

Частное образовательное учреждение высшего образования
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
СПЕЦИАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

Утверждаю:
Ректор университета
В.С. Артамонов
« 22 » ноября 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Защита интеллектуальной собственности и патентование»

Направление подготовки (специальность)
27.03.01 Стандартизация и метрология

(шифр согласно ФГОС и наименование направления подготовки (специальности))

Санкт-Петербург

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (высшего профессионального образования) направления подготовки (специальности) 27.03.01 Стандартизация и метрология.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании Ученого совета Санкт-Петербургского университета специальных материалов и технологий 17 ноября 2022 года, протокол № 2.

Рабочая программа дополнена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология» на заседании Ученого совета Санкт-Петербургского университета специальных материалов и технологий 19 октября 2023 года, протокол № 10.

Рабочая программа дополнена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология» на заседании Ученого совета Санкт-Петербургского университета специальных материалов и технологий 16 января 2024 года, протокол № 1.

1. Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Целью преподавания учебной дисциплины «Защита интеллектуальной собственности и патентование» является приобретение знаний, умений и навыков для осуществления деятельности в области защиты интеллектуальной собственности, а также создания новых объектов интеллектуальной собственности.

1.2 Задачи дисциплины

Основными задачами освоения дисциплины являются:

- формирование навыков для определения патентной чистоты, патентоспособности новых объектов интеллектуальной промышленной собственности (материалов, технологических процессов, технических объектов);
- определение соответствия заявочных материалов требуемым критериям для получения охранных грамот на новые объекты интеллектуальной промышленной собственности;
- использование патентной документации при создании и освоении новых материалов, технологических процессов и технических объектов.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Обучающиеся должны знать:

- теоретические основы управления интеллектуальной деятельностью организации и ее результатами

Обучающиеся должны уметь:

- практически разрабатывать, обосновывать и принимать стратегические решения по вопросам коммерческого использования изобретений, ноу-хау и других результатов научно-технической деятельности

Обучающиеся должны владеть навыками:

- оформления заявок на патент;
- проведения патентного анализа;
- составления отчетов и статей по результатам научной работы.

У обучающихся формируются следующие компетенции:

- способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4);
- способность решать задачи развития науки, техники и технологии в области стандартизации и метрологического обеспечения с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности (ОПК-5);
- способность осуществлять управление качеством продукции на всех стадиях производственного процесса (ПК-2);
- способность выполнять работы по метрологическому обеспечению разработки, производства и испытаний продукции, оказания услуг (ПК-3);
- способность организовывать работы по метрологическому обеспечению подразделений (ПК-4).

2. Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

«Защита интеллектуальной собственности и патентование» - это дисциплина с индексом Б1.В.ДВ.04.02 части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплин учебного плана направления подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология». Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре (очная форма обучения); на 5 курсе (заочная форма обучения).

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 зачетных единицы (з.е.), 144 часа.

Объем дисциплины

Очная форма обучения

Таблица 3.1

Объем дисциплины	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) - всего	55,15
В том числе:	
лекции	36

лабораторные занятия	-
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающихся - всего	52,85
Контроль/экзамен (подготовка к экзамену)	36
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	1,15
В том числе:	
зачет	Не предусмотрен
Зачет с оценкой	Не предусмотрен
Курсовая работа (проект)	Не предусмотрен
Экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	1,15

Заочная форма обучения

Таблица 3.2

Объем дисциплины	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) - всего	23,15
В том числе:	
лекции	14
лабораторные занятия	-
практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающихся - всего	84,85
Контроль/экзамен (подготовка к экзамену)	36
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	1,15
В том числе:	
зачет	Не предусмотрен
Зачет с оценкой	Не предусмотрен
Курсовая работа (проект)	Не предусмотрен
Экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	1,15

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

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
-----------	-----------------------------	------------

1	2	3
1.	Понятие интеллектуальной собственности (ИС)	История развития законодательства РФ об охране ИС. Международная патентная система
2.	Авторское право. Патентное право	Виды объектов авторских прав. Понятие о смежных правах и их защита. Понятие и признаки изобретения. Новизна изобретения.
3.	Понятие и признаки полезной модели	Особенности понятия полезной модели. Новизна полезной модели. Промышленная применимость. Понятие и признаки промышленного образца. Новизна и оригинальность промышленного образца. Промышленная применимость
4.	Оформление патентных прав.	Составление и подача заявки. Составление формулы изобретения и полезной модели. Составление заявки на изобретение, полезную модель и промышленный образец. Права авторов. Патентные права и их охрана.
5.	Охрана российских изобретений, полезных моделей и промышленных образцов за границей	Коммерческие договоры в сфере использования изобретений, полезных моделей и промышленных образцов.
6.	Понятие и признаки служебной и коммерческой тайны.	Правовая охрана служебной и коммерческой тайны. Защита прав обладателей служебной и коммерческой тайны

