

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета Дорожно-транспортный факультет **А.В. Еремин**
«30» августа 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Преддипломная практика»

Направление подготовки 08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Профиль автодорожные мосты и тоннели

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2016

Автор программы

/Бакланов Ю.В./

Заведующий кафедрой
Проектирования
автомобильных дорог и
мостов

/Еремин В.Г./

Руководитель ОПОП

/Волокитин В.П./

Воронеж 2017

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1. Цели практики

Целью преддипломной практики является углубленная практическая подготовка по проектированию, строительству и эксплуатации транспортных сооружений, а также предварительный выбор темы выпускной квалификационной работы, сбор и обработка информационного материала, необходимого для ее выполнения.

1.2. Задачи прохождения практики

Основной задачей является выбор темы дипломного проекта и сбор необходимых материалов для его выполнения в соответствии с требованиями выпускающей кафедры.

Для выпускной квалификационной работы (ВКР) в форме дипломного проекта(ДП):

- на одном или нескольких производственных предприятиях ознакомиться со структурой проектной документацией;
- детально ознакомиться с проектной или строительной документации, аналогичной той, которая предписана заданием на ДП;
- детально ознакомиться с технико-экономическими показателями проекта строительства объекта.

Для ВКР в форме научно-исследовательской работы (НИР):

- выполнить информационный поиск по теме выпускной НИР, обратив особое внимание на результаты аналогичных исследований;
- изучить строительный рынок на предмет определения возможного потребителя результатов выполненной НИР.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ

Вид практики – Производственная практика

Тип практика – Преддипломная практика

Форма проведения практики – дискретно

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Стационарная практика проводится в профильных организациях, расположенной на территории г. Воронежа.

Выездная практика проводится в местах проведения практик, расположенных вне г. Воронежа.

Способ проведения практики определяется индивидуально для каждого студента и указывается в приказе на практику.

Место проведения практики – перечень объектов для прохождения практики устанавливается на основе типовых двусторонних договоров между предприятиями (организациями) и ВУЗом или ВУЗ.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика «Преддипломная практика» относится к вариативной части блока Б2.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс прохождения практики «Преддипломная практика» направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию

ОПК-1 - способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования

ОПК-2 - способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат

ОПК-3 - владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей

ПК-3 - способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

ПК-4 - способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности

ПК-10 - знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда

ПК-13 - знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ОК-7	Знать основные источники получения информации.
	Уметь находить мотивацию для самообразования
	Владеть способностью к самоорганизации
ОПК-1	Знать основы теоретического и экспериментального исследования
	Уметь применять методы математического анализа и

	математического (компьютерного) моделирования
	Владеть способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
ОПК-2	Знать методы и средства сбора, обмена, хранения и обработки информации
	Уметь работать с компьютером как со средством управления информацией
	Владеть эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации
ОПК-3	Знать основные требования информационной безопасности
	Уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры
	Владеть информационно-коммуникационными технологиями
ПК-3	Знать стандарты, технические условия и другую нормативную документацию
	Уметь разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию
	Владеть способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений
ПК-4	Знать технологические процессы строительного производства
	Уметь применять технологии и методы строительного производства
	Владеть технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства
ПК-10	Знать основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и

	жилищно-коммунального хозяйства
	Уметь планировать работы персонала и фондов оплаты труда
	Владеть знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства
ПК-13	Знать научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности
	Уметь оперативно находить и использовать научно-техническую документацию
	Владеть знаниями в области отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет составляет 6 з.е., ее продолжительность – 4 недели.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

6.1 Содержание разделов практики и распределение трудоемкости

по этапам

№ п/п	Наименование этапа	Содержание этапа	Трудоемкость, час
1	Подготовительный этап	Проведение собрания по организации практики. Знакомство с целями, задачами, требованиями к практике и формой отчетности. Распределение заданий. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.	2
2	Знакомство с ведущей организацией	Изучение организационной структуры организации. Изучение нормативно-технической документации.	10
3	Практическая работа	Выполнение индивидуальных заданий. Сбор практического материала.	192
4	Подготовка отчета	Обработка материалов практики, подбор и структурирование материала для раскрытия соответствующих тем для отчета. Оформление отчета. Предоставление отчета руководителю.	10
5	Защита отчета		2
Итого			216

