

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**



Рабочая программа дисциплины (модуля),  
как компонент образовательной программы  
высшего образования - программы магистратуры  
по направлению подготовки  
20.04.01 Техносферная безопасность,  
утвержденной И.о. начальника управления РУТ  
(МИИТ) Выходовым Н.Ю.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Основы изобретательской деятельности**

Направление подготовки: 20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Управление охраной труда в компании

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде  
электронного документа выгружена из единой  
корпоративной информационной системы управления  
университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 2892  
Подписал: И.о. заведующего кафедрой Нарусова Елена  
Юрьевна  
Дата: 31.03.2023

## 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Программа дисциплины направлена на формирование у обучаемого системного творческого мышления; обучение анализу технических систем, выявлению и решению изобретательских задач технического направления, системы права в области защиты интеллектуальной собственности.

Цель дисциплины (модуля):

познакомить обучаемого с основами изобретательской деятельности, организации проведения научных исследований и патентного поиска, элементами права в защите интеллектуальной собственности, а также технике подготовки научно-технических идей для реализации в виде патентов Российской Федерации. Обучить основам теории и практики научного поиска, оформления результатов научной работы и передачи информации. Научить прогнозированию дальнейшего развития науки и техники в области безопасности, системному видению мира.

Задачи дисциплины (модуля):

- освоение методов постановки и решения интеллектуальных задач;
  - освоение теоретических представлений о мышлении, обеспечивающих применение и наращивание умений и навыков, необходимых в инженерной деятельности;
  - усвоение методики и приобретения навыков (и подхода) разработки программы исследования и организации его проведения;
  - приобретение навыков поиска, накопления и обработки научной информации;
  - приобретение навыков оформления результатов научных исследований в виде научных статей, рефератов, реализации результатов в виде патентов;
  - приобретение опыта выступлений с результатами научных поисков;
- Исходя из целей и задач, в курсе изучаются вопросы:
- технологии поиска и отбора новых технических решений;
  - изобретательства и охраны интеллектуальной собственности;
  - формы представления результатов и оформления патентного поиска и изобретения.

Результатом обучения по программе прогнозируется повышение интереса обучаемых к углубленному изучению специальных дисциплин, овладению инструментами изобретательства, системное видение мира, умение решать изобретательские задачи быстро и на высоком уровне, проявление своих творческих способностей.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

**ОПК-3** - Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;

**ПК-3** - Способен организовать и выполнять работу по решению научно-исследовательских задач в области охраны труда, обеспечения безопасности производств, человека и окружающей среды .

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

**Знать:**

- патентную систему, порядок оформления отчета о выполнении НИР и решать творческие задачи научных исследований;
- патентную систему, и классификацию изобретений.

**Уметь:**

- оформлять документы и подавать в ФИПС заявку на изобретение, проводить и оформлять результаты научных исследований;
- осуществлять патентный поиск и оформлять отчет о результатах патентного поиска.

**Владеть:**

- навыком написания научной статьи и пользования научно-технической библиотечной системой;
- навыком проведения поиска аналогов, выбора прототипа и аналогов изобретения, порядком написания формулы на изобретение и полезную модель.

3. Объем дисциплины (модуля).

3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 академических часа(ов)).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тип учебных занятий	Количество часов	
	Всего	Семестр 1
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	32	32
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
Занятия семинарского типа	16	16

3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 76 академических часа (ов).

3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

#### 4. Содержание дисциплины (модуля).

##### 4.1. Занятия лекционного типа.

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
1	<p>Основы изобретательского творчества</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие сведения об изобретательстве;</li> <li>- система объектов интеллектуальной собственности;</li> <li>- научно-техническая патентная информация;</li> <li>- международная патентная классификация;</li> <li>- государственная система патентной информации;</li> <li>- особенности изобретательской деятельности в сельском хозяйстве.</li> </ul>
2	<p>Основные положения в области патентования</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие сведения о патентовании;</li> <li>- критерии патентоспособности объектов промышленной интеллектуальной собственности;</li> <li>- определение авторов, патентообладателей и защита их прав;</li> <li>- исключительное право на объекты промышленной и интеллектуальной собственности;</li> <li>- составление и оформление заявок на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и выдачу патента;</li> <li>- экспертиза заявок на изобретение, полезную модель и промышленный образец.</li> </ul>
3	<p>Методика проведения патентных исследований</p> <p>Рассматриваемые вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие сведения о патентно-информационном обеспечении;</li> </ul>