Таблица 4.1.2

Содержание учебной дисциплины и коды формируемых компетенций

№№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости	Компетенции
		Лек., час.	№№ лаб.	№№ пр.		
1	2	3	4	5	6	7
1	Понятие интеллектуальной собственности (ИС)	2			КО	УК-4;ОПК-5
2	Авторское право. Патентное право	4			КО	УК-4;ОПК-5
3	Понятие и признаки полезной модели	6			КО	УК-4;ОПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-4

4	Оформление патентных прав.	8		1, 2, 3	КО Пр1 Пр2 Пр3	УК-4;ОПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-4
5	Охрана российских изобретений, полезных моделей и промышленных образцов за границей	8		4	КО Пр4	УК-4;ОПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-4
6	Понятие и признаки служебной и коммерческой тайны	8			КО	УК-4;ОПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Итого:		36				

КО – контрольный опрос, Пр – Практическая работа

4.2. Лабораторные работы и (или) практические занятия

Таблица 4.2.1.

Практические занятия

№№ п/п	Наименование практического занятия	Объем, час.
1	2	3
1	Структура заявки на изобретение. Оформление заявки на изобретение	6
2	Структура заявки на полезную модель. Оформление заявки на полезную модель	6
3	Структура заявки на программу для ЭВМ. Оформление заявки на программу для ЭВМ	4
4	Формы, средства и способы защиты авторских прав	2
Итого:		18

4.3. Самостоятельная работа обучающихся

Таблица 4.3.

Самостоятельная работа

№№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Срок выполнения (кол-во недель)	Время,затра- чиваемое на выполнение самостоят. работы, час.
1	Понятие интеллектуальной собственности (ИС)	3	12
2	Авторское право. Патентное право	3	12
3	Понятие и признаки полезной модели	3	12
4	Оформление патентных прав.	3	12
5	Охрана российских изобретений, полезных моделей и промышленных образцов за границей	3	12
6	Понятие и признаки служебной и коммерческой тайны	2	10,85
Итого:			70,85

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Обучающиеся могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

а) библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;

б) имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

а) путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;

б) путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств;

в) путем разработки:

- методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы обучающихся;

– тем рефератов и докладов;

- вопросов к экзаменам;

– тем курсовых работ и методических рекомендаций по их выполнению;

– вопросов к экзамену;

– методических указаний к выполнению практических работ и т.д.

6. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. Экзамен проводится в форме тестирования (бланкового и/или компьютерного).

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется.

Для проверки знаний используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Умения, навыки и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

7. Для текущего контроля успеваемости по дисциплине применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.1

Порядок начисления баллов в рамках БРС (балльно-рейтинговая система)

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	Примечание
Практическая работа № 1	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50 %	6	Выполнил, доля правильных ответов более 50 %
Практическая работа № 2	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50 %	6	Выполнил, доля правильных ответов более 50 %
Практическая работа № 3	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50 %	6	Выполнил, доля правильных ответов более 50 %
Практическая работа № 4	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50 %	6	Выполнил, доля правильных ответов более 50 %
Лекция № 1, КО	2	Материал усвоен менее чем на 50 %	6	Материал усвоен более чем на 50 %
Лекция №2, Лекция №3, КО	2	Материал усвоен менее чем на 50 %	6	Материал усвоен более чем на 50 %
Лекция № 4, КО	2	Материал усвоен менее чем на 50 %	6	Материал усвоен более чем на 50 %

Лекция №5, Лекция №6, КО	2	Материал усвоен менее чем на 50 %	6	Материал усвоен более чем на 50 %
Итого:	16		48	
Посещаемость	8		16	
Итого	24		64	
Экзамен	26		36	
Итого:	50		100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте - 16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме – 2 балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
- задание на установление соответствия – 2 балла,
- решение задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование - 36 баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Ларионов И.К. Защита интеллектуальной собственности : Учебник для бакалавров. - / Под ред. проф. Ларионова И.К., доц. Гуреевой М.А., проф. Овчинникова В.В. – 2-е изд., стер. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2020. – 256 с.

2. Соснин Э.А. Патентоведение : учебник и практикум для бакалавриата, специалитета и магистратуры / Э.А.Соснин, В.Ф.Канерю – М. : Издательство Юрайт, 2019. – 384 с.- – Доступ: электронная библиотека: biblio-online.ru, и на сайте <https://mx3.urait.ru/>

8.2 Дополнительная учебная литература

1. Андреев, Г. И. Практикум по оценке интеллектуальной собственности [Текст] : учебное пособие / Г. И. Андреев, В. В. Витчинка, С. А. Смирнов. - М. : Финансы и статистика, 2003. - 176 с.

2. ГОСТ Р 55386—2012. Интеллектуальная собственность. Термины и определения. - Стандартинформ, 2014. - 68 с.

3. Интеллектуальная собственность. Основные материалы [Текст] : пер. с англ. - Новосибирск : ВО Наука, 1993. - Ч. 1. Гл. 1-7. - 189 с.

4. Интеллектуальная собственность. Основные материалы [Текст] : пер. с англ. - Новосибирск : ВО Наука, 1993. - Ч. 2. Гл. 8-13. - 360 с.

