

Минобрнауки России

Бузулукский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра промышленного и гражданского строительства

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Б.2.В.П.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности, технологическая практика»

Вид производственная практика
учебная, производственная

Тип практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Способ проведения стационарная, выездная
стационарная практика, выездная практика

Форма дискретная по видам практик
непрерывная, дискретная

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

08.03.01 Строительство

(код и наименование направления подготовки)

Промышленное и гражданское строительство
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

Год набора 2017

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра промышленного и гражданского строительства
наименование кафедры

протокол № 7 от "21" 02 2017 г.

Первый заместитель директора по УР



Е.В. Фролова

подпись

расшифровка подписи

Исполнители:

ст. преподаватель кафедры

должность



подпись

В.В. Дубинецкий

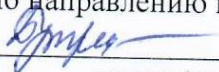
расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

08.03.01 Строительство

код наименование



личная подпись

Н.В. Бутримова

расшифровка подписи

Заведующий библиотекой



личная подпись

расшифровка подписи

Т.А. Лопатина

© Дубинецкий В.В., 2017

© БГТИ (филиал) ОГУ, 2017

1 Цели и задачи освоения практики

Цель (цели) практики:

- закрепление, углубление и расширение знаний, полученных по специальным дисциплинам;
- приобретение знаний и практических навыков по выполнению и организации строительномонтажных, каменных и изоляционно-отделочных работ;
- приобретение практических навыков по руководству производством строительномонтажных и отделочных работ в должности дублера мастера.

Задачи:

- знакомство с содержанием основных работ, выполняемых на предприятии или в организации, осуществляющих строительство или проектирование объектов промышленного и гражданского назначения;
- изучение особенностей конкретных технологических процессов в строительстве или проектировании объектов промышленного и гражданского назначения;
- изучение организационной структуры строительного или проектного предприятия, являющейся базой практики, и действующей в нем системы управления;
- приобретение практических навыков, необходимых в будущей профессиональной деятельности, в том числе: навыков выполнения основных видов строительномонтажных и изоляционно-отделочных работ; навыков работы со средствами механизации технологических процессов; навыков расчета и проектирования строительных объектов;
- изучение технологии и организации строительных работ, системы контроля качества выполненных строительных работ, используемых материалов, техники безопасности и пожарной безопасности на строительной площадке;
- изучение материально-технического обеспечения производства работ;
- изучение методов оценки и диагностики технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;
- освоение приемов, методов и способов измерения, а также контроля параметров производственных технологических и других процессов;
- освоение современных программных и программно-вычислительных средств, используемых в разработке проектно-сметной и рабочей документации;
- формирование навыков работы с исполнительной документацией.

2 Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока 2 «Практики»

Пререквизиты практики: *Б.1.Б.9 Психология труда и инженерная психология*

Постреквизиты практики: *Б.1.В.ОД.11 Технология возведения зданий и сооружений, Б.1.В.ОД.13 Организация, управление и планирование в строительстве*

3 Требования к результатам обучения по практике

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Знать: - базовые представления о целях и задачах технической экспертизы зданий и сооружений. Уметь: - составить заключение о состоянии строительных конструкций здания по результатам обследования. Владеть:	ОПК-7 готовность к работе в коллективе, способность осуществлять руководство коллективом, готовить документацию для создания системы менеджмента качества производственного

Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
- методикой оценки эксплуатационных характеристик элементов зданий.	подразделения
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные операции на рынках коммерческой недвижимости; - требования законодательных и иных нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать профессиональные задачи в меняющихся условиях нормативно-правовой базы в профессиональной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - опытом работы с нормативными и методическими документами по составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным строительным работам. 	ОПК-8 умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы проектирования сложных технологических процессов; - требования к структуре и составу проектной документации стадий проектирования технологических процессов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять количественный и профессиональный состав исполнителей для выполнения различных технологических процессов; - подбирать нормоконспект строительных машин и оборудования для осуществления технологических процессов различной сложности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами решения производственных задач исходя из технологических процессов; - навыками практического выполнения исполнительной и проектной документации на стадии разработки проектов производства работ; - определением объемов работ и составлением калькуляции затрат труда. 	ПК-4 способность участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила ведения документации по контролю исполнения требований по охране труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ (ограждение строительной площадки, ограждение или обозначение опасных зон, освещение). <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами организации обеспечения соблюдения на участке строительства правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей сред. 	ПК-5 знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные тенденции развития производства строительных материалов и конструкций в условиях рынка и методы повышения конкурентоспособности; - технико-экономическое значение экономии материальных, трудовых и энергетических ресурсов при изготовлении и применении строительных материалов и изделий; - взаимосвязь состава, строения и свойств материала, принципы оценки показателей качества; - определяющее влияние качества материалов на долговечность и надежность строительных конструкций, методы защиты их от различных видов коррозии; 	ПК-8 владение технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования

Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<p>- мероприятия по охране окружающей среды и созданию экологически чистых материалов, безопасности труда при изготовлении и применении материалов и изделий.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать условия воздействия внешней среды на материалы в конструкциях и сооружениях, пользуясь нормативными документами, определять степень агрессивности среды на выбор материалов; - устанавливать требования к материалам по назначению, технологичности, механическим свойствам, долговечности, надежности, конкурентоспособности и другим свойствам в соответствии с потребительскими свойствами конструкций, в которых они используются с учетом условий эксплуатации конструкций; - выбирать соответствующий материал для конструкций, работающих в заданных условиях эксплуатации, используя вариантный метод оценки. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой расчета потребности материалов для изготовления и монтажа конструкций; - навыками организации складирования, комплектования и упаковки штучных, рулонных, плиточных, жидкотекучих и пастообразных материалов с целью их сохранности; - методами обследования и производства экспертизы конструкций зданий, подлежащих ремонту, реставрации и надстройки для определения их состояния коррозии и ресурса материалов; - опытом совместной работой с технологами и специалистами в разработке технологических регламентов на производство и технических условий на применение материалов. 	
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные документы по организации, составу и проведению инженерно-геодезических изысканий. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать проекты производства работ, проекты производства работ кранами на основании технического задания и составленного предварительного отчета по условиям осуществления работ. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологией производства работ в условиях строительной площадки; - методами осуществления строительно-монтажных работ в соответствии с проектно-сметной документацией. 	<p>ПК-15 способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок</p>

4 Трудоемкость и содержание практики

4.1 Трудоемкость практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	8 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	1,25	1,25
Консультации	1	1

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	8 семестр	всего
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Самостоятельная работа:	106,75	106,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	диф. зач.	

4.2 Содержание практики

Раздел №1 Общие вопросы

Программа практики. Цели и задачи практики. Вводный инструктаж.

Раздел №2 Подготовительный этап

Прибытие в организацию и оформление в отделе кадров. Знакомство со структурой проектной или строительно-монтажной организации, ее подразделений, отделов, режимом работы. Инструктаж по охране труда. Прибытие и размещение на рабочем месте. Инструктаж по охране труда на рабочем месте.

Раздел №3 Производственный этап

Местом прохождения практики может быть выбрана проектная или строительная организация.

Строительная организация. Анализ и изучение структуры производственной организации, ее укрупненность кадрами, механо- и энерговооруженность; знакомство с технологией строительно-монтажных работ, системой контроля качества работ, выполняемых при строительстве объекта; изучение работы службы охраны труда; знакомство с системой планирования, оперативного регулирования хода работ, учета и отчетности; знакомство с системой материально-технического обеспечения производства работ и расчетов за выполненные работы; изучение технико-экономических показателей строящегося объекта и показателей, характеризующих строительную организацию и результаты ее производственно-хозяйственной деятельности.

Проектная организация. Знакомство со структурой организации, направлениями ее деятельности; анализ проектов, над которыми работает организация; знакомство с методами и средствами, используемыми при выполнении проектных работ в данной организации, в частности автоматизированным средством проектирования; знакомство с системой оценки качества проектной и рабочей документации; изучение инновационных предложений, внедряемых в организации в части выполнения проектно-конструкторских работ, консалтинговых услуг и других видов деятельности, закрепленных уставом.

Раздел №4 Заключительный этап

Обработка и систематизация фактического материала, собранного за период прохождения практики. Оформление отчёта. Сдача отзыва руководителя по практике с места ее прохождения и характеристики студента. Защита отчёта по технологической практике.

Примерная структура и содержание отчета

По результатам проектно-технологической практики выполняется отчет, структурными элементами которого являются:

1) титульный лист;

2) содержание;

3) введение;

4) основная часть:

- характеристика предприятия, с деятельностью которого ознакомился студент во время практики;

- развернутый ответ на вопросы индивидуального задания (по плану, согласованному с руководителем);

5) заключение;

б) список использованных источников;

7) приложения.

Примерный перечень вопросов индивидуального задания.

- Разработать инструкцию по производству работ на высоте с использованием вышки-туры.

- Разработать инструкцию по производству работ на высоте с использованием строительных лесов.

- Разработать инструкцию по производству работ на высоте с использованием вышки-туры.

- Разработать инструкцию по производству работ по устройству кровли из наплавляемого материала.

- Разработать инструкцию на производство работ по устройству мастичной кровли.

- Разработать инструкцию на производство работ по устройству мембранной кровли.

- Разработать инструкция на производство работ по монтажу строительных лесов с высотой более 10м.

- Разработать инструкцию на производство работ в колодцах и камерах.

- Разработать инструкцию на производство работ по кладке стен из керамического блока.

- Разработать инструкцию на производство работ по кладке стен из газосиликатного блока.

- Разработать инструкцию на производство работ по кладке стен из керамзитобетонного блока.

- Разработать инструкцию на производство работ по укреплению грунта откоса геомембраной.

- Разработать инструкцию на производство работ по кладке стен из керамического блока.

