построение субконтуров, их выделение и взаимодействие</p> <p>1.7 Ретушь и эффекты в PhotoShop</p> <p>1.8 Последовательность коррекции. Коррекция резкости изображения</p> <p>1.9 Восстановление утраченных фрагментов. Тоновая и цветовая коррекция</p> <p>1.10 Фильтры в PhotoShop</p> <p>1.11 Художественные фильтры. Штриховые фильтры</p> <p>1.12 Эскизные фильтры. Фильтры освещения и визуализации</p>	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> Хворостов, Д. А. 3D Studio Max + VRay + Corona. Проектирование дизайна среды : учебное пособие / Д.А. Хворостов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 333 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1056727. - ISBN 978-5-00091-801-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2084152 (дата обращения: 24.04.2024). – Режим доступа: по подписке. Кравченко С.И. Photoshop шаг за шагом. Практикум : учеб. пособие / Л.В. Кравченко, С.И. Кравченко. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 136 с. ЭБС book.ru Режим доступа: https://znanium.ru/catalog/document?id=429169 Евсеев, Д. А., Web-дизайн в примерах и задачах : учебное пособие / Д. А. Евсеев, В. В. Трофимов. — Москва : КноРус, 2024. — 263 с. — ISBN 978-5-406-12560-1. — URL: https://book.ru/book/951747 (дата обращения: 24.04.2024). — Текст : электронный.
2.	<p>2. Создание и редактирование изображений в PhotoShop – 18 часов</p> <p>2.1 Создание интегрированных изображений в PhotoShop</p> <p>2.2. Создание и редактирование изображения с использованием фильтров в PhotoShop</p> <p>2.3. Особенности подготовки изображений. Photoshop и ImageReady</p> <p>2.4. Оптимизация изображений. Карты ссылок. Разрезание изображения</p> <p>2.5. Экспорт оптимизированных изображений. Интеграция с другими графическими пакетами</p>	<p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> Немцова Т.И. Компьютерная графика и web-дизайн : учеб. пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин / под ред. Л.Г. Гагариной. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2024. — ЭБС znanium Режим доступа: https://znanium.ru/catalog/document?id=435973 Елисеенков, Г.С. Дизайн-проектирование : учеб. пособие для обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», профиль «Графический дизайн», квалификация (степень) выпускника «магистр» / Г.С. Елисеенков, Г.Ю. Мхитарян. - Кемерово : Кемеров. гос. ин-т
3.	<p>3. Программа Autodesk 3ds Max – 34 часа</p> <p>3.1. Интерфейс программы Autodesk 3ds Max</p> <p>3.2. Изучение панели</p>	



	<p>инструментов 3.3. Изучение панелей свойств и их 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 Autodesk 3ds Max 3.8. Визуализация архитектурных проектов в программе Autodesk 3ds Max 3.9. 2D-черчение и образмеривание в программе Autodesk 3ds Max 3.10. Понятие применения штриховок (векторная и символьная) 3.11. Работа с различными типами штриховок и принцип применения в программе Autodesk 3ds Max 3.11. Работа с различными типами штриховок и принцип применения в программе Autodesk 3ds Max 3.13. Строительство «Виртуального здания» в программе Autodesk 3ds Max 3.14. Строительство «Виртуального здания» в программе Autodesk 3ds Max 3.15. Работа с покрытиями 3.16. Работа с библиотечными элементами в программе Autodesk 3ds Max 3.17. Создание собственных библиотечных элементов в программе Autodesk 3ds Max</p>	<p>культуры, 2016. - 150 с. - ISBN 978-5-8154-0357-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1041736 (дата обращения: 24.04.2024). – Режим доступа: по подписке.</p>
4.	<p>4. Стандартные приемы работы в 3Ds Max – 8 часов 4.1. Настройка программы 3Ds Max 4.2. Установка общих привязок 4.3. Создание стандартных примитивов 4.4. Редактирование стандартных примитивов</p>	
5.	<p>5. Сплайн – 12 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</p>	
6.	<p>6. Движение частиц – 14 часов</p>	



	6.1. Движение по заданной поверхности 6.2. Дробление частиц 6.3. Наследование движения объекта 6.4. Пузырьковый тип движения	
7.	7. Создание камер, анимация в 3Ds Мах – 12 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 – 30 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	

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	Основная литература 4. Хворостов, Д. А. 3D Studio Max + V-Ray + Corona. Проектирование дизайна среды : учебное пособие / Д.А. Хворостов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 333 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1056727. - ISBN 978-5-00091-801-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2084152 (дата обращения: 24.04.2024). – Режим доступа: по подписке. 5. Кравченко С.И. Photoshop шаг за шагом. Практикум : учеб. пособие / Л.В. Кравченко, С.И. Кравченко. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 136 с. ЭБС book.ru Режим

	<p>фрагментов. Тоновая и цветовая коррекция 1.10 Фильтры в PhotoShop 1.11 Художественные фильтры. Штриховые фильтры 1.12 Эскизные фильтры. Фильтры освещения и визуализации</p>	<p>доступа: https://znanium.ru/catalog/document?id=429169</p>
<p>2.</p>	<p>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</p>	<p>6. Евсеев, Д. А., Web-дизайн в примерах и задачах : учебное пособие / Д. А. Евсеев, В. В. Трофимов. — Москва : КноРус, 2024. — 263 с. — ISBN 978-5-406-12560-1. — URL: https://book.ru/book/951747 (дата обращения: 24.04.2024). — Текст : электронный.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>3. Немцова Т.И. Компьютерная графика и web-дизайн : учеб. пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин / под ред. Л.Г. Гагариной. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2024. — ЭБС znanium Режим доступа: https://znanium.ru/catalog/document?id=435973</p> <p>4. Елисеенков, Г.С. Дизайн-проектирование : учеб. пособие для обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», профиль «Графический дизайн», квалификация (степень) выпускника «магистр» / Г.С. Елисеенков, Г.Ю. Мхитарян. - Кемерово : Кемеров. гос. ин-т культуры, 2016. - 150 с. - ISBN 978-5-8154-0357-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1041736 (дата обращения: 24.04.2024). – Режим доступа: по подписке.</p>
<p>3.</p>	<p>3. Программа Autodesk 3ds Max – 56 часов 3.1. Интерфейс программы Autodesk 3ds Max 3.2. Изучение панели инструментов 3.3. Изучение панелей свойств и их 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 Autodesk 3ds Max 3.8. Визуализация архитектурных проектов в программе Autodesk 3ds Max 3.9. 2D-черчение и образмеривание в программе Autodesk 3ds Max 3.10. Понятие применения штриховок (векторная и символьная) 3.11. Работа с различными типами штриховок и принцип применения в программе Autodesk 3ds Max 3.11. Работа с различными типами штриховок и принцип применения в программе Autodesk 3ds Max 3.13. Строительство «Виртуального здания» в программе Autodesk 3ds Max</p>	



