

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Воронежский государственный технический университет

УТВЕРЖДАЮ
Декана строительного факультета
 Панфилов Д.В.
«30» августа 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины**

**«ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ
И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(В ТОМ ЧИСЛЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)»
(Б2.П1)**

Направление подготовки (специальность): 08.03.01 - «Строительство»

Профиль (Специализация): «Промышленное и гражданское строительство»

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Нормативный срок обучения: 4 года/5 лет

Форма обучения: очная/заочная

Авторы программы:  к.т.н. Золотухин С.Н.
ст. препод. Кузнецов Д.Н.
доц. Арзуманов Арм.А.

Программа обсуждена на заседании кафедры «Технология, организация
строительства, экспертиза и управление недвижимостью»

«30» авг 2017 года Протокол № 1

Зав. кафедрой  Мищенко В.Я.

Воронеж 2017

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины состоят в содействии в формировании у обучающегося знаний и умений в профессиональной области, а также в получении опыта профессиональной деятельности.

1.2. Задачи освоения дисциплины

- получение профессиональных умений;
- получение опыта профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) относится к вариативной части учебного плана – «Практики» и является обязательной.

Дисциплины «Введение в специальность», «Строительные материалы» и «Основы архитектуры и строительных конструкций» являются предшествующими для «Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологической практики)».

Дисциплины, для которых «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)» является предшествующей для следующих дисциплин: «Научно-исследовательская работа», «Преддипломная практика».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс отработки практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)» направлен на формирование следующих компетенций:

- способность к социальному взаимодействию на основе принятых моральных и правовых норм, демонстрации уважения к историческому наследию и культурным традициям, толерантности к другой культуре, способность создавать в коллективе отношения сотрудничества, владение методами конструктивного разрешения конфликтных ситуаций (ОК-6);

- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, постановке целей и выбору путей их достижения, умение анализировать логику рассуждений и высказываний (ОК-7);

- использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применение методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ПК-5);

- владение методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работы людей, подготовка документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-15).

В результате прохождения практики студент должен:

Знать:

- сбор и систематизацию информационных и исходных данных для проектирования зданий, сооружений, комплексов, транспортной инфраструктуры, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;

- участие в выполнении инженерных изысканий для строительства и реконструкции зданий, сооружений;

- расчетные обоснования элементов строительных конструкций зданий, сооружений и комплексов, их конструирование с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, а также систем автоматизированного проектирования;

- подготовку проектной и рабочей технической документации в строительной и жилищно-коммунальной сфере, оформление законченных проектно-конструкторских работ;

- обеспечение соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам, техническую и правовую экспертизу проектов строительства

Уметь:

- работать в современных компьютерных программных комплексах;

- пользоваться современными измерительными приборами;

- собирать и систематизировать исходные данные для проектирования зданий, сооружений, комплексов, транспортной инфраструктуры, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;

- участвовать в выполнении инженерных изысканий для строительства и реконструкции зданий, сооружений;

Владеть:

- навыками работы с современной компьютерной техникой;

- навыками работы с современными измерительными приборами;

- методами контроля физико-механических свойств конструкционных материалов;

- едиными стандартами оформления конструкторской документации.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)» составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		4/4	5/5	6/6	7
Аудиторные занятия (всего)	—	—	—	—	—
В том числе:			—	—	—
Лекции	—	—	—	—	—
Практические занятия (ПЗ)	—	—	—	—	—
Лабораторные работы (ЛР)	—	—	—	—	—
Самостоятельная работа (всего)	216/216	216/-	—	-/216	—
В том числе:			—	—	—
Практические занятия на производстве	216	216/-		-/216	
Курсовой проект	—	—	—	—	—
Контрольная работа	—	—	—	—	—
Вид промежуточной аттестации	зачёт	зачёт/-	—	-/зачёт	—
Общая трудоемкость	час	216	216/-	—	-/216
	зач. ед.	6	6/-	—	-/6

Примечание: здесь и далее числитель – очная/знаменатель – заочная формы обучения.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)» проводится непосредственно в профессиональных организациях. Практика проводится обучающей организацией на строящихся объектах в соответствии с заключёнными договорами. В данных организациях студенты приобретают практические навыки по выбранной специальности.

