

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор по образовательной  
деятельности

\_\_\_\_\_ С.Т. Князев  
«\_\_» \_\_\_\_\_

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Код модуля	Модуль
1149322	Защита интеллектуальной собственности

Екатеринбург

<b>Перечень сведений о рабочей программе модуля</b>	<b>Учетные данные</b>
<b>Образовательная программа</b> 1. Радиотехника 2. Инфокоммуникационные технологии и системы связи 3. Конструирование и технология электронных средств 4. Управление в технических системах	<b>Код ОП</b> 1. 11.03.01/33.01 2. 11.03.02/33.01 3. 11.03.03/33.01 4. 27.03.04/33.01
<b>Направление подготовки</b> 1. Радиотехника; 2. Инфокоммуникационные технологии и системы связи; 3. Конструирование и технология электронных средств; 4. Управление в технических системах	<b>Код направления и уровня подготовки</b> 1. 11.03.01; 2. 11.03.02; 3. 11.03.03; 4. 27.03.04

Программа модуля составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Шульгин Дмитрий Борисович	д.э.н, к.ф-м.н., доцент	заведующий кафедрой	кафедра инноватики и интеллектуальной собственности

**Согласовано:**

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Защита интеллектуальной собственности

## 1.1. Аннотация содержания модуля

Содержание дисциплины модуля позволит студентам изучить широкий круг вопросов, начиная от патентно-информационного обеспечения процесса создания и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности до вопросов стратегического управления интеллектуальной собственностью (ИС) на предприятии. Формирует базовые знания в области ИС и помогает эффективно решать проблемы в сфере ИС. В модуль входит дисциплина «Защита интеллектуальной собственности».

## 1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Защита интеллектуальной собственности	3
ИТОГО по модулю:		3

## 1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	Не предусмотрены
Постреквизиты и кореквизиты модуля	Не предусмотрены

## 1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3
Защита интеллектуальной собственности	ПК-1 - Способен осуществить модернизацию и техническое сопровождение разработки узлов радиоэлектронных систем <b>(Радиотехника)</b>	П-5 - Подготовить технико-экономическое обоснование решений по разработке радиоэлектронных систем  П-6 - Выполнять технико-экономический и функционально-стоимостной анализ решений по разработке радиоэлектронных систем

<p>ПК-1 - Способен осуществлять модернизацию и техническое сопровождение разработки узлов радиоэлектронных систем</p> <p><b>(Радиотехника)</b></p>	<p>П-5 - Подготовить технико-экономическое обоснование решений по разработке радиоэлектронных систем</p> <p>П-6 - Выполнять технико-экономический и функционально-стоимостной анализ решений по разработке радиоэлектронных систем</p>
<p>ПК-1 - Способен осуществлять модернизацию и техническое сопровождение разработки узлов радиоэлектронных систем</p> <p><b>(Радиотехника)</b></p>	<p>П-5 - Подготовить технико-экономическое обоснование решений по разработке радиоэлектронных систем</p> <p>П-6 - Выполнять технико-экономический и функционально-стоимостной анализ решений по разработке радиоэлектронных систем</p>
<p>ПК-1 - Способен осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации технологических процессов</p> <p><b>(Управление в технических системах)</b></p>	<p>З-3 - Характеризовать типовые формы отчета о предпроектном обследовании объекта автоматизации</p> <p>У-1 - Выполнять расчеты для составления отчета о предпроектном обследовании объекта автоматизации</p> <p>П-1 - Сделать выводы по результатам предпроектного обследования объекта автоматизации</p>
<p>ПК-3 - Способен спроектировать и исследовать электронные средства и системы</p> <p><b>(Радиотехника)</b></p>	<p>З-5 - Объяснять правила подготовки материалов для патентования</p> <p>У-8 - Систематизировать материалы для оформления патентов, публикации научных статей</p> <p>П-10 - Оформлять в соответствии с требованиями научно-технические отчеты по результатам поиска и анализа научно-технической информации о типах, характеристиках и функционировании электронных средств и систем для перспективных разработок</p>
<p>ПК-3 - Способен спроектировать и исследовать электронные средства и системы</p>	<p>З-5 - Объяснять правила подготовки материалов для патентования</p>

