

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е. Рудин

« 29 » июня 2021 года

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.02

Мультимедийные технологии в дизайне

Учебный план: ФГОС 3 54.03.01_ИГД_ОЗО_2021_Дизайн рекламы №1-2-70.plx

Кафедра: **16** Дизайна рекламы

Направление подготовки:
(специальность) 54.03.01 Дизайн

Профиль подготовки: Дизайн рекламы
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очно-заочная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактн ая работа	Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Практ. занятия				
2	УП	34	37,75	0,25	2	Зачет с оценкой
	РПД	34	37,75	0,25	2	
3	УП	17	90,75	0,25	3	Зачет
	РПД	17	90,75	0,25	3	
4	УП	34	73,75	0,25	3	Зачет с оценкой
	РПД	34	73,75	0,25	3	
5	УП	17	90,75	0,25	3	Зачет
	РПД	17	90,75	0,25	3	
6	УП	17	90,75	0,25	3	Зачет с оценкой
	РПД	17	90,75	0,25	3	
7	УП	34	83	27	4	Экзамен
	РПД	34	83	27	4	
Итого	УП	153	466,75	28,25	18	
	РПД	153	466,75	28,25	18	

Санкт-Петербург
2021

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.08.2020 г. № 1015

Составитель (и):

Доцент	_____	Южаков Алексеевич	Михаил
Старший преподаватель	_____	Петелин Владимирович	Александр
Старший преподаватель	_____	Николаева Анатольевна	Светлана
Ассистент	_____	Кодатенко Дмитриевна	Анастасия
От кафедры составителя: Заведующий кафедрой дизайна рекламы	_____	Сухарева Алина Михайловна	
От выпускающей кафедры: Заведующий кафедрой	_____	Сухарева Алина Михайловна	

Методический отдел: Макаренко С.В.

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: сформировать компетенции обучающегося в области применения мультимедийных технологий в дизайне.

1.2 Задачи дисциплины:

Рассмотреть технологии и методики создания двухмерной, трехмерной графики, видео-продукции.

Изучить инструменты для создания векторной и растровой графики их специфику и различия.

Раскрыть технические принципы формирования дизайна рекламной продукции с применением мультимедийных технологий.

Продемонстрировать особенности основных технологических приемов для создания современного дизайна.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Информационные технологии

Принципы графического дизайна

Основы проектирования

Основы графического дизайна

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-2: Способен осуществлять художественно-техническую разработку дизайн-проектов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации для сферы рекламы и СМИ
--

Знать: широкий спектр возможностей современных мультимедийных технологий для реализации дизайн-проекта, основные принципы работы профессиональных графических программ

Уметь: проектировать художественно-графические композиции в специализированных дизайн-программах

Владеть: навыками работы в растровой и векторной графике

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа	СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля
		Пр. (часы)			
Раздел 1. Символы и работа с текстом в Adobe Illustrator	2				3
Тема 1. Символ. Создание и применение символов с технологией распыления с настройками (масштаб, поворот, цвет) по символу с 9-фрагментным масштабированием.		2	3	ИЛ	
Тема 2. Текст. Атрибуты шрифта и текст по направляющей.		2	3	ИЛ	
Раздел 2. Создание и применение заливок и работа с контурами в Adobe					3
Тема 3. Градиент. Создание и применение градиентов с возможностью конвертации в последовательность однородных заливок.		2	2	ИЛ	
Тема 4. Узор. Создание и применение заливки узора с возможностью редактирования узора (модификация по цвету, повороту, наклону и повороту) без изменения объекта.		2	2	ИЛ	
Тема 5. Контур. Создание параллельного контура с технологией разрезания силуэта с визуализацией через тон.		2	2	ИЛ	
Тема 6. Переход. Выполнение промежуточных стадий между двумя объектами с возможностью регулировать количество и шаг.		2	2	ИЛ	
Раздел 3. Векторные кисти в Adobe Illustrator					
Тема 7. Каллиграфическая кисть. Имитация письма и рисования пером.		2	2	ИЛ	
Тема 8. Дискретная кисть. Размещение вдоль штриха объектов с настройками: масштаба, расстояний, разброса, поворота и колоризации.		2	2	ИЛ	
Тема 9. Объектная кисть. Отрисовка созданной кистью, изменяемой по толщине штриха и колоризации.		2	2	ИЛ	
Тема 10. Узорчатая кисть. Создание кисти узора из первой буквы имени и применение к первой букве имени с вновь созданными внешними и внутренними углами.	2	2	ИЛ		
Раздел 4. Эффекты и управление цветом в графическом редакторе Adobe Illustrator				3	
Тема 11. Эффекты. Применение, настройка и модификация эффектов с возможностью комбинированного воздействия на объект.	2	2	ИЛ		
Тема 12. Оболочка. Оболочка – Envelope. Применение технологии оболочка в комбинации с узором.	2	2	ИЛ		