При прохождении практики студенты должны соблюдать трудовую дисциплину и правила техники безопасности, осваивать практические навыки и эффективные методы выполнения работ по соответствующей специальности.

Контроль за качеством прохождения практики осуществляется руководителем практики, обязанностью которого является контроль за распределением студентов по рабочим местам и посещаемостью студентов (второй этап практики).

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	2	3
1	Основные положения и понятия строительных конструкций	Основные элементы и конструкции зданий и сооружений.

2	Строительные материалы	Материалы, применяемые при производстве строительных работ. Виды, состав и свойства.
3	Технические средства, применяемые при производстве строительных работ	Механизмы, инструменты, приспособления, средства для строительного производства.
4	Способы производства, рабочие операции и приёмы	Способы строительного производства. Контроль качества строительных работ.
5	Организация труда при производстве	Основные принципы организации труда при строительном производстве. Приём и складирование стройматериалов. Подача и размещение материалов на рабочем месте. Техника безопасности при ведении каменных работ.

5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин				
		1	2	3	4	5
1.	Научно-исследовательская работа	+	+	+	+	+
2.	Преддипломная практика	+	+	+	+	+

5.3. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
	Не предусмотрены учебным планом					

5.4. Лабораторный практикум

Выполнение лабораторных работ не предусмотрено учебным планом дисциплины.

5.5. Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость, час.
		Не предусмотрены учебным планом	

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ, КУРСОВЫХ И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Не предусмотрено учебным планом.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

№ п/п	Компетенция (общекультурная –ОК; общепрофессиональная – ОПК)	Форма контроля	Семестр
1	ОК-6. Способность к социальному взаимодействию на основе принятых моральных и правовых норм, демонстрации уважения к историческому наследию и культурным традициям, толерантности к другой культуре, способность создавать в коллективе отношения сотрудничества, владение методами конструктивного разрешения конфликтных ситуаций.	Зачет с оценкой	4/6
2	ОК-7. Владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, постановке целей и выбору путей их достижения, умение анализировать логику рассуждений и высказываний.	Зачет с оценкой	4/6
3	ПК-5. Использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применение методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.	Зачет с оценкой	4/6
4	ПК-15. Владение методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работы людей, подготовка документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения.	Зачет с оценкой	4/6

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Дескриптор компетенции	Показатели оценивания	Форма контроля					
		РГР	КЛ	КР	Т	Зачет	Экзамен
Знает	Сбор и систематизацию информационных и исходных данных для проектирования зданий, сооружений, комплексов, транспортной инфраструктуры, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;					+	

	<p>расчетные обоснования элементов строительных конструкций зданий, сооружений и комплексов, их конструирование с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, а также систем автоматизированного проектирования (ОК-6, ОК-7; ПК-5; ПК-15)</p>						
Умеет	<p>Работать в современных компьютерных программных комплексах; пользоваться современными измерительными приборами; собирать и систематизировать исходные данные для проектирования зданий, сооружений, комплексов, транспортной инфраструктуры, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест; участвовать в выполнении инженерных изысканий для строительства и реконструкции зданий, сооружений (ОК-6, ОК-7; ПК-5; ПК-15)</p>					+	
Владеет	<p>Навыками работы с современной компьютерной техникой; навыками работы с современными измерительными приборами; методами контроля физико-механических свойств конструкционных материалов; едиными стандартами оформления конструкторской документации (ОК-6, ОК-7; ПК-5; ПК-15)</p>					+	

7.2.1. Этап текущего контроля знаний

Текущий контроль по дисциплине выполняется в форме устного опроса студентов во время встречи на объекте или телефонном разговоре.

