

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е.Рудин

« 29 » июня 2021 года

Программа практики

Б2.О.01(У)

Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

Учебный план: ФГОС 3++54.04.02_Худож. обработка материалов №2-1-92.plx

Кафедра: **50** Технологии художественной обработки материалов и ювелирных изделий

Направление подготовки:
(специальность) 54.04.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы

Профиль подготовки:
(специализация) Художественная обработка материалов

Уровень образования: магистратура

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр	Контактн		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
	УП	Практ. занятия				
1	УП	68	146,55	1,45	6	Зачет с оценкой
	ПП	68	146,55	1,45	6	
2	УП	68	146,55	1,45	6	Зачет с оценкой
	ПП	68	146,55	1,45	6	
Итого	УП	136	293,1	2,9	12	
	ПП	136	293,1	2,9	12	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 54.04.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.08.2020 г. № 1007

Составитель (и):

доктор технических наук, Заведующий кафедрой

Жукова Любовь
Тимофеевна

От выпускающей кафедры:
Заведующий кафедрой

Жукова Любовь
Тимофеевна

Методический отдел: Макаренко С.В.

1 ВВЕДЕНИЕ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

1.1 Цель практики: Сформировать компетенции обучающихся в области художественной обработки материалов, применяемых для изготовления изделий декоративно-прикладного искусства, приобретение навыков научно-исследовательской работы

1.2 Задачи практики:

- получение навыков работы с научно-технической и учебной литературой;
- формирование практических навыков научно-исследовательской деятельности в области художественной обработки материалов;;
- формирование практических навыков самостоятельной работы;
- ознакомление с основными этапами проведения научно-исследовательских и проектных работ в области проектирования и изготовления изделий прикладного искусства;
- создание в материале авторских произведений декоративно-прикладного искусства и народных промыслов;
- получение навыков педагогической деятельности по программам профессионального образования и дополнительного профессионального образования

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

Дисциплина базируется на компетенциях, сформированных на предыдущем уровне образования

Дисциплина базируется на компетенциях, сформированных на предыдущем уровне образования

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Знать: стратегии сотрудничества и на их основе организовывать отбор членов команды для достижения поставленной цели
Уметь: планировать и корректировать работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов
Владеть: навыками планирования командной работы, распределения поручения и делегирования полномочий членам команды; разрешения конфликтов и противоречий при деловом общении на основе учета интересов всех сторон
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Знать: цели и задачи межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем
Уметь: поэтапно планировать процесс межкультурного взаимодействия в собственной профессиональной деятельности; решать задачи, связанные с возможными проблемными ситуациями.
Владеть: навыками представления результатов профессиональной деятельности на различных международных мероприятиях, с учетом всех межкультурных особенностей для реализации эффективного межкультурного взаимодействия
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Знать: требования рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста
Уметь: выбирать технологии целеполагания и целедостижения для постановки целей личного развития и профессионального роста
Владеть: методами оценки индивидуального личного потенциала, выбора техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности
ОПК-1: Способен применять знания в области истории и теории искусств, декоративно-прикладного искусства и народных промыслов в профессиональной деятельности; рассматривать произведения искусства в широком культурно-историческом контексте
Знать: методы, способы и стратегии исследования произведений искусства
Уметь: применять способности по приобретению новых знаний и умений, планировать собственную научно-исследовательскую работу, анализировать и сопоставлять информацию из различных источников, составлять обзоры и презентации, представлять результаты собственных и групповых исследований; описывать произведения искусства, используя понятийный аппарат искусствоведческой науки
Владеть: современной научной исторической и искусствоведческой терминологией, навыками искусствоведческого анализа