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание и порядок проведения патентных исследований;</li> <li>- разработка регламента и определение предмета поиска информации;</li> <li>- виды патентного поиска и их характерные особенности;</li> <li>- методика проведения патентного поиска;</li> <li>- порядок составления отчета о патентном поиске.</li> </ul>

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	<b>Методика проведения патентных исследований(ПР1)</b> В процессе выполнения практической работы студент должен освоить: <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок проведения патентных исследований;</li> <li>- знать порядок оформления документации.</li> </ul>
2	<b>Составление заявки на выдачу патента на изобретение (способ)(ПР2)</b> В процессе выполнения практической работы студент должен: <ul style="list-style-type: none"> <li>- освоить порядок подачи заявки на изобретение (способ);</li> <li>- уметь составлять формулу изобретения (способ);</li> <li>- уметь осуществлять патентный поиск.</li> </ul>
3	<b>Составление заявки на выдачу патента на изобретение (устройство)(ПР3)</b> В процессе выполнения практической работы студент должен: <ul style="list-style-type: none"> <li>- освоить порядок подачи заявки на изобретение (устройство);</li> <li>- уметь составлять формулу изобретения (устройство);</li> <li>- уметь осуществлять патентный поиск.</li> </ul>
4	<b>Организация и проведения патентного поиска (ПР-4)</b> В процессе выполнения практической работы студент должен: <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь осуществлять патентный поиск;</li> <li>- составлять задание на проведение патентного поиска;</li> <li>- уметь оформлять отчет по патентному поиску.</li> </ul>

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Изучение дополнительной литературы
2	Подготовка к практическим работам
3	Подготовка к промежуточной аттестации.
4	Подготовка к текущему контролю.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/ п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Защита интеллектуальной собственности : краткий конспект лекций для студ. спец. ТМВ и ТТМ / О.Н. Трынкова ; МИИТ. Каф. "Инновационные технологии". - М. : МИИТ, 2010. - 34 с. : ил. - Библиогр.: с. 33. - 100 экз. - (в пер.) : 32.29 р. - Текст : непосредственный. О.Н. Трынкова Учебно-методическое издание М. : МИИТ, , 2010	НТБ МИИТа Экземпляры: всего:89 - фб.(3), чз.2(2), уч.6(83), .
2	Защита интеллектуальной собственности : учебное пособие для студ. вузов / В. А. Носенко, А. В. Степанова. - Старый Оскол : ТНТ, 2013. - 192 с. : ил. - URL: <a href="http://195.245.205.171:8087/jirbis2/books/scanbooks_new/14-1602.pdf">http://195.245.205.171:8087/jirbis2/books/scanbooks_new/14-1602.pdf</a> . - Библиогр.: с. 190-191. - 1000 экз. - ISBN 978-5-94178-300-7 (в пер.) : 275.60 р. - Текст : непосредствен В. А. Носенко, А. В. Степанова. - Учебное пособие Старый Оскол , 2013	НТБ МИИТа Экземпляры: всего:16 - фб.(3), чз.2(2), уч.6(10), ЭЭ(1).URL: <a href="http://195.245.205.171:8087/jirbis2/books/scanbooks_new/14-1602.pdf">http://195.245.205.171:8087/jirbis2/books/scanbooks_new/14-1602.pdf</a> .
3	Правоведение : учебник для бакалавров / под ред. В. И. Авдийского. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2014. - 431 с. - (Бакалавр. Базовый курс). - Библиогр. в конце глав. - 1000 экз. - ISBN 978-5-9916-3290-4 (в пер.) : 359.04 р. - Текст : непосредственный. под ред. В. И. Авдийского. - 2-е изд., перераб. и доп. - Учебное пособие М. : Юрайт , 2014	НТБ МИИТа Экземпляры: всего:26 - фб.(3), чз.2(2), уч.2(20),
4	Основы изобретательства и патентования : учебное пособие / А.С. Дорохов, А.В. Коломейченко, В.М. Корнеев [и др.] ; под ред. И.Н. Кравченко. — Москва : КноРус, 2023. — 262 с. — ISBN 978-5-406-10695-2. — И.Н. Кравченко Учебное пособие М. КНОРУС	URL: <a href="https://book.ru/book/946269">https://book.ru/book/946269</a> (дата обращения: 19.11.2023). — Текст : электронный.
5	Качарава, Б.Р., Право интеллектуальной собственности (тесты с ответами и практико-ориентированные задания) : учебное пособие / Б.Р. Качарава. — Москва : Русайнс, 2023. — 104 с. — ISBN	URL: <a href="https://book.ru/book/946304">https://book.ru/book/946304</a> (дата обращения: 19.11.2023). — Текст : электронный.

