

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор, проректор по УР

\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин

«16»\_01 2024 года

## НАУЧНЫЙ КОМПОНЕНТ 2

### 1.2.1(Н)

Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований

Учебный план: 2.6.17. ТХОМИОИ 2024 2024-2025 уч.год.plx

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

Научная специальность: 2.6.17. Материаловедение

Уровень образования: аспирантура

Форма обучения: очная

### План учебного процесса

Семестр		Контактн		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Практ. занятия					
1	УП	9	63		2		
	ПП	9	63		2		
2	УП	9	63		2	Зачет	
	ПП	9	63		2		
3	УП	9	63		2	Зачет	
	ПП	9	63		2		
4	УП	9	63		2	Зачет	
	ПП	9	63		2		
5	УП	9	63		2	Зачет	
	ПП	9	63		2		
6	УП	9	63		2	Зачет	
	ПП	9	63		2		
7	УП	9	63		2	Зачет	
	ПП	9	63		2		
8	УП	9	63		2	Зачет	
	ПП	9	63		2		
Итого	УП	72	504		16		
	ПП	72	504		16		

Программа практики составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 2.6.17. Материаловедение, утверждённым приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 г. № 951

Составитель (и):

доктор технических наук, Заведующий кафедрой

Жукова Любовь  
Тимофеевна

От выпускающей кафедры:  
Заведующий кафедрой

Жукова Любовь  
Тимофеевна

Методический отдел:

## 1 ВВЕДЕНИЕ

**1.1 Цель дисциплины:** Сформировать у аспирантов системное представление о методологии написания научных публикаций и составления заявок на патенты. Это позволит обучающимся в аспирантуре успешно работать над своим научным исследованием, проходить этапы подготовки и защиты кандидатской диссертации.

### 1.2 Задачи дисциплины:

Ознакомить аспирантов с методами подготовки и структурой изложения статей, отражающих результаты исследований.

Ознакомить аспирантов с методами подготовки и структурой изложения заявок на объекты интеллектуальной собственности: патентов на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и свидетельства о регистрации программ для ЭВМ, отражающих результаты исследований.

### 1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Материаловедение

Правовые основы защиты интеллектуальной собственности

Методология проведения исследования и методика написания диссертации

Современные информационные технологии в научной деятельности

Научные основы получения материалов

## 2 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Индикаторы:
<b>Знать:</b> Основные подходы и требования к оформлению результатов научного исследования, подготовке отчета, подготовке доклада и научной публикации. Требования к оформлению заявок на объекты интеллектуальной собственности: патентов на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и свидетельства о регистрации программ для ЭВМ, отражающих результаты исследований.
<b>Уметь:</b> Готовить и оформлять материалы для докладов, публикаций и методических указаний по результатам выполненных исследований и разработок. Готовить и оформлять заявки на объекты интеллектуальной собственности: патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и свидетельства о регистрации программ для ЭВМ
<b>Владеть:</b> Навыками оформления научно-технических отчетов, публикаций и методических указаний в соответствии с требованиями ГОСТ и соответствующих редакций. Навыками оформления заявок на объекты интеллектуальной собственности (патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и свидетельства о регистрации программ для ЭВМ) в соответствии с требованиями ФИПС.

## 3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание разделов (этапов)	Семестр	СР (часы)
Раздел 1. Виды научных публикаций	1	
Этап 1. Публикация в периодических изданиях		23
Этап 2. Публикация фундаментальных исследований (монографий)		40
Итого в семестре		63
Промежуточная аттестация - нет		
Раздел 2. Подготовка научных публикаций	2	
Этап 3. Структура научной статьи. Стандартные требования к написанию статей		23
Этап 4. Подготовка текста статей к опубликованию		40
Итого в семестре		63
Промежуточная аттестация -		зачет
Раздел 3. Подготовка научных публикаций	3	
Этап 13. Подготовка текста статей к опубликованию по результатам научного исследования в журналах, входящих в РИНЦ		23
Этап 14. Подготовка текста статей по результатам научного исследования для опубликования в журналах из перечня ВАК		40
Итого в семестре		63
Промежуточная аттестация -		зачет
Раздел 4. Патентные исследования и подача заявки	4	

Этап 5. Виды охранных документов на интеллектуальную собственность		23
Этап 6. Методы патентного поиска и подачи заявки на выдачу патента		40
Итого в семестре		63
Промежуточная аттестация -		
Раздел 5. Правовая защита программных продуктов		
Этап 7. Виды программных продуктов	5	23
Этап 8. Особенности подачи заявки на защиту программного продукта		40
Итого в семестре		63
Промежуточная аттестация -		зачет
Раздел 6. Требования к научно-методическим работам		
Этап 9. Виды публикаций, применяемых в учебном процессе. Классические и электронные библиотеки	6	23
Этап 10. Особенности подготовки печатных и электронных изданий		40
Итого в семестре		63
Промежуточная аттестация -		зачет
Раздел 7. Проведение апробации		
Этап 11. Виды научной апробации	7	23
Этап 12. Публикация материалов конференций, семинаров и др.		40
Итого в семестре		63
Промежуточная аттестация -		зачет
Раздел 7. Проведение апробации		
Этап 15. Подготовка заявки на патент	8	63
Итого в семестре		63
Промежуточная аттестация -		зачет
<b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>		<b>504</b>

#### 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

##### 4.1 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций
	Устное собеседование
5 (отлично)	Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области. Критический, оригинальный подход к материалу. Качество исполнения всех элементов задания полностью соответствует всем требованиям.
4 (хорошо)	Ответ полный, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный. Ответ стандартный, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки.
3 (удовлетворительно)	Ответ воспроизводит в основном только лекционные материалы, без самостоятельной работы с рекомендованной литературой. Демонстрирует понимание предмета в целом, без углубления в детали. Присутствуют существенные ошибки или пробелы в знаниях по некоторым темам. Ответ неполный, основанный только на лекционных материалах. При понимании сущности предмета в целом – существенные ошибки или пробелы в знаниях сразу по нескольким темам, незнание (путаница) важных терминов
2 (неудовлетворительно)	Непонимание заданного вопроса. Неспособность сформулировать хотя бы отдельные концепции дисциплины. Попытка списывания, использования неразрешенных технических устройств или пользования подсказкой другого человека (вне зависимости от успешности такой попытки).