Тема 13. Быстрая заливка. Технология Live Paint. Выполнение автопортрета, используя данную технологию.		2	2,75	ИЛ	
Тема 14. Каталог цветов. Особенности работы с цветом и тоном. Цветовые и тоновые вариации.		2	3	ИЛ	
Тема 15. Повторение. Технология Repeat. Создание узора на основе технологии Repeat с настройками сетки.		3	3	ИЛ	
Тема 16. Трансформация. Техника «Трансформация». Визуализация многократного применения технологий трансформации на объект.		3	3	ИЛ	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		34	37,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет с оценкой)		0,25			
Раздел 5. Издательские системы – развитие и интерфейс					
Тема 17. Издательские системы – этапы развития. Введение в историю развития настольных издательских систем и создании единого рабочего пространства Adobe. От Adobe PageMaker к Adobe InDesign, конкурирующие программы – QuarkXPress, Ventura Publisher и др., система WYSIWYG.		1	10	ИЛ	О
Тема 18. Интерфейс графического редактора Adobe InDesign. Знакомство с интерфейсом Adobe InDesign, его настройка с помощью Preferences и сквозная калибровка программ ADOBE с помощью Color settings. Освоение основных инструментов InDesign, настройка интерфейса.		1	10	ИЛ	
Раздел 6. Знакомство с базовыми понятиями и операциями					
Тема 19. Освоение основных инструментов и операций в Adobe InDesign. Создание и сохранение файла, ввод текста, его трансформация, векторизация, окраска заливками и паттернами, создание декоративных надписей.	3	3	20	ИЛ	
Тема 20. Освоение начальных навыков загрузки изображений в верстку. Загрузка и контроль пиксельного изображение, загрузка или копирование текста, его форматирование и начальная верстка.		3	20	ИЛ	П
Тема 21. Основы создания оригинал макета в графическом редакторе Adobe InDesign. Формат документа, вылеты под обрез, поля, размещение и контроль изображений в макете, форматирование текста, экспорт PDF для типографии.		3	20	ИЛ	
Раздел 7. Рекламный носитель популярного формата					
Тема 22. Выбор формата, полей, вылеты, места фальцовки для правильного сгибания. Базовые требования к верстке. Шрифт, кегль, начертания, абзацные отступы, совмещение текста и изображений.		6	10,75	ИЛ	П
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		17	90,75		

Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25			
Раздел 8. Построение книжного макета	4				3,0
Тема 23. Книжные форматы, книжные поля. Изучение традиционных книжных форматов и ,связанных с ними, книжных полей, получение представления о развороте, как основе книжного макета.		2	4,75	ИЛ	
Тема 24. Понятие структуры книги: авантитул, титул, контртитул, фронтиспис, оборот титула (служебная полоса).		1	10	ГД	
Тема 25. Спуск полос. Структура начального и конечного спуска полос и их оформление		2	2	ИЛ	
Раздел 9. Подготовка к печати растровых и векторных изображений					0,П
Тема 26. Разрешение файла (DPI).		5	5	ИЛ	
Тема 27. Цветокоррекция. Изучение базовых методов цветокоррекции растрового файла и проверки цветового пространства векторного файла. Освоение различия тоновой и цветовой коррекции различными инструментами в разных цветовых пространствах, знакомство с основами цветоделения.		5	5	ИЛ	
Раздел 10. Подготовка текста к верстке					3
Тема 28. Корректурa текста. Этапы корректуры текста: вычитка до верстки, вычитка верстки, проверка оригинал- макета.		5	7	ИЛ	
Раздел 11. Оригинал макета книги в Adobe InDesign					П
Тема 29. Задание параметров макета. Основные параметры макета при его создании: формат, поля, вылеты за обрез, количество полос, развороты.	5	10	ИЛ		
Тема 30. Автоматизация верстки в InDesign. Изучение возможности организации верстки в Adobe InDesign: применение шаблонов, стилей верстки, генерация автоматических сносок и оглавления.	5	10	ИЛ		
Тема 31. Типы обложек. Технологии создания различных типов обложки в зависимости от типа скрепления блока книги (скрепка, термоклей, шитьё), типографские требования к макету. Практическое задание: создать макет обложки для блока на скрепке.	2	10	АС		
Раздел 12. Вывод макета на печать					
Тема 32. Экспорт файлов из InDesign. Знакомство с различными настройками при выводе печатного PDF. Контроль структуры макета.	2	10			
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		34	73,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет с оценкой)		0,25			
Раздел 13. Основы моделирования в программе трехмерной графики 3ds Max	5				3