ОПК-2: Способен использовать знания, умения и навыки в проведении исследовательских и проектных работ; осуществлять подбор необходимой научно-методической, искусствоведческой литературы, использовать ее в практической деятельности; проявлять творческую инициативу; выдвигать креативные идеи; участвовать в научно-практических конференциях, готовить доклады и сообщения
Знать: структуру исследования; источники литературы по выбранной теме; современные требования к изделиям декоративно-прикладного искусства
Уметь: формулировать актуальные цели и задачи при исследовании и проектировании изделий декоративно-прикладного искусства; оценивать степень разработанности темы исследования; поэтапно планировать исследование
Владеть: навыком обработки полученной информации, представления полученных результатов в графической форме
ОПК-3: Способен выполнять поисковые эскизы; проявлять креативность композиционного мышления; синтезировать набор возможных решений и научно обосновать свои предложения; владеть техниками и технологиями художественных материалов; реализовывать проект в материале
Знать: тенденции современного рынка художественных изделий и применяемые для их создания техники, технологии и оборудование; основы эскизирования изделий
Уметь: анализировать аналоги художественных изделий; проектировать на основе аналогов авторские изделия декоративно-прикладного искусства; выбирать методы творческого исполнения изделия
Владеть: навыками демонстрации готового изделия на выставочных площадках
ОПК-4: Способен организовывать и проводить выставки, конкурсы, фестивали; презентации, инсталляции; выдвигать и разрабатывать концептуальные, экспериментальные и инновационные идеи
Знать: цели и задачи организации мастер-класса
Уметь: использовать результаты научной и творческой деятельности в организации и проведении мастер-классов
Владеть: навыками планирования, подготовки, организации и проведения мастер-классов
ОПК-5: Способен осуществлять педагогическую деятельность по программам профессионального образования и дополнительного профессионального образования
Знать: цели и задачи художественных и проектных дисциплин по программам профессионального образования и дополнительного профессионального образования.
Уметь: разрабатывать практические задания при преподавании художественных и проектных дисциплин по программам профессионального образования и дополнительного профессионального образования
Владеть: навыками разработки практических заданий для художественных и проектных дисциплин по программам профессионального образования и дополнительного профессионального образования

3 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование и содержание разделов (этапов)	Семестр	Контактная работа	СР (часы)	Форма текущего контроля
		Пр. (часы)		
Раздел 1. Основы научно-исследовательской деятельности. Общие требования. Основные понятия	1			0
Этап 1. Место научно-исследовательской деятельности в системе научного познания. Интеллектуальный потенциал человечества		2	8	
Этап 2. Наука и искусство - два способа познания мир. Классификация науки. Виды научно-исследовательской и научно-методической деятельности. Виды умственного труда		2	8	
Этап 3. Аналитико-логическое и художественно-образное изучение действительности		4	8	
Этап 4. Культура и культурное наследие. Художественная культура. Современные методы исследования объектов культурного наследия		4	8	

Этап 5. Искусствознание в системе научно-исследовательских дисциплин. История искусств и этнология, их место в системе подготовки специалистов в области декоративно-прикладного искусства и народных промыслов	2	8,55	
Раздел 2. Научный текст как продукт научно-исследовательской деятельности			
Этап 6. Научно-исследовательская работа. Цели и задачи. Организация процесса научного исследования в области художественной обработки материалов (написание статьи)	5	8	Д
Этап 7. Представление о базе научно-исследовательской работы. Центры хранения информации по специальности. Новизна исследования и авторский поиск	5	8	
Этап 8. Результаты научно-исследовательской работы.	8	8	
Этап 9. Требования, предъявляемые к научной статье	5	8	
Раздел 3. Командная работа и лидерство			
Этап 10. Стратегии сотрудничества и на их основе организация отбора членов команды для достижения поставленной цели в создании авторского проекта изделия прикладного искусства	5	20,55	ДИ
Этап 11. Планирование командной работы, распределение поручений и делегирование полномочий членам команды при создании авторского проекта изделия прикладного искусства	12	30	
Раздел 4. Межкультурное взаимодействие			
Этап 12. Цели и задачи межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем	6	8	С,Д
Этап 13. Представления результатов профессиональной деятельности на различных международных мероприятиях	8	15,45	
Итого в семестре	68	146,55	
Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой)	1,45		
Раздел 5. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)			
Этап 14. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)	2	4	О
Этап 15. Требования, предъявляемые к обучающимся по программе профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям). Колледж в системе среднего профессионального образования и научно-исследовательской деятельности: опыт и перспективы.	6	6	