5. Макарова Л.В. Защита интеллектуальной собственности и патентование: учеб. пособие / Л.В. Макарова, Р.В. Тарасов. – Пенза: ПГУАС, 2013. – 156 с.

6. Сергеев, А. П. Патентное право [Текст] : учебное пособие / А. П. Сергеев. - М. : Изд-во БЕК, 1994. - 202 с.

7. Толок, Ю. И. Защита интеллектуальной собственности и патентование [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. И. Толок, Т. В. Толок ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : КНИТУ, 2013. - 294 с. : табл., схем. // Режим доступа - <http://biblioclub.ru/>

8. Хурматуллин, В. В. Интеллектуальная собственность как товар [Текст] : экономико-правовой бюллетень / В. В. Хурматуллин. - М. : АКДИ Экономика и жизнь, 1999. - Вып. 10. - 128 с.

8.3. Другие учебно-методические материалы

1. Журналы «Методы менеджмента качества». – М.: РИА «Стандарты и качество».

2. Журналы «Качество и XXI век». – М.: РИА «Стандарты и качество».

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. [http:// window.edu.ru](http://window.edu.ru).

2. http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru Информационная система Роспатента РФ.

3. Поисковые системы сети Интернет (www.yandex.ru, www.rambler.ru, www.google.ru и др.).

4. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - научная электронная библиотека «Elibrary»

5. www.koob.ru– электронная библиотека Куб

6. <http://biblioclub.ru/> – электронная библиотека

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы обучающихся при изучении дисциплины «Защита интеллектуальной собственности и патентование» являются лекции и практические занятия

На лекциях излагаются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности обучающегося; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа обучающегося, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию обучающиеся готовят рефераты по отдельным темам дисциплины, выступают на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных обучающимися рефератов.

Качество учебной работы обучающихся преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, активности обучающихся на практических занятиях, а также по результатам докладов.

Основная цель самостоятельной работы обучающегося при изучении дисциплины «Защита интеллектуальной собственности и патентоведение» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Libreoffice операционная система Windows

КонсультантПлюс

Пакет программ Office. Для дома и бизнеса 2021: Word, Excel, PowerPoint, Outlook, OneNote for Windows 10, Office (Microsoft 365)

Антивирусное ПО Secret Net Studio 8

Microsoft Security Essentials (MSE),

Access 2007,

Visio 2007

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

Учебная аудитория 1 для проведения занятий лекционного, семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, оснащенная необходимой мебелью:

Столы и стулья для преподавателя и обучающихся на 30 посадочных мест, трибуна для доклада;

мультимедийное оборудование:

- Пк -Asus nettop i3-8100T 8гб
- Монитор Acer KA220HQ
- Конференц-система clevermic BKR KX-D3828
- Колонки 2.1 Sven sps-820
- Web-камера Logitech ConferenceCam Rally - 2 шт.
- Проектор ViewSonic
- Пульт ViewSonic RCP01061
- Презентер Logitech R500
- Экран для проектора

13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях

звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

Примеры типовых контрольных заданий
для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы для контрольных опросов по разделу (теме) 1. «Понятие интеллектуальной собственности»

1. Понятие интеллектуальной собственности.
2. Документы, содержащиеся в заявке на выдачу патента.
3. Аналог и прототип изобретения.
4. Содержание признака новизны изобретения.
5. Лицензионный договор и его виды.
6. Функции товарного знака.
7. Предоставление правовой охраны программам для ЭВМ и базам данных.
8. Условия патентоспособности объектов патентного права.
9. Устройство как объект изобретения.
10. Охранные документы на объекты интеллектуальной собственности, выдающиеся в РФ.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

Объектами патентного права являются:

- 1) программное обеспечение
- 2) исполнительская деятельность
- 3) произведения науки, литературы и искусства
- 4) изобретения
- 5) полезные модели
- 6) промышленные образцы

Задание в открытой форме:

Как называется охранный документ, который удостоверяет исключительное право, авторство и приоритет изобретения, полезной модели либо промышленного образца?

Ответ: _____

Задание на установление правильной последовательности:

Расставьте в правильной последовательности работы по моделированию в рамках проекта по ML (ответ введите в виде последовательности чисел без пробелов, например 1234).

- 1 – интервью с лицом, принимающим решения
- 2 - определение источников данных
- 3 - построение гипотезы
- 4 - тестирование на информационную безопасность

Задание на установление соответствия:

Установите соответствие классификации информации:

1	По способу восприятия	А	Цифровая, аналоговая
2	По способу представления	Б	Массовая, специальная, личная
3	По общественному значению	В	Визуальная, звуковая, тактильная, обонятельная, вкусовая
4	По способу кодирования	Г	Текстовая, числовая, графическая

Компетентностно-ориентированная задача:

Иванов И.П., являясь патентообладателем на промышленный образец, обратился в суд с иском к ООО «Восток» о взыскании вознаграждения за использование данного объекта интеллектуальной собственности и возмещения убытков. Ответчик представил возражения по иску, в котором указал, что действие патента прекращено досрочно и поэтому требование истца необоснованно. В каких случаях возможно досрочное прекращение патента? Какое решение должен вынести суд?