МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА"

СОГЛАСОВАНО Зав. выпускающей кафедры **УТВЕРЖДАЮ**

Основы научно-исследовательской деятельности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Информационных технологий в графике и дизайне

Учебный план v54.05.03_25_00.plx

54.05.03 Графика

Квалификация художник анимации и компьютерной графики

Форма обучения очно-заочная

Общая трудоемкость 6 ЗЕТ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	10 (5.2)		11 ((6.1)	Итого	
Недель	1	6	1	2		
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ	УП	РΠ
Лекции	8	8	6	6	14	14
Практические	8	8	6	6	14	14
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25	0,5	0,5
Итого ауд.	16,25	16,25	12,25	12,25	28,5	28,5
Контактная работа	16,25	16,25	12,25	12,25	28,5	28,5
Сам. работа	83	83	87	87	170	170
Часы на контроль	8,75	8,75	8,75	8,75	17,5	17,5
Итого	108	108	108	108	216	216

Программу составил(и):

к.т.н., доц., Наумов Д.А.

Рабочая программа дисциплины

Основы научно-исследовательской деятельности

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - специалитет по специальности 54.05.03 Графика (приказ Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 1013)

составлена на основании учебного плана:

54.05.03 Графика

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2025 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информационных технологий в графике и дизайне

Протокол от 13.05.2025 г. № 9 Срок действия программы: 20252032 уч.г. Зав. кафедрой Наумов Дмитрий Анатольевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры Информационных технологий в графике и дизайне Протокол от ______ 2026 г. № ___ Зав. кафедрой _____ Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры Информационных технологий в графике и дизайне Протокол от ______ 2027 г. № ___ Зав. кафедрой _____ Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры Информационных технологий в графике и дизайне Протокол от ______ 2028 г. № ___ Зав. кафедрой Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры

Информационных технологий в графике и дизайне

Протокол от	_ 2029 г.	$N_{\underline{0}}$	_
Зав. кафедрой			

TI: v54.05.03 25 00.plx ctp. 4

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1 сформировать у студентов понимание сущности, закономерностей и этапов коллективной и личностной научно- исследовательской деятельности.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ					
L	Дикл (раздел) ОП: Б1.О					
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:					
2.1.1	Ознакомительная практика					
2.1.2	Информатика					
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:					
2.2.1	Научно-исследовательская работа					
2.2.2	Преддипломная практика					
	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы					

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-4: Способен работать с научной литературой; собирать, обрабатывать, анализировать и интерпретировать информацию из различных источников с использованием современных средств и технологий; участвовать в научно -практических конференциях; готовить доклады и сообщения; защищать авторский художественный проект

ОПК-4.1. Работает с современными средствами и технологиями сбора информации

Знать

цели, задачи, логику и этапы научного познания, современные методы, средства и этапы планирования и организации научно-исследовательской деятельности, структуру научного исследования

Уметь

применять современные средства и технологии сбора информации для проведения научно-исследовательских работ **Владеть**

навыками работы с современными средствами и технологиями сбора информации

ОПК-4.2. Применяет нновационные подходы к использованию информационных технологий для научного поиска новых знаний и умений в сфере профессиональной деятельности, а также для дальнейшего самообразовани

Знать

современные средства и технологии сбора данных из различных источников

Уметь

применять инновационные подходы к использованию информационных технологий

Владеть

инновационными подходами к использованию информационных технологий

ОПК-4.3. Выполняет сообщения, доклады с предварительной подготовкой, подготавливать публикации, тезисов докладов, вести переписку, дискурс на русском и иностранном языках

Знать

профессиональные понятия и терминологию

Уметь

выполнять сообщения, доклады с предварительной подготовкой, подготавливать публикации, тезисов докладов Владеть

навыками выполнять сообщения, доклады с предварительной подготовкой, подготавливать публикации, тезисов докладов

ОПК-4.5. Работает с научной литературой; собирать, обрабатывать, анализировать и интерпретировать информацию из различных источников

Знать

эффективные способы организации профессиональной деятельности

Уметь

работать с научной и искусствоведческой литературой

Владеть

навыками работами с научной литературой; сбора, обработки, анализа и интерпретации научных и искусствоведческих данных

ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-7.2. Использует принципы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

Знать			
Уметь			
Влалеть			

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	современные средства и технологии сбора данных о персонажах заданного сюжета и окружающих их предметах из различных ис-точников.
3.2	Уметь:
3.2.1	анализировать сюжет, выявлять проблемы и формулировать гипотезы о персонажах и окружающих их предметах.
3.3	Владеть:
	навыками подбора данных о персонажах и окружающих их предметах и инструмен-тальных средств моделирования их свойств.