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

7.1 Подготовка отчета о прохождении практики

Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с оценкой на основе экспертной оценки деятельности обучающегося и защиты отчета. По

завершении практики студенты в последний день практики представляют на выпускающую кафедру: дневник практики, включающий в себя отзывы руководителей практики от предприятия и ВУЗа о работе студента в период практики с оценкой уровня и оперативности выполнения им задания по практике, отношения к выполнению программы практики и т.п.; отчет по практике, включающий текстовые, табличные и графические материалы, отражающие решение предусмотренных заданием на практику задач. В отчете приводится анализ поставленных задач; выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач; результаты решения задач практики; общие выводы по практике. Типовая структура отчета:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Введение (цель практики, задачи практики)
4. Практические результаты прохождения практики
5. Заключение
6. Список использованных источников и литературы
7. Приложения (при наличии)

7.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 8 семестре для очной формы обучения по четырехбалльной системе:

- «отлично»;
 «хорошо»;
 «удовлетворительно»;
 «неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Экспертная оценка результатов	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ОК-7	знать (переносится из раздела 4 рабочей программы)	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено	Более 80% от максимально возможного количества баллов	61%-80% от максимально возможного количества баллов	41%-60% от максимально возможного количества баллов	Менее 41% от максимального количества баллов
	уметь (переносится из раздела 4 рабочей программы)	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	владеть (переносится из раздела 4 рабочей программы)	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				

ОПК-1	знать (переносится из раздела 4 рабочей программы)	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	уметь (переносится из раздела 4 рабочей программы)	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	владеть (переносится из раздела 4 рабочей программы)	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ОПК-2	знать (переносится из раздела 4 рабочей программы)	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	уметь (переносится из раздела 4 рабочей программы)	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	владеть (переносится из раздела 4 рабочей программы)	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ОПК-3	знать (переносится из раздела 4 рабочей программы)	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	уметь (переносится из раздела 4 рабочей программы)	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	владеть (переносится из раздела 4 рабочей программы)	2 - полное приобретение владения 1 – неполное				

	программы)	приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-3	знать (переносится из раздела 4 рабочей программы)	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	уметь (переносится из раздела 4 рабочей программы)	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	владеть (переносится из раздела 4 рабочей программы)	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-4	знать (переносится из раздела 4 рабочей программы)	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	уметь (переносится из раздела 4 рабочей программы)	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	владеть (переносится из раздела 4 рабочей программы)	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-10	знать (переносится из раздела 4 рабочей программы)	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	уметь (переносится из раздела 4 рабочей программы)	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				

	владеть (переносится из раздела 4 рабочей программы)	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				
ПК-13	знать (переносится из раздела 4 рабочей программы)	2 - полное освоение знания 1 – неполное освоение знания 0 – знание не освоено				
	уметь (переносится из раздела 4 рабочей программы)	2 - полное приобретение умения 1 – неполное приобретение умения 0 – умение не приобретено				
	владеть (переносится из раздела 4 рабочей программы)	2 - полное приобретение владения 1 – неполное приобретение владения 0 – владение не приобретено				

Экспертная оценка результатов освоения компетенций производится руководителем практики (или согласованная оценка руководителя практики от ВУЗа и руководителя практики от организации).

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения практики

– Подольский, Владислав Петрович Технология и организация строительства автомобильных дорог. Земляное полотно [Текст] : учебник : допущено УМО . - Москва : Академия, 2011 (Тверь : ОАО "Тверской полиграф. комбинат", 2011). - 428 с.

– Технология и организация строительства автомобильных дорог : Дорожные покрытия [Текст] : учебник : допущено УМО / под ред. В. П. Подольского. - Москва : Академия, 2012 (Тверь : ОАО "Тверской полиграф. комбинат", 2012). - 297 с.