- Разработать инструкцию на производство работ при усилении поврежденной кирпичной кладки методом инъецирования.

- Разработать инструкцию на производство работ по отделке фасада «мокрым способом» в зимних условиях.

- Разработать инструкцию на производство работ по осуществлению горизонтально-направленного бурения при прокладке инженерных коммуникаций.

- Разработать инструкцию на производство работ по бетонированию монолитных конструкций в зимних условиях с применением химических добавок.

Отчет выполняется в текстовом редакторе MSWord 2003 и выше. Шрифт Times New Roman (Сур), 14 кегль, межстрочный интервал одинарный, абзацный отступ – 1,25 см; автоматический перенос слов; выравнивание – по ширине. Используемый размер бумаги А4, формат набора 165 × 252 мм (параметры полосы: верхнее поле – 20 мм; нижнее – 25; левое – 30; правое – 15).

Библиографический список составляется в соответствии с ГОСТ 7.1- 2003. Стиль списка: шрифт - TimesNewRoman, кегль 12, обычный. На все работы, приведенные в списке, должны быть ссылки в тексте пояснительной записки.

Иллюстрации: размер иллюстраций должен соответствовать формату набора – не более 165 × 252 мм. Подписи подписываются под рисунком, отступив 0,5 см, основным шрифтом TimesNewRoman, кегль 12, обычный.

Объем отчета должен содержать не менее 20-30 страниц компьютерной распечатки текста, включая приложения. Текст отчёта делят на разделы, подразделы, пункты. Заголовки соответствующих структурных частей оформляют крупным шрифтом на отдельной строке.

Отчет по практике составляется и оформляется в период прохождения практики и должен быть закончен к моменту ее окончания. Отчет проверяется руководителем практики. По результатам защиты выставляется дифференцированный зачет.

5 Учебно-методическое обеспечение практики

5.1 Основная литература

– Теличенко, В.И. Технология возведения зданий и сооружений [Текст]: учеб. / В.И. Теличенко, О.М. Терентьев, А.А. Лапидус. - 3-е изд., стереотип. - Москва: Высшая школа, 2012. - 446 с. - (Строительные технологии) - ISBN 5-06-004441-6.

– Гребенник, Р.А. Организация и технология возведения зданий и сооружений [Текст]: учеб. пособие для вузов / Р.А. Гребенник, В.Р. Гребенник. - Москва: Высш. шк., 2014. - 301 с. - (Для высших учебных заведений). - ISBN 978-5-06-005556-6.

5.2 Интернет-ресурсы

- «Строительные нормы и правила, СНиПы. Нормативно-техническая документация» - Режим доступа: www.snipov.net
- Ассоциация «Национальное объединение строителей» (НОСТРОЙ) – Режим доступа: www.nostroy.ru
- «Библиотекарь.Ру» - книги, периодика, графика, справочная и техническая литература для учащихся средних и высших учебных заведений - Режим доступа: www.bibliotekar.ru
- «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - Бесплатная электронная библиотека онлайн - Режим доступа: www.window.edu.ru

5.3 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

Программные продукты, используемые при проведении лекционных и практических занятий:

- Операционная система Microsoft Windows.
- Офисный пакет приложений Microsoft Office.
- Веб-приложение «Универсальный тестовый комплекс БГТИ».
- Яндекс браузер.
- Система автоматизированного проектирования Autocad: Электронные лицензии для образовательных целей доступны бесплатно после регистрации аккаунта преподавателя / студента.
- SCOPUS [Электронный ресурс]: реферативная база данных / компания Elsevier. – Режим доступа: <https://www.scopus.com>
- Web of Science [Электронный ресурс]: реферативная база данных / компания Clarivate Analytics. - Режим доступа : <http://apps.webofknowledge.com>
- Консультант Плюс [Электронный ресурс]: справочно-правовая система / Компания Консультант Плюс. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
- LibreOffice - свободный офисный пакет программ, включающий в себя текстовый и табличный редакторы, редактор презентаций и другие офисные приложения.
- VLC - свободно распространяемый кроссплатформенный медиапроигрыватель.

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Технологическая практика проводится на предприятиях стройиндустрии города Бузулука и в учебных аудиториях Бузулукского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, оснащенные видеоаппаратурой для демонстрации документов в электронном виде.

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, аудиторной доской и оснащены техническими средствами обучения (переносной мультимедиа-проектор, проекционный экран, ноутбук переносной), служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Учебная аудитория (компьютерный класс) для проведения занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации оборудована специализированной мебелью, аудиторной доской и необходимыми техническими средствами (проекционный экран, ноутбук переносной, стационарный мультимедиа-проектор, стационарные компьютеры для преподавателя и лаборанта, компьютеры для обучающихся, плоттер).

Помещение для самостоятельной работы оснащено комплектом специализированной мебели. Компьютерный класс и помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компью-

терной техникой, подключенной к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.

К рабочей программе прилагаются:

Фонд оценочных средств по дисциплине;

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.