

**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  
23.04.02 Наземные транспортно-технологические  
комплексы,  
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)  
Тимониным В.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Инновации в транспортном машиностроении**

Направление подготовки: 23.04.02 Наземные транспортно-  
технологические комплексы

Направленность (профиль): Наземные транспортные комплексы

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: 6216  
Подписал: заведующий кафедрой Неклюдов Алексей  
Николаевич  
Дата: 01.06.2022

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

Целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- формирование у магистрантов представления об инноватике, как области научной деятельности, понимание роли инноваций в экономике современной России;
- формирование системы знаний законов, инфраструктуры и механизмов инновационной деятельности;
- изучение тенденций развития новых направлений в транспортном машиностроении для последующего применения при выполнении различных видов работ в профессиональной сфере деятельности, включая научно-исследовательские, проектные и др.

Задачами дисциплины (модуля) являются:

- формирование у обучающегося компетенций в данной области, необходимых при проектировании и модернизации наземных транспортно-технологических комплексов.

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

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

**ПК-1** - Способен анализировать состояние и динамику развития наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе;

**ПК-3** - Способен анализировать результаты теоретических и экспериментальных исследований, давать рекомендации по совершенствованию технологических процессов транспортного производства, решать вопросы реализации результатов исследований и разработок, готовить научные публикации.

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

### **Владеть:**

- навыками оценки новизны научно-технических идей и разработок, сферы их применения.

### **Знать:**

- основы управления процессом разработки новых продуктов и управления инновационными проектами.

### **Уметь:**

- выделять актуальные тенденции развития отрасли.

### 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	Сем. №4
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	24	24
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
Занятия семинарского типа	8	8

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 84 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	Инновации как индикатор научно-технического развития общества. Рассматриваемые вопросы: - влияние технологий и новой технологической революции; - глобальные тренды и перспективы научно-технического развития.
2	Инноватика, как наука о целенаправленных изменениях, нововведениях. Терминология в области инноватики. Рассматриваемые вопросы: - сущность и основные понятия инноватики.
3	Инновации и их признаки. Рассматриваемые вопросы: - руководство Осло; - руководство Фраскати.
4	Инновационный процесс и его этапы. Рассматриваемые вопросы: - практика коммерциализации научно-исследовательской деятельности.
5	Управление инновационной деятельностью. Рассматриваемые вопросы: - модели коммерциализации научно-исследовательской деятельности.
6	Ресурсы инновационной деятельности. Рассматриваемые вопросы: - построение эффективной системы управления инновациями в организации; - источники финансирования инновационной деятельности в организации.
7	Интеллектуальный капитал и нематериальные активы. Рассматриваемые вопросы: - виды интеллектуальной собственности.
8	Анализ перспектив изменений. Рассматриваемые вопросы: - методы анализа возможности коммерческого использования интеллектуальной собственности.
9	Современные транспортные средства и перспектива их развития. Рассматриваемые вопросы: - тенденции развития транспортных средств.
10	Поиск инновационных решений. Рассматриваемые вопросы: - методы поиска решения поставленных задач.
11	Регулирование инновационной деятельности. Рассматриваемые вопросы: - нормативно-правовое регулирование инновационной деятельности.
12	Гражданско-правовая защита интеллектуальной собственности. Рассматриваемые вопросы: - гражданско-правовая защита результатов интеллектуальной деятельности.

#### 4.2. Занятия семинарского типа.

##### Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
1	Инновации и их признаки. В результате выполнения практического задания рассматриваются принципиальные особенности в

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	классификации различных видов инноваций.
2	Современные транспортные средства и тенденции их развития. В результате выполнения практического задания рассматриваются примеры использования инновационных наземных транспортно-технологических комплексов на транспорте.
3	Подходы к управлению инновационной деятельностью. В результате выполнения практического задания рассматриваются принципиальные особенности современных подходов к управлению инновационной деятельностью.
4	Преимущества и недостатки основных видов организационных структур. В результате выполнения практического задания рассматриваются принципиальные особенности и проводится сравнение основных видов организационных структур управления инновационной деятельностью.
5	Методы оценки инновационной активности. В результате выполнения практического задания рассматриваются методы оценки инновационной активности, предлагаемые в руководстве Фраскати и руководстве Осло.
6	Источники финансирования инновационных проектов. В результате выполнения практического задания рассматриваются особенности источников финансирования инновационных проектов.
7	Государственная поддержка инновационной деятельности. Национальные инновационные системы. В результате выполнения практического задания рассматриваются системы государственной и национальных систем поддержки инновационной активности.
8	Интеллектуальный капитал и его использование. В результате выполнения практического задания рассматриваются виды интеллектуального капитала и возможности его использования.
9	Поиск инновационных решений. Научно-исследовательская и проектно-конструкторская работа. В результате выполнения практического задания рассматриваются особенности научно-исследовательской и проектно-конструкторской работы, методы поиска новых решений.
10	Методы управления инновационными проектами. В результате выполнения практического задания рассматриваются принципиальные особенности в управления инновационными проектами.
11	Мотивационные механизмы инноваций. В результате выполнения практического задания рассматриваются механизмы стимулирования инновационной деятельности в организации.
12	Гражданско-правовая защита интеллектуальной собственности. В результате выполнения практического задания рассматриваются принципиальные особенности правового регулирования использования интеллектуальной собственности.

#### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Инновации и их признаки (закрепление материала).
2	Изучение методов оценки инновационной активности (закрепление материала).
3	Изучение тенденций развития современных транспортных средств (самостоятельное изучение).

№ п/п	Вид самостоятельной работы
4	Национальная инновационная система в России (самостоятельное изучение).
5	Поиск инновационных решений. Научно-исследовательская и проектно-конструкторская работа (закрепление материала).
6	Методы управления инновационными проектами (закрепление материала).
7	Гражданско-правовая защита интеллектуальной собственности (закрепление материала).
8	Подготовка к промежуточной аттестации.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Гражданский кодекс Российской Федерации. Части первая, вторая, третья, четвертая - 752 с. Книга Проспект , 2020	ИТБ УЛУПС (Абонемент ЮИ)
2	Руководство Осло. - М.:Москва, 2010. - 107 с.	<a href="http://www.cisstat.com/innovation/Oslo%20Manual%20Russian.pdf">http://www.cisstat.com/innovation/Oslo%20Manual%20Russian.pdf</a>
3	Терешина Н.П., Подсорин В.А. Управление инновациями на железнодорожном транспорте: учебник. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 544 с.	Режим доступа: <a href="http://umczdt.ru/books/45/242286/">http://umczdt.ru/books/45/242286/</a> - Загл. с экрана.
4	Оценка экономической эффективности инвестиций и инноваций на железнодорожном транспорте: Учебное пособие / Б.А. Волков, В.Я. Шульга, АА Гавриленков, АС.	Режим доступа: <a href="http://umczdt.ru/books/45/225705/">http://umczdt.ru/books/45/225705/</a> - Загл. с экрана.

	Каверин, АВ. Марцинковская; Под ред. Б.А. Волкова. — М.: ГОУ «Учебно- методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2009. — 152 с.	
5	Путилов, А. В. Коммерциализация технологий и промышленные инновации : учебное пособие / А. В. Путилов, Ю. В. Черняховская. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-3371-1.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/169312">https://e.lanbook.com/book/169312</a> (дата обращения: 21.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6	Ремизович, Ю. В. Инновации в подъемно- транспортных машинах : учебное пособие / Ю. В. Ремизович. — Омск : СибАДИ, 2021. — 49 с. — ISBN 978-5-00113- 173-1.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/179230">https://e.lanbook.com/book/179230</a> (дата обращения: 21.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
1	Руководство Фраскати - 402 с. 2002	<a href="https://www.conicyt.cl/wp-content/uploads/2014/07/Manual-Frascati-2015.pdf">https://www.conicyt.cl/wp-content/uploads/2014/07/Manual-Frascati-2015.pdf</a>

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

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (<https://www.miit.ru/>)

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (<http://library.miit.ru>)

Образовательная платформа «Юрайт» (<https://urait.ru/>)

Общие информационные, справочные и поисковые «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru/>),

«Гарант» (<http://www.garant.ru/>),

Главная книга (<https://glavkniga.ru/>)

Электронно-библиотечная система издательства (<http://e.lanbook.com/>)

Электронно-библиотечная система [ibooks.ru](http://ibooks.ru) (<http://ibooks.ru/>)

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

Microsoft Office (Word, Excel).

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

1. Рабочее место преподавателя с персональным компьютером, подключенным к сетям INTERNET. Программное обеспечение для создания текстовых и графических документов, презентаций.

2. Специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой и интерактивной доской.

3. Для проведения тестирования: компьютерный класс.

9. Форма промежуточной аттестации:

Зачет в 4 семестре.

10. Оценочные материалы.

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



## Авторы

Доцент кафедры «Наземные  
транспортно-технологические  
средства»

Тимофеева Инна  
Вячеславовна

## Лист согласования

Заведующий кафедрой НТТС  
Председатель учебно-методической  
комиссии

А.Н. Неклюдов

С.В. Володин