



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Астраханский государственный технический университет»
Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована ISO
по международному стандарту ISO 9001:2015

Институт градостроительства

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института градостроительства
д.э.н., проф. Р. А. Набиев.

Рассмотрено
на учебно-методическом совете,
протокол № 1 от «31» 08.2017 г.

Программа практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессио-
нальной деятельности (в том числе технологическая практика)

Направление подготовки
08.03.01 Строительство

Профиль подготовки
Промышленное и гражданское строительство

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная/заочная

Автор: к.т.н., доцент Волков А.П.

Программа рекомендована
кафедрой "Строительство"
протокол № 8 от «28» 08. 2017 г.
Зав. кафедрой "Строительство"
к.э.н., проф. Р.З. Умеров

Астрахань – 2017

1. **Планируемые результаты обучения по практике:** Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) является промежуточным этапом подготовки бакалавров по направлению 08.03.01 «Строительство» профиль «Промышленное и гражданское строительство» и направлена на дальнейшее получение ими профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Код	Определение	Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы		
		Знать	Уметь	Владеть навыками и (или) иметь опыт
ОПК-1	способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования	фундаментальные основы высшей математики, химические процессы современной технологии, основные физические явления, законы и теории классической и современной физики, основные положения и расчетные методы естественнонаучных дисциплин на которых базируется изучение профессиональных дисциплин	применять полученные знания по физике и химии при изучении других дисциплин, выявлять конкретное физическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности; выполнять обработку статических и динамических испытаний конструкций и систем здания	владеть навыками применения знаний, полученных по математике, физике, химии, теоретической механике при изучении дисциплин профессионального цикла; владеть первичными навыками и основными методами решения математических задач из общеинженерных и специальных дисциплин профилизации
ОПК-7	готовность к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	знать основы менеджмента качества, организации и управления в строительстве, основы формирования трудовых коллективов специалистов в зависимости от поставленных задач	строить отношения и работать в группе, организовывать внутригрупповое взаимодействие; правильно организовать рабочие места, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования	организации эффективного руководства работой людей, методикой подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения
ПК-3	способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование	- современную систему стандартов в области строительства; - технико-экономическое	- применять современные стандарты в области строительства; - работать с современными стандартами	- существующими технологиями строительства; - методикой технико-экономического

	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	обоснование проектных расчётов по укрупнённым показателям; - разделы строительного проекта; - современные методы расчёта по разделам строительного проекта;	ными прикладными расчётными и графическими пакетами; - анализировать и оценивать принятые в проекте конструктивные и объёмно-планировочные решения; - оценивать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации нормативным документам.	обоснования проектных расчётов; - навыками разработки и оформления проектной и рабочей документацией, а также системой контроля проектной документации на соответствие нормативным документам.
ПК-13	знание научно - технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности	способы и методике получения научно-технической информации, отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности	получать, систематизировать и анализировать научно-техническую документацию по профилю деятельности	применения научно – технической информации по профилю деятельности в повседневной деятельности
ПК-15	способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок	единую систему конструкторской документации; нормативную и техническую базу в строительстве; современную практику и проблемы развития строительства	анализировать полученные данные для составления отчета; выполнять экспериментальные исследования; формулировать рекомендации для практического использования исследовательских разработок	навыками внедрения результатов исследования в практику и строительное производство

2. Место практики в структуре ОП

Цикл (раздел) ОП, к которому относится данная практика:	Б2.П.1
Описание логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями ОП (дисциплинами, практиками):	Является неотъемлемым элементом образовательного процесса подготовки выпускников по данному направлению и направлена на получение профессиональ-

	ных умений и опыта профессиональной деятельности
Компетенции, сформированные у обучающихся до начала прохождения производственной практики:	ОК-1,2,4,5,6,8,9
Теоретические дисциплины и практики, для которых результаты обучения по практике необходимы как предшествующие:	«Металлические конструкции (включая сварку)», «Железобетонные, каменные и армокаменные конструкции», «Организация, планирование и управление в строительстве», «Технология возведения зданий и сооружений», «Обследование и испытание строительных конструкций», «Проектное дело в строительстве», Преддипломная практика, Государственная итоговая аттестация

3. Структура, содержание, объем (трудоемкость) практики

3.1. Для очной формы обучения

Общая трудоемкость практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика), реализуемой в 6 семестре, составляет 6 зачетных единиц (216 часов), продолжительность практики 4 недели.

№ п/п	Раздел практики	Курс	Формы текущего контроля успеваемости
1	Подготовительный этап Постановка цели и задач практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Ознакомление с программой, местом и временем проведения практики, получение индивидуального задания. Ознакомление со структурой предприятия строительной отрасли. Историческая справка о предприятии. Ознакомление с правилами работы предприятия, инструктаж по безопасности труда, электро- и пожаробезопасности. Ознакомление с формой отчетности и подведения итогов практики.	3	Регистрация в журнале по технике безопасности, собеседование
2	Основной этап - прием и закрепление рабочего места - знакомство с производственной деятельностью предприятия и функциональными обязанностями. Выполнение различных видов работ по профилю деятельности: - знакомство с нормативно-технической и организационно-технологической документацией и проектами производства работ; - участие в организации технической эксплуатации зданий и сооружений; - выполнение инженерных изысканий, обоснование проектных решений, ознакомление и освоение основ технологических процессов строительного производства - участие в проектировании, контроле качества технологических процессов;	3	Материал по результатам исследований

