

высшего профессионального образования
«Камский институт гуманитарных и инженерных технологий»

Факультет «*Инженерных технологий*»
Кафедра «Технологии строительства и ЖКХ»



Утверждаю:

Первый проректор НОУ ВПО «КИГИТ»

О.А. Дегтева

2016г.

Согласовано на заседании УМС

Протокол № 7 от «11» 11 2016г



**Программа производственной практики
(преддипломная)**

Для направления подготовки

08.03.01 «Строительство»

Профиль подготовки «Теплогасоснабжение и вентиляция»,

«Промышленное и гражданское строительство»

Степень выпускника: БАКАЛАВР

Форма обучения очная, заочная

Рассмотрен и утвержден на заседании кафедры «ТСиЖКХ»

Протокол № 1 от «28» августа 2015 г.

Зав. кафедрой С.В.Спиридонов

Согласовано:

Начальник ОМО Н.Г.Русинова

Рецензент: д.э.н., профессор, председатель НП СРО В.А.Кощев

Составитель: доцент кафедры ТСиЖКХ, к.т.н Широбокова Т.А.

Программа производственной практики (преддипломной) разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) и примерной основной профессиональной образовательной программы ВПО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство».

Программа производственной практики предназначена для студентов и преподавателей.

© Широбокова Т.А. 2015

© НОУ ВПО «Камский институт гуманитарных и инженерных технологий», 2015

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи практики	4
2. Формы и способы проведения производственной практики.....	4
3. Место производственной практики в структуре ООП	4
4. Место, время проведения, объем и продолжительность производственной практики.....	5
5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП	5
6. Организация и руководство практикой	6
7. Содержание практики.....	6
8. Формы отчетности по производственной практике	8
9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике.....	10
10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет» необходимой для проведения практики.....	14
11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	14
12. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.....	15

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Основной целью преддипломной практики является закрепление теоретических знаний по основным специальным дисциплинам; освоение функциональных обязанностей должностных лиц по профилю будущей работы, изучение и сбор фактического материала по теме дипломного проектирования.

Задачи практики:

1. Закрепление теоретических знаний студентов по специальным дисциплинам:
 - а) технология организации строительных и монтажно-заготовительных процессов;
 - б) механизация и автоматизация производства;
 - в) экономика систем теплогасоснабжения;
 - г) безопасность жизнедеятельности и охрана воздушного бассейна.
2. Усвоение должностных обязанностей инженерно-технических работников, получение определенного опыта работы на инженерных должностях согласно штатному расписанию.
3. Изучение технологии, организации и экономики производства, стандартизации и контроля качества продукции; сбор и анализ фактического материала для выполнения на этой базе дипломного проекта.
4. Приобретение определенных навыков в организационной и воспитательной работе в коллективе.

Кроме того, преддипломная практика должна показать студентам достижения в области отечественного производства, способствовать пробуждению и развитию у студентов творческой инициативы, направленной на решение актуальных задач отрасли.

2. ФОРМЫ И СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Тип производственной практики: преддипломная.

Способ проведения производственной практики: выездная.

Работа на той или иной инженерно-технической должности студентом должна выполняться под руководством непосредственного начальника службы (бюро, группы, сектора и т.п.) или инженера, имеющего стаж практической работы в этой службе не менее 3-х лет, который и является руководителем практики от предприятия.

3. МЕСТО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП

Производственная практика (преддипломная) относится к блоку Б2 – Практики, НИР вариативной части. После прохождения преддипломной практики бакалавры должны уметь определять пригодность применяемых материалов, создавать безопасные условия труда, владеть основными видами работ, технологиями отделки и технологиями монтажа, наладки и испытаний оборудования.

Прохождение данной практики необходимо как предшествующее для Государственной итоговой аттестации.

4. МЕСТО, ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ, ОБЪЕМ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика (преддипломная) проводится в соответствии с учебным планом в 8 (10) семестре. Практика проводится на территории производственных предприятий, с которыми заключены договоры.

Общий объем производственной (преддипломной) практики составляет 216 академических часов или 6 зачетных единиц.

