

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



Рабочая программа практики,
как компонент образовательной программы
базового высшего образования
по направлению подготовки
23.03.01 Технология транспортных процессов,
утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО
РУТ (МИИТ) Тимониним В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика

Преддипломная практика

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль): Организация перевозок и управление на
метрополитене

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 ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ)
ID подписи: 20662
Подписал: заведующий кафедрой Бородин Андрей
Федорович
Дата: 01.09.2026

1. Общие сведения о практике.

Целью преддипломной практики является закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в Университете и приобретение студентами навыков в решении инженерных задач по эксплуатации железнодорожного транспорта, проектированию и эксплуатации сооружений и устройств станционного хозяйства, организации производства и труда на железнодорожных предприятиях, освоению передового опыта и экономики производства.

Основная задача преддипломной практики заключается в сборе и накоплении студентами исходных материалов по техническим, технологическим, эксплуатационным и экономическим вопросам, а также по вопросам обеспечения безопасности движения поездов и маневровой работы, улучшения техники безопасности, охраны труда, производственной санитарии и эстетики, противопожарной техники и охраны окружающей среды, разработку которых предстоит вести в процессе выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с полученным заданием.

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 решать инженерные задачи в профессиональной деятельности, используя методы естественных наук, математического анализа и моделирования на основе фундаментальных знаний физики, математики и общетехнических дисциплин для формализации, расчёта и обоснования решений, направленных на развитие транспортных систем;

ОПК-2 - Способен понимать устройство и историю развития транспортной системы;

ОПК-3 - Способен применять базовые цифровые и информационные технологии, включая методы искусственного интеллекта и машинного обучения, для сбора, обработки, хранения, передачи и анализа данных, прогнозирования, оптимизации и автоматизации процессов в профессиональной деятельности на транспорте;

ОПК-4 - Способен обеспечивать безопасность производственных процессов и эксплуатации транспортных систем, управлять рисками, соблюдать требования промышленной, экологической и транспортной безопасности;

ОПК-5 - Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью;

ОПК-6 - Способен организовывать производственные и сервисные процессы на транспорте, управлять ресурсами и применять методы бережливого производства;

ПК-1 - Способен понимать роль транспортного рынка в экономике страны, использовать методы оптимизации производственных процессов с учетом ресурсных ограничений, создавать концепции и программы совершенствования систем управления;

ПК-2 - Способен организовать работу при возникновении нештатных ситуаций в соответствии с инструкциями и локальными нормативными актами метрополитена, учитывая принципы устойчивого развития;

ПК-7 - Способен использовать эффективные методы совершенствования организации производства в системах распределения и управления цепями поставок товаров, оптимизировать взаимодействие видов транспорта;

ПК-8 - Способен проводить анализ и предупреждение случаев нарушений правил технической эксплуатации устройств и оборудования станции метрополитена;

ПК-9 - Способен организовать безопасные условия на станции метрополитена;

ПК-10 - Способен осуществлять эксплуатацию и контроль работы системы электроснабжения, автоматики, телемеханики и связи метрополитена;

ПК-11 - Способен использовать цифровые технологии в профессиональной деятельности;

ПК-13 - Способен управлять работой станции метрополитена, осуществлять контроль соблюдения графика движения поездов, организовывать выполнение технологического процесса работы станции.

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

Знать: Техническое оснащение станции; технологию организации приема, расформирования, формирования и отправления поездов; технологию выполнения грузовых и коммерческих операций, дополнительных услуг, оказываемых работниками станции клиентуре; порядок подачи и уборки вагонов по грузовым фронтам на местах общего и необщего пользования; порядок разработки и утверждения договора на эксплуатацию пути необщего пользования (договора на подачу и уборку вагонов); задачи, решаемых в станционном технологическом центре; формы учета и отчетностей по выполнению планов погрузки, учета простоя вагонов на станции и др.; планирование работы станции; достижения новаторов и передовиков производства; мероприятия, направленных на обеспечение сохранности перевозимых грузов и обеспечения безопасности движения поездов.

Уметь: Выполнять расчеты по нормированию сортировочной и маневровой работы; определять порядок использования, степень загрузки, производительность маневровых средств и технических устройств станции; оформлять перевозочные документы по прибытию, отправлению, переадресовке грузов, выполнять расчеты по перевозкам, вести формы учета и отчетности; определять объемные и качественные показатели работы станции, уметь их планировать, выполнять экономические и инженерные расчеты при определении показателей.

Владеть: Практическими, производственными, инженерными и организационными навыками в технологии работы и технологическом оснащении объектов станции; владеть навыками составления суточного и сменного плана работы станции.

Знать: Нормативно-правовую базу и Правила технической эксплуатации (ПТЭ) метрополитенов РФ, регламентирующие организацию перевозочного процесса, техническое обслуживание инфраструктуры и обеспечение безопасности пассажиров.

