

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.4 Преддипломная практика»

Вид производственная практика
учебная, производственная

Тип преддипломная практика

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

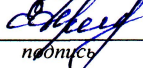
Заочная

Год набора 2017

Программа практики 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  подпись Е.В. Фролова
расшифровка подписи

Исполнители:

ст. преподаватель
должность


подпись

Е.М. Власова
расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

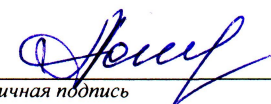
Председатель методической комиссии по направлению подготовки

08.03.01 Строительство
код наименование


личная подпись

Н.В. Бутримова
расшифровка подписи

Заведующий библиотекой


личная подпись

Т.А. Лопатина
расшифровка подписи

© Власова Е.М., 2017
© БГТИ (филиал) ОГУ, 2017

1 Цели и задачи освоения практики

Цель (цели) практики:

Преддипломная практика направлена на выполнение выпускной квалификационной работы (ВКР) с целью закрепления теоретических знаний в области объемно-планировочных и конструктивных решений несущих систем зданий, методов их проектирования, расчета и изготовления, новейших технологий строительного производства, методов организации строительства, а также практических навыков использования универсальных компьютерных программ.

Задачи:

- приобретение практических навыков работы;
- сбор, обработка, анализ и систематизация технической информации по теме ВКР, выбор методик и средств решения задачи;
- освоение приемов обработки электронной информации в специализированных программах;
- изучение нормативной, технической и справочной литературы.

2 Место практики в структуре образовательной программы

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

Пререквизиты практики: *Б.1.Б.4 Безопасность жизнедеятельности, Б.1.Б.9 Психология труда и инженерная психология, Б.1.В.ОД.15 Экология.*

Постреквизиты практики: *Отсутствуют.*

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
<p>Знать: - порядок разработки и оформления технической документации.</p> <p>Уметь: - использовать информационные технологии для решения технических задач на предприятии.</p> <p>Владеть: - методами использования информационных, компьютерных и сетевых технологий.</p>	ОПК-6 способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
<p>Знать: - основы нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест.</p> <p>Уметь: - анализировать основные положения и задачи строительного проектирования и производства, виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий.</p> <p>Владеть: - приемами инженерной подготовки строительного производства.</p>	ПК-1 знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест
<p>Знать: - основы проведения инженерных изысканий, технологий</p>	ПК-2 владением методами проведения инженерных

Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<p>проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования.</p> <p>Уметь: - использовать компьютерную технику при подготовке и оперативном управлении строительным производством.</p> <p>Владеть: - приёмами работы с компьютером как средством управления информацией при автоматизированном проектировании и строительстве.</p>	<p>изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования</p>
<p>Знать: - основы проведения предварительного технико-экономического обоснования проектных решений, разработки проектной и рабочей технической документации.</p> <p>Уметь: - работать с проектно-технологической документацией при подготовке возведения строительных объектов.</p> <p>Владеть: - приёмами работы с нормативными документами и заполнения форм отчетности.</p>	<p>ПК-3 способность 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</p>
<p>Знать: - основные правила по обеспечению надежной, безопасной работы жилищно-коммунальных хозяйств.</p> <p>Уметь: - использовать современные методы производства строительных материалов, изделий и конструкций.</p> <p>Владеть: - методами эффективной эксплуатации зданий и сооружений.</p>	<p>ПК-6 способность осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы</p>
<p>Знать: - особенности требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при ведении основных строительных процессов.</p> <p>Уметь: - формировать систему организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на работающих опасных производственных факторов.</p> <p>Владеть: - методами расчета экономической эффективности работы производственного подразделения.</p>	<p>ПК-7 способность проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению</p>
<p>Знать: - типовые методы контроля качества по организации рабочих мест.</p> <p>Уметь: - осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины на производственных участках.</p> <p>Владеть:</p>	<p>ПК-9 способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на</p>

