

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 бакалавриата
по направлению подготовки
23.03.01 Технология транспортных процессов,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика

Преддипломная практика

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль): Планирование и эксплуатация городских
транспортных систем

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: 1174807
Подписал: руководитель образовательной программы
Барышев Леонид Михайлович
Дата: 29.04.2025

1. Общие сведения о практике.

Целью преддипломной практики является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, теоретических и практических результатов, являющихся достаточными для успешного выполнения и защиты выпускной квалификационной работы, а также сбора необходимых сведений и материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

Выполнение программы преддипломной практики обеспечивает проверку теоретических знаний полученных в период обучения в университете, их расширение, а также способствует закреплению практических навыков, полученных студентами во время прохождения технологической практики.

Основными задачами преддипломной практики являются:

- сбор, систематизация и анализ материалов, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы;
- выполнение работ, связанных с темой выпускной квалификационной работы (ВКР) и характером профессиональной деятельности;
- выполнение индивидуальных заданий руководителя ВКР;
- обоснование целесообразности использования метода, процесса, оборудования и т. п., исследуемого в ВКР;
- подготовка к таким видам профессиональной деятельности как производственно-технологическая, расчетно-проектная, экспериментально-исследовательская, организационно-управленческая;
- демонстрация уровня профессионального образования и стимулирование у руководства предприятия заинтересованности в предоставлении выпускнику трудоустройства или карьерного роста на предприятии после окончания образовательной организации.

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:

ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности ;

ОПК-2 - Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;

ОПК-3 - Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;

ОПК-4 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-5 - Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-6 - Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью;

ПК-1 - Способен к разработке и внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов, осуществлять сбор, обработку и анализ параметров движения транспортных, пассажирских и пешеходных потоков с использованием современных технических средств мониторинга и определением необходимого объема измерений и точности результатов;

ПК-2 - Способен к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации эффективного взаимодействия

видов городского транспорта, входящих в состав единой транспортной системы;

ПК-3 - Способен осуществлять экспертизу проектной и технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования ;

ПК-4 - Способен использовать организационные и методические основы выбора мероприятий по развитию транспортной инфраструктуры и последовательности их внедрения с точки зрения социально-экономической эффективности;

ПК-5 - Способен использовать современные информационные технологии, программно-моделирующие комплексы при решении задач городского транспортного планирования и организации дорожного движения и разрабатывать транспортные модели различных уровней как инструмент оптимизации процессов управления в транспортном комплексе ;

ПК-6 - Способен к решению задач определения потребности в: развитии транспортной сети; подвижном составе с учетом организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса ;

ПК-7 - способностью изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы городских транспортных систем; использовать возможности современных информационно-компьютерных технологий;

ПК-8 - Способен к работе в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения городского транспорта;

ПК-9 - Способен разрабатывать наиболее эффективные схемы и технологии организации движения транспортных средств, грузовых и пассажирских потоков;

ПК-10 - Способен к разработке проектов и внедрению: современных логистических систем и технологий для повышения эффективности работы городского транспорта, технологий интермодальных и мультимодальных перевозок, оптимальной маршрутизации перевозок пассажиров и грузов.

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

Знать: - Транспортный процесс и его элементы;
- Определение транспортного процесса: понимание, что транспортный

процесс включает в себя перемещение пассажиров и грузов от одного пункта до другого с использованием различных видов транспорта.

- Элементы транспортного процесса;
- Транспортные средства: автобусы, трамваи, троллейбусы, метро, такси, грузовые автомобили и др.;
- Инфраструктура: дороги, мосты, станции, остановки, терминалы и другие объекты, обеспечивающие движение транспортных средств;
- Пассажиры и грузы: понимание различных категорий пассажиров (регулярные, туристы) и видов грузов (опасные, скоропортящиеся);
- Основные показатели работы городского транспорта;
- Пассажиропоток: количество пассажиров, перевезенных за определенный период;
- Грузопоток: объем грузов, перевезенных за определенный период;
- Время в пути: среднее время, затрачиваемое на поездку;
- Частота рейсов: количество рейсов в единицу времени;
- Коэффициент загрузки: отношение фактического числа перевезенных пассажиров к максимально допустимому;
- Современные методы городского транспортного планирования и управления;
- Определение целей и задач исследования, выбор методов сбора данных (опросы, наблюдения);
- Проведение экспериментов для проверки гипотез и анализа результатов;
- Оценка эффективности проведенных исследований и выработка рекомендаций.