Тема 33. Основы работы в программе. Знакомство с возможностями редактора 3ds Max. Интерфейс программы. Основные инструменты. Создание объектов. Редактирование объектов. Использование модификаторов трансформации.		1	2	ИЛ	
Тема 34. Слайновое моделирование. Создание и редактирование слайнов, создание трехмерных объектов с их помощью. Модификаторы Lathe, Extrude. Создание трехмерных объектов с помощью инструмента Loft.		1	2	ИЛ	
Тема 35. Полигональное моделирование. Знакомство с принципами полигонального моделирования. Создание трехмерных моделей, с помощью инструментов полигонального моделирования.		1	2	ИЛ	
Раздел 14. Рендеринг и системы освещения в программах трехмерной графики					
Тема 36. Настройка рендеринга. Обзор современных рендер систем. Настройка рендеринга с использованием системы V-Ray.		2	5	ИЛ	3
Тема 37. Система предметного освещения. Построение системы предметного освещения, имитирующей освещение в фотостудии. Типы и настройка источников света. Подключение к системе освещения HDRi карт и настройка параметров карт.		2	6	ИЛ	
Раздел 15. Реалистичные материалы в программе 3ds Max на основе рендера системы V-ray					
Тема 38. Простые материалы на основе VrayMtl. Настройка простых материалов, имитирующих пластик, дерево, камень.		2	15	ИЛ	3
Тема 39. Особенности стекла и металлов. Реализация материалов стекла и металлов.		2	15	ИЛ	
Тема 40. Простые составные материалы. Создание и применение материала Multi/Sub object.		2	15	ИЛ	
Раздел 16. Особенности проектирования и редактирования анимации в программах трехмерной графики					
Тема 41. Основы анимации в программе 3ds Max. Инструменты анимации. Создание анимации с использованием модификаторов трансформации. Анимация камеры.		2	14	Т	П
Тема 42. Автоматическая анимация. Основы автоматической анимации с использованием ключевых кадров. Создание движения по заданной траектории.		2	14,75	Т	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		17	90,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25			
Раздел 17. Основы интерьерной и архитектурной визуализации в программе трехмерной графики 3ds Max	6				Пр,О

Тема 43. Знакомство с принципами архитектурной и интерьерной визуализации. Обзор возможностей интерьерной и архитектурной визуализации. Обзор работ лучших студий, работающих в сфере трехмерной графики.		2	15	ГД	
Тема 44. Многокомпонентные материалы. Создание и настройка сложных, составных материалов, на основе VrayBlendMtl и материалов, имеющих свойство подповерхностного рассеивания.		2	15	ГД	
Раздел 18. Принципы и особенности визуализации интерьера					
Тема 45. Моделирование интерьера. Моделирование помещения и деталей интерьера с помощью полигонального и сплайнового моделирования. Симуляция тканей. Создание моделей текстиля и мягкой мебели. Создание поверхностей с ворсом.		3	12	Т	П
Тема 46. Системы интерьерного освещения. Построение системы интерьерного освещения в разное время суток. Роль использования HDRI карт в системе освещения.		6	9	Т	
Раздел 19. Разработка визуализации архитектурных объектов в окружении ландшафта					
Тема 47. Базовые принципы архитектурной визуализации. Знакомство с принципами архитектурной визуализации, требования к современной визуализации архитектурных сооружений малых форм и арт-объектов, размещенных вне зданий.		2	19,75	ИЛ	П
Тема 48. Особенности проектирования архитектурной визуализации. Создание ландшафта. Встраивание объекта в ландшафт. Настройка системы архитектурного освещения. Анимация камеры относительно объекта, облет камеры вокруг арт-объекта.		2	20	ИЛ	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		17	90,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет с оценкой)		0,25			
Раздел 20. Основы работы в программе для редактирования видео и динамических изображений, разработка композиций, анимации и создание различных видео эффектов – Adobe After Effects					
Тема 49. Интерфейс программы Adobe After Effects. Настройки интерфейса, создание рабочей области, импорт файлов разного формата, панель инструментов, создание объектов, команды трансформации, основные эффекты, работа с ключами.	7	1	15	Т	Т
Тема 50. Настройки рендера. Типовые настройки рендера.		1	15	Т	
Раздел 21. Особенности двухмерной анимации					П