Продолжительность преддипломной практики 4 недели.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ООП

В результате прохождения преддипломной практики у обучающегося формируются компетенции, и по итогам практики обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Но- мер/инд екс компе- тенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате прохождения производственной практики обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ОПК-7	Готовность к работе в коллективе, способность осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	- знать основы логистики, организации и управления в строительстве, формирования трудовых коллективов специалистов в зависимости от поставленных задач	- правильно организовать рабочие места, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования	-владеть способами и приемами деловых коммуникаций в профессиональной сфере - технологиями командной работы
ПК-4	Способность участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	- знать основные положения и задачи строительного производства, виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, сооружений и их оборудования, технологии их выполнения, включая методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации, специальные средства и методы обеспечения качества строительства,	-уметь составить заключение о состоянии строительных конструкций здания по результатам обследования и выполнять обработку результатов статических и динамических испытаний конструкций и систем здания	- основами современных методов проектирования и расчета систем инженерного оборудования зданий, сооружений, населенных мест и городов.

		охраны труда, выполнения работ в экстремальных условиях		
--	--	---	--	--

6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ

Перед началом практики студент должен ознакомиться с настоящей программой и методическими указаниями по прохождению практики.

Перед прохождением практики студент проходит на кафедре вводный инструктаж по вопросам охраны труда и техники безопасности. Только после оформления проверки знаний техники безопасности студент допускается к рабочему месту. Находясь на практике, студент обязан вести ежедневные записи в дневник о выполненной за день работой. Дневник является исходным материалом при составлении отчета о производственной практике и должен быть оформлен и приложен к отчету.

Общее руководство практикой студентов возлагается на руководителя практики от кафедры, который планирует фактическую работу студентов.

На студентов, нарушивших правила внутреннего распорядка, руководство имеет право накладывать взыскания, сообщая на кафедру и в ректорат Института.

7. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Оформление на работу, вводный инструктаж по технике безопасности

Учебная информация

Содержание практики, ее задачи. Содержание отчета и его оформление. Порядок оформления на работу. Вводный инструктаж по ТБ.

Руководитель преддипломной практики от организации обязан ознакомить студентов с производственно-хозяйственной деятельностью организации и провести инструктаж и проверку знаний по технике безопасности обучающихся.

В процессе преддипломной практики студент - практикант выполняет производственную часть практики и индивидуальное задание, выданное руководителем дипломного проекта (работы).

Знакомство с профильной организацией

Вид организации. Структура организации. Изучение функций отделов строительной организации. Должностные инструкции руководителя предприятия, главного инженера, руководителей отделов.

Функциональные обязанности ведущих отделов

Производственно - технический отдел (ПТО)

Основными задачами ПТО являются обеспечение выполнения установленных планов СМР, ввода в действие производственных мощностей и объектов строительства, повышение технического и экономического уровня строительного производства, направленного на выполнение задания по росту производительности труда и снижения себестоимости.

ПТО должен проводить своевременную тщательную организационно - техническую подготовку производства строительного-монтажных работ (СМР) на объектах строительной организации.

Для выполнения основных задач ПТО обязан:

- своевременно получать от заказчика проектно-сметную документацию и обеспечить участки указанной документацией; производить регистрацию и хранение проектной документации;
- согласовывать с заказчиком и проектными организациями необходимые изменения в проектной документации, вызванные применением прогрессивной технологии; вести учёт всех случаев брака, допущенного при производстве СМР, осуществлять контроль за ходом выполнения планов СМР и ввода в действие объектов строительства и этапов

отдельных видов работ в установленные сроки:

- следить за правильной организацией производства СМР, соблюдением требований СНиПов, ГОСТов, правил по охране труда и технике безопасности;
- организовывать техническую информацию и пропаганду передовых методов производства, обмен передовым опытом; повышение квалификации работников управления.

Отдел кадров

Основными задачами отдела кадров являются организация и контроль за обеспечением рабочими кадрами участков управления. Основные обязанности:

- учёт личного состава предприятия;
- ведение личных дел работников управления, заполнение и хранение трудовых книжек;
- подготовка материалов для квалификационных, аттестационных, конкурсных комиссий и представления работников к поощрениям и награждениям;
- оформление карточек пенсионного страхования и т.д.

Сметно-договорный отдел

- подготовка и оформление договоров подряда на капитальное строительство и капитальном ремонте заказчиками, субподрядными и другими организациями;
- выдача проектно-сметной документации по объектам;
- определение стоимости договорных цен для составления смет по объектам;
- проверка и согласование передаваемой заказчиками сметной документации;
- участие в расчете экономической эффективности внедрения новой техники и технологии, научной организации труда, рационализаторских предложений и изобретений;
- участие в работе планового отдела и бухгалтерии по составлению отчетов о деятельности строительной организации.