	<ul style="list-style-type: none"> - посещение реально выполняемых общестроительных и монтажных работ на строительных объектах; Сбор, анализ и обработка материалов практики: - работа по сбору материалов в бухгалтерии - работа по сбору технической документации и инструкций по эксплуатации - работа по сбору материалов в диспетчерской службе предприятия - работа по сбору материалов в инженерной службе предприятия 		
3	<p>Заключительный этап</p> <p>Подготовка итоговых материалов по заданиям практики – оформление дневника практики.</p> <p>Подведение итогов практики. Подготовка и оформление отчета по практике:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обработка и систематизация фактического материала; - подготовка отчета. 	3	Отчет по результатам практики
4	Форма отчетности по практике		Зачет с оценкой

3.2. Для заочной формы обучения

Общая трудоемкость практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика), реализуемой на 4 году обучения, составляет 6 зачетных единиц (216 часов), продолжительность практики 4 недели.

№ п/п	Раздел практики	Курс	Формы текущего контроля успеваемости
1	<p>Подготовительный этап</p> <p>Постановка цели и задач практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Ознакомление с программой, местом и временем проведения практики, получение индивидуального задания. Ознакомление со структурой предприятия строительной отрасли. Историческая справка о предприятии. Ознакомление с правилами работы предприятия, инструктаж по безопасности труда, электро- и пожаробезопасности. Ознакомление с формой отчетности и подведения итогов практики.</p>	4	Регистрация в журнале по технике безопасности, собеседование
2	<p>Основной этап</p> <ul style="list-style-type: none"> - прием и закрепление рабочего места - знакомство с производственной деятельностью предприятия и функциональными обязанностями. <p>Выполнение различных видов работ по профилю деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знакомство с нормативно-технической и организационно-технологической документацией и проектами производства работ; - участие в организации технической эксплуатации зданий и сооружений; - выполнение инженерных изысканий, обоснование проектных решений, ознакомление и освоение основ технологиче- 	4	Материал по результатам исследований

	ских процессов строительного производства - участие в проектировании, контроле качества технологических процессов; - посещение реально выполняемых общестроительных и монтажных работ на строительных объектах; Сбор, анализ и обработка материалов практики: - работа по сбору материалов в бухгалтерии - работа по сбору технической документации и инструкций по эксплуатации - работа по сбору материалов в диспетчерской службе предприятия - работа по сбору материалов в инженерной службе предприятия		
3	Заключительный этап Подготовка итоговых материалов по заданиям практики – оформление дневника практики. Подведение итогов практики. Подготовка и оформление отчета по практике: - обработка и систематизация фактического материала; - подготовка отчета.	4	Отчет по результатам практики
4	Форма отчетности по практике		Зачет с оценкой

4. Способ и форма проведения технологической практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) по направлению 08.03.01 «Строительство» может быть, как *стационарной*, так и *выездной*.

Форма проведения практики: дискретно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) (далее Практика) проводится на договорных началах в сторонних организациях – проектных организациях и/или строительных предприятиях, осуществляющих производственную деятельность, на которых возможно изучение технологического процесса, исследование и сбор материалов, связанных с выполнением будущих курсовых работ (проектов).

Руководство практикой со стороны университета осуществляется на основании распоряжения заведующего кафедрой «Строительство» преподавателями, назначенными руководителями практики. Руководитель практики от университета разрабатывает тематику индивидуальных заданий; принимает участие в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ; осуществляет контроль соблюдения сроков практики и её содержанием; оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий; совместно с руководителем практики от предприятия обеспечивает соблюдение обучающимися правил безопасности производства.

В период практики обучающиеся собирают и обрабатывают необходимые материалы для выполнения индивидуального задания и отчета по практике, кроме этого, по согласованию с руководителем практики от университета, обучающиеся могут выполнять элементы научного исследования.

Руководство от проектной или строительной организации осуществляет опытный специалист, утвержденный приказом руководителя предприятия. Руководитель практики от предприятия оказывает обучающимся содействие и помощь в процессе работы в создании нормальных условий прохождения практики; знакомит их с организацией труда и производства, современной технологией производственных процессов; контролирует своевре-

менное и качественное выполнение работ обучающимися в соответствии с программой, правильность записи в дневниках, подготовку отчета по практике; обеспечивает своевременное ознакомление практикантов с положениями по безопасности труда и противопожарным мероприятиям; составляет на обучающихся характеристики, содержащие данные о выполнении ими программы практики, об отношении обучающихся к работе, их участие в общественной жизни, об их взаимоотношениях с подчиненными и дает общую оценку работы практикантов.

В подразделениях, где проходит практика, обучающимся выделяются рабочие места для выполнения индивидуальных заданий по программе практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика). В период практики обучающиеся подчиняются всем правилам внутреннего распорядка предприятия и безопасности производства, установленным в подразделении и на рабочих местах.

По окончании практики обучающиеся сдают руководителю практики со стороны университета следующие оформленные документы:

- направление на практику в организацию с соответствующими отметками о прибытии и убытия с предприятия;
- дневник практики;
- отзыв-характеристику руководителя практики от предприятия;
- отчет о практике.

Формой контроля при успешном прохождении практики является зачет с оценкой.

5. Рекомендации по организации практики обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

5.1. Наличие соответствующих условий реализации практики

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления практика реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей); обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходит учебный процесс, другие условия, без которых невозможно или затруднено прохождение практики по письменному заявлению обучающегося.

5.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации практики на основании письменного заявления обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение практики для обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

5.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме

Все локальные нормативные акты АГТУ по вопросам реализации практики доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

5.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; продолжительность ответа на отчете по практике, проводимого в письменной форме увеличивается не менее чем на 0,5 часа; продолжительность подготовки обучающегося к ответу на отчете по практике, проводимом в устной форме, – не менее чем на 0,5 часа; продолжительность ответа обучающегося при устном ответе увеличивается не более чем на 0,5 часа.

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств по практике представлен в приложении к программе практики.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Уськов, В.В. Компьютерные технологии в подготовке и управлении строительством объектов: учебно-практическое пособие / В.В. Уськов. - М.: Инфра-Инженерия, 2011. - 320 с. : ил., табл., схем. - ISBN 978-5-9729-0042-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144644](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144644)
2. Уськов, В.В. Инновации в строительстве: организация и управление: учебно-практическое пособие / В.В. Уськов. - Москва-Вологда: Инфра-Инженерия, 2016. - 342 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-9729-0115-9; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444177](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444177)
3. Трушкевич, А.И. Организация проектирования и строительства: учебник / А.И. Трушкевич. - 2-е изд., перераб. и доп. (1-е изд. 2009 г.). - Минск: Вышэйшая школа, 2011. - 480 с. - ISBN 978-985-06-1980-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=110101](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=110101)
4. Ротачев, А.Г. Основы теории и практики управления строительством: учебное пособие / А.Г. Ротачев, Н.А. Сироткин. - М.; Берлин: Директ-Медиа, 2016. - 136 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 114-122. - ISBN 978-5-4475-6592-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430058](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430058)
5. Белоновская, И.Д. Инновационные задачи ресурсосбережения в теории и практике инженерной подготовки будущих бакалавров: монография / И.Д. Белоновская, О.С. Манакова, К.Е. Цветкова; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Оренбург: ОГУ, 2015. - 239 с.: табл., граф. ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1328-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438958](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438958)
6. Староватов, Г.Ф. Организация предпринимательской деятельности в строительстве: учебное пособие / Г.Ф. Староватов. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2011. - 184 с. - ISBN 978-5-7638-2259-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229638](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229638)
7. Сайманова, О.Г. Организация ремонтно-строительного производства: учебное пособие / О.Г. Сайманова. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2010. - 216 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143897](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143897)
8. Гурьева, В. Организационно-технологические вопросы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений: учебное пособие / В. Гурьева, Е.В. Кузнецова, Р.Г. Касимов; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Оренбург: ОГУ, 2014. - 270 с.: схем, табл., ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=330535](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=330535)

б) дополнительная литература:

9. Давиденко, В.П. Экономика архитектурных решений и строительства: учебное пособие / В.П. Давиденко, Л.Т. Киселева; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный архитектурно-строительный университет». - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2013. - 162 с.: ил. - Библиогр, в кн. - ISBN 978-5-9585-0528-9; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256104](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256104)
10. Буденков, Н.А. Геодезическое обеспечение строительства / Н.А. Буденков, А.Я. Березин, О.Г. Щекова. - Йошкар-Ола: МарГТУ, 2011. - 188 с.: ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8158-0841-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277023](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277023)
11. Сироткин, Н.А. Моделирование процесса возведения зданий и сооружений: практикум / Н.А. Сироткин, С.Э. Ольховников, С.М. Кузнецов. - М.; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 66 с.: ил., табл. - Библиогр.: с. 58. - ISBN 978-5-4475-4616-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=344881](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=344881)

в) нормативно-технические и официальные издания:

1. Конституция Российской Федерации. 2009 г.
2. Градостроительный Кодекс РФ. 2014 г.
3. ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».
4. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004
5. СП 54.13330.2011 Здания жилые многоквартирные. Актуализированная версия СНиП 31-01-2003
6. СП 56. 13 330. 2011 Производственные здания. Актуализированная версия СНиП 31-01-2003.
7. СП 118. 13330. 2012 Общественные здания и сооружения. Актуализированная версия СНиП 31 -03-2001.
8. СП 59.13330.2012 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001
9. СП 112. 13330. 2012 Пожарная безопасность зданий и сооружений. Актуализированная версия СНиП 21-01-97*; СНиП 31-06-2009.
10. СП 42. 13330. 2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.
11. СП 49.13330.2010 Безопасность труда в строительстве СНиП 12-03-2001 / . - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2011. - Ч. 1,2. Общие требования. Строительное производство. - 80 с. - ISBN 978-5-379-01779-8; То же [Электронный ресурс].

г) Методические указания по практике

Набиев Р.А. Методические указания по производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) для обучающихся 3 курса направления подготовки 08.03.01 «Строительство», профиль «Промышленное и гражданское строительство» размещены на образовательном портале университета по адресу [<http://portal.astu.org/>]

д) перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем

Перечень информационных технологий, используемых в учебном процессе:

Наименование программного обеспечения	Назначение
Образовательный портал Moodle	Образовательный портал АГТУ построен на обучающей виртуальной среде Moodle и доступен по адресу www.portal.astu.org из любой точки, имеющей подключение к сети Интернет, в том числе из локальной сети АГТУ. Образовательный портал АГТУ подходит как для организации online- классов, так и для традиционного обучения. Портал разделен на «открытую» (общедоступную) и «закрытую» части. Доступ к закрытой части осуществляется после предъявления персональной пары «логин-пароль» преподавателем или обучающимся.
<u>Электронно-библиотечная система</u> ФГБОУ ВО «АГТУ»	Обеспечивает доступ к электронно-библиотечным системам издательств; доступ к электронному каталогу книг, трудам преподавателей, учебно-методическим разработкам АГТУ, периодическим изданиям. Позволяет принимать участие в виртуальных выставках.
Базы данных	Полнотекстовая база данных ScienceDirect; Реферативная и наукометрическая база данных Scopus; База данных российских стандартов «Технорма»; Межрегиональная аналитическая роспись статей (МАРС); Национальный цифровой ресурс «Руконт».