Тема 51. Особенности работа с масками. Маски с помощью инструментов «Перо» и «Фигура». Анимация масок по времени с изменением контура маски.	0,5	3	ИЛ	
Тема 52. Принципы работа с хромакеем. Работа с видеофайлом, снятым на хромакее: замена зеленого фона, превращение отснятого объекта/субъекта в маску, двойная экспозиция.	0,5	5	ИЛ	
Тема 53. Анимация текста. Работа по анимации текста с использованием маски, аниматоров, встроенных эффектов и присетов, применением графика скорости.	1	5	ИЛ	
Тема 54. Основы инструмента Puppet tools. Применение и настройки инструмента Puppet tools. Создание анимации через деформацию объекта, реализуемую с помощью изменения настроек булавок инструмента Puppet tools.	1	5	ИЛ	
Тема 55. Шейп. Создание динамической композиции через управление контурами фигур и создание их анимации. Анимация простых геометрических объектов, линий. Использование шейпового модификатора – Repeater.	1	2	ИЛ	
Раздел 22. Принципы трехмерной анимации				
Тема 56. 3D сцены. Создание 3D сцены с глубиной пространства. Настройка и анимация пролета камеры.	1	3	ИЛ	
Тема 57. Источники освещения. Настройки источников освещения, их свойства, особенности. Создание и настройка тени анимированного трехмерного объекта.	1	2	ИЛ	П
Тема 58. Частицы. Настройки эффекта «Частицы», создание иллюзии деструкции/конструкции объекта, создание цельных графических трехмерных форм.	1	5	ИЛ	
Раздел 23. Основные принципы коротких рекламных видеороликов				
Тема 59. Анимированная заставка. Создание анимации логотипа в рамках заставки, с отражением основных характеристик компании/организации/мероприятия через анимацию элементов логотипа, текста, дополнительных элементов фирменного стиля.	15	11	ГД	КПр
Тема 60. Анимированная «карта». Создание анимированного ролика с демонстрацией нескольких позиций/локаций, объединенных общей темой и решенных в общей графической и анимационной стилистики.	10	12	ГД	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)	34	83		
Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен)	2,5	24,5		
Всего контактная работа и СР по дисциплине	156,75	491,25		

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ПК-2	Раскрывает требования предъявляемые к макетам дизайн-проектов, выполненных в соответствии с особенностями растровой и векторной графики;	Вопросы для устного собеседования
	Использует углубленные навыки применения специализированных дизайн-программ при создании различных видов информационной графики при работе в профессиональной сфере;	Практическое задание
	Разрабатывает художественно-графические композиции, используя пакет графических программ.	Практическое задание

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
5 (отлично)	Обучающийся своевременно в полном объеме выполнил практико-ориентированные задания в соответствии с предъявляемыми требованиями. Возможно наличие незначительных ошибок существенно не влияющих на результат работы. Допускается наличие несущественных ошибок в ответе на вопросы преподавателя.	
4 (хорошо)	Обучающийся своевременно и в полном объеме выполнил практико-ориентированные задания, однако присутствует ряд ошибок влияющих на результат работы. Студент не смог полностью реализовать на практике полученные навыки. На защите обучающийся продемонстрировал уверенные знания материала, но при ответе допущены незначительные ошибки.	
3 (удовлетворительно)	Отсутствие одной или нескольких частей обязательных элементов задания, либо присутствует грубая ошибка в одной из работ, либо нарушено какое либо правило оформления или сроков представления работы, ответ не точный.	
2 (неудовлетворительно)	Отсутствие одного или нескольких обязательных элементов задания, либо многочисленные грубые ошибки в работе, либо грубое нарушение правил оформления или сроков представления работы, ответ не точный, с ошибками. Содержание работы полностью не соответствует заданию, в ответе много неточностей.	