<p>Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций</p>	<p>Формируемые компетенции</p>
<p>- способностью осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины и требований охраны труда.</p>	<p>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><u>Знать:</u> - правовые основы управленческой деятельности в сфере строительства. <u>Уметь:</u> - получать информацию в области своей профессиональной деятельности. <u>Владеть:</u> - современными основами управления работой персонала.</p>	<p>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</p>
<p><u>Знать:</u> - методологию сбора, анализа и систематизации научно-технической информации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения. <u>Уметь:</u> - внедрять эффективные методы организации и руководства работой людей. <u>Владеть:</u> - основами применения собранной научно-технической информации в сфере строительства при осуществлении инновационных идей.</p>	<p>ПК-11 владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения</p>
<p><u>Знать:</u> - основные положения по разработке для первичных производственных подразделений оперативных планов. <u>Уметь:</u> - вести анализ затрат на производственную деятельность строительных подразделений. <u>Владеть:</u> - способностью профессионально излагать результаты с помощью составления технической документации.</p>	<p>ПК-12 способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам</p>
<p><u>Знать:</u> - методологию сбора, анализа и систематизации научно-технической информации по теме выпускной квалификационной работы. <u>Уметь:</u> - проводить наблюдения, экспериментальные исследования, сбор и обработку технико-экономической информации. <u>Владеть:</u> - основами применения собранной научно-технической информации и отечественного и зарубежного опыта в сфере строительства при</p>	<p>ПК-13 знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности</p>

Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
выполнении выпускной квалификационной работы.	
<p>Знать: - принципы работы универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов.</p> <p>Уметь: - создавать компьютерные модели реальных строительных конструкций с помощью автоматизированных программ.</p> <p>Владеть: - методами проведения экспериментов по заданным методикам с использованием средств физического и математического (компьютерного) моделирования.</p>	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
<p>Знать: - методологию составления отчетов по выполненным работам.</p> <p>Уметь: - внедрять эффективные методы организации и движения строительных бригад по объектам.</p> <p>Владеть: - основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки проектной информации.</p>	ПК-15 способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок

4 Трудоемкость и содержание практики

4.1 Трудоемкость практики

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц (324 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	10 семестр	всего
Общая трудоёмкость	324	324
Контактная работа:	1,25	1,25
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Самостоятельная работа:	322,75	322,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	диф. зач.	

4.2 Содержание практики

Подготовка к проведению практики начинается с приказа по институту, в котором указывается место и сроки проведения практики, список обучающихся, допущенных к прохождению практики.

Местом проведения преддипломной практики являются современные предприятия, учреждения, организации связанные с проектированием, строительством и производством строительных материалов, изделий и конструкций, представляющие интерес с точки зрения передовых методов и инновационных технологий производства и оснащения современным оборудованием.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной. В период преддипломной практики преподавателями кафедры промышленного и гражданского строительства проводятся консультации по основным разделам ВКР, ориентирующих обучающихся на успешное выполнение программы практики. Контроль за прохождением практики проводится по утвержденному графику процентов, на которых студент должен отчитаться о выполненном объеме работ по ВКР.

Преддипломная практика состоит из трех этапов.

Раздел №1 Подготовительно-ознакомительный этап

Инструктаж по производственной дисциплине, охране труда, пожарной безопасности. Постановка цели и задачи преддипломной практики. Ознакомление с организацией стройиндустрии.

Раздел №2 Основной этап

Сбор, обработка и анализ материалов для отчета по преддипломной практике и выполнения выпускной квалификационной работы, согласно задания и методическим указаниям. Компоновка и выполнение разделов выпускной квалификационной работы.

Раздел №3 Заключительный (отчетный) этап

Получение отзыва-характеристики от руководителя практики на производстве. Подготовка отчетных документов по практике (обработка, анализ полученной информации), их согласование и утверждение в организации.

Отчет по преддипломной практике должен содержать следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основную часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Оформление отчета должно осуществляться в строгом соответствии со стандартом СТО 02069024.101-2015. Отчет состоит из пояснительной записки (25-35 страниц). Отчет должен быть выполнен аккуратно, без исправлений.

Примерный план отчета по преддипломной практике:

– Введение (освещение актуальности и целесообразности разрабатываемой темы выпускной квалификационной работы);

Основная часть отчета состоит из краткого описания разделов выпускной квалификационной работы:

– Архитектурно-строительный раздел (исходные данные; объёмно-планировочное и конструктивное решения);

– Расчётно-конструктивный раздел (расчёт элементов железобетонных конструкций (металлических) – описать предельные состояния, по которым будет вестись расчёт конструкции и вид напряжённого состояния (изгиб, сжатие, растяжение));

– Технология строительного производства (произвести подбор основного монтажного механизма);

– Организация строительства (выбор методов производства работ, перечислить технико-экономические показатели строительства и в чём они выражаются).