Отдел охраны труда и техники безопасности

- изучение условий труда на рабочих местах, разработка и внедрение более совершенных конструкций оградительной техники, предохранительных и блокировочных устройств, других средств защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов;
- разработка мероприятий, по предупреждению профессиональных заболеваний и несчастных случаев на производстве, по улучшению условий труда;
- проведение вводных инструктажей по охране труда со всеми вновь принимаемыми на работу, учащимися и студентами, прибывшими на производственное обучение или практику.

Работа мастером или дублером мастера

Изучение прав и обязанностей бригадира, мастера, производителя работ.

Правила по технике безопасности и противопожарной технике на строительной площадке.

Техническая и технологическая документация на работы, выполняемые на объекте.

Правила приёмки и хранения строительных материалов и конструкций. Организация строительной площадки. Размещение бытовых помещений.

Организация работы бригады, обеспечение рабочих строительными материалами, инструментами, механизмами.

Организация контроля качества работ. Схемы операционного контроля качества работ.

Журналы производства работ, их виды. Отчет мастера о расходе строительных материалов.

Состав исполнительной документации на объект.

Организация трёхступенчатого контроля за охраной труда и техникой безопасности.

Расследование несчастного случая на производстве.

Составление наряда на производство работ, начисление заработной платы рабочим.
Подготовка фронта работ для бригады.
Оформление актов освидетельствования скрытых работ. Акты промежуточной приёмки ответственных конструкций.
Новые строительные материалы, конструкции, технологии, применяемые на объекте и в строительной организации.
Сбор материалов для выпускной работы.

8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

По окончании преддипломной практики студент должен оформить отчет по практике. Отчет студента по практике должен максимально отражать его индивидуальную работу в период прохождения преддипломной практики. Каждый студент должен самостоятельно отразить в отчете требования программы практики и своего индивидуального задания.

Студент должен собрать достаточно полную информацию и документы (чертежи, материалы) необходимые для выполнения дипломного проекта (работы). Сбор материалов должен вестись целенаправленно, применительно к теме проекта.

Отчет по практике должен быть оформлен в соответствии с планом практики, с включением необходимых схем, эскизов, графиков и других материалов.

Обязательным, при сдаче отчета, является наличие приказа на практику с печатями предприятия, отзыв руководителя практики от предприятия и заключение самого студента по итогам прохождения практики с его предложениями и пожеланиями.

Отчет должен содержать следующие документы

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Характеристика предприятия (АО, ЗАО, ООО...). Специализация предприятия по видам работ. Структура предприятия.
4. Основные функции отделов. Должностные инструкции работников организации.
5. Производственные функции, права и обязанности. Примерный распорядок дня.
6. Правила приёмки и хранения строительных материалов и конструкции.
7. Организация строительной площадки с учетом правил техники безопасности и противопожарных мероприятий.
8. Результаты технического обследования качества работ. Схемы операционного контроля качества работ.
9. Перечень исполнительной документации на объект строительства.
10. Примеры оформления технологической документации мастера.

Отчет - основной документ, отражающий порядок и сроки прохождения практики. Отчет должен быть заверен подписью руководителя практики от производства и печатью данной организации.

Отчет составляется по разделам в следующей последовательности:

1. Введение. Указываются общие положения о производственной преддипломной практике, дается краткая характеристика профильной организации. История развития организации. Работы, услуги, оказываемые организацией. Структура управления организацией. Краткие сведения об основных подразделениях, службах организации. Структура управления подразделением, где проходила практика. Перечень и состав групп персонала в подразделении. Должностные инструкции работников ведущих профессий в подразделении.

2. Описание работ, выполняемых во время практики, образцы заполненных документов, используемых во время работы. Информация о работах, выполняемых в отделах.

Порядок разработки и утверждение документации в отделах. Методы и средства выполнения работ. Средства и методы автоматизации и механизации работ.

3. Охрана труда и техника безопасности в профильной организации.

4. Подведение итогов практики. Выводы и предложения. В заключительном разделе отчета студент высказывает мнение о результатах практики, приобретенных знаниях и навыках, необходимых для будущей работы. На основе наблюдений в процессе практики, критического анализа и сопоставления фактического положения дела с современными требованиями, студент вносит предложения в вопросы технологии и организации производства работ, технике безопасности, охраны труда и производственной санитарии.