	<p><b>(Радиотехника)</b></p>	<p>У-8 - Систематизировать материалы для оформления патентов, публикации научных статей</p> <p>П-10 - Оформлять в соответствии с требованиями научно-технические отчеты по результатам поиска и анализа научно-технической информации о типах, характеристиках и функционировании электронных средств и систем для перспективных разработок</p>
	<p>ПК-3 - Способен спроектировать и исследовать электронные средства и системы</p> <p><b>(Радиотехника)</b></p>	<p>З-5 - Объяснять правила подготовки материалов для патентования</p> <p>У-8 - Систематизировать материалы для оформления патентов, публикации научных статей</p> <p>П-10 - Оформлять в соответствии с требованиями научно-технические отчеты по результатам поиска и анализа научно-технической информации о типах, характеристиках и функционировании электронных средств и систем для перспективных разработок</p>
	<p>ПК-4 - Способен осуществлять проектирование сетей, сооружений и средств инфокоммуникаций в соответствии с техническим заданием с использованием как стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования, так и самостоятельно создаваемых оригинальных программ</p> <p><b>(Инфокоммуникационные технологии и системы связи)</b></p>	<p>З-1 - Сделать обзор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих проектную подготовку, внедрение и эксплуатацию систем связи (телекоммуникационных систем), строительство объектов связи</p> <p>З-6 - Описать структуру и перечислить основные этапы подготовки технической и проектной документации</p> <p>У-1 - Выявлять и анализировать преимущества и недостатки вариантов проектных решений, оценивать риски, связанные с реализацией проекта</p> <p>У-4 - Формулировать требования к объекту, системе связи (телекоммуникационной системе)</p> <p>У-7 - Осуществлять ведение технической и проектной документации</p> <p>П-1 - Осуществлять сбор исходных данных, необходимых для разработки проектной документации</p>

		<p>П-3 - Подготовить варианты концепций объекта, системы связи (телекоммуникационной системы)</p> <p>П-10 - Разрабатывать и представлять презентационные материалы по проекту, выступать публично</p>
	<p>ПК-5 - Способен разрабатывать проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы</p> <p><b>(Конструирование и технология электронных средств)</b></p>	<p>У-2 - Устанавливать последовательность действий для разработки проектной и конструкторской документации</p> <p>П-1 - Выполнять описания блок-схем, условий функционирования устройства и описаний сложно-функциональных блоков</p> <p>П-2 - Находить проектную информацию, необходимую для формирования документации, удовлетворяющей требованиям стандартизации, метрологии и унификации</p>
	<p>ПК-5 - Способен разрабатывать проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы</p> <p><b>(Конструирование и технология электронных средств)</b></p>	<p>У-2 - Устанавливать последовательность действий для разработки проектной и конструкторской документации</p> <p>П-1 - Выполнять описания блок-схем, условий функционирования устройства и описаний сложно-функциональных блоков</p> <p>П-2 - Находить проектную информацию, необходимую для формирования документации, удовлетворяющей требованиям стандартизации, метрологии и унификации</p>

### 1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной и заочной формах.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Защита интеллектуальной собственности**

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Шульгин Дмитрий Борисович	д.э.н, к.ф-м.н., доцент	Заведующий кафедрой	Кафедра инноватики и интеллектуальной собственности

**Рекомендовано учебно-методическим советом института Радиоэлектроники и информационных технологий - РТФ**

Протокол № 7 от 11.10.2021 г.