	Представление чужой работы, плагиат, либо отказ от представления работы, на вопрос нет ответа.	
Зачтено	Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы, способен правильно применить основные методы и инструменты при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	
Не зачтено	Обучающийся не может изложить значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, допускает неточности в формулировках и доказательствах, нарушения в последовательности изложения программного материала; неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задания. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 2	
1	Охарактеризуйте технологию "Символ" в Иллюстраторе?
2	Специфика работы с текстом в программах векторной графики?
3	Назовите основные атрибуты шрифта?
4	В чем специфика размещения текста по направляющей в Иллюстраторе?
5	Виды градиентной заливки в Иллюстраторе?
6	В чем ограничение технологии "Произвольный градиент"?
7	Как создать заливку узором в Иллюстраторе?
8	Технология создания параллельного контура в Иллюстраторе?
9	Определите два сценария работы технологии "Переход" в Иллюстраторе?
10	Сколько видов художественных кистей в Иллюстраторе?
11	На что необходимо обратить внимание при превращении объектов дискретной кисти в простые векторные формы?
12	Опишите технологию "колоризации" при выполнении упражнения с объектной кистью, где по условиям - штрихи темнее и светлее фона?
13	Причина резкого увеличения объема файла при применении "Щетинной кисти"?
14	Из какой технологии Иллюстратора сформировалась кисть узора (Pattern Brush)?
15	Что возможно сделать с векторным объектом с помощью технологии "Оболочка"?
16	В каких областях графического дизайна наиболее будет востребована векторная технология создания фигур?
17	Какие эффекты Иллюстратора имеют практическое значение, а какие не востребованы?
18	Покажите сходство и различие трансформации объекта от эффекта трансформации?
19	Главная особенность технологии Быстрой заливки?
20	Какие методы управления цветом реализованы в Иллюстраторе?
21	Посредством какой технологии возможно получить изображение в стиле линогравюры?
22	Какие дополнительные возможности есть у технологии "Повторение" (Repeat)?
23	Монтажные области как средство создания многостраничного издания в электронном виде и макетирование для печати?
Семестр 3	

24	Для чего используется программа InDesign?
25	Как происходит интеграция InDesign с другими программами Adobe?
26	На каких языках можно создавать файлы в InDesign?
27	Какие минимальные требования для работы InDesign?
28	Поддерживает ли InDesign возможности расширения?
29	Какой командой можно задать число колонок в документе?
30	При помощи какого инструмента можно выбрать образец цвета или атрибуты текста и применить их к другим объектам?
31	Как в программе InDesign можно использовать список "Существенные элементы"?
32	Как в программе InDesign поменять ориентацию страницы документа?
33	Как в программе InDesign обозначается не поместившийся в колонку текст?
34	Как можно добавить новые страницы в документ в программе InDesign?
35	Как задать формат страницы документа в программе InDesign?
36	Когда возникает необходимость использования Мастер-страниц в программе InDesign?
37	Можно ли сохранить Мастер-страницу в отдельный файл в программе InDesign?
38	Какой командой в документе создают направляющие линии в программе InDesign?
39	Как можно задать нумерацию страниц в программе InDesign?
40	На какой вкладке палитры можно выполнить выравнивание текста по центру в программе InDesign?
41	Какого разрешения требует фотография для верстки журнала?
42	Как установить единицы измерения для масштабных линеек в программе InDesign?
43	Какой командой задается число колонок в документе в программе InDesign?
44	Сколько слоев (по умолчанию) имеет любая новая публикация в программе InDesign?
45	Какая команда в программе InDesign применяется для изменения размеров и положения картинки в графическом фрейме?
Семестр 4	
46	Можно ли использовать InDesign для решения задач крупномасштабных издательских сред?
47	Что такое область выпуска за обрез?
48	Для чего используется отбивка?
49	Для чего используется «средник»?
50	Для чего используется «выключка»?
51	Где принято размещать текст колонтитула?
52	Как в программе InDesign нумеруются страницы документа по умолчанию?
53	Что такое шмуцтитул?
54	Что такое суперобложка?
55	Назовите традиционные книжные форматы.
56	Как рассчитать поля книги?
57	С помощью чего определяется размер и расположение полосы набора по способу Канон Рауля Розариво?
58	Как определяется размер полосы набора по способу Иоганна ван де Граафа?
59	Как определяется размер полосы набора по способу Канон Виллара де Оннекура?
60	Что такое колонцифра?
61	Что такое разрядка? Для чего она нужна?
62	Что такое абзацные отступы?
63	Что такое капитель?
64	Что такое интерлиньяж?
Семестр 5	
65	Перечислить инструменты трансформации.
66	Перечислить инструменты трансформации.
67	Назовите составляющие сплайна.
68	Назовите составляющие сплайна.
69	С помощью каких команд можно добавить вершины на сплайне?
70	С помощью какой команды можно разделить вершину сплайна на две и соединить сглаженной линией?
71	Назовите две команды, детализирующие и сглаживающие сетку объекта.
72	С помощью какой команды можно выделить все ребра, лежащие в одной плоскости?