Перечень лицензионного учебного программного обеспечения

Наименование программного обеспечения	Назначение
Deamon Tools	Программа для работы с образами дисков
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Revit	Предназначена для проектирования зданий, основана на технологии информационного моделирования зданий (BIM)
FoxitReader	Программа для просмотра электронных документов
Google Chrome	Браузер
Kaspersky Antivirus	Средство антивирусной защиты
Moodle	Образовательный портал ФГБОУ ВО «АГТУ»
Mozilla FireFox	Браузер
OpenOffice	Программное обеспечение для работы с электронными документами
7-zip	Архиватор

Перечень информационно-справочных систем

Наименование программного обеспечения	Назначение
Гарант	Предоставляет доступ к федеральному и региональному законодательству, комментариям и разъяснениям из ведущих профессиональных СМИ, книгам и обновляемым энциклопедиям, типовым формам документов, судебной практике, международным договорам и другой нормативной информации. Всего в нее включено более 2,5 млн документов. В программе представлены документы более 13 000 федеральных, региональных и местных эмитентов
Консультант+	Содержит российское и региональное законодательство, судебная практика, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты по здравоохранению, технические нормы и правила.

Сведения об обновлении программного обеспечения представлены в локальной сети ФГБОУ ВО АГТУ по адресу \\172.20.20.20\Soft\Список Лицензий.pdf

8. Материально-техническое обеспечение практики

При прохождении практики на строительном предприятии или в проектной организации используется материально-техническая база предприятия (организации).

Материально-техническое обеспечение практики заключается в наличии специальных помещений представляющие собой учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения должны быть укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проектор, экран, мультимедийная доска, маркерная доска, наглядные плакаты и пособия и др.), служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство».

ПРИЛОЖЕНИЕ
к программе практики
**«ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(В ТОМ ЧИСЛЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)»**
Рассмотрено на Учебно-методическом совете,
протокол № 1 от «31» 08. 2017 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Перечень компетенций, формируемых в ходе прохождения практики с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы:

В ходе освоения практики формируются компетенции:

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

ОПК-7 готовность к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;

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

ПК-13 - владение 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, владения методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам

ПК-15 способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок.

Этапы формирования данных компетенций в процессе освоения ОП по направлению 08.03.01 «Строительство» профиль «Промышленное и гражданское строительство» представлены в таблице 1

2. Показатели и критерии оценивания компетенций, формируемых в ходе прохождения практики, описание шкал оценивания представлены в Паспорте компетенций, а также в Таблице 1.

Таблица 1

Шкала оценивания уровня сформированности результата обучения (зачет с	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы			
	«Знать»	«Уметь»	«Владеть навыками и/или иметь опыт»	«Компетенция»
	Показатели			
	фундаментальные основы высшей математики, химические процессы современной технологии, основные физические явления, законы и теории	применять полученные знания по физике и химии при изучении других дисциплин, выявлять конкретное физическое содержание в прикладных зада-	владеть навыками применения знаний, полученных по математике, физике, химии, теоретической механике при изучении дисци-	способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического

оценкой)	классической и современной физики, основные положения и расчетные методы естественнонаучных дисциплин на которых базируется изучение профессиональных дисциплин	чах профессиональной деятельности; выполнять обработку статических и динамических испытаний конструкций и систем здания	плин профессионального цикла; владеть первичными навыками и основными методами решения математических задач из общепрофессиональных и специальных дисциплин профилизации	анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования - ОПК-1
	знать основы менеджмента качества, организации и управления в строительстве, основы формирования трудовых коллективов специалистов в зависимости от поставленных задач	строить отношения и работать в группе, организовывать внутригрупповое взаимодействие; правильно организовать рабочие места, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования	организации эффективного руководства работой людей, методикой подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;	готовность к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения ОПК-7
	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	- современную систему стандартов в области строительства; - технико-экономическое обоснование проектных расчетов по укрупненным показателям; - разделы строительного проекта; - современные методы расчета по разделам строительного проекта;	- применять современные стандарты в области строительства; - работать с современными стандартными прикладными расчетными и графическими пакетами; - анализировать и оценивать принятые в проекте конструктивные и объемно-планировочные решения; - оценивать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации нормативным документам.	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 - ПК-3
	знание научно - технической	способы и методику получения	получать, систематизиро-	владение методами и средствами

	информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности	научно-технической информации, отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности	вать и анализировать научно-техническую документацию по профилю деятельности	физического и математического (компьютерного) моделирования в том числе с использованием универсальных и специализированных программно - вычислительных комплексов, систем автоматизированных проектирования, стандартных пакетов автоматизации исследований, владения методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам - ПК-13
	единую систему конструкторской документации; нормативную и техническую базу в строительстве; современную практику и проблемы развития строительства	анализировать полученные данные для составления отчета; выполнять экспериментальные исследования; формулировать рекомендации для практического использования исследовательских разработок	навыками внедрения результатов исследования в практике и строительное производство	способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок - ПК-15
Критерии				
Продвину- тый уровень («отлично») 85-100 % (или рейтин- говых бал- лов)	четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания	выполняет все операции, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие в целом осознано	использует приобретенные навыки по работе в коллективе; владеет навыками подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	обучающийся способен осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения в различных сферах жизнедеятельности и в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом но-

				вые правила и алгоритмы действий
Углубленный уровень («хорошо») 70-84 % (или рейтинговых баллов)	четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания	выполняет все операции, последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно	в целом владеет необходимыми навыками по работе в коллективе, а также навыками подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	обучающийся способен осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности
Базовый уровень («удовлетворительно») 60-69% (или рейтинговых баллов)	четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания	выполняет не все операции действия, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно	владеет не всеми необходимыми навыками по работе в коллективе; не всеми необходимыми навыками подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения имеющийся опыт фрагментарен	обучающийся способен осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения в типовых ситуациях
Нулевой уровень («неудовлетворительно») менее 60% (или рейтинговых баллов)	основное содержание не раскрыто, не дает ответы на вспомогательные вопросы, допускает грубые ошибки в использовании терминологии	выполняет лишь отдельные операции, последовательность их хаотична, действие в целом неосознанно	не владеет всеми необходимыми навыками и/или не имеет опыт	обучающийся не способен реализовать данную компетенцию

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности при реализации практики

Таблица 2

Планируемые результаты обучения по технологической практике, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы			
Знать	Уметь	Владеть навыками и (или) иметь опыт	Компетенция
фундаментальные основы высшей математики, химические процессы современной технологии, основные физические явления, законы и теории классической и современной физики, основные положения и расчетные методы естественнонаучных дисциплин на которых базируется изучение профессиональных дисциплин	применять полученные знания по физике и химии при изучении других дисциплин, выявлять конкретное физическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности; выполнять обработку статических и динамических испытаний конструкций и систем здания	владеть навыками применения знаний, полученных по математике, физике, химии, теоретической механике при изучении дисциплин профессионального цикла; владеть первичными навыками и основными методами решения математических задач из общеинженерных и специальных дисциплин профилизации	способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1)
знать основы менеджмента качества, организации и управления в строительстве, основы формирования трудовых коллективов специалистов в зависимости от поставленных задач	строить отношения и работать в группе, организовывать внутригрупповое взаимодействие; правильно организовать рабочие места, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования	организации эффективного руководства работой людей, методикой подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;	готовность к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7)

<p>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>	<ul style="list-style-type: none"> - современную систему стандартов в области строительства; - технико-экономическое обоснование проектных расчётов по укрупнённым показателям; - разделы строительного проекта; - современные методы расчёта по разделам строительного проекта; 	<ul style="list-style-type: none"> - применять современные стандарты в области строительства; - работать с современными стандартными прикладными расчётными и графическими пакетами; - анализировать и оценивать принятые в проекте конструктивные и объёмно-планировочные решения; - оценивать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации нормативным документам. 	<p>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 (ПК-3)</p>
<p>знание научно - технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности</p>	<p>способы и методику получения научно-технической информации, отечественный и зарубежный опыт по профилю деятельности</p>	<p>получать, систематизировать и анализировать научно-техническую документацию по профилю деятельности</p>	<p>владение 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, владения методами испытаний строительных конструкций и изделий, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам - ПК-13</p>
<p>единую систему конструкторской документации; нормативную и тех-</p>	<p>анализировать полученные данные для составления отчета;</p>	<p>навыками внедрения результатов исследования в практику и</p>	<p>способность составлять отчеты по выполненным работам, участ-</p>

<p>ническую базу в строительстве; современную практику и проблемы развития строительства</p>	<p>выполнять экспериментальные исследования; формулировать рекомендации для практического использования исследовательских разработок</p>	<p>строительное производство</p>	<p>вовая во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15)</p>
--	--	----------------------------------	--

Типовые контрольные задания

- 1) Изучить исторические данные о создании и развитии предприятия; выявить перечень выполняемых работ и соответственно специализацию предприятия и провести анализ материально-технической базы предприятия и требований к квалификации сотрудников для возможности функционирования предприятия. Изучить основные требования нормативной и технической документации для ведения производственной деятельности (предприятия строительной индустрии - выпуск строительной продукции, проектные организации – выпуск проектно-сметной документации, строительно-монтажные организации – строительство объектов капитального строительства и линейных объектов).
- 2) Изучить и описать схемы технологических процессов производства работ, указать основные моменты в организации производства на строительной площадке предприятия, результаты проведенной работы представить в соответствующем разделе отчета по практике.
- 3) Изучить работу оборудования и механизмов на объектах строительства и их характеристики, изучить мероприятия по безопасности производства и охране окружающей среды в процессе строительства. Результаты проведенной работы представить в соответствующем разделе отчета по практике.
- 4) Провести изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний; провести сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме (заданию), результаты проведенной работы представить в соответствующем разделе отчета по практике;
- 5) Сформулировать цель и задачи исследования, описать схему постановки эксперимента, результаты проведенной работы представить в соответствующем разделе отчета по практике.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, формируемых в ходе прохождения практики

4.1. Формы контроля (процедуры оценивания)

Отчет по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) – это практическая работа с элементами исследования, которая выполняется обучающимся и является совокупностью полученных профессиональных умений и опыта в результате самостоятельного исследования теоретических и практических вопросов в период прохождения практики на предприятии.