	<p>3.14. Строительство «Виртуального здания» в программе Autodesk 3ds Max</p> <p>3.15. Работа с покрытиями</p> <p>3.16. Работа с библиотечными элементами в программе Autodesk 3ds Max</p> <p>3.17. Создание собственных библиотечных элементов в программе Autodesk 3ds Max</p>	
4.	<p>4. Стандартные приемы работы в 3Ds Max –16 часов</p> <p>4.1. Настройка программы 3Ds Max</p> <p>4.2. Установка общих привязок</p> <p>4.3. Создание стандартных примитивов</p> <p>4.4. Редактирование стандартных примитивов</p>	
5.	<p>5. Сплайн – 16 часов</p> <p>5.1. Значение сплайнов при создании объектов</p> <p>5.2. Порядок создания сплайнов</p> <p>5.3. Редактирование сплайнов</p> <p>5.4. NURBS-кривые</p> <p>5.5. Перевод и редактирование сплайна в <i>editable poly</i></p>	
6.	<p>6. Движение частиц – 24 часа</p> <p>7.1. Команды преобразования объектов на уровне групп</p> <p>7.2. Команды преобразования объектов на подуровнях редактирования</p> <p>7.3. Редактирование сплайнов на уровне сегментов</p> <p>7.4. Редактирование сплайнов на уровне сплайнов</p>	
7.	<p>7. Создание камер, анимация в 3Ds Max –16 часов</p> <p>7.1. Команды преобразования объектов на уровне групп</p> <p>7.2. Команды преобразования объектов на подуровнях редактирования</p> <p>7.3. Редактирование сплайнов на уровне сегментов</p> <p>7.4. Редактирование сплайнов на уровне сплайнов</p>	
8.	<p>8. Модификаторы – 40 часов</p> <p>8.1. Модификаторы сплайнов</p> <p>8.2. Силовая деформация</p> <p>8.3. Объемная деформация объектов</p> <p>8.4. Лофтинг-моделирование</p> <p>8.5. Инструменты редактирования материалов</p> <p>8.6. Материалы на основе карт</p>	



<p>текстур 8.7. Настройка параметров растровой текстуры 8.8. Создание текстильных материалов 8.9. Создание пластичных материалов. Создание гибких материалов. Создание ворсистой поверхности</p>	
--	--

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 компетенции, 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 современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности.	Разделы 1-8	- возможности применения информационных технологий и основы информационных технологий, - основные требования информационной безопасности	- применять информационные технологии для решения стандартных задач в области дизайна среды, - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	- информационными технологиями для решения проектных задач в области дизайна среды, - навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационных 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 понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

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 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 (10 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 5 правильных ответов, 2 балла выставляется за 5,5 правильных ответов, 3 балла выставляется за 6 правильных ответов, 4 балла - за 6,5 правильных ответов, 5 баллов - за 7 правильных ответов, 6 баллов - за 7,5 правильных ответов, 7 баллов - за 8 правильных ответов, 8 баллов - за 8,5 правильных ответов, 9 баллов - за 9 правильных ответов, 10 баллов - за 9,5-10 правильных ответов.



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 (30 вопросов):

Задание: 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 15-16 правильных ответов, 2 балла выставляется за 16,5-17,5 правильных ответов, 3 балла выставляется за 18-19 правильных ответов, 4 балла - за 19,5-20,5 правильных ответов, 5 баллов - за 21-22 правильных ответов, 6 баллов - за 22,5-23,5 правильных ответов, 7 баллов - за 24-25 правильных ответов, 8 баллов - за 25,5-26,5 правильных ответов, 9 баллов - за 27-28 правильных ответов, 10 баллов - за 28,5-30 правильных ответов.

Посещаемость 30 баллов				
1 задание текущего контроля	2 задание текущего контроля	3 задание текущего контроля	4 задание текущего контроля	рейтинговые бонусы
0-10 баллов	0-10 баллов	0-10 баллов	0-15 баллов	1-5 баллов
Итого – 80 баллов				

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 выполнении контрольных практических заданий

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

Критерии оценки	<ul style="list-style-type: none">– 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	max 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 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	<ul style="list-style-type: none">– 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	маx 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

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	<ul style="list-style-type: none">– при выполнении контрольных практических заданий 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.

Очная 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 кафедрального просмотра контрольных работ, выполненных в течение семестра с	Защита группового проекта 4 семестра проходит в форме кафедрального просмотра работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей во время экзаменационной сессии 0-15



		привлечением работодателей.	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 кафедрального просмотра контрольных работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей	Защита группового проекта 5 семестра проходит в форме кафедрального 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 кафедрального просмотра контрольных работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей.	Защита группового проекта 6 семестра проходит в форме кафедрального 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 интерьера с 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 кафедрального просмотра контрольных работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей.	Защита группового проекта 7 семестра проходит в форме кафедрального просмотра работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей во время экзаменационной сессии 0-15 баллов



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 Программе 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 кафедрального просмотра контрольных работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей.	Защита группового проекта 4 семестра проходит в форме кафедрального просмотра работ, выполненных в течение семестра с привлечением 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 оценивается на 18 неделе 0-10 баллов
18 4	Защита группового проекта	Защита группового проекта 5 семестра проходит в форме кафедрального просмотра контрольных работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей	Защита группового проекта 5 семестра проходит в форме кафедрального 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 оценивается 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



10-185	6. Движение частиц	6.1 Выполнение контрольного задания: анимация объекта	6.1. Выполнение контрольного задания оценивается на 14 неделе 0-10 баллов
185	Защита группового проекта	Защита группового проекта 6 семестра проходит в форме кафедрального просмотра контрольных работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей.	Защита группового проекта 6 семестра проходит в форме кафедрального просмотра работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей во время экзаменационной сессии 0-15 баллов
1-46	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
5-146	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
146	Защита группового проекта	Защита группового проекта 7 семестра проходит в форме кафедрального просмотра контрольных работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей.	Защита группового проекта 7 семестра проходит в форме кафедрального просмотра работ, выполненных в течение семестра с привлечением работодателей во время экзаменационной сессии 0-15 баллов

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 способен к использованию современных информационных технологий 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 пикселей, 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

© РГУТиС



7.5.2. Векторное изображение это –

- совокупность сложных и разнообразных геометрических объектов, одинаковых по размеру.
- совокупность сложных и разнообразных геометрических объектов.
- массив пикселей, 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
- 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)
- 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 открыть 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
- 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.