73	С помощью какой команды можно выделить все рёбра, лежащие на одной оси?
74	Назовите команду, добавляющую вершины на выделенных ребрах модели.
75	Какие способы вам известны для конвертации примитива в редактируемую полигональную модель?
76	Какие команды редактирования модели на уровне полигонов вам известны?
77	С помощью какой команды можно «выдавить» полигон?
78	С помощью какой команды можно соединить две вершины в одну?
79	Какой модификатор создает зеркальную копию объекта?
80	Какие рендер системы вы знаете? В чем их отличие?
81	Перечислите функции источников света в системе студийного предметного освещения в сцене.
82	Какой параметр отвечает за мощность источника света?
83	Что такое световая температура? В каких единицах она измеряется?
84	Какой канал в параметрах материала VrayMtl отвечает за цвет и текстуру поверхности?
85	Какой канал в параметрах материала VrayMtl отвечает за степень отражения?
86	Какой параметр материала VrayMtl отвечает за четкость или размытость блика?
87	Какой канал в параметрах материала VrayMtl отвечает за прозрачность материала как у стекла?
88	Какой канал в материале отвечает за рельеф поверхности?
89	Что такое коэффициент отражения? Приведите пример его использования.
90	Опишите алгоритм создания материала прозрачного стекла.
91	Опишите алгоритм создания материала цветного стекла.
92	Опишите алгоритм создания материала, имитирующего хром.
93	Опишите алгоритм создания материала, имитирующего сталь.
94	Какой материал дает возможность наложить на разные полигоны одного объекта разные материалы?
Семестр 6	
95	Как называется панель инструментов, на которой настраивается анимация в сцене?
96	Какие модификаторы трансформации, которые можно анимировать вы знаете?
97	Опишите алгоритм создания анимации объекта с помощью модификатора bend.
98	Опишите алгоритм создания анимации объекта с помощью модификатора twist.
99	Опишите алгоритм создания анимации объекта с помощью модификатора Melt.
100	Опишите алгоритм создания анимации объекта с помощью модификатора Stretch.
101	Опишите алгоритм создания анимации объекта с помощью модификатора Wave.
102	Опишите алгоритм создания анимации объекта с помощью модификатора Push.
103	Опишите алгоритм создания анимации объекта с помощью модификатора свободной трансформации FFD.
104	Какой параметр при создании объекта надо учитывать в первую очередь при применении к нему модификатора трансформации?
105	Опишите алгоритм создания «облета» камеры вокруг объекта.
106	Опишите алгоритм движения камеры вокруг объекта по заданной траектории.
107	Опишите алгоритм создания автоматической анимации, с использованием ключевых кадров.
108	Каким образом создаются ключевые кадры?
109	Как изменить скорость анимируемого объекта в начале анимации?
110	Как изменить скорость анимируемого объекта в конце анимации?
111	Какие возможности предоставляет Curve Editor при создании и редактировании анимации?
112	Какие возможности предоставляет анимация с помощью иерархических связей?
113	Описать алгоритм создания анимации объекта по траектории.
114	Как создать в сцене имитацию падающего снега?
115	Как создать в сцене имитацию струи воды?
116	Как создать визуализацию фонтана?
117	Как создать в сцене произвольные массивы объектов, например толпу людей?
118	Как добавить звук в сцену?
119	Как создать имитацию ветра в сцене?

120	Как создать имитацию метели в сцене?
121	Как заставить частицы следовать по заданному пути?
122	Как создать имитацию вихря или торнадо в сцене?
123	Как создать имитацию вихря или торнадо в сцене?
124	Как создать эффект огня в сцене?
Семестр 7	
125	Для выполнения каких творческих и технических задач используют After Effects?
126	Какие инструменты используются для создания маски?
127	Что нужно использовать для создания любого эффекта или значения анимации?
128	В чем отличие Solid слоя от Shape слоя?
129	Для чего используют инструмент «Булавка Марионетки»?
130	Для чего нужны «ключевые кадры»?
131	Как сделать так, чтобы «источник освещения» реагировал на объекты?
132	Как ускорить просчитывания в процессе работы?
133	В какой панели происходит монтирование ролика?
134	Какая панель позволяет просмотреть результаты монтажа?
135	В какой области для монтируемого фильма определяется порядок наложения слоев друг на друга?
136	Какие инструменты предназначены для рисования графических примитивов?
137	При экспортировании файла, содержащего альфа-канал какие возможны опции?
138	Какое расширение имеют проекты, созданные в Adobe After Effects?
139	При помощи какого инструмента осуществляется перемещение оси вращения?
140	Что используют в случае если нужно использовать сцены с реальными людьми и совместить их с компьютерной графикой?
141	Что такое "Композитинг", для чего его применяют?
142	Способы создания зацикленной анимации?
143	Для чего используют Media Encoder?
144	Что такое "Шаблоны анимации"? Как их создать и использовать?
145	Какие характеристики текста могут быть заанимированы?