Перед началом практики обучающийся должен оформить направление на практику (данный документ выдается на кафедре «Строительство») и сформировать проект плана отчета.

В ходе практики, независимо от места ее проведения, каждый обучающийся ведет дневник, в котором отражается работа на рабочем месте и проделанная им работа по сбору материала для выполнения индивидуального задания. Записи о выполненной работе заверяются подписью руководителя практики от предприятия ежедневно (еженедельно). С разрешения руководителя практики обучающийся оставляет у себя составленные им проекты документов, отмечает в дневнике все возникшие вопросы, связанные с разрешением конкретных ситуаций. Ведение записей в дневнике должны быть своевременными и аккуратно выполненными. В конце практики дневник подписывается руководителем практики от предприятия.

Составление отчета осуществляется в период всей практики. Отчет должен включать текстовый, графический и другой иллюстративный материал, поясняющий вопросы индивидуального задания и проведенных исследований.

При подготовке отчета следует использовать различные академические, периодические, нормативно-правовые, проектные и другие источники и материалы, систематизируя и обобщая нужную для того или иного раздела отчета информацию.

Отчет по практике составляется обучающимся в соответствии с указаниями программы, темой индивидуального задания и дополнительными указаниями и пояснениями руководителя практики. Отчет должен отражать отношение обучающегося к изученным материалам, к той деятельности, с которой он знакомился, те знания и навыки, которые он приобрел в ходе практики. К отчету по практике прилагаются необходимые сопроводительные документы и материалы, а именно – фотофиксации объектов строительства, проектная и организационно-технологическая документация, учетная документация в строительстве, образцы исполнительной и разрешительной документации – то, что может пояснить определенные вопросы индивидуального задания.

Необходимо применить творческий подход к оформлению и представлению собранной информации, критически оценивая отражаемые в источниках сведения и данные. Обучающемуся необходимо не только раскрыть состояние дел по рассматриваемым вопросам, а определить недостатки, выявить причины их наличия и дать решения по их устранению с обоснованием прогрессивных и перспективных направлений совершенствования.

Общие требования к отчету по практике:

- логическая последовательность и четкость изложения материала;
- краткость и точность формулировок, исключая возможность неоднозначного толкования;
- убедительность аргументации;
- конкретность изложения материала и результатов работы;
- информационная выразительность;
- достоверность;
- достаточность и обоснованность выводов,

- отсутствие пунктуационных, орфографических и синтаксических ошибок.

Представление в отчете данных о свойствах веществ и материалов проводятся по ГОСТ 7.54, единицы физических величин – по ГОСТ 8.417. Список использованной литературы должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении Отчета. Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1. Оригинальность текста отчета - более 50 %.

По итогам практики аттестуются обучающиеся, полностью выполнившие программу практики и представившие оформленные дневник и отчет по практике. Formой итогового контроля прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) является зачет с оценкой. Зачет проводится в виде защиты отчета и индивидуального задания, составленных в соответствии с требованиями программы практики, на основании утвержденного задания на практику, с учетом содержания отчета о прохождении практики и отзывов руководителей практики от кафедры «Строительство» и предприятия. Защита отчета проводится перед комиссией, назначенной заведующим кафедрой «Строительство», в присутствии руководителя практики от кафедры.

Основные критерии при определении оценки практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) следующие:

- полнота и качество отработки индивидуального задания;
- степень практического выполнения обязанностей в ходе практики;
- трудовая дисциплина обучающегося в ходе прохождения практики;
- содержание и качество выполнения и оформления отчетных документов по практике (отчет, дневник, индивидуальное задание);
- устные ответы при сдаче зачета;
- оценка прохождения практики руководителем практики от предприятия.

Отчет по практике и сопутствующие материалы обучающийся должен сдать руководителю практики от кафедры «Строительство» после окончания практики. После защиты отчет и дневник хранятся в архиве кафедры и могут быть использованы обучающимся при курсовом проектировании и выполнении ВКР.

Примерный план отчета по практике.

Содержание.

1. Введение (цель, задачи практики, краткое описание истории предприятия и видов его деятельности, особенности работы предприятия и используемых им технологий);
2. Описание основных технологических процессов и средств механизации предприятия;
3. Описание изученной архитектурно-строительной и организационно-технологической документации с использованием проектных чертежей и схем;
4. Расчеты основных показателей, представленных в документации;
5. Описание реально выполняемых строительно-монтажных и эксплуатационных работ на предприятии;
6. Освещение вопросов, связанных с безопасностью строительного производства и обеспечения качества производства работ на предприятии;
7. Описание мероприятий по защите окружающей среды от негативных воздействий строительного производства.
8. Индивидуальное задание.

Заключение: выводы по итогам прохождения практики, анализ наиболее сложных и интересных вопросов, изученных обучающимся на практике.