7.2.2. Этап промежуточного контроля знаний

В четвёртом/шестом семестре результаты промежуточного контроля знаний (дифференцированный зачёт) оцениваются по четырехбалльной шкале с оценками:

- «отлично»
- «хорошо»
- «удовлетворительно»
- «не удовлетворительно»

Дескриптор компетенции	Показатели оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	Сбор и систематизацию информационных и исходных данных для проектирования зданий, сооружений, комплексов, транспортной инфраструктуры, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест; расчетные обоснования элементов строительных конструкций зданий, сооружений и комплексов, их конструирование с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, а также систем автоматизированного проектирования (ОК-6, ОК-7; ПК-5; ПК-15)	отлично	соблюдение трудовой дисциплины на предприятии, результаты зачёта на оценку «отлично».
Умеет	Работать в современных компьютерных программных комплексах; пользоваться современными измерительными приборами; собирать и систематизировать исходные данные для проектирования зданий, сооружений, комплексов, транспортной инфраструктуры, инженерных систем и		

	оборудования, планировки и застройки населенных мест; участвовать в выполнении инженерных изысканий для строительства и реконструкции зданий, сооружений (ОК-6, ОК-7; ПК-5; ПК-15)		
Владеет	Навыками работы с современной компьютерной техникой; навыками работы с современными измерительными приборами; методами контроля физико-механических свойств конструкционных материалов; едиными стандартами оформления конструкторской документации (ОК-6, ОК-7; ПК-5; ПК-15)		
Знает	Сбор и систематизацию информационных и исходных данных для проектирования зданий, сооружений, комплексов, транспортной инфраструктуры, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест; расчетные обоснования элементов строительных конструкций зданий, сооружений и комплексов, их конструирование с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, а также систем автоматизированного проектирования (ОК-6, ОК-7; ПК-5; ПК-15)	хорошо	соблюдение трудовой дисциплины на предприятии, результаты зачёта на оценку «хорошо».
Умеет	Работать в современных компьютерных программных комплексах; пользоваться современными измерительными приборами; собирать и систематизировать исходные данные для проектирования зданий,		

	сооружений, комплексов, транспортной инфраструктуры, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест; участвовать в выполнении инженерных изысканий для строительства и реконструкции зданий, сооружений (ОК-6, ОК-7; ПК-5; ПК-15)		
Владеет	Навыками работы с современной компьютерной техникой; навыками работы с современными измерительными приборами; методами контроля физико-механических свойств конструкционных материалов; едиными стандартами оформления конструкторской документации (ОК-6, ОК-7; ПК-5; ПК-15)		
Знает	Сбор и систематизацию информационных и исходных данных для проектирования зданий, сооружений, комплексов, транспортной инфраструктуры, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест; расчетные обоснования элементов строительных конструкций зданий, сооружений и комплексов, их конструирование с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, а также систем автоматизированного проектирования (ОК-6, ОК-7; ПК-5; ПК-15)	удовлетворительно	соблюдение трудовой дисциплины на предприятии, результаты зачёта на оценку «удовлетворительно»
Умеет	Работать в современных компьютерных программах; пользоваться современными		

	<p>измерительными приборами; собирать и систематизировать исходные данные для проектирования зданий, сооружений, комплексов, транспортной инфраструктуры, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест; участвовать в выполнении инженерных изысканий для строительства и реконструкции зданий, сооружений (ОК-6, ОК-7; ПК-5; ПК-15)</p>		
Владеет	<p>Навыками работы с современной компьютерной техникой; навыками работы с современными измерительными приборами; методами контроля физико-механических свойств конструкционных материалов; едиными стандартами оформления конструкторской документации (ОК-6, ОК-7; ПК-5; ПК-15)</p>		
Знает	<p>Сбор и систематизацию информационных и исходных данных для проектирования зданий, сооружений, комплексов, транспортной инфраструктуры, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест;</p> <p>расчетные обоснования элементов строительных конструкций зданий, сооружений и комплексов, их конструирование с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, а также систем автоматизированного проектирования (ОК-6, ОК-7; ПК-5; ПК-15)</p>	<p>неудовлетворительно</p>	<p>несоблюдение трудовой дисциплины на предприятии, результаты зачета на оценку «неудовлетворительно».</p>

