

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



Рабочая программа практики,  
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 ПРАКТИКИ**

**Производственная практика**

**Преддипломная практика**

Направление подготовки: 23.04.02 Наземные транспортно-  
технологические комплексы

Направленность (профиль): Наземные транспортные комплексы

Форма обучения: Очная

Рабочая программа практики в виде электронного  
документа выгружена из единой корпоративной  
информационной системы управления университетом и  
соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 610876  
Подписал: заведующий кафедрой Григорьев Павел  
Александрович  
Дата: 01.06.2025

## 1. Общие сведения о практике.

Целями преддипломной практики являются:

- приобретение и закрепление умений и навыков в практической работе;
- расширение, углубление и систематизация знаний по специфике работы;

- получение умений применять на практике методики исследовательской работы при анализе явлений и процессов в области наземных транспортно-технологических комплексов;

- формирование информационной базы для написания выпускной квалификационной работы (магистерская диссертация);

- написание отдельных разделов магистерской диссертации.

Задачами преддипломной практики являются:

- развитие у студентов комплексного системного мышления;

- закрепление знаний, полученных в ходе теоретического обучения по дисциплинам общепрофессиональной и специальной подготовки;

- раскрытие прикладного характера рассматриваемых в учебных дисциплинах базовых категорий;

- решение комплексных социальных задач междисциплинарного характера;

- формирование практических навыков самостоятельной работы, навыков самостоятельного формулирования выводов, полученным по результатам собственных исследований и расчетов;

- освоение работы с разнообразными источниками информации;

- выполнения индивидуальных заданий, связанных с подготовкой выпускной квалификационной работы;

- получение профессионального опыта в области исследований и испытаний наземных транспортно-технологических комплексов, а также в области организации работ с применением разрабатываемых машин.

## 2. Способ проведения практики:

стационарная и (или) выездная

## 3. Форма проведения практики.

Практика проводится в форме практической подготовки.

При проведении практики практическая подготовка организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

#### 4. Организация практики.

Практика может быть организована:

- непосредственно в РУТ (МИИТ), в том числе в структурном подразделении РУТ (МИИТ);
- в организации, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, на основании договора, заключаемого между РУТ (МИИТ) и профильной организацией.

#### 5. Планируемые результаты обучения при прохождении практики.

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения при прохождении практики:

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

**ПК-2** - Способен осуществлять планирование, постановку и проведение теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и со-здания 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;

**ПК-4** - Способен анализировать и рассчитывать основные элементы конструкции и экспериментальным путем выбирать тип транспортно-технологических машин под конкретные задачи;

**ПК-5** - Способен разрабатывать мероприятия по повышению эффективности элементов конструкции транспортно-технологических машин, работающих на трение;

**ПК-6** - Способен к проведению испытаний, анализу и проведению теоретических исследований по созданию перспективных агрегатов, систем, автомобилей и технологий;

**ПК-7** - Способен к разработке конструкции, конструкторской документации, проведению динамических, геометрических, прочностных расчетов и расчетов надежности узлов, агрегатов и систем;

**ПК-8** - Способен к конструкторскому сопровождению серийного производства, изготовления опытных образцов агрегатов, систем и автомобиля.

Обучение при прохождении практики предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

**Знать:** - основные принципы работы наземных транспортно-технологических машин и их оборудования;  
- методы анализа и оценки состояния и динамики развития НТТК;  
- современные подходы к планированию и проведению научных исследований в области НТТК;  
- технологические процессы и их оптимизацию в производстве НТТК;  
- основные элементы конструкции НТТК и их функциональные характеристики;  
- нормативные документы и стандарты, касающиеся проектирования и испытаний НТТК;  
- методы и средства для проведения динамических, геометрических и прочностных расчетов;  
- основы конструкторского сопровождения и серийного производства НТТК.

**Уметь:** - анализировать состояние и динамику развития НТТК;  
- планировать и проводить теоретические и экспериментальные исследования для совершенствования машин и оборудования;  
- оценивать результаты исследований и разрабатывать рекомендации по улучшению технологических процессов;  
- выбирать типы НТТК в зависимости от конкретных задач;  
- разрабатывать мероприятия по повышению эффективности конструктивных элементов НТТК;  
- проводить испытания и анализировать результаты для создания новых агрегатов и технологий;  
- выполнять динамические, геометрические и прочностные расчеты узлов и систем;  
- разрабатывать конструкторскую документацию и сопровождать процесс серийного производства НТТК.

**Владеть:** - инструментами и методами анализа состояния и динамики НТТК;  
- технологиями планирования и проведения научных исследований в области НТТК;  
- навыками интерпретации и представления результатов научных

исследований;

- методами проектирования и выбора конструктивных решений для НТТК;
- инструментами для повышения эффективности работы элементов конструкции НТТК;
- навыками проведения испытаний и анализа новых агрегатов и технологий;
- программными средствами для выполнения расчетов и анализа конструкций;
- методами конструкторского сопровождения и управления процессом серийного производства.

#### 6. Объем практики.

Объем практики составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

#### 7. Содержание практики.

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания руководителя практики.

№ п/п	Краткое содержание
1	Этап 1. Подготовительный. 1.1. Организационное собрание и оформление направления на практику. 1.2. Постановка задачи руководителем практики от университета, при согласовании с руководителем магистерской диссертации. 1.3. Следование к местам практики. 1.4. Оформление документов на предприятии.
2	Этап 2. Основной. 2.1. Вводный инструктаж. Знакомство со структурой предприятия, правилами внутреннего распорядка. 2.2. Первичный инструктаж на рабочем месте. 2.3. Выполнение текущих производственных заданий. 2.4. Выполнение индивидуального задания.
3	Этап 3. Заключительный. 3.1. Оформление документов на предприятии. 3.2. Оформление отчёта по практике. 3.3. Промежуточная аттестация. 3.4. Подписание дипломного проекта у руководителя, ведущих преподавателей и заведующего кафедрой.

8. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при прохождении практики.

--	--	--

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Транспортно-грузовые системы : учебное пособие / А. В. Дороничев, О. В. Садовская, Н. В. Куклева, Д. Н. Куклев. — Хабаровск : ДВГУПС, 2019. — 153 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/179421">https://e.lanbook.com/book/179421</a> (дата обращения: 27.03.2023). — Текст: электронный.
2	Белецкий, Б. Ф. Строительные машины и оборудование : учебное пособие / Б. Ф. Белецкий, И. Г. Булгакова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-1282-2.	<a href="https://e.lanbook.com/book/210785">https://e.lanbook.com/book/210785</a> (дата обращения: 27.03.2023). — Текст: электронный.

9. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный 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, доцент, к.н. кафедры  
«Наземные транспортно-  
технологические средства»

И.В. Трошко

Согласовано:

Заведующий кафедрой НТТС

П.А. Григорьев

Председатель учебно-методической  
комиссии

С.В. Володин