Список использованных источников

Приложения

4.2. Шкала оценивания отчета по практике (зачет с оценкой)

Продвинутый уровень («отлично» - 100-85 % (или рейтинговых баллов))

	Критерии, показатели выполнения типовых контрольных заданий	Оцениваемые компетенции
Введение	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Четко сформулированы: цель практики, задачи, объект, предмет, в строгом соответствии с индивидуальным заданием. 	ОПК-1, ОПК-7, ПК-3, ПК-13, ПК-15
Основная часть	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Логично, структурировано и полно, на высоком уровне представлены: <ol style="list-style-type: none"> 1. Общая характеристика организации (предприятия). <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Историческая справка организации (предприятия). 1.2. Структура организации (предприятия), устав. Характеристика структурных подразделений организации (предприятия). 1.3 Анализ архитектурно-конструктивных и организационно-технологических решений возводимых зданий и/или сооружений. 2. Технологическая часть. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Основные технологические процессы, средства механизации и оборудования организации (предприятия). 2.2. Основные вопросы, связанные с безопасностью строительного производства и обеспечением качества производства работ; 2.3. Основные мероприятия по защите окружающей среды, от негативных воздействий строительного производства. 3. Индивидуальное задание согласно программе практики. 4. Выводы и рекомендации. Анализ результатов практики. 	ОПК-1 ОПК-7 ПК-3 ПК-13 ПК-15
Заключение	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Сделаны выводы, логично вытекающие из содержания основной части 	ОПК-1, ОПК-7, ПК-3 ПК-13, ПК-15
Список литературы	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Представлен список литературы, отражающий все разделы отчета, использована иностранная литература 	ОПК-1, ОПК-7, ПК-3 ПК-13, ПК-15
Оформление отчета	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Выполнено в соответствии с методическими рекомендациями 	ОПК-1, ОПК-7, ПК-3 ПК-13, ПК-15

Защита отчета по практике	<ul style="list-style-type: none"> ▪ продемонстрировано глубокое и систематическое знание всего программного материала, исчерпывающее, последовательное, четкое и логически стройное изложение материала отчета по практике, умение тесно увязывать теорию с практикой, отсутствие затруднений с ответом при видоизменении вопросов, задаваемые членами комиссии при приеме отчета, использование монографической литературы, правильное обоснование принятых решений, свободное владение научным языком и терминологией соответствующей научной области; ▪ продемонстрировано умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий. 	<p>ОПК-1 ОПК-7 ПК-3 ПК-13 ПК-15</p>
---------------------------	---	---

<i>Углубленный уровень («хорошо» - 84-70 % (или рейтинговых баллов))</i>		
	Критерии, показатели выполнения типовых контрольных заданий	Оцениваемые компетенции
Введение	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Цель исследования, задачи, объект, предмет сформулированы достаточно корректно, допущены незначительные отклонения от индивидуального задания 	<p>ОПК-1, ОПК-7, ПК-3 ПК-13, ПК-15</p>
Основная часть	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Достаточно логично, структурировано и полно представлены: <ol style="list-style-type: none"> 1. Общая характеристика организации (предприятия). <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Историческая справка организации (предприятия). 1.2. Структура организации (предприятия), устав. Характеристика структурных подразделений организации (предприятия). 1.3 Анализ архитектурно-конструктивных и организационно-технологических решений возводимых зданий и/или сооружений. 2. Технологическая часть. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Основные технологические процессы, средства механизации и оборудования организации (предприятия). 2.2. Основные вопросы, связанные с безопасностью строительного производства и обеспечением качества производства работ; 2.3. Основные мероприятия по защите окружающей среды, от негативных воздействий строительного производства. 3. Индивидуальное задание согласно программе практики. 4. Выводы и рекомендации. Анализ результатов практики. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Допущены незначительные неточности, ошибки в содержании, логике изложения, неточности формулировок 	<p>ОПК-1 ОПК-7 ПК-3 ПК-13 ПК-15</p>

Заключение	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Содержит выводы, достаточно логично вытекающие из содержания основной части 	ОПК-1, ОПК-7, ПК-3 ПК-13, ПК-15
Список литературы	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Представлен список литературы, отражающий все разделы отчета, использована иностранная литература, присутствуют незначительные нарушения оформления и цитирования литературы 	ОПК-1, ОПК-7, ПК-3 ПК-13, ПК-15
Оформление отчета	<ul style="list-style-type: none"> ▪ В целом выполнено в соответствии с методическими рекомендациями, допущены незначительные отклонения 	ОПК-1, ОПК-7, ПК-3 ПК-13, ПК-15
Защита отчета по практике	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Продемонстрировано знание всего программного материала, свободно изложение материала отчета по практике, умение увязывать теорию с практикой, затруднения с ответом при видеоизмененные вопросы, задаваемые членами комиссии при приеме отчета, принятые решения обоснованы, но присутствуют в проведенных расчетах неточности; владение научным языком и терминологией соответствующей научной области, затруднения с ответом при видеоизменении заданий, при обосновании; ▪ продемонстрировано умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях и в ситуациях повышенной сложности 	ОПК-1 ОПК-7 ПК-3 ПК-13 ПК-15

Базовый уровень («удовлетворительно» - 69-60 % (или рейтинговых баллов))

	Критерии, показатели выполнения типовых контрольных заданий	Оцениваемые компетенции
Введение	Цель исследования, задачи, объект, предмет сформулированы нечетко или не вполне соответствуют индивидуальному заданию	ОПК-1, ОПК-7, ПК-3 ПК-13, ПК-15
Основная часть	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Недостаточно логично, структурировано и полно представлены: <ol style="list-style-type: none"> 1. Общая характеристика организации (предприятия). <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Историческая справка организации (предприятия). 1.2. Структура организации (предприятия), устав. Характеристика структурных подразделений организации (предприятия). 1.3. Анализ архитектурно-конструктивных и организационно-технологических решений возводимых зданий и/или сооружений. 2. Технологическая часть. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Основные технологические процессы, средства механизации и оборудования организации (предприятия). 2.2. Основные вопросы, связанные с безопасностью строительного производства и обеспечением качества производства работ; 2.3. Основные мероприятия по защите окружающей среды, от негативных воздействий строительного производства. 	ОПК-1 ОПК-7 ПК-3 ПК-13 ПК-15

