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 специалитета
по специальности
23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей,
утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ)
Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика

Научно-исследовательская работа

Специальность:	23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей
Специализация:	Тоннели и метрополитены
Форма обучения:	Очно-заочная

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: 941027
Подписал: заведующий кафедрой Пискунов Александр Алексеевич
Дата: 18.12.2021

1. Общие сведения о практике.

Целью научно-исследовательской работы является формирование у студента способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач, основным результатом которых станет подготовка, написание и успешная защита выпускной квалификационной работы.

Задачами научно-исследовательской работы являются:

-сбор студентами-практикантами материалов для выполнения выпускной квалификационной работы и подготовки к итоговой государственной аттестации;

-закрепление, углубление и систематизация в производственных условиях знаний и умений, полученных студентами при изучении общих профессиональных дисциплин и во время прохождения практики по профилю специальности на основе изучения деятельности конкретного предприятия;

-ознакомление с организационной структурой предприятия, функциями его подразделений и организацией производственной деятельности;

-приобретение студентами навыков организаторской работы и оперативного управления при выполнении обязанности дублеров инженерно-технических работников;

-ознакомление непосредственно на производстве с передовой технологией, организацией труда и экономикой производства;

-развитие профессионального мышления и организаторских способностей в условиях трудового коллектива.

2. Способ проведение 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-10 - Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности;

ПК-6 - способен принимать решения в области научно-исследовательских задач транспортного строительства, применяя нормативную базу, теоретические основы, цифровые технологии, опыт строительства и эксплуатации транспортных путей и сооружений.

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

Уметь: всесторонне анализировать и представлять результаты научных исследований, делать окончательные выводы на их основе выбрать из существующих пакетов прикладных программ наилучшую, с точки зрения получения наиболее точных конечных результатов математического моделирования .

Знать: основные методы математического моделирования объектов и процессов железнодорожного строительства и пакеты прикладных программ их реализующие.

Владеть: навыками работы с пакетами прикладных программ для выполнения научных исследований, автоматизированного проектирования и исследований строительных объектов и процессов.

6. Объем практики.

Объем практики составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов).

7. Содержание практики.

Обучающиеся в период прохождения практики выполняют

индивидуальные задания руководителя практики.

№ п/п	Краткое содержание
1	Подготовительный этап: -Вводный инструктаж по технике безопасности и охране труда. -Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка на предприятии. -Ознакомление с рабочим местом, должностной инструкцией, инструментом и приборами, необходимой технической документации. -Производственный инструктаж по технике безопасности и охране труда. -Согласование с руководителем от предприятия совместного рабочего графика (плана) прохождения НИР.
2	Основной этап: -Изучение технологических процессов, выполняемых при строительстве транспортного объекта. -Ознакомление с принципами и основами организации и планирования строительных работ. -Структура и основы управления. -Экономические вопросы, включая технико-экономическое обоснование принятия организационно-технологических решений в строительстве.
3	Индивидуальное задание: Сбор необходимых материалов и выполнение индивидуального задания по НИР.
4	Оформление отчёта по НИР: Отчёт должен быть напечатан на листах белой бумаги формата А4, а поясняющие его рисунки, графики и чертежи выполнены на компьютере. Объём отчёта составляет не менее 10-20 страниц и включает ознакомительный раздел, этапы производственной работы и индивидуальное задание.

№ п/п	Краткое содержание
5	Заключительный этап: Защита отчёта по НИР. Форма отчетности по научно-исследовательской работе: студенческая аттестационная книжка, рабочий график (план) проведения научно-исследовательской работы и отчет по НИР. Студенческая аттестационная книжка является документом, отражающим ход и качество проведения научно-исследовательской работы. По прибытии на объект студент обязан предъявить книжку администрации предприятия, а по окончанию научно-исследовательской работы забрать ее и проследить за правильностью заполнения соответствующих разделов, подтверждающих факт проведения НИР. Отчет по научно-исследовательской работе составляется каждым студентом. Вопросы содержания и объема отчета должны быть заранее согласованы с руководителем НИР, чтобы студент во время научно-исследовательской работы мог целенаправленно готовить соответствующие материалы для написания отчета. После окончания научно-исследовательской работы каждый студент сдает отчет. Отчет должен содержать собранные и систематизированные материалы по теме дипломного проекта. Эти материалы включают реферативные обзоры, чертежи, эскизы, нормативные и расчетные технико-экономические показатели. Отчеты по НИР должны быть хорошо иллюстрированы и аккуратно оформлены; рекомендуется включать в отчет больше схем, чертежей и фотографий (не предназначенных для служебного пользования). На титульном листе отчета приводится подпись руководителя НИР от предприятия, заверенная печатью. Руководитель НИР от кафедры проверяет отчет и дает заключение о качестве прохождения данного этапа обучения. Защита отчетов производится в течение двух недель после окончания научно-исследовательской работы.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Справочник инженера-тоннельщика Г.М. Богомолов, Д.М. Голицынский, С.И. Сеславинский и др.; Под ред. В.Е. Меркина, С.Н. Власова, О.Н. Макарова Однотомное издание Транспорт , 1993	НТБ (уч.1); НТБ (фб.)
2	Строительство тоннелей и метрополитенов. Организация, планирование, управление Н.Г. Туренский, А.П. Ледяев; Под ред. Н.Г. Туренского Однотомное издание Транспорт , 1992	НТБ (уч.1); НТБ (фб.); НТБ (чз.1); НТБ (чз.4)
3	ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОМПОЗИТНЫХ РАСТВОРОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	

	ТОННЕЛЕЙ ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ГРУНТОВ Н.И. Зубрев, Тамара Владимировна Матвеева, Марина Ивановна Панфилова [и др.] Статья из журнала 2019	
4	Спектры максимальных реакций экипажей поездов на землетрясения. Екатерина Алексеевна Пестрякова, Е.Н. Курбацкий, Чонг Там Нгуен Статья из журнала 2019	
5	Строительство метрополитенов В.А. Главатских, В.С. Молчанов Однотомное издание Маршрут , 2006	НТБ (уч.1); НТБ (фб.); НТБ (чз.4)
6	Сейсмостойкость транспортных тоннелей И.Я. Дорман Однотомное издание Транспорт , 1986	НТБ (фб.); НТБ (чз.1)
1	Управление железнодорожным строительством. Методы, принципы, эффективность. Учебник для вузов ж.-д. транспорта. Спиридонов Э.С., Шепитько Т.В. Учебник М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на ж.д.транспорте» , 2008	НТБ МИИТ, http://library.miit.ru/
2	Организация строительства и реконструкции железных дорог: учебник для вузов ж.-д. транспорта И.В. Прокудин, Э.С. Спиридонов, И.А. Грачев, А.Ф. Колос, С.К. Терлецкий; под ред. И.В. Прокудина. Учебник М.: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на ж.-д. транспорте» , 2008	НТБ МИИТ http://library.miit.ru/

9. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет в 12 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 «Мосты и тоннели» — Пестрякова Екатерина Алексеевна

Лист согласования

Заведующий кафедрой МиТ — А.А. Пискунов

Председатель учебно-методической комиссии — М.Ф. Гуськова