##### 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	Принципиальное различие тезисов и научной статьи.

2	Структура научной статьи
Семестр 2	
3	Структура статьи
4	Требования к статьям
Семестр 3	
5	Различие обзорной и научной статьи
6	Реферат к статье, его структура
Семестр 4	
7	Виды охранных документов
8	Различие между изобретением, полезной моделью и промышленным образцом
Семестр 5	
9	Виды охранных документов
10	Виды защиты программных продуктов
Семестр 6	
11	Требования к научно-методическим работам
12	Структура научно-методической работы
Семестр 7	
13	Виды апробации результатов исследований
14	Различие между семинаром, конгрессом и конференцией
Семестр 8	
15	Структура описания патента

#### 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 дисциплине

Устная  Письменная  Компьютерное тестирование  Иная

##### 4.3.3 Требования к оформлению отчётности по практике дисциплине

Обобщение результатов подготовки публикаций, формулирование выводов, подготовка итогового отчета

##### 4.3.4 Порядок проведения промежуточной аттестации по дисциплине

К аттестации (зачету с оценкой) допускаются обучающиеся, полностью выполнившие программу подготовки публикаций и (или) заявок на патенты, написавшие отчет, оформленный в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32– 2017 и подписанный руководителем научно-исследовательской деятельности после проверки отчета. Зачет принимается преподавателем-руководителем на основе отчета и проверки знаний, полученных обучающимся во время подготовки публикаций и (или) заявок на патенты. Проведение аттестации регламентируется Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (принято на заседании Ученого совета). Отчет заслушивается на итоговом научном семинаре кафедры.

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
<b>5.1.1 Основная учебная литература</b>				
Анисимов, Е. Г., Грушко, А. С., Багмет, Н. П., Гупанова, Ю. Е., Красавина, Е. В., Липатова, Н. Г., Михайленко, Т. Д., Черныш, А. Я. \n	Организация и ведение научных исследований аспирантами	Москва: Российская таможенная академия	2014	<a href="http://www.iprbookshop.ru/69989.html">http://www.iprbookshop.ru/69989.html</a>
Ворожевич, А. С.	Защита исключительных прав на патентообъекты	Москва: Статус	2020	<a href="http://www.iprbookshop.ru/98297.html">http://www.iprbookshop.ru/98297.html</a>

Вишнякова, И. В.	Патентные исследования	Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет	2019	<a href="http://www.iprbookshop.ru/100588.html">http://www.iprbookshop.ru/100588.html</a>
Грибков, А. Н., Баршутин, С. Н.	Основы научных исследований	Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ	2021	<a href="https://www.iprbookshop.ru/123034.html">https://www.iprbookshop.ru/123034.html</a>
Шуваев, В. Г., Малкина, И. В.	Проведение патентных исследований при выполнении курсовых проектов и выпускных квалификационных работ	Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ	2019	<a href="http://www.iprbookshop.ru/111645.html">http://www.iprbookshop.ru/111645.html</a>
Чекардовская, И. А., Бакановская, Л. Н.	Основы научных исследований с применением современных информационных технологий	Тюмень: Тюменский индустриальный университет	2022	<a href="https://www.iprbookshop.ru/122420.html">https://www.iprbookshop.ru/122420.html</a>

### 5.1.2 Дополнительная учебная литература

Надточеева В. М., Степанова Л. И.	Защита интеллектуальной собственности. Патентно-лицензионная работа	СПб.: СПбГУПТД	2019	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2019130">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2019130</a>
Макаров А. Г., Переборова Н. В., Чистякова Е. С.	Подготовка научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020340">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020340</a>
Макаров А. Г., Переборова Н. В., Чистякова Е. С.	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020339">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020339</a>
Надточеева В. М., Степанова Л. И.	Информационные аспекты защиты интеллектуальной собственности	СПб.: СПбГУПТД	2016	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3014">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3014</a>
Труевцев А. В.	Научно - практический семинар	СПб.: СПбГУПТД	2017	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017707">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017707</a>
Надточеева В. М., Степанова Л. И.	Защита авторских прав в процессе проектирования, изготовления и эксплуатации изделий	СПб.: СПбГУПТД	2018	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018188">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018188</a>

### 5.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

База данных исследований Центра стратегических разработок [Электронный ресурс]. URL: <https://www.csr.ru/issledovaniya/>  
Портал для официального опубликования стандартов Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс]. URL: <http://standard.gost.ru/wps/portal/>  
Организация Объединенных Наций. База данных по торговле сырьевыми товарами (United Nations Commodity Trade Statistics Database) [Электронный ресурс]. URL: <https://comtrade.un.org/db/default.aspx>  
Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>  
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](http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6)

### 5.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional  
Microsoft Windows

### 5.4 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
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска