

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ



В.И. Апатцев

«10» октября 2019 г.

Кафедра: «Здания и сооружения на транспорте»
Авторы: Салатов Евгений Константинович, кандидат технических наук,
доцент

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Технологическая практика 1

Направление подготовки:	08.03.01 Строительство
Профиль:	Промышленное и гражданское строительство
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	Заочная
Год начала обучения:	2019

<p>Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии</p> <p>Протокол № 1 «10» октября 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии  С.Н. Климов</p>	<p>Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 3/а «03» октября 2019 г. Заведующий кафедрой  Ю.А. Чистый</p>
--	--

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: 03.10.2019

1. Цели практики

Цели учебной практики тип: по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности направлены на закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, приобретение ими практических навыков и умений.

Целями практики являются ознакомление со структурой строительной организации, видами ее деятельности, получение умений и навыков в эксплуатации основного оборудования, первичное ознакомление с технологическими процессами, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. А также формирование у обучающихся компетенций в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по направлению «Строительство».

2. Задачи практики

Задачами учебной практики тип: по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности являются:

- проверка и закрепление полученных теоретических знаний;
- профессиональная ориентация студентов, формирование у них представления о своей профессии;
- ознакомление с историей, структурой, организацией работы на предприятии;
- ознакомление с нормативно-правовыми документами, регламентирующими деятельность в области строительства, работу предприятия;
- получение студентами практических навыков по эксплуатации и обслуживанию отдельных сооружений и оборудования;
- получение студентами первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности;
- подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению общеобразовательных и специальных дисциплин.

3. Место практики в структуре ОП ВО

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

Блока 2 "Практика" Б2.У.1.

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

- Инженерная графика
- История науки и строительного искусства
- Введение в специальность

Приобретенные в результате учебной (практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) знания, умения и навыки будут

использованы при изучение последующих дисциплин и прохождение практик:

- Производственной практики (Технологическая практика)
- Производственной практики (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
- Маркетинг в строительстве. Налоговая система и финансы.

4. Тип практики, формы и способы ее проведения

Тип учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Форма учебной 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 учебной практики - выездная, стационарная.

5. Организация и руководство практикой

Практика проводится на кафедре «Здания и сооружения на транспорте». 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.

Или практика проводится в профильных организациях отрасли по месту трудовой деятельности студента.

В таком случае, 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.

Продолжительность практики в соответствии с учебным планом: составляет 4 недели

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	ПКС-7 Способен выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию промышленных и гражданских зданий, в том числе объектов транспортной инфраструктуры, с учетом требований обеспечения комфортности среды, пожарной и экологической безопасности	ПКС-7.1 Разработка объёмно-планировочных и конструктивных решений промышленных и гражданских зданий, в том числе объектов транспортной инфраструктуры, на основе функциональных и технических требований, оформление текстового и графического материала архитектурно-строительной части проекта здания (сооружения). ПКС-7.2 Проектирование зданий с учётом требований обеспечения комфортности среды, теплозащиты, защиты от шума, обеспечения естественной освещённости и инсоляции, транспортной комфортности и минимизации негативных воздействий на окружающую среду. ПКС-7.3 Обеспечение требований пожарной безопасности зданий при разработке объёмно-планировочных решений, выборе строительных материалов и конструкций. ПКС-7.4 Разработка технических решений при проектировании переустройства, модернизации и реконструкции зданий и сооружений, промышленной и жилой застройки, в том числе объектов транспортной инфраструктуры, с использованием современных материалов, приёмов, методов и технологий.
2	ПКС-8 Способен выполнять работы по проектированию строительных конструкций и оснований промышленных и гражданских зданий, обеспечивать механическую безопасность проектируемых и реконструируемых зданий и сооружений, в том числе с использованием проектно-вычислительных программных комплексов	ПКС-8.1 Анализ работы и расчёт конструкций и систем на прочность, жёсткость и устойчивость при различных воздействиях с использованием современного вычислительного аппарата. ПКС-8.2 Проектирование фундаментов различных типов с учётом особенностей инженерно-геологических условий площадки строительства, требований по выбору рационального варианта фундамента, выполнения условий расчёта фундамента и грунта основания по первой и второй группам предельных состояний. ПКС-8.3 Расчёт и конструирование несущих строительных конструкций промышленных и гражданских зданий в соответствии с требованиями нормативных документов с учётом особенностей

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
		<p>эксплуатации, изготовления и монтажа, оформление текстового и графического материала расчётно-конструктивной части проекта здания (сооружения).</p> <p>ПКС-8.4 Использование проектно-вычислительных программных комплексов при выполнении расчётов строительных конструкций, несущих систем и грунтов оснований зданий и сооружений по первой и второй группам предельных состояний.</p> <p>ПКС-8.5 Обеспечение механической безопасности и надёжности строительных конструкций и несущих систем зданий и сооружений при различных природных и техногенных воздействиях.</p> <p>ПКС-8.6 Контроль механической безопасности конструкций промышленных и гражданских зданий и сооружений с использованием методик и средств обследований, испытаний и технической диагностики, восстановление эксплуатационных качеств несущих конструкций при реконструкции, в том числе объектов транспортной инфраструктуры.</p>
3	<p>ПКС-9</p> <p>Способен осуществлять организационно-техническое сопровождение и планирование строительства зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, эффективно использовать существующие и новые строительные материалы, машины и технологии</p>	<p>ПКС-9.1 Проектирование и использование строительных материалов, в том числе конструкционных, на основе требований физико-технических характеристик, качества, эффективности, долговечности.</p> <p>ПКС-9.2 Обеспечение комплексной механизации строительного производства с обоснованием эффективности применения машин и механизмов на основе расчета технических показателей и режимов эксплуатации машин.</p> <p>ПКС-9.3 Технологическое проектирование строительства зданий различного назначения с учетом оптимизации методов производства строительномонтажных работ, выбора средств механизации, особенностей технологии возведения зданий различного назначения.</p> <p>ПКС-9.4 Разработка проектов организации строительства и проектов производства работ на основе современных моделей и календарного планирования строительства с учетом требований норм, использования принципов и методов управления в строительном производстве.</p>

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	Практичес- кая работа	Самостояте- льная работа	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Этап: Подготовительный 1.1. Инструктаж по мерам безопасности.1.2. Получение и изучение задания на учебную практику.1.3. Консультация руководителя практики от кафедры по прохождению практики и оформлению отчетных документов	0,56	20	20	0	Анализ и выдача задания, заполнения аттестационных студенческих книжек
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 основным сооружениям и технологической схеме работы предприятия.2.5. Практическое выполнение штатных обязанностей на рабочем месте 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.	4,17	150	150	0	Проверка материала по отчету
3.	Этап: Отчётный 3.1.Аттестация по итогам учебной практики	1,28	46	46	0	Защита отчета. Зачет с оценкой
	Всего:		216	216	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.	Научные основы управления качеством строительства на объектах транспорта. Учебник. Том 1-2	И.А.Сазыкин, Б.В.Зайцев, М.П.Голышкова	2008, М.: РГОТУПС. Библиотека РОАТ	1, 2, 3 стр 31-68
2.	Архитектура. Архитектура гражданских и промышленных зданий и сооружений на железнодорожном транспорте	под ред. Э.Н. Кодыша	2010, М.: Академия. Библиотека РОАТ	1 стр 57-96

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1.	Экономика строительства	В.А.Фисун	2002, М.: РГОТУПС. Библиотека РОАТ	1, 2, 3 стр. 20-60
2.	Многофункциональные здания на железнодорожном транспорте	И.Т. Привалов, В.А. Фисун	2007, М.: РГОТУПС. Библиотека РОАТ	2, 3 стр. 30-47
3.	Основания и фундаменты	И.Л. Дудинцева	2008, М.:РГОТУПС . Библиотека РОАТ	1 стр 10-50

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.

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 практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе и навыков научно-исследовательской деятельности: 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.
- Microsoft Outlook
- PowerPoint

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

Необходим базовый набор офисных программ - MS Excel. в зависимости от профиля баз практик возможно AutoCAD

11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

В случае если практика проводится на кафедре. Учебные помещения для проведения практики должны соответствовать требованиям охраны труда по освещённости, количеству рабочих (посадочных) мест студентов, а так же соответствовать условиям пожарной безопасности. Освещенность рабочих мест должна соответствовать действующим СНиПам.

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 оборудование, в зависимости от профиля баз практик