	978-5-466-01607-9. — Качарава Б.Р. Учебное пособие М Кно Рус ВООК ру	
1	Основы научных исследований и изобретательства : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по напр. подготовки "Природообустройство", "Водные ресурсы и водопользование" / И.Б.Рыжков. - Учебное пособие СПб. : Лань , 2012	НТБ МИИТа Экземпляры: всего:5 - фб.(3), чз.2(2).
2	Патентование изобретений в области высоких и нанотехнологий : научное издание / Д.Ю. Соколов. - М. : Техносфера, 2010. - 136 с. : ил. - (Мир физики и техники). - Библиогр. в конце глав. - 1500 экз. - ISBN 978-5-94836-248-9 (в пер.) : 275.00 р. - Текст : непосредственный. Д.Ю. Соколов- Учебное пособие М. : Техносфера, , 2010	НТБ МИИТа Экземпляры: всего:3 - фб.(3).
3	Качарава, Б.Р., Право интеллектуальной собственности в схемах : учебное пособие / Б.Р. Качарава. — Москва : Русайнс, 2023. — 177 с. — ISBN 978-5-466-01601-7. — Качарава Б.Р. Учебное пособие М. КноРус. ВООК.ру	URL: <a href="https://book.ru/book/946302">https://book.ru/book/946302</a> (дата обращения: 19.11.2023). — Текст : электронный.

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Банк данных "Библиотека копий официальных публикаций правовых актов" [Электронный ресурс]. URL: <http://lib.ksrf.ru>

Все о праве: компас в мире юриспруденции [Электронный ресурс]. URL: <http://www.allpravo.ru/library>

Государственная публичная историческая библиотека России [Электронный ресурс]. URL: <http://www.shpl.ru/>;

Информационно-правовая система «Законодательство России» [Электронный ресурс]. URL: [www.pravo.gov.ru/ips](http://www.pravo.gov.ru/ips)

Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]. URL:<http://www.garant.ru/>;

Классика Российского права [Электронный ресурс]. URL: <http://civil.consultant.ru/>

Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова [Электронный ресурс]. URL: <http://www.nbmgu.ru/>;

Научная электронная библиотека // [elibrary.ru](http://elibrary.ru) [Электронный ресурс].  
URL: <http://elibrary.ru>

Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. URL: [www.pravo.gov.ru](http://www.pravo.gov.ru)

Официальный сайт компании «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru>

Правовая система «Референт» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.referent.ru/>;

Правовые системы «Кодекс» // Нормативно-правовые акты [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kodeks.ru/>;

Правотека [Электронный ресурс]. URL: <http://pravoteka.ru>

Электронная библиотека // Право России // ALLPRAVO.RU [Электронный ресурс]. URL: <http://www.allpravo.ru/library>

Электронная библиотечная система [Электронный ресурс]. URL: <http://www.book.ru>

<http://library.miit.ru/> - электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ

<http://rzd.ru/> - сайт ОАО «РЖД».

<http://www.knigafund.ru/> - электронно-библиотечная система, к которой подключен МИИТ

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Microsoft Internet Explorer (или другой браузер).

Операционная система Microsoft Windows.

Microsoft Office.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключённым к сети INTERNET для подготовке к занятиям и проверке заданий.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 3 семестре.

10. Оценочные материалы.



Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры  
«Управление безопасностью в  
техносфере»

О.И. Грибков

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой УБТ  
Председатель учебно-методической  
комиссии

Е.Ю. Нарусова

С.В. Володин