– Каменев, Сергей Николаевич. Строительство автомобильных дорог и аэродромов [Текст] : учебное пособие. - Волгоград : ИД Ин-Фолио, 2010 (Тверь : ОАО "Тверской полиграф. комбинат", 2010). - 381 с. : ил. - Библиогр.: с. 380.

– Федотов, Григорий Афанасьевич. Изыскания и проектирование автомобильных дорог [Текст] : учебник : в 2 книгах : допущено

Учебно-методическим объединением. Кн. 1. - Москва : Академия, 2015 (Саратов : Саратовский полиграфкомбинат, 2014). - 488 с.

– Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог [Текст] : учебное пособие / под ред. С. Г. Цупикова. - 2-е изд. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2018. - 751 с.

– Самодурова, Татьяна Васильевна. Автоматизированное проектирование автомобильных дорог (на базе программного комплекса CREDO) [Текст] : лабораторный практикум : учебное пособие : рекомендовано ВГАСУ / Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т. - Воронеж : [б. и.], 2011 (Воронеж : Отдел оперативной полиграфии ВГАСУ, 2011). - 70 с.

– Технология и организация строительства автомобильных дорог [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / сост. : Ю. И. Калгин, А. С. Строкин, Е. Б. Тюков ; Воронеж. гос. архит.-строит. ун-т. - Воронеж : [б. и.], 2015.

– Диагностика автомобильных дорог и назначение ремонтных мероприятий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Воронеж. гос. архит.-строит. ин-т. - Воронеж : [б. и.], 2015.

– Саламахин, Павел Михайлович. Проектирование мостовых и строительных конструкций [Текст] : учебное пособие : рек. УМО. - Москва : Кнорус, 2011 (М. : ОАО "Моск. тип. № 2", 2010). - 402 с.

– Инженерные сооружения в транспортном строительстве [Текст] : учебник : в 2 книгах : допущено УМО. Кн. 2 / под ред. П. М. Саламахина. - 3-е изд., испр. - Москва : Академия, 2014 (Чехов : Первая Образцовая тип., фил. "Чеховский Печатный Двор", 2014). - 265 с.

– Инженерные сооружения в транспортном строительстве [Текст] : учебник : в 2 книгах : допущено УМО. Кн. 1 / под ред. П. М. Саламахина. - 3-е изд., испр. - Москва : Академия, 2014 (Чехов : Первая Образцовая тип., фил. "Чеховский Печатный Двор", 2014). - 346 с.

8.2 Перечень ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

– Государственная компания «Автодор» <http://www.russianhighways.ru/>

– Министерство транспорта РФ Федерального дорожного агентства (Росавтодор) <http://rosavtodor.ru/>

– Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский дорожный научно-исследовательский институт» (ФГБУ «РОСДОРНИИ») <http://rosdornii.ru/>

– Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru/>

8.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

– Компьютерный класс, который позволяет реализовать неограниченные образовательные возможности с доступом в сеть Интернет на скорости 6 мегабит в секунду. С возможностью проводить групповые занятия с обучаемыми, а так же онлайн (оффлайн) тестирование (ауд. 4308).

– Библиотечный электронный читальный зал с доступом к электронным ресурсам библиотек страны и мира. В количестве 3-х мест.

– Персональный компьютер с предустановленным лицензионным программным обеспечением не ниже Windows XP, которое позволяет работать с видео-аудио материалами, создавать и демонстрировать презентации, с выходом в сеть Интернет.

– Программное обеспечение: Microsoft Office, AutoCAD, Credo, Transform, Радон, ROBUR Автомобильные дороги и т.д.

– Видеопроектор для демонстрации слайдов.

– Консультирование посредством электронный почты.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Лекционный кабинет с демонстрационным материалом. Специализированные классы и лаборатории по специальным дисциплинам (установки, стенды, плакаты, схемы). Приборы, инструменты, оборудование и стенды.

В период прохождения практики, по согласованию с администрацией организации, проводятся экскурсии для ознакомления с общей структурой предприятия; охраной труда и техникой безопасности; новейшими технологиями, используемыми в организации.