	4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖА	ние дисц	иплин	Ы (МОДУЛЯ	I)	
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литература	Форма контроля
98	Раздел 1. Основы научно-исследовательской деятельности	21,50		4		Kon i povin
1.1	Общее представление о науке и методология научного познания /Тема/	10	0			
1.2	Определения понятия «наука». Специфика научной деятельности. Цели, функции и результаты науки. Формы познания и виды научных исследований /Лек/	10	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-У ОПК-4.2-В ОПК-4.3-3 ОПК-4.3-У ОПК-4.3-В ОПК-4.5-3 ОПК-4.5-У	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Контрольные вопросы Зачет
1.3	Семинар "Общее представление о науке" /Пр/	10	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-У ОПК-4.3-3 ОПК-4.3-У ОПК-4.3-В ОПК-4.5-3 ОПК-4.5-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Контрольные вопросы Зачет
1.4	Изучение и доработка конспекта лекции. Изучение основной и дополнительной литературы /Ср/	10	20	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-У ОПК-4.3-3 ОПК-4.3-У ОПК-4.3-В ОПК-4.5-3 ОПК-4.5-У	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Контрольные вопросы Зачет
1.5	Методология научного познания /Тема/	10	0			

1.6	Понятия «метод» и «методология». Сущность философско-методологического анализа науки. Общенаучная методология познания. Методологии книговедения, библиотековедения, библиографоведения. /Лек/	10	2	OПК-4.1-3 OПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-З ОПК-4.2-У ОПК-4.3-З ОПК-4.3-У ОПК-4.3-В ОПК-4.5-З ОПК-4.5-З	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Контрольные вопросы Зачет
1.7	Семинар "Методология научного познания" /Пр/	10	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-У ОПК-4.2-В ОПК-4.3-3 ОПК-4.3-У ОПК-4.3-В ОПК-4.5-3 ОПК-4.5-У	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Контрольные вопросы Зачет
1.8	Изучение и доработка конспекта лекции. Изучение основной и дополнительной литературы /Ср/	10	20	OПК-4.1-3 OПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-З ОПК-4.2-Р ОПК-4.3-З ОПК-4.3-З ОПК-4.3-Ь ОПК-4.3-В ОПК-4.5-З ОПК-4.5-З	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Контрольные вопросы Зачет
1.9	Научное исследование в методологическом осмыслении /Тема/	10	0			
1.10	Понятие «научное исследование». Предметные элементы научного исследования. Процессуальные элементы научного исследования. Средства и методы научного исследования. /Лек/	10	2	OПК-4.1-3 OПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-У ОПК-4.3-3 ОПК-4.3-У ОПК-4.3-Р ОПК-4.5-3 ОПК-4.5-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Контрольные вопросы Зачет
1.11	Семинар "Научное исследование в методологическом осмыслении" /Пр/	10	2	OПК-4.1-3 OПК-4.1-У ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-У ОПК-4.2-В ОПК-4.3-3 ОПК-4.3-У ОПК-4.3-В ОПК-4.5-З ОПК-4.5-У ОПК-4.5-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Контрольные вопросы Зачет

1.12	Изучение и доработка конспекта лекции. Изучение основной и дополнительной литературы /Ср/	10	23	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-У ОПК-4.3-3 ОПК-4.3-У ОПК-4.3-В ОПК-4.5-3 ОПК-4.5-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Контрольные вопросы Зачет
1.13	Методическое обеспечение научного исследования /Тема/	10	0			
1.14	Понятие «методика». Способы поиска источников информации по теме исследования. Виды чтения текста. Приемы и методы осмысления и понимания текста. Виды выписок из текста. Написание текста научной работы и его оформление. /Лек/	10	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-У ОПК-4.3-3 ОПК-4.3-У ОПК-4.3-В ОПК-4.5-3 ОПК-4.5-У	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Контрольные вопросы Зачет
1.15	Семинар "Методическое обеспечение научного исследования" /Пр/	10	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-У ОПК-4.2-В ОПК-4.3-3 ОПК-4.3-У ОПК-4.3-У ОПК-4.5-3 ОПК-4.5-У	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Контрольные вопросы Зачет
1.16	Изучение и доработка конспекта лекции. Изучение основной и дополнительной литературы /Ср/	10	20	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-У ОПК-4.3-3 ОПК-4.3-У ОПК-4.3-В ОПК-4.5-3 ОПК-4.5-У	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Контрольные вопросы Зачет
1.17	Особенности методического обеспечения учебных и учебно-исследовательских работ /Тема/	11	0			
1.18	Учебный реферат и контрольная работа, их цели, методические требования, этапы написания. Подготовка, оформления и защита курсовой работы. Особенности подготовки, оформления и защиты дипломной работы. /Лек/	11	2	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-У ОПК-4.2-В ОПК-4.3-3 ОПК-4.3-У ОПК-4.3-В ОПК-4.5-3 ОПК-4.5-У	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Контрольные вопросы Зачет