Завершающим этапом производственной преддипломной практики является защита отчета в комиссии специальности 08.03.01 «Строительство» с выставлением оценки, которая проводится не позднее 20 дней после окончания практики.

На защиту представляется отчет по практике со всеми материалами о выполнении индивидуальных заданий.

Все документы, характеризующие работу студента в период практики, заверяются подписями и печатями руководства профильной организации.

Студенты, не выполнившие без уважительной причины требования программы практики или получившие неудовлетворительную оценку (характеристику), отчисляются из учебного заведения, как имеющие академическую задолженность с выдачей справки установленного образца. В случае уважительной причины, студенты направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

К отчету необходимо приложить копии документов, входящих в исполнительную документацию.

Перечень копий документов

1. Сертификаты, паспорта на строительные материалы и конструкции.
2. Наряд на выполнение строительных работ.
3. Акты освидетельствования скрытых строительных работ.
4. Журналы производства работ (примеры оформления).
5. Акты на скрытые работы.
6. Акт о расследовании несчастного случая на производстве.
7. Пример заполнения журнала инструктажа рабочих по технике безопасности.
8. Акт приёмки ответственных конструкций.
9. Материальный отчет мастера.
10. Результаты операционного контроля и оценки качества строительно-монтажных работ.

Отчетные документы по производственной практике состоят из:

-приказа о зачислении на работу.

Приказ о зачислении на практику, необходимо представить в трехдневный срок после начала практики руководителю практики от техникума.

-отзыва-характеристики ;

-дневника практики по профилю специальности;

- текстовой части отчета по практике.

Преддипломная практика завершается оценкой студентам за успешно освоенные общие и профессиональные компетенции.

9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

В общем случае темой дипломного проектирования (ДП) может быть решение любой инженерной задачи. Наиболее часто встречающиеся направления ДП: конструкторское, технологическое, научно-исследовательское, учебно-методическое.

Примерная тематика типовых ДП:

1. Конструкторский ДП
 - а) проектирование системы отопления жилого дома (...) города (...);
 - б) проектирование системы газоснабжения микрорайона (...);
 - в) проект реконструкции котельной (...).
2. Технологический ДП
 - а) разработка технологического процесса монтажа системы вентиляции производственного участка, цеха (...);
 - б) разработка технологического процесса модернизации котельной (...).
3. Научно-исследовательский ДП
 - а) выбор оптимальной вентиляционной сети жилого дома (...);
 - б) исследование течений вентиляционного канала (...).
4. Учебно-методический ДП
 - а) разработка разрезного макета для проведения лабораторной работы «Устройство кондиционера (...);»;
 - б) разработка наглядного пособия для изучения курса «...».

Темы дипломных проектов могут носить научно-исследовательский характер, если студент участвует в выполнении отдельных этапов (разделов) или всей научно-исследовательской работы проводимой цехом, отделом, лабораторией. Такие проекты должны в обязательном порядке содержать технологические элементы (технологические процессы, методические указания, конструкторские разработки стендов, приборов, приспособлений и т.п.).

В любом задании на дипломное проектирование руководители практики должны предусмотреть специальную часть проекта, т.е. детальную разработку и глубокое теоретическое обоснование наиболее важного в теме элемента с анализом имеющихся литературных данных и заводских (отраслевых) материалов (РТМ, отчетов НИР и т.д.). С целью качественного выполнения специальной части дипломного проекта студент на практике должен провести анализ литературных данных по этому вопросу и составить реферат.

Критерии оценивания компетенций (результатов):

1. качество и своевременность оформления задания;
2. активность и своевременность выполнения работы;
3. объем и содержание работы;
4. правильность, полнота и логичность построения ответа;
5. умение оперировать специальными терминами;
6. использование в ответе дополнительного материала;
7. умение иллюстрировать теоретические положения практическим материалом, приводить примеры.