Уметь: - Применять естественнонаучные и инженерные знания;

- Использовать математические модели для анализа транспортных потоков;
- Применять физические законы для расчета параметров движения (скорость, ускорение);
- Планировать и организовать работу транспортных комплексов городов и регионов;
- Разрабатывать схемы взаимодействия различных видов транспорта (автомобильный, общественный, пешеходный);
- Организовывать интегрированные перевозки с учетом потребностей пользователей;
- Разрабатывать наиболее эффективные схемы и технологии организации движения;
- Создавать оптимальные маршруты для общественного транспорта с учетом плотности застройки и пассажиропотока;
- Внедрять новые технологии управления движением (например, светофорное

регулирование);

- Анализировать информацию и технические данные;
- Использовать статистические методы для обработки данных о работе транспортных систем;
- Проводить сравнительный анализ эффективности различных видов перевозок;
- Решать задачи определения потребности в развитии транспортной сети;
- Оценивать потребности населения в новых маршрутах или улучшении существующих;
- Анализировать требования к подвижному составу с учетом специфики перевозок;
- Изучать и анализировать информацию о городских транспортных системах;
- Проводить мониторинг показателей работы транспортной сети с использованием ИКТ;
- Использовать полученные данные для обоснования предложений по улучшению работы транспорта.

Владеть:

- Приемами моделирования транспортных процессов;
- Программным обеспечением для симуляции транспортных потоков (например, AnyLogic, VISSIM);
- Методами оптимизации для повышения эффективности работы транспортной системы;
- Навыками применения материалов технической документации;
- Стандартами по проектированию и эксплуатации транспортных систем;
- Нормативными документами при разработке проектов.
- Методиками проведения необходимых мероприятий по управлению перевозками;
- Разработкой планов по улучшению организации движения;
- Методиками осуществления мероприятий по повышению безопасности дорожного движения (например, установка знаков, разметки).
- Методами и технологиями обоснования технических решений:
- Технологией проведения технико-экономического обоснования выбора подвижного состава или технологий.

- Оценка рисков при внедрении новых технологий или проектов в области транспорта.

6. Объем практики.

Объем практики составляет 12 зачетных единиц (432 академических часов).

7. Содержание практики.

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют индивидуальные задания руководителя практики.

№ п/п	Краткое содержание
1	1 этап. Поиск и анализ материала для завершения подготовки дипломной работы (ВКР) и отчета по преддипломной практике.
2	2 этап. Обучающиеся в период прохождения практики: - выполняют индивидуальные задания с посещением организаций; изучает нормативные документы, регламенты, инструкции, используемых на предприятии и в отрасли; осуществляет поиск, сбор и обработку информации по теме исследования выпускной квалификационной работы; - соблюдают правила внутреннего трудового распорядка; - соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.
3	3 этап. Оформление отчета о прохождении преддипломной практики. Предоставление результатов практики в формате отчета. Защита отчета по практике.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Единая транспортная система. В.Г. Галабурда, В.А. Персианов, А.А. Тимошин Учебник М.: Транспорт; 295 с.; ISBN 5-277-01885-9 , 1996	https://djvu.online/file/4JzfkNWZJi7ER
2	Взаимодействие видов транспорта : учебное пособие В. И. Варгунин, С. Н. Шишкина Учебное пособие Самара : СамГУПС; 102 с.; , 2019	https://e.lanbook.com/book/130461
3	Транспортно-пересадочные узлы : монография Д. Н. Власов Монография Москва: МИСИ – МГСУ; 192 с.; ISBN 978-5-7264-1504-8 , 2017	https://e.lanbook.com/book/95086
4	Взаимодействие видов транспорта С.П. Вакуленко, А.В. Колин, Н.Ю. Евреенова, М.Н. Прокофьев Учебное	https://reader.lanbook.com/book/175883#1

	пособие М: РУТ (МИИТ); 156 с.; УДК 656.025 4 , 2020	
--	---	--

9. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет в 8 семестре

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

доцент Высшей инженерной школы

Л.М. Барышев

Согласовано:

Директор

Б.В. Игольников

Руководитель образовательной
программы

Л.М. Барышев

Председатель учебно-методической
комиссии

Д.В. Паринов