

**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**

### **Преддипломная практика**

Специальность: 23.05.06 Строительство железных дорог,  
мостов и транспортных тоннелей

Специализация: Геоинформационные технологии при  
проектировании, строительстве и  
эксплуатации транспортной инфраструктуры

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: 72156  
Подписал: заведующий кафедрой Розенберг Игорь Наумович  
Дата: 14.04.2024

## 1. Общие сведения о практике.

Основной целью преддипломной практики является решение конкретных задач дипломного проектирования в соответствии с выбранной темой на основе применения теоретических знаний, полученных в период обучения в университете, и практических навыков, приобретенных за время прохождения предыдущих видов практики и опыта работы.

Полнота и степень решений задач дипломного проектирования определяются особенностями конкретной организации – базы практики, темой дипломного проекта и отражаются в индивидуальной рабочей программе.

Виды профессиональной деятельности: проектно-изыскательская и проектно-конструкторская, научно-исследовательская.

В процессе прохождения преддипломной практики необходимо собрать, проанализировать и обработать всю необходимую проектно-сметную документацию в соответствии с выданным руководителем заданием на практику.

В зависимости от темы дипломного проектирования собранный материал в период преддипломной практике систематизируется и анализируется для дальнейшего использования при разработке дипломного проекта и написания пояснительной записки.

## 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 руководить производством работ по строительству, реконструкции и ремонту зданий и сооружений, в том числе работами по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути и искусственных сооружений;

**ПК-2** - способен организовать производственную деятельность организации по изысканиям, проектированию, строительству, реконструкции, ремонту и содержанию транспортных объектов;

**ПК-3** - способен руководить профессиональным коллективом работников подразделения, выполняющего проектно-изыскательские или строительные работы, а также работы по техническому обслуживанию транспортных объектов и сооружений;

**ПК-4** - способен организовывать и выполнять инженерные изыскания, включая геодезические, гидрометрические и инженерно-геологические работы;

**ПК-5** - способен разрабатывать проекты строительства, реконструкции и ремонта транспортных объектов, осуществлять авторский надзор и экспертную оценку, в том числе свойств и качества объектов, организовывать взаимодействие между работниками проектных и строительных организаций;

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

**ПК-26** - Способен создавать цифровые модели пути и объектов инфраструктуры на базе ВКС;

**ПК-27** - Способен выполнять проектирование строительства, реконструкции и ремонта железных дорог в едином координатно-временном пространстве ВКС;

**ПК-28** - Способен выполнять геодезическое сопровождение строительства, реконструкции и ремонтов на участках, оснащенных ВКС;

**ПК-29** - Способен выполнять контроль и мониторинг пути и инфраструктуры координатными методами на базе ВКС.

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

**Знать:** теоретические основы и практические методы проектирования новых и реконструкции существующих железных дорог, методы организации, технологии и управление строительством новых и реконструкции существующих железных дорог.

**Уметь:** решать инженерные задачи в процессе проектирования новых или реконструкции существующих железных дорог, применять системы автоматизированного проектирования на базе отечественного и зарубежного программного обеспечения, использовать методы расчета надежности систем при проектировании транспортных объектов.

**Владеть:** навыками построения технических чертежей, в двухмерных и трехмерных графических моделях конкретных инженерных объектов и сооружений, основными методами оценки экономической эффективности проектных и управленческих решений и оценки воздействия основных факторов внешней и внутренней среды, оказывающих влияние на состояние и перспективы развития транспортного объекта.

#### 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:  Организационное собрание в РУТ(МИИТе). Информирование о целях и задачах, порядке прохождения практики, об объекте проведения практики. Лекции по технике безопасности и охране труда. Выдача выписок из приказа и аттестационных книжек. Получение индивидуальных заданий на производственную практику и НИР.

№ п/п	Краткое содержание
2	<p>Основной период:</p> <p>Студент обязан изучить: технологические процессы при производстве проектно-изыскательских и строительных работ; организацию труда в творческом коллективе или фирме. Студент должен ознакомиться: с проектной документацией объектов проектирования, строительства и реконструкции железных дорог; с технологической документацией выполнения строительных процессов (ППР, технологические карты и т.д.); с современными системами автоматизированного проектирования организации и технологии строительных работ; со всеми видами строительных работ, выполняемых на данном объекте, их механизацией и автоматизацией; с наличием на объекте и использованием средств малой механизации; с инструкцией и положением по производству работ, охране труда и технике безопасности; с системой нормирования и оплаты труда; с фактическим положением дел на объекте по технике безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности, вопросам охраны окружающей среды и экологии.</p>
3	Подготовка отчета по практике.

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

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Основы проектирования, строительства и реконструкции ж. д. Под общ. ред. Ю.А. Быкова и Е.С. Свинцова Учебник М.: ГОУ «УМЦ» ж.д. транспорт». , 2009	НТБ МИИТ, <a href="http://library.miiit.ru">http://library.miiit.ru</a>
2	Изыскания и проектирование железных дорог. В.А.Копыленко Учебник М.: ФБГБОУ «УМЦ по образованию на ж.-д. транспорте». , 2021	
3	Организация строительства и реконструкции железных дорог. Прокудин И.В., Спиридонов Э.С., Грачев И.А., Колос А.Ф., Терлецкий С.К. Учебник Маршрут , 2008	<a href="http://library.miiit.ru">http://library.miiit.ru</a>
4	Выбор организационно-технологических решений на строительстве путей сообщения. Луцкий С.Я., Шепитько Т.В., Токарев П.М. Учебник МИИТ , 2009	<a href="http://library.miiit.ru">http://library.miiit.ru</a>
5	Управление железнодорожным строительством. Методы, принципы, эффективность. Спиридонов Э.С., Шепитько Т.В. Учебник Маршрут , 2008	<a href="http://library.miiit.ru">http://library.miiit.ru</a>

9. Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет в 10 семестре

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

старший преподаватель кафедры  
«Геодезия, геоинформатика и  
навигация»

А.А. Баяндурова

Согласовано:

Заведующий кафедрой ГГН

И.Н. Розенберг

Председатель учебно-методической  
комиссии

М.Ф. Гуськова