Умеет	Работать в современных компьютерных программных комплексах; пользоваться современными измерительными приборами; собирать и систематизировать исходные данные для проектирования зданий, сооружений, комплексов, транспортной инфраструктуры, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест; участвовать в выполнении инженерных изысканий для строительства и реконструкции зданий, сооружений (ОК-6, ОК-7; ПК-5; ПК-15)		
Владеет	Навыками работы с современной компьютерной техникой; навыками работы с современными измерительными приборами; методами контроля физико-механических свойств конструкционных материалов; едиными стандартами оформления конструкторской документации (ОК-6, ОК-7; ПК-5; ПК-15)		

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета студента и отзыва руководителя практики от предприятия. По итогам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

7.3. Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

Текущий контроль успеваемости осуществляется на практических занятиях: в виде опроса теоретического материала и умения применять его к решению производственных задач.

Промежуточный контроль осуществляется руководителем практики.

7.3.1. Примерная тематика РГР

Не предусмотрены.

7.3.2. Примерная тематика и содержание КР

Не предусмотрены.

7.3.3. Вопросы для коллоквиумов

Не предусмотрен.

7.3.4. Задания для тестирования

Не предусмотрен.

7.3.5. Вопросы для зачета

1. Предмет и задачи профессиональной деятельности при прохождении практики.
2. Описание структуры организации прохождения практики.
3. Род деятельности и должностные обязанности при прохождении практики.
4. Навыки полученные на производстве.
5. Перечень выполненных работ при прохождении практики.
6. Порядок получения квалификационного разряда на практике.
7. Освоенные приборы и (или) программное обеспечение в ходе прохождения практики.
8. Описать устройство и принципы работы приборов и оборудования используемого при прохождении практики.
9. Описать интерфейс программного обеспечения используемого при прохождении практики.
10. Техника безопасности на производстве.
11. Описать знания и навыки полученные в ВУЗе используемые при прохождении практики.
12. Описать структурные подразделения производства и порядок взаимодействия в ходе прохождения практики.

7.3.6. Вопросы для экзамена

Не предусмотрен учебным планом.

7.3.7. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Основные положения и понятия строительных конструкций	ОК-6, ОК-7; ПК-5; ПК-15	Зачет с оценкой
2	Материальные элементы	ОК-6, ОК-7; ПК-5; ПК-15	Зачет с оценкой

	строительных конструкций		
3	Технические средства, применяемые при производстве строительных работ	ОК-6, ОК-7; ПК-5; ПК-15	Зачет с оценкой
4	Способы производства, рабочие операции и приёмы	ОК-6, ОК-7; ПК-5; ПК-15	Зачет с оценкой
5	Организация труда при производстве	ОК-6, ОК-7; ПК-5; ПК-15	Зачет с оценкой

7.4. Порядок процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на этапе промежуточного контроля знаний

При проведении зачета обучающемуся предоставляется выбор проводимого контроля в устной и (или) письменной форме. Во время проведения зачета обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	Наименование издания	Вид издания (учебник, учебное пособие, методические указания, компьютерная программа)	Автор (авторы)	Год издания	Место хранения и количество

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Требования к оформлению отчета

Страницы текста отчета по практике должны соответствовать формату А4 (210x297 мм). Ориентация страниц отчета:

- для текстовой части отчета - книжная;
- для приложений - книжная и/или альбомная.

Параметры страниц:

Поля (мм): левое - 30, верхнее - 20, нижнее - 20, правое - 10. Односторонняя печать текста на компьютере, междустрочный интервал - 1,5; шрифт TimesNewRoman (размер основного текста - 14 пт; размер шрифта сносок, таблиц, приложений - 12 пт.). Выравнивание текста - по ширине, без отступов. Абзац - 1,25 см. Автоматическая расстановка переносов.

Такие структурные элементы отчета, как содержание, введение, разделы, заключение, список использованных источников и приложения следует начинать с нового листа. Только параграфы продолжают по тексту.

Расстояние между заголовком и текстом составляет 2 интервала, а между заголовками главы и параграфа - 1 интервал.

Перенос слов в заголовках глав и параграфов не допускается. При необходимости принудительно устанавливается разрыв строки, путем использования сочетания клавиш «SHIFT+ENTER».

Названия всех структурных элементов внутри работы могут выделяться жирным шрифтом, без подчеркивания.