1.19	Научно-исследовательская деятельность в области искусства и культуры /Лек/	11	4	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-У ОПК-4.3-3 ОПК-4.3-У ОПК-4.3-В ОПК-4.5-3 ОПК-4.5-У	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Контрольные вопросы Зачет
1.20	Особенности методического обеспечения учебных и учебно-исследовательских работ /Пр/	11	6	OПК-4.1-3 OПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-У ОПК-4.3-3 ОПК-4.3-У ОПК-4.3-В ОПК-4.3-В ОПК-4.5-3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Контрольные вопросы Зачет
1.21	Исследование научных публикаций. Выбор и обоснование темы, предмета исследования. Выполнение научно-исследовательской деятельности по анализу анимационных фильмов и технологий производства анимационного кино, истории анимации /Ср/	11	87	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-У ОПК-4.2-В ОПК-4.3-3 ОПК-4.3-У ОПК-4.3-В ОПК-4.5-3 ОПК-4.5-У	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	Контрольные вопросы Зачет
	Раздел 2. Подготовка и прохождение промежуточной аттестации					
2.1	Подготовка и сдача зачета /Тема/	11	0			
2.2	Подготовка к зачету /Зачёт/	10	8,75	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-У ОПК-4.3-3 ОПК-4.3-У ОПК-4.3-В ОПК-4.5-3 ОПК-4.5-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	
2.3	Сдача зачета /ИКР/	10	0,25	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-У ОПК-4.3-3 ОПК-4.3-У ОПК-4.3-В ОПК-4.5-3 ОПК-4.5-У	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2	

2.4	Подготовка к зачету /ЗаО/	11	8,75	ОПК-4.1-3	Л1.1	
				ОПК-4.1-У	Л1.2Л2.1	
				ОПК-4.1-В	Л2.2	
				ОПК-4.2-3	Л2.3Л3.1	
				ОПК-4.2-У	Л3.2	
				ОПК-4.2-В		
				ОПК-4.3-3		
				ОПК-4.3-У		
				ОПК-4.3-В		
				ОПК-4.5-3		
				ОПК-4.5-У		
				ОПК-4.5-В		
				OIIK-4.5-D		
2.5	Сдача зачета /ИКР/	11	0,25	ОПК-4.1-3	Л1.1	
2.5	Сдача зачета /ИКР/	11	0,25	ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У	Л1.1 Л1.2Л2.1	
2.5	Сдача зачета /ИКР/	11	0,25			
2.5	Сдача зачета /ИКР/	11	0,25	ОПК-4.1-У	Л1.2Л2.1	
2.5	Сдача зачета /ИКР/	11	0,25	ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В	Л1.2Л2.1 Л2.2	
2.5	Сдача зачета /ИКР/	11	0,25	ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-З ОПК-4.2-У	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	
2.5	Сдача зачета /ИКР/	11	0,25	ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-У ОПК-4.2-В	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	
2.5	Сдача зачета /ИКР/	11	0,25	ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-З ОПК-4.2-У ОПК-4.2-В ОПК-4.3-3	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	
2.5	Сдача зачета /ИКР/	11	0,25	ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-З ОПК-4.2-У ОПК-4.2-В ОПК-4.3-З	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	
2.5	Сдача зачета /ИКР/	11	0,25	ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-З ОПК-4.2-У ОПК-4.2-В ОПК-4.3-З ОПК-4.3-У ОПК-4.3-В	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	
2.5	Сдача зачета /ИКР/	11	0,25	ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-У ОПК-4.2-В ОПК-4.3-3 ОПК-4.3-У ОПК-4.3-В	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	
2.5	Сдача зачета /ИКР/	11	0,25	ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.2-З ОПК-4.2-У ОПК-4.2-В ОПК-4.3-З ОПК-4.3-У ОПК-4.3-В	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в Приложении к рабочей программе. (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине»).