Описание шкалы оценивания:

Оценка за выполнение производственной практики складывается из следующих оценок:

- оценка за объем и содержание работы (оценка руководителя практики) – до 55 баллов;
- оценка за активность и своевременность выполнения работы (оценка руководителя практики) – до 5 баллов;
- оценка за объем и содержание работы (оценка комиссии) – до 20 баллов;

- оценка за качество и своевременность оформления отчета-дневника (оценка комиссии) – до 10 баллов;
 - оценка за оформление отчета (оценка комиссии) – до 10 баллов.
- Оценка за объем и содержание работы (выставляется руководителем):

Оценка (баллы)	Критерии оценки
Отлично 50–55	Тема глубоко проработана, задание выполнено полностью, отчет соответствует всем требованиям
Хорошо 41–49	Тема в целом проработана, задание выполнено полностью, отчет соответствует требованиям
Удовлетворительно 33–40	Тема проработана неглубоко, задание в целом выполнено, отчет соответствует требованиям с небольшими недочетами
Неудовлетворительно 0–32	Тема недостаточно проработана, задание выполнено частично, отчет не соответствует требованиям

Оценка за активность и своевременность выполнения работы (выставляется руководителем практики):

Оценка (баллы)	Критерии оценки
Отлично 5	Все запланированные работы выполнялись равномерно в заданные сроки
Хорошо 4	Допускалось незначительное отставание от графика выполнения работ
Удовлетворительно 3	Допускалось среднее отставание от графика выполнения работ, основная часть работ выполнена во второй половине практики
Неудовлетворительно 0–2	Допускалось значительное отставание от графика, основная часть работы выполнена в конце практики

Оценка за объем и содержание работы (выставляется комиссией по результатам защиты производственной практики):

Оценка (баллы)	Критерии оценки
Отлично 18–20	Тема глубоко проработана, задание выполнено полностью, отчет соответствует всем требованиям

Хорошо 15–17	Тема в целом проработана, задание выполнено полностью, отчет соответствует требованиям
Удовлетворительно 12–14	Тема проработана неглубоко, задание в целом выполнено, отчет соответствует требованиям с небольшими недочетами
Неудовлетворительно 0–11	Тема недостаточно проработана, задание выполнено частично, отчет не соответствует требованиям

Оценка за качество и своевременность оформления отчета-дневника (выставляется комиссией):

Оценка (баллы)	Критерии оценки
Отлично 9–10	Дневник практики оформлен правильно в течение первой половины первой недели практики
Хорошо 7–8	Дневник практики оформлен правильно в течение второй половины первой недели практики
Удовлетворительно 6	Дневник практики оформлен правильно в последний день первой недели практики, в задании присутствуют нечеткие формулировки
Неудовлетворительно 0–5	В задании присутствуют нечеткие формулировки, дневник практики оформлен со значительным опозданием (после 1 недели практики)

Оценка за оформление отчета (выставляется комиссией на защите):

Оценка (баллы)	Критерии оценки
Отлично 9–10	Наличие всех необходимых структурных элементов отчета, полное развернутое изложение пунктов отчета, изложение грамотным четким и ясным языком, соблюдение правил оформления
Хорошо	Наличие всех необходимых структурных элементов отчета,

7–8	полное изложение пунктов отчета, наличие незначительного числа опечаток, синтаксических ошибок и погрешностей в стиле изложения, незначительные нарушения правил оформления
Удовлетворительно 6	Наличие всех необходимых структурных элементов отчета, лаконичное изложение пунктов отчета, наличие опечаток, синтаксических ошибок и погрешностей в стиле изложения, нарушение правил оформления
Неудовлетворительно 0–5	Отсутствие всех необходимых структурных элементов отчета, неполное изложение пунктов отчета, наличие большого числа опечаток, синтаксических ошибок, слабый стиль изложения, грубые нарушения правил оформления

Общая оценка за производственную практику

Баллы	Критерии оценки
Отлично 90–100 (90–100 %)	Складывается из пяти оценок, указанных выше, при условии, что первая, третья (за объем и содержание работы) и пятая (за оформление отчета) оценки – положительные
Хорошо 75–89 (75–89 %)	
Удовлетворительно 60–74 (60–74 %)	
Неудовлетворительно 0–59 (0–59 %)	Оценка «неудовлетворительно» ставится, если первая, третья (за объем и содержание работы) или пятая (за оформление отчета) оценки – «неудовлетворительно». Численное значение оценки равно сумме полученных баллов. Если сумма превышает 59, то ставится 59.

После защиты оценка проставляется в ведомость, зачетную книжку и в отчет.

10. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

а) Основная литература

1. Сокова С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ/ С. Д. Сокова.- Москва: Инфра-М, 2010.-
2. Луговая В.П. Технология и организация предприятий стройиндустрии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Луговая В.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 75 с.
3. Дьячкова О.Н. Технология строительного производства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Дьячкова О.Н.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 117 с.
4. Уханов В.С. Организация преддипломной практики [Электронный ресурс]: методические указания/ Уханов В.С., Солдаткина О.В.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 30 с.

б) Дополнительная литература:

1. Уханов В.С. Организация и проведение практик [Электронный ресурс]: методические указания по проведению практик для студентов 2-5-ых курсов специальности 270102 – Промышленное и гражданское строительство/ Уханов В.С., Кузнецова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2009.— 26 с.
2. Хамзин С. К. Технология строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование :учеб. пособие/ С. К. Хамзин.- Москва: ООО Бастет. 2009.-216 с.
3. Управление строительными проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.П. Теличенко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2008.— 205 с.
4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха общественного здания [Электронный ресурс]: метод. указания к курсовому проектированию по дисциплине «Технологические процессы и оборудование инженерных систем и сетей» для студентов, обучающихся по программе бакалавриата по направлению подготовки 27.03.04 Управление в технических системах, профиль «Интеллектуальные системы и автоматика в строительстве»/ — Электрон. текстовые данные.— М.: МГСУ, ЭБС АСВ, 2015.— 32 с.
5. Богословский В. Н. Отопление :учебник для вузов/ В. Н. Богословский.- Москва: Стройиздат, 2010

в) нормативная литература:

1. СП 60.13330.2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование – М.: Минрегион России, 2012.
2. СП 118.13330.2012 Общественные здания и сооружения – М.: Минрегион России, 2012.
3. СП 54.13330.2011 Здания жилые многоквартирные.
4. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий – М.: ГУП ЦПП, 2012.
5. СП 63.13330.2012 Внутренние санитарно-технические системы ГУП ЦПП, 2012.
6. ГОСТ 21.602-2001 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Рабочие
7. СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.

г) ресурсы сети «Интернет»

1. <http://www.izhstroy.ru/catalog/article/21367/>
2. <http://xreferat.ru/102/1217-1-atomnaya-energiya.html>

11. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Программное обеспечение Autodesk AutoCAD
2. Компас 3DV13 с пакетом обновления до V15

12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

12.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Базы производственной практики - профильные организации, оснащенные необходимыми строительными материалами, механизмами и объемами строительно-монтажных работ, а также располагающие достаточным количеством квалифицированных рабочих, необходимого для обучения, контроля и общего руководства практикой. Производственная практика проводится, как правило, в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и профильными организациями.

Общие требования к подбору баз практик:

-наличие вышеперечисленных отделов, главного инженера, бухгалтера, прораба, инженера охраны труда и техники безопасности, мастеров и т.д.;

-оснащенность предприятия современным компьютерным оборудованием;

близкое, по возможности, территориальное расположение базовых предприятий.

Студенты заочного и очно-заочного отделений проходят практику (преимущественно) по месту работы.

Перечень предприятий для прохождения производственной (преддипломной) практики

№	Производственные предприятия
1	ДОО «Спецгазавтотранс», директор – Фарафонов Алексей Викторович Договор № 394/30 .Срок действия до 31.12.2015г.
2	Специализированное ремонтно-строительное управление – директор Сунцов Андрей Рудольфович Договор № 341-09 Срок действия до 31.12.2016г.
3	ООО «Спецстройгаз» - директор Шестаков Владимир Афанасьевич Договор № 24 Срок действия до 31.12.2016г.
4	Чайковское предприятие технического транспорта и специальной техники - директор Недбайло Сергей Григорьевич Договор № 517 Срок действия до 31.12.2016г.
5	ЗАО «Удмуртгражданпроект»-директор Шахов Иван Владимирович. Договор № 3 от 11.01.2011г. Срок действия до 31.12.2016г.
6	НО «Институт кадастров», директор Пономарёв А.Ю. Договор №107. Срок действия по 31 .12.2016г.
7	ООО «Двенадцать», директор ЖигановЕ.В. Срок действия по31.12.2016г.

Негосударственное образовательное учреждение
Высшего профессионального образования
«Камский институт гуманитарных и инженерных технологий»
Факультет инженерных технологий
Кафедра «Технологии строительства и ЖКХ»



ОТЧЕТ
по производственной
(преддипломной) практике

Выполнил студент

Проверил

Ижевск 2015