Заголовки структурных элементов отчета, а именно, СОДЕРЖАНИЕ, ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ и ПРИЛОЖЕНИЯ следует располагать посередине строки без абзаца, без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

Разделы отчета необходимо пронумеровать арабскими цифрами в пределах всего текста без точки. Слово «Глава» не пишется. После номера главы приводится ее название прописными буквами без точки в конце, не подчеркивая. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Наименование разделов следует располагать посередине строки без абзаца, без точки в конце.

Все страницы отчета (в том числе приложения) следует пронумеровать арабскими цифрами, начиная со страницы 3, которая соответствует элементу «Введение». Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

Общий объем отчета по практике – 15-20 страниц.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля):

10.1.1 Основная литература

1. Сергеев, А. Г. Метрология. Стандартизация. Сертификация [Текст]: учебное пособие: рек. МО РФ / Сергеев А. Г., Латышев М. В., Терегеря В. В. - М.: Логос, 2005 (Ульяновск: Ульяновский Дом печати, 2004). - 558 с.

2. Технология строительных процессов: Учебник для вузов по спец. «Пром. и гражд. стр-во» / Афанасьев А.А., Данилов Н.Н., Копылов В.Д. и др.; Под ред. Данилова Н.Н., Терентьева О.М. – 2-е изд., перераб. – М.: Высш. шк., 2000. – 463 с.: ил. – ISBN 5-06-003850-5: 41-00.

3. Радионенко В.П. Технологические процессы в строительстве [Электронный ресурс]: курс лекций/ Радионенко В.П.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 251 с. (<http://www.iprbookshop.ru/30851.html>)

10.1.2. Дополнительная литература:

1. СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*».

2. СП 16.13330.2017 «Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*».

3. СП 294.1325800.2017 «Конструкции стальные. Правила проектирования».

4. ГОСТ 27772-2015 «Прокат для строительных стальных конструкций. Общие технические условия».

5. ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения».

6. Колоколов С.Б. Автоматизированное проектирование стального балочного перекрытия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Колоколов С.Б., Никулина О.В., Лисов С.В.— Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 136 с. - ЭБС «IPRbooks

7. Белов В.А. Моделирование и расчёт металлических конструкций зданий и сооружений [Электронный ресурс]: монография/ Белов В.А., Круль К.— Электрон. текстовые данные. — М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 160 с. — ЭБС «IPRbooks».

10.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Консультирование посредством электронной почты.

10.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля):

Работа в локальной кафедральной сети и всемирной компьютерной сети Internet.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Практические занятия проходят в формате работы на действующем производстве, для прохождения практики используется всё необходимое оборудование производства по месту прохождения.

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (образовательные технологии)

Занятия проводятся в формате работы на действующем производстве.

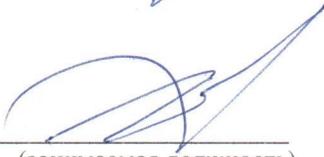
Зачет проводится в письменной форме. Студент получает оценку в зависимости от полноты ответа на вопросы зачета.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство»

Руководитель ОПОП к.т.н., проф.  Ткаченко А.Н.
(занимаемая должность, ученая степень и звание) (подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена учебно-методической комиссией строительного факультета

« 30 » 08 2017 г., протокол № 1.
Председатель: к.э.н., проф.  Власов В.Б.
учёная степень и звание, подпись (инициалы, фамилия)

Эксперт ООО «Строй Вектор»  директор Болотских Л.В.
(место работы) (занимаемая должность) (подпись) (инициалы, фамилия)



М.П.
организации

НАПРАВЛЕНИЕ

Согласно приказу ректора университета № от «___» _____ 201__ г.,

договору на проведение практики № от «___» _____ 201__ г.,

студент _____ курса _____

направляется на _____ практику

(вид практики)

в _____

(название населенного пункта,

наименование предприятия)

Срок прохождения практики

с «___» _____ 201__ г. по «___» _____ 201__ г.

Заведующий кафедрой _____

М.П.