Этап 16. Планирование научно-исследовательской работы обучающегося по программе стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)	6	10	
Раздел 6. Методология научных исследований			
Этап 17. Место декоративно-прикладного искусства в художественном творчестве.	4	10	
Этап 18. Профессиональные функции декоративно-прикладного искусства	4	10	
Этап 19. Народное искусство. Виды народного декоративно-прикладного искусства. Формы существования	4	10	
Этап 20. Представление о художественной и этнической традиции. Традиция художественного и этнического промысла. Технологические традиции в декоративно-прикладном искусстве	4	20	О
Этап 21. Жанры декоративно-прикладного искусства. Классификации изделий декоративно-прикладного искусства	2	10	
Этап 22. Методы и приемы, используемые при создании изделий декоративного искусства. Методы и способы формообразования в изделиях декоративного искусства	6	20	
Этап 23. Законы композиции, используемые в традиционном и современном декоративном искусстве	2	6	
Раздел 7. Основы подготовки отчета по научно-исследовательской работе			
Этап 24. ГОСТ 7.32-2017 - Отчет о научно-исследовательской работе	4	10	С
Этап 25. Структурные элементы отчета и требования к ним	4	8	
Этап 26. Правила оформления отчета	6	6,55	
Раздел 8. Творческая активность обучающегося			
Этап 27. Индивидуальное планирование научно-исследовательской работы	6	6	Д
Этап 28. Подготовка и разработка структуры отчета	4	4	
Этап 29. Публичная защита текста научно-исследовательской работы	4	6	
Итого в семестре	68	146,55	
Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой)	1,45		
Всего контактная работа и СР по дисциплине	138,9	293,1	

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

4.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения
УК-3	Перечисляет трудовые функции работников предприятия по производству изделий ДПИ; методы командной работы для достижения поставленной цели; демонстрирует основные качества отбора членов команды

	<p>Планирует и корректирует работу всех членов команды на основе коллегиального решения</p> <p>Распределяет поручения и делегирует полномочия в зависимости от квалификации членов команды и производственного задания; разрешает противоречия и конфликты, возникающие в ходе командной работы, с учетом всех сторон</p>
УК-5	<p>Объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей</p> <p>Анализирует поведения людей различного социального и культурного происхождения в процессе их взаимодействия; разрешает возможные проблемные ситуации, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей различного социального и культурного происхождения</p> <p>Представляет результаты профессиональной деятельности на международных научно-практических конференциях и выставках с учетом межкультурных особенностей</p>
УК-6	<p>Перечисляет способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки</p> <p>Критически оценивает уровень квалификации и необходимость ее повышения</p> <p>Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования</p>
ОПК-1	<p>Перечисляет методы, способы и стратегии исследования произведений искусства. Описывает произведения искусства, используя понятийный аппарат искусствоведческой науки.</p> <p>Формулирует особенности планирования научного исследования сбора и обработки информации в профессиональной сфере. Анализирует научно-методологические основы современных исследовательских школ, информацию из различных источников в области художественной обработки материалов; обрабатывает и представляет результаты собственных исследований и групповых в виде рефератов, докладов, обзоров, тезисов, статей.</p> <p>Осуществляет анализ произведений в их широком историко-культурном контексте, что позволяет производить многоуровневый детальный анализ произведения как сложной системы, выявляя его различные уровни; поясняет термины в области истории, культуры и искусства</p>
ОПК-2	<p>Перечисляет этапы научного исследования, составляющие структуру исследования; перечисляет требования, предъявляемые к современным изделиям прикладного искусства</p> <p>Выявляет проблему, разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, обосновывает актуальность, формулирует цель, задачи, оценивает ожидаемые результаты; разрабатывает план реализации, осуществляет мониторинг реализации проекта</p> <p>Обобщает результаты исследования, формулирует выводы; использует информационные технологии для представления результатов исследований в графической форме</p>
ОПК-3	<p>Демонстрирует инновационные техники, технологии и оборудование для создания художественных изделий, востребованных на потребительском рынке; представляет эскизный проект изделия</p> <p>Классифицирует аналоги по материалам, систематизирует научные методы исследования формообразования предметов ДПИ; проектирует авторское изделие прикладного искусства на основе анализа аналогов</p> <p>Экспонирует готовые авторские изделия на районных, городских, всероссийских и международных выставках и фестивалях.</p>
ОПК-4	<p>Формулирует цели и задачи организации мастер-класса с учетом современных технологий и форм их проведения</p> <p>Ретранслирует уникальный опыт проектирования и создания изделий прикладного искусства как результат творческой и научной деятельности</p> <p>Демонстрирует результаты научной и творческой деятельности в организации и проведении мастер-классов</p>

