

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ



В.И. Апатцев

«15» мая 2018 г.

Кафедра: «Здания и сооружения на транспорте»  
Авторы: Илларионова Лилия Алексеевна


**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Технологическая практика**

Направление подготовки:	08.03.01 Строительство
Профиль:	Промышленное и гражданское строительство
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	Заочная
Год начала обучения:	2018


Одобрено на заседании  
Учебно-методической комиссии

Протокол № 2  
«22» мая 2018 г.

Председатель учебно-методической  
комиссии  С.Н. Климов

Одобрено на заседании кафедры

Протокол № 14  
«15» мая 2018 г.

Заведующий кафедрой  
 Ю.А. Чистый

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: 829275  
Подписал: Заведующий кафедрой Чистый Юрий Антонович  
Дата: 15.05.2018

## **1. Цели практики**

Целями производственной (технологической) практики являются получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по избранной специальности, формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по направлению «Строительство»

## **2. Задачи практики**

Задачей производственной практики (технологическая практика) являются:

- закрепление и расширение полученных знаний в области строительства
- приобретение производственных навыков по специальности и осуществление других видов практической деятельности, в том числе по управлению коллективом;
- изучение документации, директивных и инструктивных материалов;
- получение опыта общественной, организаторской и воспитательной работы в трудовых коллективах.
- изучение системы управления качеством

## **3. Место практики в структуре ОП ВО**

Производственная практика тип:(технологическая практика) относится к вариантой части Блока 2 "Практика" Б2.П.2

Производственная практика тип:(технологическая практика)базируется на освоении следующих дисциплин:

-Учебная практика тип:(по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности )

- Проектирование гражданских и промышленных зданий,
- Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества

Приобретенные в результате производственная практика тип:(технологическая практика) знания, умения и навыки будут использованы при изучение последующих дисциплин и прохождение практик:

- Производственная практика (Преддипломная практика)
- Производственная практика (Научно-исследовательская работа)
- Маркетинг в строительстве. Налоговая система и финансы

## **4. Тип практики, формы и способы ее проведения**

Тип Технологической практики - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Форма Технологической практики – дискретная: по периодам проведения практик - путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени

для проведения практики с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

Способ проведения производственно-управленческой практики – стационарная и выездная

## **5. Организация и руководство практикой**

Производственная практики тип: технологическая проводится в профильных организациях

№ п/п название организации Номер и дата договора

1.Московская железная дорога – филиал ОАО «Российские железные дороги» № 288 от 15.12.2014г

2. Московская региональная дирекция железнодорожных вокзалов – структурное подразделение Дирекции железнодорожных вокзалов - филиал ОАО «РЖД»;

3. Центральная дирекция пассажирских обустройств - филиал ОАО «РЖД».

Для руководства практикой назначается руководитель практики из числа преподавателей кафедры. Руководитель практики составляет рабочий график (план) проведения практики; разрабатывает задания для обучающихся ;осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствие ее содержаниям требованиям, установленными образовательной программой; оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении индивидуального задания; оценивает результаты прохождения практики обучающегося по итогам защиты отчета и при сдачи зачета с оценкой.

Кроме руководителя практики от кафедры, назначается руководитель, из числа работников профильной организации согласовывает индивидуальное, содержание и планируемые результаты практики; предоставляет рабочие места обучающимся; обеспечивает безопасность условия прохождения практики обучающимися, отвечающее санитарным правилам и требованиям охраны труда; проводит инструктаж обучающегося по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Обучающиеся могут проходить практики по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики. Соответствие профессиональной деятельности требованиям к содержанию практик устанавливается кафедрой по выписки из трудовой книжки или справок с места работы студентов.

Сроки проведения практики устанавливаются календарным учебным графиком на текущей учебный год: составляет 4 недели

Продолжительность практики в соответствии с учебным планом составляет

В целях обеспечения организации самостоятельной работы студента в период практики кафедра проводит организационное собрание, на котором даются установки, инструкции и разъяснения по прохождению практики. На собрании студенты получают программу практик и индивидуальное задание.

## 6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
1	ПК-4 способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	<p>Знать и понимать: нормативную базу проектирования зданий и сооружений, правила оформления законченных проектно-конструкторских работ</p> <p>Уметь: разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, применять нормативные документы при проектировании, использовать расчётно-графические комплексы</p> <p>Владеть: навыками проектирования зданий и сооружений с использованием универсальных и специализированных расчётно-графических комплексов</p>
2	ПК-5 знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	<p>Знать и понимать: - требований охраны труда при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ; - требований безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при строительстве зданий и сооружений</p> <p>Уметь: - осуществлять контроль за соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в ходе выполнения строительно-монтажных работ и работ по ремонту и реконструкции строительных объектов</p> <p>Владеть: - методами контроля за соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов</p>
3	ПК-6 способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы	<p>Знать и понимать: Нормативные требования, порядок и объем разрабатываемой документации по качеству и методам контроля качества организационно-технологических процессов.</p> <p>Уметь: Планировать и разрабатывать организационно-технологические решения, как процесс подготовки эксплуатации зданий и сооружений</p> <p>Владеть: Методами и способами организации технической эксплуатации зданий и сооружений обеспечивающих надёжность и безопасность эксплуатации</p>
4	ПК-7 способностью проводить	Знать и понимать: основы анализа технической и экономической эффективности при строительстве

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
	анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	зданий и сооружений  Уметь: разрабатывать меры по повышению эффективности работы производственного подразделения при подготовке и в ходе выполнения строительных работ;  Владеть: способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственных подразделений в ходе выполнения строительных работ
5	ПК-8 владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования	Знать и понимать: классификацию строительных материалов по функциональному назначению их физические и технические характеристики, а так же область применения  Уметь: анализировать условия воздействия внешней среды на материалы в конструкциях и сооружениях, пользуясь нормативными документами, определять степень агрессивности воздействия среды на материал. Производить обоснование выбора строительных материалов при производстве строительных работ  Владеть: методами и способами производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования
6	ПК-9 способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности	Знать и понимать: основные нормативно-правовые акты и методы контроля качества технологических процессов  Уметь: организовать проведение контроля качества технологических процессов на всём этапе строительного производства, использовать основные методы оценки точности получаемых измерений.  Владеть: навыками контроля качества технологических процессов на производственных участках, способностью осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание элементов производства
7	ПК-10 знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере	Знать и понимать: организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в строительстве  Уметь: разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
	строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда	строительства зданий и сооружений  Владеть: навыками планирования работы персонала (годовое, квартальное, месячное, недельно-суточное планирование). Вопросами оплаты труда рабочих-строителей и ИТР
8	ПК-11 владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Знать и понимать: основные направления научно-технического прогресса при выполнении проектных работ и строительных работ, производство строительно-монтажных работ и работ по реконструкции существующих зданий и сооружений  Уметь: применять наиболее целесообразные методы организации, планирования и управления в ходе выполнении строительно-монтажных работ  Владеть: навыками проведения предварительных ТЭО проектных расчетов, разработки проектной и рабочей документации, оформления законченных проектно-конструкторские работ
9	ПК-12 способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам	Знать и понимать: основные методы организации строительства поточный метод  Уметь: находить и применять в каждом конкретном случае наиболее целесообразные методы организации, планирования и управления  Владеть: Технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства
10	ПК-14 владением методами и средствами физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владение методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам	Знать и понимать: основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования  Уметь: пользоваться основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией  Владеть: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
11	ПК-15 способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	<p>Знать и понимать: знать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности</p> <p>Уметь: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией</p> <p>Владеть: способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок</p>

## 7. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 2 недели / 108 часов.

Содержание практики, структурированное по разделам (этапам)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Зет	Часов			
			Все- го	Практичес- кая работа	Самостояте- льная работа	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Этап: Подготовительный 1.1. Получение и изучение задания на технологическую практику.1.2. Консультация руководителя практики от кафедры по прохождению практики и оформлению отчетных документов	0,11	4	4	0	Анализ и выдача задания, заполнения аттестационных студенческих книжек ЗаО
2.	Этап: Производственный 2.1. Инструктаж по мерам безопасности на предприятии. 2.2. Изучение структуры предприятия, распорядка рабочего дня.2.3 Изучение производственного процесса, нормативной и директивной документации.2.4. Сбор материалов по технологической схеме работы предприятия, организации производства и управления.2.5. Практическое выполнение штатных обязанностей на рабочем месте	2,78	100	100	0	Проверка материала к отчету ЗаО

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Зет	Часов			
			Все- го	Практичес- кая работа	Самостояте- льная работа	
1	2	3	4	5	6	7
	или работа в качестве дублера.2.6. Участие в экспериментальной и научно-исследовательской работе предприятия2.7. Участие в общественной и воспитательной работе трудового коллектива.2.8. Подготовка письменного отчета по практике					
3.	Этап: Отчётный 3.1. Аттестация по итогам технологической практики	0,11	4	4	0	Зачет с оценкой ЗаО
	Всего:		108	108	0	

Форма отчётности: Перед началом прохождения практики руководитель практикой от кафедры предоставляет обучающемуся студенческую аттестационную книжку, содержащую индивидуальное задание на практику рабочий план (график) прохождения практики.

По окончании практики студент представляет руководителю практикой от кафедры студенческую аттестационную книжку, содержащую отчет о прохождении практики. В случае прохождения по месту постоянной работы, студент должен предоставить справку с места работы или заверенную копию трудовой книжки.

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "интернет", необходимых для проведения практики

### 8.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1.	Механика грунтов, основания и фундаменты	С.Б. Ухов под ред. С.Б. Ухова	2010, М.: Высшая школа . Библиотека РОАТ	1, 2 стр 200-370
2.	Обследование и испытание зданий и сооружений	В.Г. Козачек [и др.]; под ред. В.И. Римшина	2012, М.: Студент. Библиотека РОАТ	1, 2 стр 20-470

### 8.2. Дополнительная литература



№ п\п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1.	Решение задач организации и технологии строительства и реконструкции транспортных объектов	Спиридонов Э.С., Максимов А.В.	2005, М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте . Электронная-библиотечная система "Лань"	2, стр 130-200
2.	Техническая эксплуатация, обследование и усиление строительных конструкций	В. С. Абрашитов	2007, Ростов н/Д.: Феникс. Библиотека РОАТ	1, 2 стр 30-69

### 8.3. Ресурсы сети "Интернет"

1. Официальный сайт РОАТ – <http://www.rgotups.ru/ru/>
2. Официальный сайт МИИТ – <http://miit.ru/>
3. Электронные расписания занятий –  
<http://appnn.rgotups.ru:8080/scripts/B23.exe/R01>
4. Система дистанционного обучения «Космос» – <http://stellus.rgotups.ru/>
5. Официальный сайт библиотеки РОАТ – <http://lib.rgotups.ru/>
6. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.
7. Электронно-библиотечная система РОАТ - <http://lib.rgotups.ru/>
8. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – <http://e.lanbook.com/>

### 9. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования для реализации компетентностного подхода и с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов по усмотрению преподавателя в процессе учебной практики могут быть использованы в различных сочетаниях активные и интерактивные формы, включая:

Активные: вводная лекция, выдача задания на практику, дистанционные: показ презентации «инструктаж по техника - пожарной безопасности» на вводной лекции, для связи с преподавателем и консультирование по вопросам по практике используется эл. почта кафедры [zis@rgotups.ru](mailto:zis@rgotups.ru).

Самостоятельная работа проводится для изучения студентами нормативной, руководящей, проектной и другой документации предприятия (организации), назначения, конструкции и основ эксплуатации основных сооружений промышленного и гражданского строительства. По завершению производственного этапа учебной практики во время самостоятельной работы студенты оформляют отчет по практике

## **10. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при проведении практики**

Программное обеспечение должно позволять выполнить все предусмотренные виды учебной работы по технологической практике: теоретический курс, практическое выполнение обязанностей, самостоятельная работа, оформление отчета, подготовка к зачету.

Программное обеспечение, необходимое для оформления отчетов и иной документации:

- Microsoft Office 2003 и выше.

- Программное обеспечение для выполнения текущего контроля успеваемости:

Браузер Internet Explorer 6.0 и выше.

Специального программного обеспечения требуется в зависимости рода обязанностей студента на практики.

Необходим базовый набор офисных программ - MS Excel. возможно AutoCAD , ARCHICAD , Лира софт 10.4

## **11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

Материально-техническое обеспечение Производственной практики тип: технологической.

Помещения предприятий-баз практик, в которые студенты направлены для прохождения практики, должны соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, охраны труда по освещенности, а также требованиям техник безопасности при проведении практик.

В организациях и учреждениях по месту прохождения практики предоставляются условия для проведения всех этапов прохождения практики студентами: наличие специализированной документации, строительного оборудования, в зависимости от профиля баз практик.