# 1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

## 1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
  - Базовый уровень

*\*Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

*Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.*

## 1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
1.	ВВЕДЕНИЕ	<ul style="list-style-type: none"><li>– Актуальность темы</li><li>– Предполагаемые результаты обучения</li><li>– Логика и содержание курса</li><li>– Информационные материалы</li><li>– Материалы для дополнительного изучения</li></ul>
2.	Модуль 1 ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ. ПРАВИЛА ИГРЫ  Занятие 2. Интеллектуальная собственность и интеллектуальные права	<ul style="list-style-type: none"><li>– Понятие «интеллектуальная собственность»</li><li>– Классификации объектов ИС (способов правовой охраны РИД)</li><li>– Интеллектуальные права</li><li>– Владение и распоряжение исключительным правом</li></ul>
3.	Модуль 1 ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ. ПРАВИЛА ИГРЫ  Занятие 3. Основы патентного права	<ul style="list-style-type: none"><li>– Изобретение</li><li>– Полезная модель</li><li>– Промышленный образец</li></ul>
4.	Модуль 1 ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ	<ul style="list-style-type: none"><li>– Понятие авторского права</li></ul>



	<p><b>СОБСТВЕННОСТЬ. ПРАВИЛА ИГРЫ</b></p> <p>Занятие 4. Основы авторского права</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Объекты авторского права</li> <li>– Составные части авторского права</li> <li>– Можно ли использовать «чужое произведение» без разрешения</li> <li>– Правовая охрана программ для ЭВМ и баз данных</li> </ul>
5.	<p>Модуль 1</p> <p><b>ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ. ПРАВИЛА ИГРЫ</b></p> <p>Занятие 5. Средства индивидуализации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Экономические функции средств индивидуализации</li> <li>– Фирменные наименования</li> <li>– Коммерческое обозначение</li> <li>– Наименования мест происхождения товара</li> <li>– Товарные знаки</li> </ul>
6.	<p>Модуль 1</p> <p><b>ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ. ПРАВИЛА ИГРЫ</b></p> <p>Занятие 6. Доменное имя и секрет производства</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Доменные имена</li> <li>– Секрет производства как объект ИС</li> </ul>
7.	<p>Модуль 1</p> <p><b>ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ. ПРАВИЛА ИГРЫ</b></p> <p>Занятие 7. Международное законодательство</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Промышленная собственность</li> <li>– Авторское право</li> <li>– Торговые аспекты интеллектуальной собственности</li> </ul>
8.	<p>Модуль II. ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ПРАВ. КОНФЛИКТЫ В СФЕРЕ ИС</p> <p>Занятие 8. Внутрикorporативные конфликты</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Причины конфликтов в сфере интеллектуальной собственности</li> <li>– Конфликты между работником и работодателем</li> <li>– Конфликты между партнерами в бизнесе</li> </ul>
9.	<p>Модуль II. ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ПРАВ. КОНФЛИКТЫ В СФЕРЕ ИС</p> <p>Занятие 9. Конкурентные конфликты</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Природа конкурентных конфликтов в сфере интеллектуальной собственности</li> <li>– Сценарии конфликта: агрессия или сотрудничество?</li> <li>– Отражение патентной атаки: что делать, если нарушителем оказались вы?</li> <li>– Ответственность за нарушение интеллектуальных прав</li> <li>– Как оценить убытки правообладателя от незаконного использования изобретения?</li> </ul>