	Разрабатывает план организации мастер-класса с учетом технологии его проведения
ОПК-5	<p>Определяет цели и задачи дизайн-проектирования изделий прикладного искусства по программам профессионального образования и дополнительного профессионального образования</p> <p>Формирует практико-ориентированные задания в организации преподавательской деятельности в сфере дизайн-проектирования по программам профессионального образования и дополнительного профессионального образования</p> <p>Разрабатывает практико-ориентированные задания при преподавании творческих и проектных дисциплин по программам профессионального и дополнительного образования</p>

4.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций
	Устное собеседование
5 (отлично)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы полностью соответствуют программе практики и имеют практическую ценность; индивидуальное задание выполнено полностью и на высоком уровне, получен положительный отзыв от предприятия; качество оформления отчета и презентации соответствуют требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся дал полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области.
4 (хорошо)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, содержат стандартные выводы и рекомендации практиканта; индивидуальное задание выполнено, получен положительный отзыв от предприятия; качество оформления отчета и презентации соответствуют требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся дал полный ответ, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный.
3 (удовлетворительно)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, собственные выводы и рекомендации практиканта по итогам практики отсутствуют; индивидуальное задание выполнено с существенными ошибками, получен удовлетворительный отзыв от предприятия; качество оформления отчета и / или презентации имеют многочисленные несущественные ошибки. В процессе защиты отчета обучающийся дал ответ с существенными ошибками или пробелами в знаниях по некоторым разделам практики. Демонстрирует понимание содержания практики в целом, без углубления в детали.
2 (неудовлетворительно)	Обучающийся систематически нарушал сроки прохождения практики; отчетные материалы частично не соответствуют программе практики; не смог справиться с практической частью индивидуального задания, получен неудовлетворительный отзыв от предприятия; качество оформления отчета и / или презентации не соответствует требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся продемонстрировал неспособность ответить на вопрос без помощи преподавателя, незнание значительной части принципиально важных практических элементов, многочисленные грубые ошибки.

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

4.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
	Семестр 1
1	Что означает исследовательская работа?
2	Назовите современные методы исследования объектов культурного наследия
3	Назовите профессиональные функции декоративно-прикладного искусства
4	Определение и виды научных исследований
5	Основные направления научных исследований в профессиональной сфере (в соответствии с профилем подготовки)
6	Характеристика основных библиотечных ресурсов. Организация поиска информации
7	Виды планов научного исследования, требования, предъявляемые к плану НИР
8	Факторы, определяющие выбор темы научного исследования. Критерии обоснования темы НИР

9	Структура НИР. Содержание этапов научного исследования
10	Виды планов научного исследования, требования, предъявляемые к плану НИР
11	Назовите важные средства умственного труда
12	Какова структура исследовательской работы по декоративно-прикладному искусству?
13	Категорийный аппарат исследовательской работы. Актуальность.
14	Цель. Объект. Предмет исследования
15	Задачи исследования
16	Методы исследования произведений искусства
17	Выбор первоисточников
18	Выбор аналогов
19	Формулирование темы исследования.
20	Этапы работы над текстом. Конструкция текста.
21	Как составить оглавление к научно-исследовательской работе?
22	Виды научных текстов
23	Опишите алгоритм научно-исследовательской деятельности
Семестр 2	
24	Факторы, определяющие принадлежность произведения декоративного искусства к этнической группе
25	Классификация изделий декоративно-прикладного искусства. Признаки
26	Классификация изделий декоративно-прикладного искусства по материалам и технологиям
27	Классификация изделий декоративно-прикладного искусства по функциональному признаку
28	методы оценки индивидуального личностного потенциала, выбора техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности
29	цели и задачи межкультурного профессионального взаимодействия в условиях различных этнических, религиозных ценностных систем
30	технологии целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста
31	стратегии сотрудничества и на их основе организация отбора членов команды для достижения поставленной цели при создании проекта изделий прикладного искусства
32	распределение поручений и делегирование полномочий членам команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов при создании проекта изделия прикладного искусства

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

4.3.1 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»