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.

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

- .jrg

- .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

7.6.20. Какая комбинация клавиш соответствует команде меню Отмена выделения?

- Shift+Ctrl+U

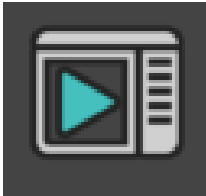

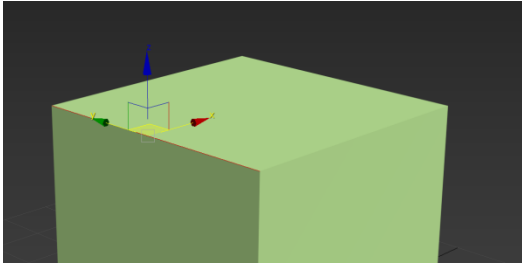
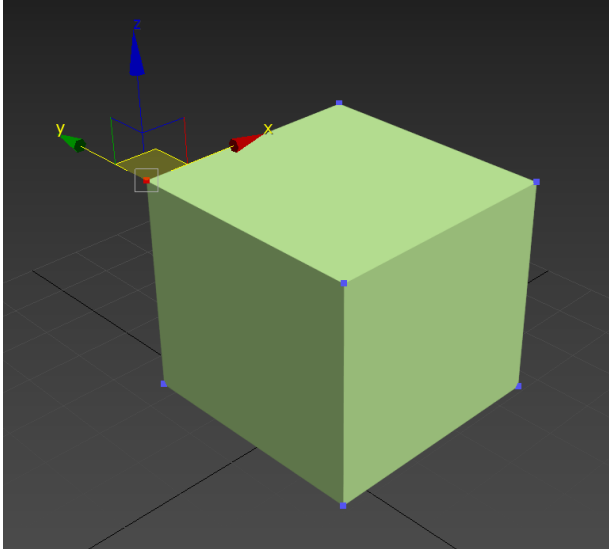
- Ctrl+D

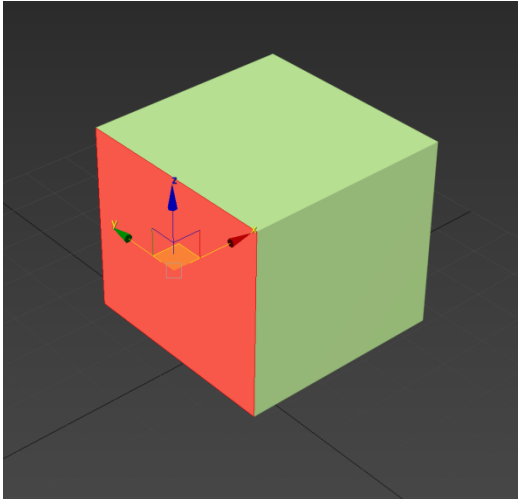
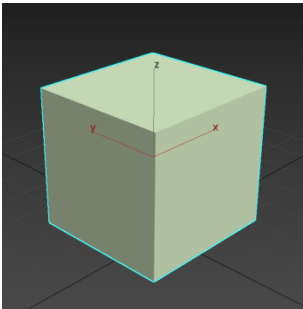
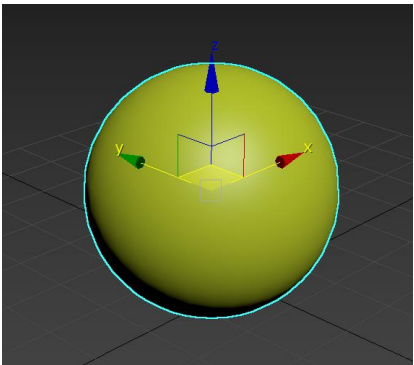
- Ctrl+T

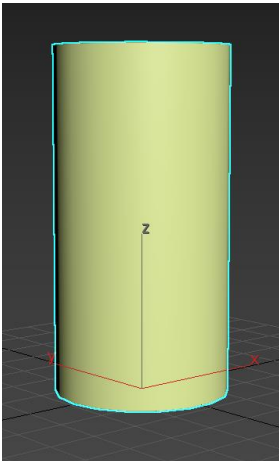
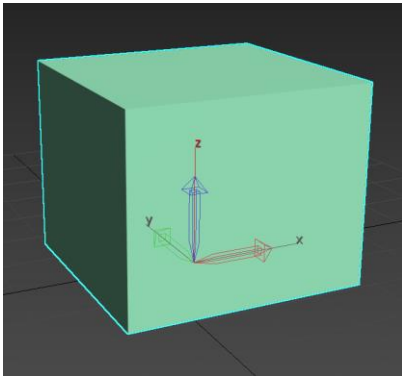
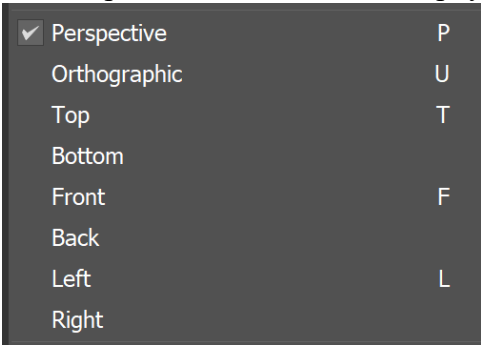
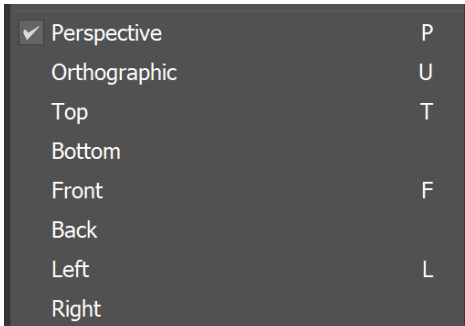
Время выполнения – 1 мин.