		6.1. Рекомендуемая литература		
		6.1.1. Основная литература		
№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л1.1	Черныш А. Я., Анисимов Е. Г., Багмет Н. П., Глазунова И. В., Михайленко Т. Д., Черныш А. Я.	Основы научных исследований: учебник	Москва: Российская таможенная академия, 2011, 226 с.	978-5-9590- 0267-1, http://www.ipr bookshop.ru/6 9494.html
Л1.2	Ильин Е.П.	Психология творчества, креативности, одаренности	СПб.: Питер, 2012, 444с.	978-5-459- 01638-3, 1
Л1.3	Чеглакова С.Г., Балакина Л.Х., Журавлёва Т.А., Киселева О.В.	Научно-исследовательская работа: метод. указания : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2023,	, https://elib.rsre u.ru/ebs/downl oad/3661
	I	6.1.2. Дополнительная литература	L	
No	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л2.1	Земляной К. Г., Павлова И. А.	Основы научных исследований и инженерного творчества (учебно-исследовательская и научно-исследовательская работа студента): учебно-методическое пособие по выполнению исследовательской работы	Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015, 68 с.	978-5-7996- 1388-4, http://www.ipr bookshop.ru/6 8267.html

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л2.2	Рыжков И. Б.	Основы научных исследований и изобретательства : учебное пособие для вузов	Санкт- Петербург: Лань, 2020, 224 с.	978-5-8114- 5697-0, https://e.lanbo ok.com/book/1 45848
Л2.3	Круглов В.И., Ершов В.И., Чумадин А.С., Курицына В.В.	Методологические основы научных исследований: учеб. пособие	М.: Университетск ая книга, 2016, 384с.	978-5-98699- 207-5, 1
		6.1.3. Методические разработки		
No	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л3.1	Костров Б.В., Саблина В.А., Ефимов А.И.	Методология научных исследований: методические указания к практическим занятиям: Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2020,	https://elib.rsre u.ru/ebs/downl oad/2449
Л3.2	Швайка О.И.	Организационно-правовые аспекты реализации результатов научных исследований: Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2020,	https://elib.rsre u.ru/ebs/downl oad/2521

6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

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

Наименование	Описание	
Операционная система Windows	Коммерческая лицензия	
Kaspersky Endpoint Security	Коммерческая лицензия	
Artweaver	Растровый графический редактор. Лицензия Freemium	
Sonic Visualiser	Программа для анализа звукового трека. Лицензия GNU GPL v2	
Ardour	Программа для профессиональной записи и обработки звука.Лицензия GNU GPL v2	
Krita	Бесплатный растровый графический редактор с открытым кодом.Лицензия: GNU GPL 3	
Audacity	Свободный многоплатформенный аудиоредактор звуковых файлов. Лицензия GNU GPL 2 и СС BY 3.0	
Blender	Профессиональное свободное и открытое программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики, включающее в себя средства моделирования, скульптинга, анимации, симуляции, рендеринга, постобработки и монтажа видео со звуком, компоновки с помощью «узлов», а также создания 2D-анимаций. Лицензия GNU General Public License v3	
Scribus	Приложение для визуальной вёрстки документов. Лицензия GNU General Public License	
GIMP	Свободно распространяемый растровый графический редактор, программа для создания и обработки растровой графики и частичной поддержкой работы с векторной графикой. Лицензия Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License	
ZBrushCoreMini	Программа для трехмерного моделирования. Свободное использование для обучения и некоммерческого использования.	
Pixologic Sculptris	Программа для трехмерного моделирования. Бесплатная версия для образовательных учреждений	
Apache OpenOffice	Свободный пакет офисных приложений. Лицензия Apache License 2.0	
6.3	3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1 Справочная правовая система 28.10.2011 г.)	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)	
6.3.2.2 Система КонсультантПлюс htt	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru	
6.3.2.3 Информационно-правовой по	ртал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru	

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1	203 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, в том числе выполнения учебных, курсовых и дипломных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежугочной аттестации, для самостоятельной работы Специальная мебель (30 посадочных места), компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, мультимедиа проектор, экран, доска
2	203а учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, в том числе выполнения учебных, курсовых и дипломных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежугочной аттестации, для самостоятельной работы Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, специализированная мебель (столы ученические, стулья), фотоаппараты, фотообъективы, фоны, источники света, комплект студийного оборудования HENSEL SUMMER DUO 500 PRO KIT, светоотражатель, осветитель HENSEL EXPERT PRO 500, софтбокс HENSEL ULTRA-SOFT BOX III 60*120 FOR, штативы, графические планшеты Wakom Intuos 3, калибратор
3	116 первый учебный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, в том числе выполнения учебных, курсовых и дипломных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежугочной аттестации Специализированная мебель, место для преподавателя, оснащенное компьютером, ИБП IPPON BACK, телевизор Toshiba, мультимедийный проектор BenQ MP 721, экран, комплект звукового оборудования

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в Приложении к рабочей программе. (см. документ «Методические указания по дисциплине»).

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ ВЫПУСКАЮЩЕЙ

КАФЕДРЫ

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРЫ ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Наумов Дмитрий Кафедрой ИТГД

ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Наумов Дмитрий Анатольевич, Заведующий кафедрой ИТГД

05.11.25 11:30 (MSK) Простая подпись

05.11.25 11:30 (MSK) Простая подпись