4.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по практике

Устная Письменная Компьютерное тестирование Иная

4.3.3 Требования к оформлению отчётности по практике

Структура отчета:

1. Титульный лист.
2. Задание для прохождения учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков).
3. Реферат.
4. Содержание.
5. Введение .
6. Основная часть.
- 7 Индивидуальное задание.
8. Заключение
9. Список использованных источников
10. Приложение – доклад, статья, презентация

Отчет оформляется в соответствии с ГОСТ 7.32-2017 «Отчёт о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

4.3.4 Порядок проведения промежуточной аттестации по практике

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения аттестации обучающегося в форме зачета с оценкой. До окончания практики обучающийся представляет руководителю практики от профильной организации (структурного подразделения СПбГУПТД) письменный отчет, выполненный в соответствии с требованиями, представленными в программе практики. Руководитель практики от профильной организации (структурного подразделения СПбГУПТД) визирует отчет и дает отзыв о прохождении практики, в котором отражает сформированность компетенций, предусмотренных программой практики, дает оценку за практику по пятибалльной шкале. Если практика проходила на кафедре СПбГУПТД, то визирует отчет, дает отзыв о прохождении обучающимся практики от выпускающей кафедр. Аттестация по результатам практики проводится руководителем практики от СПбГУПТД на основании анализа содержания отчета по практике, собеседования, отзыва руководителя практики и оценки, данной обучающемуся на базе практики (при наличии). Аттестация обучающегося очной формы обучения по результатам прохождения практики должна производиться в день ее окончания, а обучающихся по другим формам обучения – не позднее следующей за практикой лабораторно-экзаменационной сессии. Обучающиеся, не прошедшие практику по уважительной причине, проходят практику по индивидуальному графику. Неудовлетворительные результаты или непрохождение аттестации по практике при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
5.1.1 Основная учебная литература				
Тонышева, Л. Л., Кузьмина, Н. Л., Чейметова, В. А.	Методы и организация научных исследований: теоретические основы и практикум	Тюмень: Тюменский индустриальный университет	2019	http://www.iprbookshop.ru/101416.html
Пещеров, Г. И., Слоботчиков, О. Н.	Методология научного исследования	Москва: Институт мировых цивилизаций	2017	http://www.iprbookshop.ru/77633.html
Тарасенко, В. Н., Дегтев, И. А.	Основы научных исследований	Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ	2017	http://www.iprbookshop.ru/80432.html
5.1.2 Дополнительная учебная литература				

Абраменков, Д. Э., Абраменков, Э. А., Гвоздев, В. А., Грузин, В. В.	Методология научных исследований	Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ	2015	http://www.iprbookshop.ru/68787.html
Божко, Н. Н., Земляков, Д. В., Иванов, Е. В., Коротков, А. М., Кудряшова, Р. И., Кузнецова, Е. В., Никитин, А. В., Штыров, А. В.	Организация совместной учебно-исследовательской деятельности в открытом информационном пространстве	Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена»	2012	http://www.iprbookshop.ru/21465.html

5.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. Портал Росстандарта по стандартизации [Электронный ресурс]. URL: <http://standard.gost.ru/wps/portal/>
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6
3. База открытых данных Минтруда России [Электронный ресурс]. URL: <https://rosmintrud.ru/opendata>
4. База данных исследований Центра стратегических разработок [Электронный ресурс]. URL: <https://www.csr.ru/issledovaniya/>
5. Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus [Электронный ресурс]. URL: <https://www.scopus.com>
6. Портал для официального опубликования стандартов Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс]. URL: <http://standard.gost.ru/wps/portal/>

5.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Windows

3ds MAX

AutoCAD

AutoCAD Architecture

AutoCAD Design

Autodesk ArtCAM - Premium Non-Language Specific Educational Product New Single-user Windows

Corel DRAW Graphics Suite Edu Lic

Интернет-тренажеры в сфере образования

Лицензия на право использования Учебного комплекта программного обеспечения Корпоративный справочник Материалы и Сортаменты

Лицензия на право использования Учебного комплекта программного обеспечения Пакет обновления КОМПАС-3D

Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ» версии 3.3

5.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике

специализированные лаборатории кафедры; специализированные цеха предприятия

Аудитория	Оснащение
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Учебная аудитория	Специализированная мебель, доска