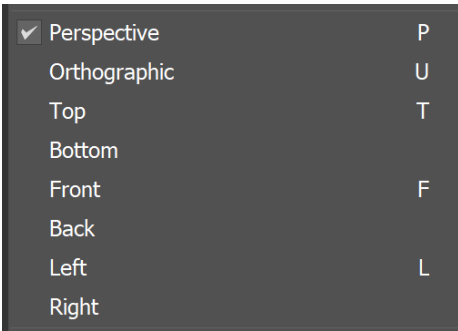
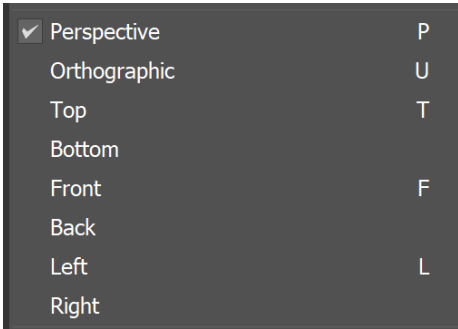
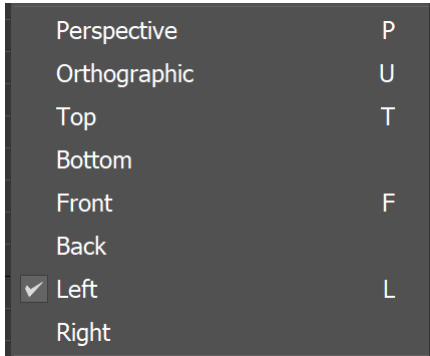
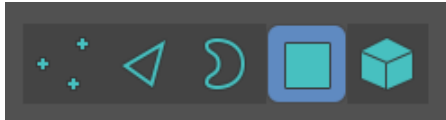


Форма – закрытая

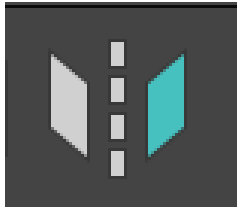
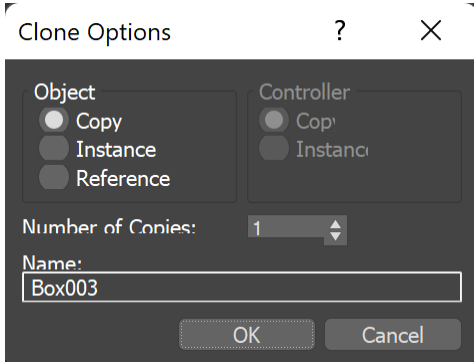
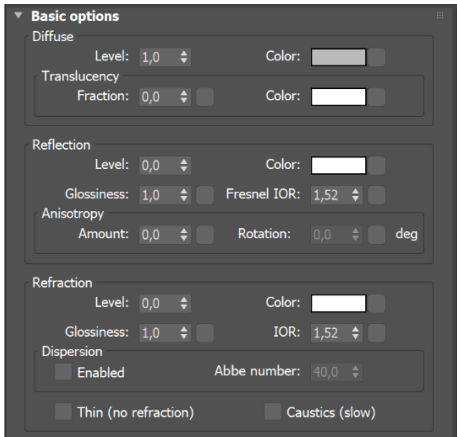
Задания открытого типа (Практические/ситуационные задачи, вопросы и пр.)


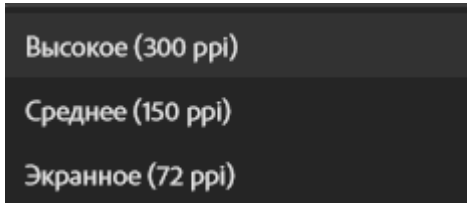
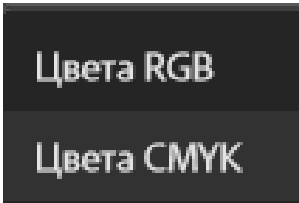
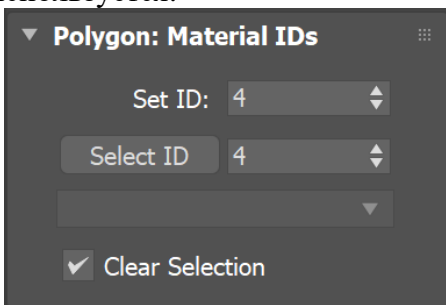
1.	<p>1. Как называется этот инструмент в 3d Max Corona?</p> 	Interactive
2.	<p>2. Как называется этот инструмент в 3d Max Corona?</p> 	Material editor
3.	<p>3. Как называется выделенная часть на объекте?</p> 	Edge, ребро
4.	<p>4. Как называется выделенная точка на объекте?</p> 	точка/вершина

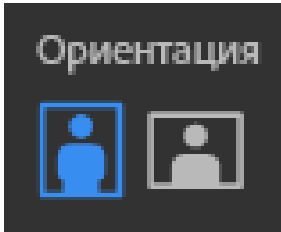
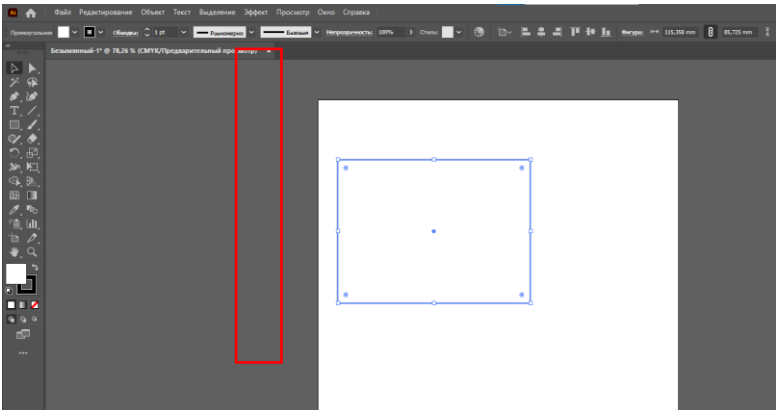
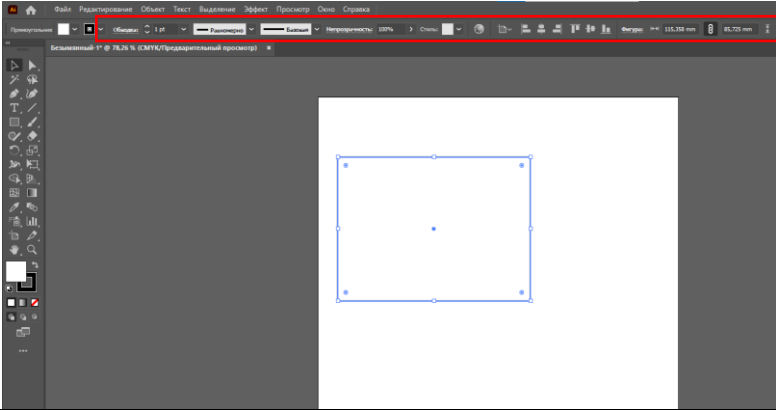
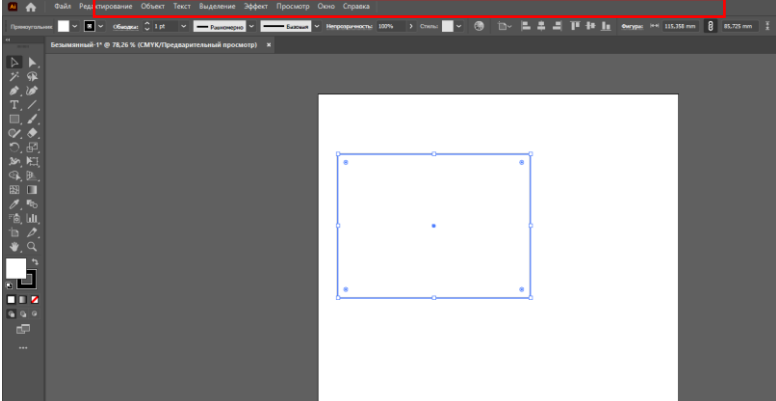
5.	5. Что выделено у бокса на картинке? 	Полигон / Polygon
6..	6. На фото изображена примитивная форма, как он называется? 	Box
7.	7. На фото изображена примитивная форма, как он называется? 	Sphere