5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрено

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

представлены в приложении

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная Письменная Компьютерное тестирование Иная

5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется по факту представления всех выполненных заданий за семестр и собеседования (ответы на вопросы). Студенту задаются теоретические вопросы по пройденным темам и учебным занятиям, вопросы по выполненным творческим заданиям, в соответствии с показателями оценивания компетенций.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				

Южаков М.А.	Информационные технологии. Векторная графика. Часть 1	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=202061
Попов, А. Д.	Графический дизайн	Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ	2020	http://www.iprbookshop.ru/110204.html
Станишевская, Л. С., Левковская, Е. С.	Визуальные коммуникации в дизайне	Благовещенск: Амурский государственный университет	2017	http://www.iprbookshop.ru/103849.html
Южаков М.А.	Информационные технологии. Векторная графика. Ч. 2	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020366
Южаков, М. А.	Информационные технологии. Векторная графика. Ч.2	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	2020	https://www.iprbookshop.ru/118381.html
Южаков, М. А.	Информационные технологии. Векторная графика. Ч.1	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	2020	https://www.iprbookshop.ru/102623.html
Южаков, М. А.	Информационные технологии. Векторная графика. Ч.1	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	2020	http://www.iprbookshop.ru/102623.html
Пигулевский, В. О., Стефаненко, А. С.	Дизайн визуальных коммуникаций	Саратов: Вузовское образование	2018	http://www.iprbookshop.ru/75951.html
Пожидаев, Л. Г.	Анимация. Графика	Москва: Всероссийский государственный университет кинематографии имени С.А. Герасимова (ВГИК)	2018	http://www.iprbookshop.ru/105101.html
Цидина, Т. Д.	История и теория анимации	Челябинск: Челябинский государственный институт культуры	2018	http://www.iprbookshop.ru/87220.html
Овчинникова, Р. Ю., Дмитриева, Л. М.	Дизайн в рекламе. Основы графического проектирования	Москва: ЮНИТИ-ДАНА	2017	http://www.iprbookshop.ru/74886.html
Кобяк, А. Ю., Лавренко, Г. Б.	Графический дизайн	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	2017	http://www.iprbookshop.ru/102611.html
Курушин, В. Д.	Графический дизайн и реклама	Саратов: Профобразование	2019	http://www.iprbookshop.ru/87990.html
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Поляков, Е. А.	Web-дизайн	Саратов: Вузовское образование	2019	http://www.iprbookshop.ru/81869.html

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Сайт IPR Books электронно-библиотечная система <https://www.iprbookshop.ru/>
 Сайт электронной библиотеки Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна <http://publish.sutd.ru/>
 Сайт Библиотека им. Н. А. Некрасова <https://nekrasovka.ru/>
 Сайт музея Эрарта <https://www.erarta.com/ru/museum/projects/detail/izoanimacia/>
 Сайт Конкурсы. Гранты. Премии. Фестивали <https://www.konkursgrant.ru/>
 Сайт Vsekonkursy <https://vsekonkursy.ru/>
 Сайт Росмолодежь <https://myrosmol.ru/?special>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Microsoft Windows
 Adobe Illustrator
 Adobe After Effects
 3ds MAX
 Photoshop CC Multiple Platforms Multi European Languages Team LicSub Level 4 (100+) Education Device
 license
 Adobe Audition
 Adobe Photoshop
 Adobe InDesign
 Adobe Premiere Pro
 Autodesk 3dsMax
 V-Ray

6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду

Приложение

рабочей программы дисциплины Мультимедийные технологии в дизайне
наименование дисциплины

по направлению подготовки 54.03.01. Дизайн
 наименование ОП (профиля): Дизайн рекламы