Руководитель практики от кафедры

(фамилия, имя, номер контактного телефона)

ОТМЕТКИ О ПРИБЫТИИ И УБЫТИИ НА ПРАКТИКУ

Прибыл на практику: «___» _____ 201__ г.

Убыл: «___» _____ 201__ г.

Руководитель предприятия (учреждения) _____

М.П.

ПАМЯТКА СТУДЕНТУ-ПРАКТИКАНТУ

Перед отъездом на практику:

- 1) выяснить у руководителя практики от кафедры характер и сроки прохождения практики согласно учебному плану, наименование и почтовый адрес места проведения практики;
- 2) при убытии на практику студент должен получить задание с записью в дневнике по практике в соответствии с программой прохождения практики, в случае убытия на практику в другие регионы студент получает на кафедре командировочное удостоверение;
- 3) получить и детально разобрать с руководителем практики от кафедры задания, которые необходимо выполнить на предприятии, организации в ходе прохождения практики: по исследовательской работе, по теме дипломного проекта, индивидуальные и др.;
- 4) получить на кафедре у руководителя консультацию о порядке прохождения практики, инструктажи по охране труда и технике безопасности.

По прибытии на место практики:

- 1) в отделе кадров предприятия: сделать отметки в дневнике о прибытии, получить необходимые документы практиканта (удостоверение, пропуск на предприятие, в общежитие и др.);
- 2) ознакомиться с правилами внутреннего распорядка и техники безопасности на предприятии;
- 3) ознакомить руководителя практики от предприятия с программой практики и индивидуальным заданием, определить рабочие места, календарный план-график прохождения практики.

В период практики:

- 1) в соответствии с приказом по предприятию встать на табельный учет и приступить к работе, которую выполнить согласно программе практики, наравне со штатными работниками нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- 2) подчиняться действующим на предприятии, в учреждении, организации правилам внутреннего трудового распорядка (за грубое нарушение правил внутреннего распорядка университет вправе решать вопрос о дальнейшем пребывании практиканта в числе студентов);

- 3) изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- 4) получить инструктаж по ТБ на рабочем месте с соответствующей записью в журнале по ТБ установленного образца;
- 5) строго выполнять правила техники безопасности и охраны труда в период прохождения практики;
- 6) участвовать в рационализаторской и изобретательской работе по заданию кафедры университета, а также участвовать в общественной жизни коллектива предприятия, учреждения, организации;
- 7) вести дневник, в который записывать необходимые материалы.

По окончании практики:

- 1) вернуть принадлежности полученные на месте практики материалы, приборы, чертежи, литературу и другое имущество, полученное на предприятии во временное пользование;
- 2) получить разрешение от руководителя на отъезд, сделать необходимые отметки и записи в дневнике практиканта и заверить их подписями и печатями;
- 3) получить в кассе предприятия полный расчет за выполненную в период практики работу (в случае оформления на штатную должность);
- 4) сдать свое место в общежитии.

По возвращении в университет:

- 1) своевременно (в десятидневный срок) представить отчет по практике на кафедру в соответствии с требованиями методических указаний по специальности обучения;
- 2) в пятидневный срок представить отчет в бухгалтерию по командировочным расходам (в случае прохождения практики за пределами г. Воронежа).

Примечание:

Оценка результатов прохождения студентами производственной практики учитывается при рассмотрении вопроса о назначении стипендии.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

I. План-задание на практику

(заполняется руководителем практики от кафедры университета)

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.

Руководитель практики

от кафедры _____
(подпись)

« ____ » _____ 201__ г.

от предприятия _____
(подпись)

« ____ » _____ 201__ г.

4. Портфолио студента по итогам практики.

В *портфолио* студента по итогам «Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)» входят:

- *Дневник* производственной практики, заполняемый в процессе и по итогам практики, включающий задания по производственному обучению, выполняемые в течение всего периода практики; содержание производственного обучения, наименование и количество выполненных работ с оценкой их качества.
- *Отзыв-характеристику* на обучавшегося студента, составленную инструктором производственного обучения, утвержденная руководителем предприятия и заверенная печатью.

По окончании практики *дневник* производственной практики, *отзыв-характеристика* на обучавшегося студента сдаются студентом руководителю практики от кафедры.