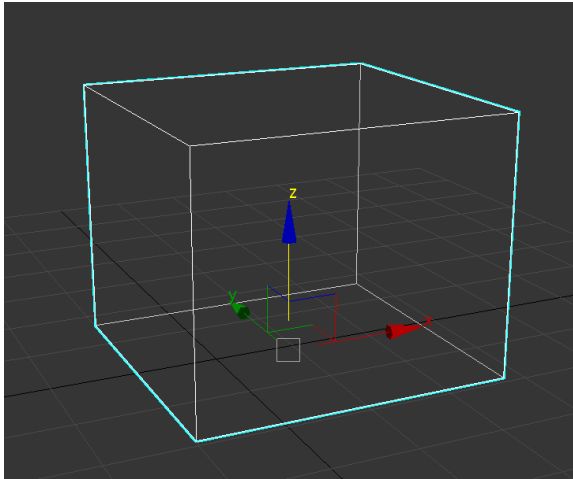
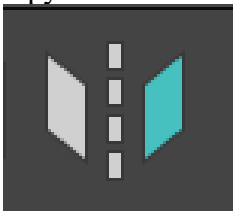
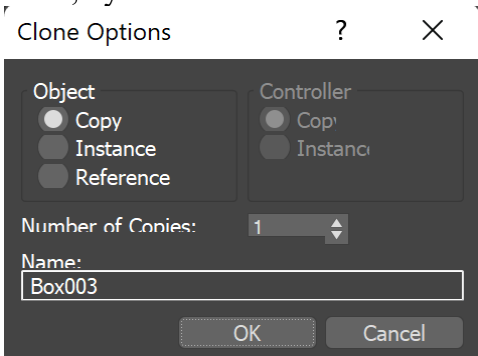
8.	<p>8. На фото изображена примитивная форма, как он называется?</p> 	цилиндр
9.	<p>9. Какая функция включена у ниже представленного бокса?</p> 	Affect Pivot Only (изменение точки привязки объекта)
10.	<p>10. Какой вид переключит вас на вид сверху</p> 	Top
11.	<p>11. Какой вид переключит вас на вид снизу</p> 	Bottom

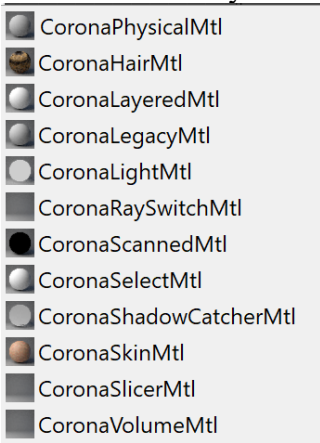
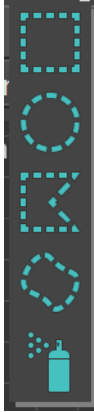
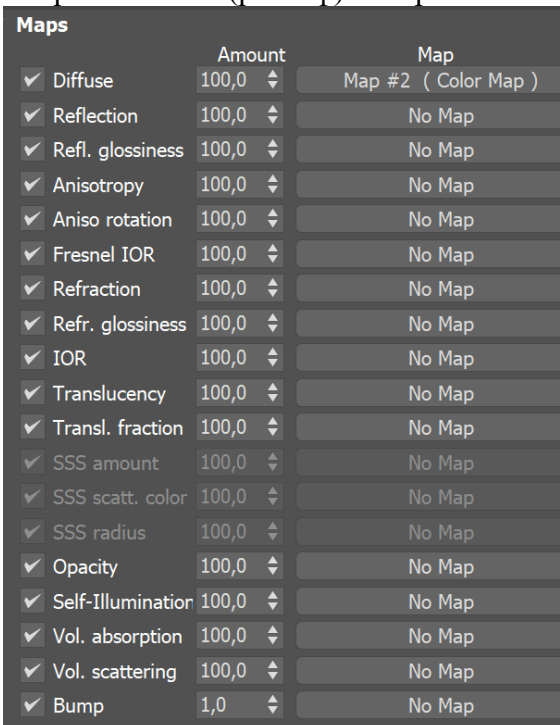
12.	<p>12. Какой вид переключит вас на вид сбоку</p> 	Left и Right
13.	<p>13. Какой вид переключит вас на ортогональную проекцию?</p> 	Orthographic
14.	<p>14. Какой вид переключит вас на вид модели в перспективе?</p> 	Perspective
15.	<p>15. Иконки относятся к панели:</p> 	Selection / Выделение
16.	<p>16. . Панель инструментов связана с ...</p> 	рендерингом
17.	<p>17. Чтобы выбрать несколько объектов в 3d Max, нужно использовать инструмент ...</p>  <p style="text-align: center;">А Б В</p>	А

18.	18. Инструмента «Пипетка» захватывает _____ объекта. (впишите ответ)	Цвет
19.	19. Прозрачность на объект применяется в _____ соотношении.	Процентном соотношении
20.	20. При выделении объекта во вкладке _____, можно изменить пропорции объекта, его расположение на листе, изменить цвета и способы заливки и т.д.	Свойства
21.	21. _____ — это процесс перевода растрового изображения в векторное.	Трассировка изображения
22.	22. Эффект _____ позволяет растушевать объект.	Растушевка
23.	23. Этот инструмент позволяет делать ... 	симметричную зеркальную копию уже существующей формы
24.	24. Какой пункт при копировании объекта позволит в дальнейшем видоизменять объект, и изменения будут происходить автоматически на всех его копиях ... 	Instance
25.	25. За цвет базовых настроек текстуры отвечает часть ... 	1
26.	26. За яркость и видимость отражения в материале 123	2

	<p>отвечает часть базовых настроек текстуры - ...</p>  <p>123</p>	
<p>27.</p>	<p>27. Данные на картинке означают ...</p> 	<p>количество пикселей на дюйм</p>
<p>28.</p>	<p>28. Для будущей печати полиграфии нужны цвета ...</p> 	<p>цвета CMYK</p>
<p>29.</p>	<p>29. Эта панель позволяет задать номер полигону объекта, для чего это используется:</p> 	<p>для создания Мультитекстуры (когда объект состоит из нескольких текстур)</p>