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

№ п/п	Условия типовых практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
Семестр 2	
1	Создать узорчатую заливку из собственного короткого имени.
2	Отрисовать бант из Георгиевской ленты с применением технологии “Оболочка”.
3	Быстрой заливкой по выданному растровому изображению, нарисовать эскиз витража.
4	Выполнить живописный рисунок щетинной кистью.
Семестр 3	
1	Выполнить типографическую композицию по выбору (поговорка, поговорка, цитата) с использованием изученных приемов.
2	Создать шрифтовое объявление на выбранную тему, используя загруженные пиксельные и векторные изображения. Выполнить работу с абзацем текста в базовой верстке.
3	Создать базовый оригинал-макет. Выполнить серию одно- двухстраничных макетов, максимально приближенных к реальности полиграфических требований.
4	Создать рекламный носитель популярного формата (евро буклет) с учетом технологических требований офсетной и цифровой печати выбранную тему
Семестр 4	
1	Выбрать книжный формат по тематике книги, рассчитать поля для книжного разворота.
2	Рассчитать и создать начальный и конечный спуски полос, используя правила их оформления.
3	Редактировать помещенное в верстку растровое изображение, сделать тоновую и цветовую коррекцию, корректно цветodelить файл в стук на заданный профиль.
4	Подготовить текст к загрузке в верстку, сделать это разными способами в зависимости от поставленной задачи.
5	Создать макет книги, выбрать книжный формат, задать размер полей и вылетов за обрез.
6	Используя шаблоны, задать нумерацию страниц и расставить колонтитулы, создать стили текста и заголовков нескольких уровней, сгенерировать автоматическое оглавление.
7	Создать макет обложки для блока на скрепке.
8	Вывести корректный печатный pdf-файл из макетов блока книги и обложки, установить метки обреза и вылеты за обрез, а также требуемые параметры цветового пространства.
Семестр 5	
1	Спроектировать сцену с композицией из простых примитивов с применением модификаторов трансформации в программе 3ds Max.
2	Выполнить сцену с заставкой для видеоканала, используя примитивы и моделирование на основе сплайнов.
3	Разработать и смоделировать трехмерный объект или композицию из объектов для рекламной иллюстрации продукта.
4	Настроить рендер систему и протестировать настройки рендеринга для созданных сцен.
5	Настроить системы освещения для созданных сцен.
6	Спроектировать, настроить и применить к объектам разнообразные материалы (пластик, дерево, камень и т.д.).
7	Создать, настроить и применить к объектам материалы стекло, хром, сталь, один из металлов: латунь, золото, бронза.
8	Выполнить и применить составной материал на основе Multi/Sub object для одного объекта сцены.
9	Создать анимацию объектов, используя модификаторы трансформации и анимацию камеры по траектории.
10	Спроектировать автоматическую анимацию нескольких объектов в сцене для видеозаставки канала, используя ключевые кадры.
Семестр 6	

1	Подобрать несколько фотографий для использования в качестве референсов для визуализации интерьера. Проанализировать геометрию помещения, количество и расположение источников света.
2	Создать произвольную композицию с использованием многокомпонентных материалов.
3	Смоделировать интерьер, опираясь на выбранный референс.
4	Расставить и настроить источники света в сцене и установить HDR1 карты. Создать и применить материалы для всех элементов интерьера.
5	Смоделировать арт -объект.
6	Встроить арт- объект в ландшафт, применить материалы, настроить систему освещения. Создать анимацию камеры по траектории вокруг объекта.
Семестр 7	
1	Создать простую анимацию с использованием файлов Adobe Photoshop и Adobe Illustrator.
2	Реализовать работу по переводу материала из программ в итоговый видео формат.
3	Выполнить работу по созданию видеофайла с компилированием нескольких видео файлов через использование статичной и динамичной маски.
4	Создать видеопроjekt с использованием отснятого на хромакее материала, измененного с помощью цветокоррекцией и применением двойной композиции, используя видео отснятого на хромакее.
5	Разработать проект по демонстрации аудио материала, сопровождаемого кинетической текстовой композицией.
6	Выполнить работу по созданию анимации персонажа через использование инструмента Puppet tools.
7	Создать анимационную композицию из геометрических форм.
8	Выполнить работу по созданию видеофайла с компилированием нескольких видео и фото файлов в 3D сцене с проездом камеры между элементами композиции.
9	Создать видео композицию с анимированным кубом, отбрасывающим тени в соответствии с настроенными источниками освещения.
10	Создать видеофайл с применением эффекта «Частицы» для создания иллюзии распада текстового блока, пролета элемента «комета».
11	Разработать дизайн-макет анимированной заставки логотипа на заданную тему с отражением, через возможности анимации, характеристик рекламируемой компании/мероприятия.
12	Разработать дизайн-макет сложносоставной кинетической композиции на выбранную тему.