

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 первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

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: 20.02.2025

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 №3
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	Основы изобретательского творчества Рассматриваемые вопросы: - общие сведения об изобретательстве; - система объектов интеллектуальной собственности; - научно-техническая патентная информация; - международная патентная классификация; - государственная система патентной информации; - особенности изобретательской деятельности в сельском хозяйстве.
2	Основные положения в области патентования Рассматриваемые вопросы: - общие сведения о патентовании; - критерии патентоспособности объектов промышленной интеллектуальной собственности; - определение авторов, патентообладателей и защита их прав; - исключительное право на объекты промышленной и интеллектуальной собственности; - составление и оформление заявок на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и выдачу патента; - экспертиза заявок на изобретение, полезную модель и промышленный образец.
3	Методика проведения патентных исследований Рассматриваемые вопросы: - общие сведения о патентно-информационном обеспечении;

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	- содержание и порядок проведения патентных исследований; - разработка регламента и определение предмета поиска информации; - виды патентного поиска и их характерные особенности; - методика проведения патентного поиска; - порядок составления отчета о патентном поиске.

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Методика проведения патентных исследований(ПР1) В процессе выполнения практической работы студент должен освоить: - порядок проведения патентных исследований; - знать порядок оформления документации.
2	Составление заявки на выдачу патента на изобретение (способ)(ПР2) В процессе выполнения практической работы студент должен: - освоить порядок подачи заявки на изобретение (способ); - уметь составлять формулу изобретения (способ); - уметь осуществлять патентный поиск.
3	Составление заявки на выдачу патента на изобретение (устройство)(ПР3) В процессе выполнения практической работы студент должен: - освоить порядок подачи заявки на изобретение (устройство); - уметь составлять формулу изобретения (устройство); - уметь осуществлять патентный поиск.
4	Организация и проведения патентного поиска (ПР-4) В процессе выполнения практической работы студент должен: - уметь осуществлять патентный поиск; - составлять задание на проведение патентного поиска; - уметь оформлять отчет по патентному поиску.

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
----------	----------------------------	---------------

п		
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: http://195.245.205.171:8087/jirbis2/books/scanbooks_new/14-1602.pdf . - 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: http://195.245.205.171:8087/jirbis2/books/scanbooks_new/14-1602.pdf .
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: https://book.ru/book/946269 (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 978-5-466-01607-9. — Качарава Б.Р. Учебное пособие М Кно Рус BOOK ru	URL: https://book.ru/book/946304 (дата обращения: 19.11.2023). — Текст : электронный.
1	Основы научных исследований и изобретательства : учеб. пособие для студ.	НТБ МИИТа Экземпляры: всего:5 - фб.(3), чз.2(2).

	вузов, обуч. по напр. подготовки "Природообустройство", "Водные ресурсы и водопользование" / И.Б.Рыжков. - Учебное пособие СПб. : Лань , 2012	
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. BOOK.py	URL: https://book.ru/book/946302 (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

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

Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. URL: 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/](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

Е.Ю. Нарусова

Председатель учебно-методической
комиссии

С.В. Володин