<p>30.</p>	<p>30.Выделенная синим на картинке ориентация называется ...</p> 	<p>книжная</p>
<p>31.</p>	<p>31.Эта панель в Adobe Illusrtator называется ...</p> 	<p>панель инструментов</p>
<p>32.</p>	<p>32.Эта панель в Adobe Illusrtator называется ...</p> 	<p>панель управления</p>
<p>33.</p>	<p>33.Эта панель в Adobe Illusrtator называется ...</p> 	<p>панель приложения</p>

34.	34.Этот инструмент называется ... 	Перо / Pen Tool
35.	35.Такой режим отображения объекта в 3Ds Max называется ... 	Wireframe
36.	36.Этот инструмент в 3Ds Max называется ... 	Mirror
37.	37.При копировании объекта позволит в дальнейшем видоизменить объект, и изменения будут происходить автоматически на всех его копиях, пункт ... 	Instance

<p>38.</p>	<p>38.Для создания стандартной текстуры Corona render в Material Editor нужно выбрать ...</p> 	<p>Corona Legacy MTL</p>																																																												
<p>39.</p>	<p>39.На картинке изображены инструменты для ...</p> 	<p>для создания мультитекстуры (когда объект состоит из нескольких текстур)</p>																																																												
<p>40.</p>	<p>40.Какой параметр текстуры отвечает за шероховатость (рельеф) поверхности?</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parameter</th> <th>Amount</th> <th>Map</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Diffuse</td> <td>100,0</td> <td>Map #2 (Color Map)</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Reflection</td> <td>100,0</td> <td>No Map</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Refl. glossiness</td> <td>100,0</td> <td>No Map</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Anisotropy</td> <td>100,0</td> <td>No Map</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Aniso rotation</td> <td>100,0</td> <td>No Map</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Fresnel IOR</td> <td>100,0</td> <td>No Map</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Refraction</td> <td>100,0</td> <td>No Map</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Refr. glossiness</td> <td>100,0</td> <td>No Map</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> IOR</td> <td>100,0</td> <td>No Map</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Translucency</td> <td>100,0</td> <td>No Map</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Transl. fraction</td> <td>100,0</td> <td>No Map</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> SSS amount</td> <td>100,0</td> <td>No Map</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> SSS scatt. color</td> <td>100,0</td> <td>No Map</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> SSS radius</td> <td>100,0</td> <td>No Map</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Opacity</td> <td>100,0</td> <td>No Map</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Self-Illumination</td> <td>100,0</td> <td>No Map</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Vol. absorption</td> <td>100,0</td> <td>No Map</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Vol. scattering</td> <td>100,0</td> <td>No Map</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Bump</td> <td>1,0</td> <td>No Map</td> </tr> </tbody> </table>	Parameter	Amount	Map	<input checked="" type="checkbox"/> Diffuse	100,0	Map #2 (Color Map)	<input checked="" type="checkbox"/> Reflection	100,0	No Map	<input checked="" type="checkbox"/> Refl. glossiness	100,0	No Map	<input checked="" type="checkbox"/> Anisotropy	100,0	No Map	<input checked="" type="checkbox"/> Aniso rotation	100,0	No Map	<input checked="" type="checkbox"/> Fresnel IOR	100,0	No Map	<input checked="" type="checkbox"/> Refraction	100,0	No Map	<input checked="" type="checkbox"/> Refr. glossiness	100,0	No Map	<input checked="" type="checkbox"/> IOR	100,0	No Map	<input checked="" type="checkbox"/> Translucency	100,0	No Map	<input checked="" type="checkbox"/> Transl. fraction	100,0	No Map	<input checked="" type="checkbox"/> SSS amount	100,0	No Map	<input checked="" type="checkbox"/> SSS scatt. color	100,0	No Map	<input checked="" type="checkbox"/> SSS radius	100,0	No Map	<input checked="" type="checkbox"/> Opacity	100,0	No Map	<input checked="" type="checkbox"/> Self-Illumination	100,0	No Map	<input checked="" type="checkbox"/> Vol. absorption	100,0	No Map	<input checked="" type="checkbox"/> Vol. scattering	100,0	No Map	<input checked="" type="checkbox"/> Bump	1,0	No Map	<p>Bump</p>
Parameter	Amount	Map																																																												
<input checked="" type="checkbox"/> Diffuse	100,0	Map #2 (Color Map)																																																												
<input checked="" type="checkbox"/> Reflection	100,0	No Map																																																												
<input checked="" type="checkbox"/> Refl. glossiness	100,0	No Map																																																												
<input checked="" type="checkbox"/> Anisotropy	100,0	No Map																																																												
<input checked="" type="checkbox"/> Aniso rotation	100,0	No Map																																																												
<input checked="" type="checkbox"/> Fresnel IOR	100,0	No Map																																																												
<input checked="" type="checkbox"/> Refraction	100,0	No Map																																																												
<input checked="" type="checkbox"/> Refr. glossiness	100,0	No Map																																																												
<input checked="" type="checkbox"/> IOR	100,0	No Map																																																												
<input checked="" type="checkbox"/> Translucency	100,0	No Map																																																												
<input checked="" type="checkbox"/> Transl. fraction	100,0	No Map																																																												
<input checked="" type="checkbox"/> SSS amount	100,0	No Map																																																												
<input checked="" type="checkbox"/> SSS scatt. color	100,0	No Map																																																												
<input checked="" type="checkbox"/> SSS radius	100,0	No Map																																																												
<input checked="" type="checkbox"/> Opacity	100,0	No Map																																																												
<input checked="" type="checkbox"/> Self-Illumination	100,0	No Map																																																												
<input checked="" type="checkbox"/> Vol. absorption	100,0	No Map																																																												
<input checked="" type="checkbox"/> Vol. scattering	100,0	No Map																																																												
<input checked="" type="checkbox"/> Bump	1,0	No Map																																																												



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 способен к использованию современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности).

Типовые контрольные задания для практических занятий в 3 семестре (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 4 семестре (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

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 5 семестре (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 6 семестре (7 семестре очно-заочная форма обучения) –

выполненные задания оцениваются на промежуточной аттестации

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СК РГУТИС <hr/>
		Лист 74 из 83

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.

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.

Очная 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.

Практическое занятие 1.2.

Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия.

Тема занятия. Создание и редактирование слоев. Слои-маски.

План занятия Создание и редактирование слоев. Слои-маски.

Цель занятия: овладение приемами создания послойного изображения в PhotoShop.

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

Практическое занятие 1.3.

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.

Практическое занятие 1.4.

Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия

Тема занятия. Работа с контурами в PhotoShop.

План занятия. Режимы применения контуров. Построение субконтуров, их выделение и взаимодействие. Контурные маски. Взаимодействие изображения и контурной маски. Экспорт и импорт контуров.

Цель занятия: овладение приемами работы с контурами в PhotoShop.

Практические навыки: создание и редактирование контуров, создание контурной маски в PhotoShop.

Практическое занятие 1.5.

Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия.

Тема занятия. Режимы применения контуров.

План занятия. Режимы применения контуров. Построение субконтуров, их выделение и взаимодействие. Контурные маски. Взаимодействие изображения и контурной маски. Экспорт и импорт контуров.

Цель занятия: овладение приемами работы с контурами в PhotoShop.

Практические навыки: создание и редактирование контуров, создание контурной маски в PhotoShop.

Практическое занятие 1.6.

Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия

Тема занятия. Построение субконтуров, их выделение и взаимодействие.

План занятия. Режимы применения контуров. Построение субконтуров, их выделение и взаимодействие. Контурные маски. Взаимодействие изображения и контурной маски. Экспорт и импорт контуров.

Цель занятия: овладение приемами работы с контурами в PhotoShop.

Практические навыки: создание и редактирование контуров, создание контурной маски в PhotoShop.

Практическое занятие 1.7.

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.

Практическое занятие 1.8.

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.

Практическое занятие 1.9.

Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия.

Тема занятия. Восстановление утраченных фрагментов. Тоновая и цветовая коррекция.

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.

Практическое занятие 1.10.

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.

Практическое занятие 1.11.

Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия
Тема занятия. Художественные фильтры.

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.

Практическое занятие 1.12.

Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия
Тема занятия. Эскизные фильтры. Фильтры освещения и визуализации

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.

Блок 2. Создание и редактирование изображений в PhotoShop

Практическое занятие 2.1.

Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия
Тема занятия. Создание интегрированных изображений в PhotoShop.

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.

Практическое занятие 2.2.

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 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.

Практическое занятие 2.3.

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.

Практическое занятие 2.4.

Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия

Тема занятия. Оптимизация изображений. Карты ссылок. Разрезание изображения

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.

Практическое занятие 2.5.

Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия

Тема занятия. Экспорт оптимизированных изображений. Интеграция с другими графическими пакетами

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.

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

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

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

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

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



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

Практическое занятие 3.7.-3.8.

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

Практическое занятие 3.9.

Вид практического занятия: выполнение практического задания под руководством преподавателя

Тема занятия. 2D-черчение и образмеривание в программе Autodesk 3ds Max.

План занятия 2D-черчение и образмеривание в программе Autodesk 3ds Max

Цель занятия: овладение приемами 2D-черчения и образмеривания в программе Autodesk 3ds.

Практические навыки: 2D-черчение и образмеривание в программе Autodesk 3ds Max.

Практическое занятие 3.10.

Вид практического занятия: выполнение практического задания под руководством преподавателя

Тема занятия. Понятие применения штриховок (векторная и символная)

План занятия. Различные типы штриховок и область их применения

Цель занятия: овладение применением различных типов штриховок

Практические навыки: Применение различных типов

Практическое занятие 3.11.

Вид практического занятия: выполнение практического задания под руководством преподавателя

Тема занятия: Работа с различными типами штриховок и принцип применения

План занятия Различные типы штриховок и область их применения

Цель занятия: овладение применением различных типов штриховок

Практические навыки: Применение различных типов

Практическое занятие 3.12.

Вид практического занятия: выполнение практического задания под руководством преподавателя



Тема занятия Понятие Координационные оси проекта и принципы привязки колонн и стен

План занятия Координационные оси и область их применения

Цель занятия: овладение координационными осями и область их применения

Практические навыки: постановка координационных осей

Практическое занятие 3.13.-3.14.

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

Практическое занятие 3.15.

Вид практического занятия: разработка проекта

Тема занятия. Работа с покрытиями

План занятия Работа с покрытиями в программе Autodesk 3ds Max

Цель занятия: овладение приемами работы с покрытиями в программе Autodesk 3ds Max

Практические навыки: Работа с покрытиями в программе Autodesk 3ds Max

Практическое занятие 3.16.

Вид практического занятия: разработка проекта

Тема занятия. Работа с библиотечными элементами в программе Autodesk 3ds Max

План занятия Работа с библиотечными элементами в программе Autodesk 3ds Max

Цель занятия: овладение приемами работы с библиотечными элементами в программе Autodesk 3ds Max

Практические навыки: работа с библиотечными элементами в программе Autodesk 3ds Max

Практическое занятие 3.17.

Вид практического занятия: разработка проекта

Тема занятия. Создание собственных библиотечных элементов

План занятия Овладение созданием библиотечными элементами

Цель занятия: овладение приемами работы с библиотечными элементами

Практические навыки: навыки работы с собственными библиотечными элементами

Раздел 4. Стандартные приемы работы в 3Ds Max

Практическое занятие 4.1.

Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия

Тема занятия. Настройка интерфейса 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.

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.

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.

Практическое занятие 4.4.

Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия

Тема занятия. Редактирование 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.

Раздел 5. Сплайн

Практическое занятие 5.1.

Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия

Тема занятия. Использование сплайна в 3Ds Max

План занятия. **Значение сплайна и его свойств**

Цель занятия: овладение приемами использования сплайнов в 3Ds Max.

Практические навыки: создание сплайна 3Ds Max.

Практическое занятие 5.2.

Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия

Тема занятия. Порядок создания 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.



Практическое занятие 5.3.

Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия

Тема занятия. Редактирование сплайнов.

План занятия. Редактирование сплайнов на уровне форм, вершин.

Модификаторы сплайнов на уровне форм, вершин.

Цель занятия: овладение приемами создания и редактирования сплайнов в 3Ds Max.

Практические навыки: создание линий, замкнутых контуров, текста, сечений в 3Ds Max.

Практическое занятие 5.4.

Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия

Тема занятия. NURBS-кривые.

План занятия NURBS – кривые. Редактирование NURBS – кривых на уровне форм, вершин. Модификаторы NURBS – кривых на уровне форм, вершин.

Цель занятия: овладение приемами создания NURBS-кривых в 3Ds Max.

Практические навыки: создание объектов с помощью редактирования и модификации NURBS-кривых на уровне форм и вершин в 3Ds Max, тренинг создания объектов с помощью различных форм NURBS-кривых.

Практическое занятие 5.5.

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

Раздел 6. Движение частиц

Практическое занятие 6.1.

Вид практического занятия: выполнение практического задания под руководством преподавателя

Тема и План занятия: Движение по заданному пути.