– Заключение (выводы).

– Список использованных источников (список литературы, использованной при написании отчета по практике).

– Приложения: производственная характеристика с места прохождения практики; дневник практики (ежедневные записи обучающегося о выполненных работах в период практики).

Индивидуальное задание (проработка индивидуального задания, полученного от руководителя практикой от института).

Отчет, дневник и другие необходимые документы проверяются, подписываются руководителем практики от предприятия, и заверяются печатью, а затем обучающийся сдает их руководителю практики от института. Итоговой формой контроля прохождения производственной практики является дифференцированный зачет. Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации.

5 Учебно-методическое обеспечение практики

5.1 Учебная литература

– Сидоренко, Ю.В. Строительные материалы [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.В. Сидоренко, С.Ф. Коренькова. – Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2008. – 88 с. – ISBN 978-5-9585-0259-2. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143523>

– Волосухин, В.А. Строительные конструкции [Электронный ресурс]. : учебник / В.А. Волосухин, С.И. Евтушенко, Т.Н. Меркулова. - 4-е изд., перераб. и доп. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2013. - 555 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-222-20813-7. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271492>

– Кияткина, Е.П. Экономика строительства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.П. Кияткина, С.В. Федорова. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2012. - 64 с. - ISBN 978-5-9585-0462-6. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143045>

– Воробьев, Д.С. Техническая оценка зданий и сооружений [Электронный ресурс]. : учебное пособие / Д.С. Воробьев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет. - Волгоград : Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. - 53 с. - ISBN 978-5-98276-781-3. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434832>

– Сироткин, Н.А. Организация и планирование строительного производства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.А. Сироткин, С.Э. Ольховиков; отв. ред. С.М. Кузнецов. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 212 с. - ISBN 978-5-4475-6006-5. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429200>

– Глаголев, С.Н. Строительные машины, механизмы и оборудование [Электронный ресурс]. : учебное пособие / С.Н. Глаголев. - Москва : Директ-Медиа, 2014. - 396 с. - ISBN 978-5-4458-5282-7. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235423> - DOI 10.23681/235423.

– Рыбакова, Г.С. Основы архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.С. Рыбакова, А.С. Першина, Э.Н. Бородачева ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный архитектурно-строительный университет». - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. - 127 с. - ISBN 978-5-9585-0624-8. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438388>

– Чередниченко, Т.Ф. Технологическое проектирование процессов устройства земляных сооружений [Электронный ресурс]. : учебное пособие / Т.Ф. Чередниченко, В.Д. Тухарели ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет. - Волгоград : Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. - 86 с. - ISBN 978-5-98276-737-0. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434818>

– Букша, В.В. Расчет и проектирование оснований и фундаментов промышленных зданий [Электронный ресурс]. : учебное пособие / В.В. Букша, Л.Н. Аверьянова, Н.Ф. Пыхтева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. - Екатеринбург : Издательство Уральского

университета, 2014. - 112 с. - ISBN 978-5-7996-1182-8. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275948>

– Канаков, Г.В. Проектирование оснований и фундаментов гражданских зданий [Электронный ресурс]. : учебно-методическое пособие / Г.В. Канаков, В.Ю. Прохоров ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет», Кафедра оснований и фундаментов. - Нижний Новгород : ННГАСУ, 2010. - 72 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427250>

– Никитина, Т.А. Архитектура и конструкции производственных зданий [Электронный ресурс]. : учебное пособие / Т.А. Никитина ; Федеральное агентство по образованию, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова. - Архангельск : САФУ, 2015. - 195 с. - ISBN 978-5-261-01033-3. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436242>

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

– Научно-технический журнал «Строительные материалы» - Режим доступа: www.rifsm.ru

5.3 Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий

Программные продукты, используемые в период прохождения практики:

- 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.
- Программный комплекс для расчета и проектирования строительных конструкций - Лира.
- 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 практики

Материально-техническое оснащение строительного предприятия или проектной организации.

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

К программе практики прилагается:

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.