Уметь: Анализировать графики движения поездов и технологические схемы работы станций метрополитена, выявлять «узкие места» пропускной и провозной способности, разрабатывать мероприятия по их устранению.

Владеть: Навыками работы с диспетчерскими пультами, системами автоматизированного контроля и мнемосхемами технологических процессов на станциях и перегонах метрополитена.

Знать: Принципы функционирования автоматизированных систем управления движением поездов (АСУДП), диспетчерской централизации, систем контроля пассажиропотока (АСКП) и интегрированных диспетчерских комплексов.

Уметь: Формировать алгоритмы действий персонала при нештатных и аварийных ситуациях (задымление, отключение тягового электроснабжения, сбой систем сигнализации, массовый скопление пассажиров) с учётом планов эвакуации и взаимодействия со службами экстренного реагирования.

Владеть: Методиками проведения хронометража, маршрутных наблюдений и фотохронометража для анализа технологических операций по обслуживанию пассажиров и обороту подвижного состава.

Знать: Методы прогнозирования и моделирования пассажиропотоков, включая учёт пиковых нагрузок, влияние внешних факторов (погода, мероприятия, интеграция с наземным транспортом) и нормативы времени обслуживания.

Уметь: Проводить оценку качества транспортного обслуживания, рассчитывать нормативы времени посадки/высадки, формировать предложения по оптимизации маршрутов пассажиров внутри станционного комплекса и повышению уровня сервиса.

Владеть: Инструментами цифрового моделирования пассажиропотоков и программно-аппаратными комплексами для оптимизации расстановки линейного персонала на объектах станции.

Знать: Использовать специализированное программное обеспечение и информационно-аналитические системы метрополитена для сбора, верификации и обработки данных о перевозках, а также для формирования отчётности по итогам практики.

Уметь: Использовать специализированное программное обеспечение и информационно-аналитические системы метрополитена для сбора,

верификации и обработки данных о перевозках, а также для формирования отчётности по итогам практики.

Владеть: Практическими навыками составления и актуализации технологических инструкций, регламентов работы станции и локальных нормативных актов в соответствии с отраслевыми стандартами метрополитена.

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	Подготовительный этап Подготовительный этап включает: - оформление на практику; - прохождение инструктажа по технике безопасности; - получение индивидуального задания от руководителя.
2	Основной этап Основной этап включает: - знакомство с предприятием, его структурой, особенностями и видами деятельности объекта практики; - изучение технологического процесса работы предприятия, анализ основных показателей работы предприятия; - сбор материала, необходимого для последующего выполнения выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) в соответствии с индивидуальным заданием, полученным от руководителя.
3	Заключительный этап Заключительный этап включает: - оформление отчета по практике; - разработку разделов выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы).

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
----------	----------------------------	---------------

1	Исследование операций на железнодорожных станциях Бородин А.Ф., Панин В.В. – М.: МИИТ, 2008. – 72 с.	Сайт кафедры http://uerbt.ru
2	Технология работы сортировочной станции Бородин А.Ф., Минаков А.Н., Колесникова Е.С., Бородина Е.В. – М.: МИИТ, 2012. - 146 с.	Сайт кафедры http://uerbt.ru
3	Увеличение провозной способности железнодорожной линии Батурин А.П., Минаков А.Н., Морозов В.Н. - М.: МИИТ, 2014. - 44 с.	Сайт кафедры http://uerbt.ru
4	График движения поездов и пропускная способность участков (в примерах и задачах) Бессонова Н.В., Прокофьева Е.С., Панин В.В. – М.:РУТ (МИИТ), 2022. – 110 с.	Сайт кафедры http://uerbt.ru
5	Управление эксплуатационной работой железных дорог Кочнев Ф.П., Сотников И.Б. – М.: Транспорт, 1990. – 424 с.	Сайт кафедры http://uerbt.ru
6	Информационные технологии на транспорте : учебник для вузов А. Э. Горев. Издательство Юрайт , 2024	URL: https://urait.ru/bcode/536557 (дата обращения: 06.03.2024). — Текст : электронный
7	Исследование условий труда и разработка предложений по регламентации требований безопасности при проведении работ в метрополитене Н. А. Самарская, С. М. Ильин Первое экономическое издательство , 2020	https://e.lanbook.com/book/165586
8	Организация работы дежурного по станции: учебно-методическое пособие О. И. Залогова, А. Д. Доможирова Иркутск: ИрГУПС , 2022	https://e.lanbook.com/book/276473

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, к.н. кафедры «Управление
эксплуатационной работой и
безопасностью на транспорте»

П.А. Минаков

Согласовано:

Заведующий кафедрой УЭРиБТ

А.Ф. Бородин

Председатель учебно-методической
комиссии

Н.А. Андриянова