Цель занятия: освоение движения по заданному пути в 3Ds Max .

Практические навыки: познакомиться с движением по заданному пути в 3Ds Max.

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

Практическое занятие 6.3.

Вид практического занятия: выполнение практического задания под руководством преподавателя

Тема и План занятия: Наследование движения объекта

Цель занятия: освоение приёмов наследования движения объекта

Практические навыки: повторить наследования движения объекта

Практическое занятие 6.4.

Вид практического занятия: выполнение практического задания под руководством преподавателя

Тема и План занятия: Пузырьковый тип движения

Цель занятия: освоение приёмов пузырькового типа движения

Практические навыки: создание пузырькового типа движения

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

Практическое занятие 7.2.

Вид практического занятия: разработка проекта

Тема и содержание занятия: Команды преобразования объектов на подуровнях редактирования

Цель занятия: преобразования объектов на подуровнях редактирования

Практические навыки: преобразования объектов на подуровнях редактирования

Практическое занятие 7.3.

Вид практического занятия: разработка проекта

Тема и План занятия: Редактирование сплайнов на уровне сегментов

Цель занятия: освоение редактирования сплайнов на уровне сегментов

Практические навыки: редактирования сплайнов на уровне сегментов

Практическое занятие 7.4.

Вид практического занятия: разработка проекта

Тема и План занятия: Редактирование сплайнов на уровне сплайнов

Цель занятия: освоение принципов редактирования сплайнов на уровне сплайнов

Практические навыки: редактирования сплайнов на уровне сплайнов

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

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

Практические занятия 8.3.



Вид практического занятия: разработка проекта

Тема и План занятия: Объемная деформация объектов

Цель занятия: освоение принципов объемной деформации объектов

Практические навыки: принципов объемной деформации объектов

Практические занятия 8.4.

Вид практического занятия: разработка проекта

Тема и План занятия: Лофтинг-моделирование

Цель занятия: освоение принципов лофтинг-моделирования

Практические навыки: применения лофтинг-моделирования

Практические занятия 8.5.

Вид практического занятия: разработка проекта

Тема и План занятия: Инструменты редактирования материалов

Цель занятия: освоение инструментов редактирования материалов

Практические навыки: инструментов редактирования материалов

Практические занятия 8.6

Вид практического занятия: разработка проекта

Тема и План занятия: Материалы на основе карт текстур

Цель занятия: освоение текстурированных карт материалов

Практические навыки: текстурированных карт материалов

Практические занятия 8.7

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

Практические занятия 8.8

Вид практического занятия: разработка проекта

Тема и План занятия: Создание текстильных материалов

Цель занятия: освоение принципов создание текстильных материалов

Практические навыки: создание текстильных материалов

Практические занятия 8.9

Вид практического занятия: разработка проекта

Тема и План занятия: Создание пластичных материалов. Создание гибких материалов. Создание ворсистой поверхности

Цель занятия: освоение принципов создание пластичных, гибких материалов и ворсистой поверхности

Практические навыки: создание пластичных, гибких материалов и ворсистой поверхности

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.

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.

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.

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

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.

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.

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.

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 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.

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.

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

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

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

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

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

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



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

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

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.

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.

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.

Раздел 5. Слайн

Практическое занятие 5.1.

Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия

Тема занятия. Значение слайнов при создании объектов

План занятия Значение слайна и его свойств

Цель занятия: овладение приемами использования слайнов в 3Ds Max.

Практические навыки: создание слайна 3Ds Max.

Практическое занятие 5.2.

Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия

Тема занятия. Редактирование слайнов

План занятия. Слайны. Порядок создания слайнов. Создание различных слайнов, текста, сечения.

Цель занятия: овладение приемами создания и редактирования слайно

Практические навыки: создание линий, замкнутых контуров, текста, сечений в 3Ds Max.

Практическое занятие 5.3.

Вид практического занятия: выполнение практического задания по теме занятия

Тема занятия. Перевод и редактирование слайна в editable poly

План занятия. Слайн и его свойства

Цель занятия: овладение редактированием слайна после перевода в editable poly

Практические навыки: использование слайна после перевода в editable poly

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.

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

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

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

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

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

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

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

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

Практические занятия 8.6

Вид практического занятия: разработка проекта

Тема и План занятия: Создание текстильных материалов

Цель занятия: освоение принципов создание текстильных материалов

Практические навыки: создание текстильных материалов

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

7. Хворостов, Д. А. 3D Studio Max + VRay + Corona. Проектирование дизайна среды : учебное пособие / Д.А. Хворостов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 333 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1056727. - ISBN 978-5-00091-801-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2084152> (дата обращения: 24.04.2024). – Режим доступа: по подписке.
8. Кравченко С.И. Photoshop шаг за шагом. Практикум : учеб. пособие / Л.В. Кравченко, С.И. Кравченко. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 136 с. ЭБС book.ru Режим доступа: <https://znanium.ru/catalog/document?id=429169>
9. Евсеев, Д. А., Web-дизайн в примерах и задачах : учебное пособие / Д. А. Евсеев, В. В. Трофимов. — Москва : КноРус, 2024. — 263 с. — ISBN 978-5-406-12560-1. —



URL: <https://book.ru/book/951747> (дата обращения: 24.04.2024). — Текст :
электронный.

8.2. Дополнительная литература

5. Немцова Т.И. Компьютерная графика и web-дизайн : учеб. пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин / под ред. Л.Г. Гагариной. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2024. — ЭБС znanium Режим доступа: <https://znanium.ru/catalog/document?id=435973>
6. Елисеенков, Г.С. Дизайн-проектирование : учеб. пособие для обучающихся по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», профиль «Графический дизайн», квалификация (степень) выпускника «магистр» / Г.С. Елисеенков, Г.Ю. Мхитарян. - Кемерово : Кемеров. гос. ин-т культуры, 2016. - 150 с. - ISBN 978-5-8154-0357-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1041736> (дата обращения: 24.04.2024). – Режим доступа: по подписке.

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
<http://www.museum.ru/> - музеи России
<http://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. База данных «Межкультурная коммуникация» (база учебников, книг, иных материалов для студентов): www.intercultural.ru
4. Каталог Всероссийской государственной библиотеки иностранной литературы им. М.И. Рудомино (ВГБИЛ): www.libfl.ru
5. Информационно-справочная система Российской государственной библиотеки (РГБ): <http://www.rsl.ru/>
6. Научная электронная библиотека "E-library.ru" (информационно-справочная система): <http://elibrary.ru/>
7. Научный журнал «Сервис plus» <https://service-plus.rgutspubl.org/index.php/1>

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 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.

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

Учебные занятия по дисциплине «Компьютерные технологии в дизайне интерьера и экспозиционно-выставочной 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