10.	<p>МОДУЛЬ 3 УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ ПРАВАМИ</p> <p>Занятие 10 Патентная стратегия – содержание и модели рыночного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Патентный портфель</li> <li>– Патентная стратегия</li> <li>– Уровни и цепочка принятия решений</li> </ul>
11.	<p>МОДУЛЬ 3 УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ ПРАВАМИ</p> <p>Занятие 11. Выбор объектов, способов и территории правовой охраны</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Плюсы и минусы патентной охраны</li> <li>– Выбор объектов правовой охраны</li> <li>– Выбор способа правовой охраны инновационной разработки</li> <li>– Территория правовой охраны инновационной разработки</li> </ul>
12.	<p>МОДУЛЬ 3 УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ ПРАВАМИ</p> <p>Занятие 12 Анализ патентных рисков</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Патентные риски инновационного проекта</li> <li>– Патентный аудит</li> </ul>
13.	<p>МОДУЛЬ 4 ПОИСК И АНАЛИЗ ПАТЕНТНОЙ ИНФОРМАЦИИ</p> <p>Занятие 13 Патентная информация как уникальный источник технической и конъюнктурной информации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Содержание патентной информации</li> <li>– Международная патентная классификация</li> <li>– Базы данных патентной информации</li> </ul>
14.	<p>МОДУЛЬ 4 ПОИСК И АНАЛИЗ ПАТЕНТНОЙ ИНФОРМАЦИИ</p> <p>Занятие 14. Использование патентной информации при оценке патентоспособности и патентной чистоты</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Поиск патентной информации. Формирование поисковых запросов.</li> <li>– Сопоставительный анализ для оценки патентоспособности</li> <li>– Сопоставительный анализ для оценки патентной чистоты</li> </ul>
15.	<p>МОДУЛЬ 5 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ</p> <p>Занятие 15 Возможности и угрозы в сфере интеллектуальной собственности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Возможности правообладателей</li> <li>– Угрозы в сфере ИС</li> <li>– Рольевые функции ИС</li> </ul>
16.	<p>МОДУЛЬ 5 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Стоимостной подход к оценке эффективности</li> <li>– Показатели эффективности управления ИС</li> <li>– Механизмы монетизации ИС</li> </ul>

	Занятие 16. Оценка эффективности управления интеллектуальной собственностью	– Стоимость интеллектуальных прав и стоимость компании
17.	МОДУЛЬ 5 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ Занятие 17 Оценка стоимости интеллектуальной собственности	– Терминология оценочной деятельности – Подходы и методы оценки ИС. Затратный. Сравнительный и доходный подходы
18.	МОДУЛЬ 5 ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ Занятие 18 Использование Патентных ландшафтов при формировании патентной стратегии	– Отраслевые патентные ландшафты – Патентный профили компаний – Патентная информация как инструмент поддержки принятия управленческих решений

### 1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Воспитание навыков жизнедеятельности в условиях глобальных вызовов и неопределенностей	проектная деятельность	Технология проектного образования	ПК-4 - Способен осуществлять проектирование сетей, сооружений и средств инфокоммуникаций в соответствии с техническим заданием с использованием как стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования, так и самостоятельно создаваемых оригинальных программ	П-1 - Осуществлять сбор исходных данных, необходимых для разработки проектной документации

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

## **2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Защита интеллектуальной собственности**

#### **Электронные ресурсы (издания)**

1. Бромберг, Г. В.; Интеллектуальная собственность : курс лекций. 1. ; Московский Государственный Университет, Москва; 2012; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=595536> (Электронное издание)
2. Бромберг, Г. В.; Интеллектуальная собственность : практическое пособие. 2. ; Московский Государственный Университет, Москва; 2012; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=595537> (Электронное издание)

### **Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы**

#### **Материалы для лиц с ОВЗ**

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

### **Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

1. ROSPATENT Patent database, <http://www.fips.ru>
2. World Intellectual Property Organization patent database, <http://www.wipo.int/ipdl/en/resources/links.jsp>
3. European Patent Office patent database, <http://ep.espacenet.com/>
4. United States Patent and trade mark office patent database, [www.uspto.gov/patft/](http://www.uspto.gov/patft/)
5. Google patent database, [www.google.com/patents](http://www.google.com/patents)
6. EPO: searching for patents, <http://www.epo.org/searching.html>
7. PCT INTERNATIONAL SEARCH AND PRELIMINARY EXAMINATION GUIDELINES <http://www.wipo.int/export/sites/www/pct/en/texts/pdf/ispe.pdf>
8. Patentability search services, <http://www.intepat.com/patentability-search.html>

## **3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Защита интеллектуальной собственности**

#### **Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением**

№ п/п	Виды занятий	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов  Рабочее место преподавателя  Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов  Рабочее место преподавателя  Персональные компьютеры по количеству обучающихся  Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM