

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ



В.И. Апатцев

«08» сентября 2017 г.

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

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

преддипломная практика

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Профиль: Промышленное и гражданское строительство

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: Заочная

Год начала обучения: 2017

Одобрено на заседании
Учебно-методической комиссии

Протокол № 1
«08» сентября 2017 г.
Председатель учебно-методической
комиссии  _____ С.Н. Климов

Одобрено на заседании кафедры

Протокол № 2
«08» сентября 2017 г.
Заведующий кафедрой
 _____ Ю.А. Чистый

1. Цели практики

Целями преддипломной практики являются

- предварительный выбор темы и сбор исходных материалов для квалификационной бакалаврской работы (генеральный план, фасады главный и боковой, планы типового этажа, поперечный и продольный разрезы),
- сбор информации о возможном применении в проекте материалах, изделиях и конструкциях для подземной и наземной частей здания (несущие и ограждающие конструкции, кровля, тепло- и гидроизоляция, отделка и т.д.)
- углубление и расширение знаний по организационно-технологическим и экономическим вопросам,
- ознакомление с порядком разработки, согласования и утверждения проектной документации.
- повторение последовательности и методики проектирования зданий (в соответствии с предполагаемой темой проекта),
- подбор необходимой технической литературы, особое внимание необходимо уделить информации о новейших разработках и проектных решениях как в нашей стране, так и за рубежом.

2. Задачи практики

Задачами преддипломной практики являются:

- закрепление и расширение полученных знаний в области промышленного и гражданского строительства;
- приобретение производственных навыков по специальности и осуществление других видов практической деятельности;
- изучение документации, директивных и инструктивных материалов;
- получение опыта общественной, организаторской и воспитательной работы в трудовых коллективах;
- сбор и анализ материалов для выполнения выпускной квалификационной работы

3. Место практики в структуре ОП ВО

Практика Б2.П.4 4 Преддипломная практика относится к блоку Практики.

Преддипломная практика проводится на 5 курсе.

Для прохождения преддипломной практики необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые учебными дисциплинами:

- Технология организации строительства,
- Техническая эксплуатация сооружений, зданий и застройки,
- Универсальные технологии при строительстве,

Для прохождения преддипломной практики необходимы также знания, умения и навыки, формируемые у студентов при проведении Технологической практики и Научно-исследовательской работы

Приобретенные в результате преддипломной практики знания, умения и навыки являются неотъемлемой частью формируемых у выпускника компетенций, в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами

по направлению «Строительство», и будут использованы при разработке выпускной квалификационной работы.

4. Тип практики, формы и способы ее проведения

Типы производственной практики: преддипломная практика.

Форма преддипломной практики – дискретная, включает в себя изучение и исполнение (дублирование) должностей штатных сотрудников предприятия, организации, инженерного и руководящего состава, осуществляющих свою деятельность в области строительства, сбор и анализ материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

5. Организация и руководство практикой

Преддипломную практику студенты проводят на 5 курсе на предприятиях, в организациях, осуществляющих свою деятельность в области промышленного и гражданского строительства. Это могут быть структурные подразделения дирекций строительных организаций ОАО «РЖД», проектные и научно-исследовательские организации в области строительства, а также коммерческие организации.

На период проведения преддипломной практики предусматривается назначение двух руководителей практики.

Руководство преддипломной практикой студентов со стороны РОАТ осуществляется кафедрой «Здания и сооружения на транспорте», от которой назначается руководитель из числа преподавателей.

Руководство и контроль непосредственно на каждом предприятии (организации) возлагается на руководителя предприятия (организации) или ответственных лиц, назначенных ими.

Руководитель практики от кафедры выдает индивидуальное задание на практику и консультирует студентов в процессе прохождения практики и подготовке отчета.

После окончания практики проверяет отчетные документы прохождения преддипломной практики и оценивает работу студента по итогам защиты отчета и сдачи зачета с оценкой.

Наряду с заданием студенту выдается стандартный договор о проведении производственного обучения студентов, на основании которого Государственное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет путей сообщения», именуемый в дальнейшем «Университет», и «Предприятие», заключают настоящий договор в соответствии с которым «Предприятие» обязуется обеспечить студенту условия прохождения практики в объеме тематики Выпускной квалификационной работы.

Руководитель практики по месту ее проведения осуществляет непосредственно руководство работой студента. Он обеспечивает условия для выполнения студентом программы и индивидуального задания, консультирует по возникающим вопросам. По окончании практики проверяет отчетные документы студента по практике и вносит в Студенческую аттестационную книжку производственного обучения запись о прохождении практики, заверенную подписью Руководителя и печатью организации. По запросу РОАТ руководитель практики по месту ее проведения составляет отзыв о прохождении студентом

практики и высылает его в РОАТ.

При наличии на предприятиях вакантных должностей студенты могут зачисляться на них. При их отсутствии студенты дублируют штатных работников. Желательно рабочее место студента периодически менять.

По результатам практики студент представляет руководителю от кафедры отчетную документацию и проходит процедуру промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

Рекомендуемый перечень баз практик:

1. Московская железная дорога – филиал ОАО «Российские железные дороги»;
2. Московская региональная дирекция железнодорожных вокзалов – структурное подразделение Дирекции железнодорожных вокзалов – филиал ОАО «Российские железные дороги»;
3. Центральная дирекция пассажирских обустройств – филиал ОАО «Российские железные дороги».

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	Знания: способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности нормативную базу проектирования зданий и сооружений, Умения: правила оформления законченных проектно-конструкторских работ разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, Навыки и опыт деятельности: применять нормативные документы при проектировании, использовать расчётно-графические комплексы навыками проектирования зданий и сооружений с использованием универсальных и специализированных расчётно-графических комплексов
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	Знания: знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов - требований охраны труда при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ; Умения: - требований безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при строительстве зданий и сооружений Навыки и опыт деятельности: - 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 - методами контроля за

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
		соблюдением требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов
3	ПК-6 способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы	<p>Знания: правила и технологии монтажа, наладки, , испытания и сдачи в эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов</p> <p>Умения: составлять заключение о состоянии строительных конструкций здания по результатам обследования и выполнять обработку результатов статических и динамических испытаний конструкций и систем зданий</p> <p>Навыки и опыт деятельности: Владение методами оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов</p>
4	ПК-7 способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	<p>Знания: Основные понятия и категории экономики, экономические законы и закономерности, экономические системы, а также основные этапы развития экономической теории</p> <p>Умения: Проводить технико-экономическое обоснование проектных расчетов, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации нормативным документам</p> <p>Навыки и опыт деятельности: навыками основ организационно-управленческой деятельности, предпринимательской деятельности, планирования работы персонала и фондов оплаты труда</p>
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	<p>Знания: нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест</p> <p>Умения: проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных расчетов, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации зданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам</p> <p>Навыки и опыт деятельности: методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных прикладных расчетных и графических программных пакетов</p>
6	ПК-9 способностью вести подготовку документации по	Знания: методы и средства физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
	<p>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</p>	<p>специализированных программно-вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, методы испытаний строительных конструкций и изделий, методы постановки и проведения экспериментов по заданным методикам</p> <p>Умения: использовать нормативные документы в своей деятельности</p> <p>Навыки и опыт деятельности: устанавливать состав рабочих операций и строительных процессов, обоснованно выбирать методы их выполнения, определить объемы, трудоемкость строительных процессов и потребное количество рабочих, специализированных машин, оборудования, материалов, полуфабрикатов и изделий, разрабатывать технологические карты строительного процесса, оформлять производственные задания бригадам, осуществлять контроль и приемку работ</p>
7	<p>ПК-10</p> <p>знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда</p>	<p>Знания: знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда</p> <p>Умения: организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в строительстве разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений строительства зданий и сооружений</p> <p>Навыки и опыт деятельности: навыками планирования работы персонала (годовое, квартальное, месячное, недельно-суточное планирование). Вопросами оплаты труда рабочих-строителей и ИТР</p>
8	<p>ПК-11</p> <p>владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения</p>	<p>Знания: владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения основные направления научно-технического прогресса при выполнении проектных работ и строительных работ,</p> <p>Умения: производство строительно-монтажных работ и работ по реконструкции существующих зданий и сооружений применять наиболее целесообразные методы организации, планирования и управления в ходе выполнении строительно-монтажных работ</p> <p>Навыки и опыт деятельности: навыками проведения предварительных ТЭО проектных расчетов, разработки проектной и рабочей документации, оформления законченных проектно-конструкторские работ</p>
9	<p>ПК-12</p> <p>способностью разрабатывать</p>	<p>Знания: организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности,</p>

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
	оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам	планирования работы персонала и фондов оплаты труда Умения: использовать технологию, методы доводки и освоения технологических процессов строительного производства, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования Навыки и опыт деятельности: 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
10	ПК-13 знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности	Знания: способы и место получения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта Умения: использовать в практической деятельности полученную научно-техническую информацию Навыки и опыт деятельности: технологией применения современных отечественных и зарубежных научно-технических разработок
11	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	Знания: основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования Умения: использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией Навыки и опыт деятельности: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией
12	ПК-15 способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	Знания: способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок знать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности Умения: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, Навыки и опыт деятельности: навыками работы с компьютером как средством управления информацией способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
		исследований и практических разработок

7. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 4 недели / 216 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	Практическая работа	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Этап: Подготовительный 1.1. Получение и изучение задания на преддипломную практику. 1.2. Консультация руководителя практики от кафедры по прохождению практики и оформлению отчетных документов	0,22	8	8	0	Устный опрос 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. Изучение проектной и сметной документации. 2.5. Сбор материала по теме выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы). 2.6. Подготовка письменного отчета по практике	5,56	200	200	0	Аттестационная книжка Отчет по практике ЗаО
3.	Этап: Отчётный 3.1. Аттестация по итогам	0,22	8	8	0	Зачет с оценкой

№ 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	Практич-ес-кая работа	Самостоя-те-льная работа	
1	2	3	4	5	6	7
	преддипломной практики.					й ЗаО
	Всего:		216	216	0	

Форма отчётности: По результатам практики студент представляет руководителю от кафедры письменный отчет объемом 20-50 страниц и подготовленные материалы по подготовке выпускной квалификационной работы.

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.	Научные основы управления качеством строительства на объектах транспорта	Сазыкин, И. А.	2008, М.: РГОТУПС. Эл. библиотека РОАТ	1-217
2.	Архитектурное конструирование	В.А. Пономарев	2008, М.: Архитектура-С. Эл. библиотека РОАТ	3-735

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1.	Многофункциональные здания на железнодорожном транспорте	И.Т.Привалов, В.А.Фисун	2007, М.: РГОТУПС. Библиотека РОАТ	3-77

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.

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 преддипломной практики могут быть использованы в различных сочетаниях активные и дистанционные формы.

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.

При выполнении практической работы во время преддипломной практики студенты выполняют штатные обязанности сотрудников предприятия или организации. 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. На заключительном этапе преддипломной 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 преддипломной практике: теоретический курс, практическое выполнение обязанностей, самостоятельная работа, оформление отчета, подготовка к зачету.

Программное обеспечение, необходимое для оформления отчетов и иной документации и связи с преподавателям:

- Microsoft Office 2003 и выше.
- Программное обеспечение для выполнения текущего контроля успеваемости: Браузер Internet Explorer 6.0 и выше.
- Microsoft Outlook
- PowerPoint

11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Материально-техническое обеспечение преддипломной практики осуществляется по месту прохождения практики.