	3. Индивидуальное задание согласно программе практики. 4. Выводы и рекомендации. Анализ результатов практики. ▪ Допущены неточности, ошибки в содержании, логике изложения, неточности формулировок	
Заключение	Выводы и предложения не достаточно обоснованы.	ОПК-1, ОПК-7, ПК-3 ПК-13, ПК-15
Список литературы	Представлен список литературы, отражающий не все разделы отчета, использована иностранная литература, присутствует нарушения оформления и цитирования литературы	ОПК-1, ОПК-7, ПК-3 ПК-13, ПК-15
Оформление отчета	В целом выполнено в соответствии с методическими рекомендациями, допущены отклонения	ОПК-1, ОПК-7, ПК-3 ПК-13, ПК-15
Защита отчета по практике	▪ Продемонстрированы фрагментарные знания материала, изложенного в отчете по практике, знания важнейших разделов теоретического курса освоенных дисциплин и содержания лекционных курсов, неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, затруднения в ответах на вопросы, задаваемые членами комиссии при приеме отчета; ▪ продемонстрировано умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях.	ОПК-1 ОПК-7 ПК-3 ПК-13 ПК-15

Нулевой уровень («неудовлетворительно» - менее 60 рейтинговых баллов)

Критерии, показатели выполнения типовых контрольных заданий		Оцениваемые компетенции
Введение	Отсутствует или не соответствует индивидуальному заданию цель, задачи, объект, предмет исследования	ОПК-1, ОПК-7, ПК-3 ПК-13, ПК-15
Основная часть	▪ Фрагментарно без логики представлены: 1. Общая характеристика организации (предприятия). 1.1. Историческая справка организации (предприятия). 1.2. Структура организации (предприятия), устав. Характеристика структурных подразделений организации (предприятия). 1.3. Анализ архитектурно-конструктивных и организационно-технологических решений возводимых зданий и/или сооружений. 2. Технологическая часть. 2.1. Основные технологические процессы, средства механизации и оборудования организации (предприятия). 2.2. Основные вопросы, связанные с безопасностью строительного производства и обеспечением качества производства работ;	ОПК-1 ОПК-7 ПК-3 ПК-13 ПК-15

	<p>2.3. Основные мероприятия по защите окружающей среды, от негативных воздействий строительного производства.</p> <p>3. Индивидуальное задание согласно программе практики.</p> <p>4. Выводы и рекомендации. Анализ результатов практики.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Выводы и предложения не обоснованы 	
Заключение	Содержит выводы, не вытекающие из основной части	ОПК-1, ОПК-7, ПК-3 ПК-13, ПК-15
Список литературы	Не представлен список литературы, или присутствуют значительные нарушения оформления и цитирования литературы	ОПК-1, ОПК-7, ПК-3 ПК-13, ПК-15
Оформление отчета	Выполнено не в соответствии с методическими рекомендациями	ОПК-1, ОПК-7, ПК-3 ПК-13, ПК-15
Защита отчета по практике	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Не владеет представленным материалом, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями поясняет представленные в отчете по практике материалы, демонстрирует неспособность отвечать на вопросы, задаваемые членами комиссии при приеме отчета; ▪ отсутствует умение реализовать компетенцию в типовых ситуациях. 	ОПК-1 ОПК-7 ПК-3 ПК-13 ПК-15



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Астраханский государственный технический университет»
Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована DQS
по международному стандарту ISO 9001:2015

Институт градостроительства
Направление 08.03.01 Строительство
профиль «Промышленное и гражданское строительство»
Кафедра Строительство

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (В ТОМ ЧИСЛЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ)

Вид практики: производственная

Место прохождения практики: _____

Руководитель практики от
профильной организации
_____ ФИО
« ____ » _____ 201 г.
М.П.

Отчет выполнил (а):
обучающийся группы _____
_____ ФИО

Руководитель практики от Университета
_____ должность
_____ ФИО

Результаты защиты отчета

Оценка полученная на защите
« _____ »

Члены комиссии:
_____ (_____)
подпись Фамилия И.О.
_____ (_____)
подпись Фамилия И.О.
« ____ » _____ 201 г.

Астрахань
(указывается город прохождения практики)

Индивидуальный план

Вид практики: учебная / производственная/ преддипломная
нужное подчеркнуть

Способ проведения практики: выездная/стационарная
нужное подчеркнуть

Обучающийся _____
(ФИО полностью, группа)

Направление 08.03.01 Строительство

Профиль «Промышленное и гражданское строительство»

Место проведения практики _____

Объем и краткое содержание (виды работ) практики:

№ п/п	Раздел практики	Курс	Формы текущего контроля успеваемости
1	<p>Подготовительный этап Постановка цели и задач практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика). Ознакомление с программой, местом и временем проведения практики, получение индивидуального задания. Ознакомление со структурой предприятия строительной отрасли. Историческая справка о предприятии. Ознакомление с правилами работы предприятия, инструктаж по безопасности труда, электро- и пожаробезопасности. Ознакомление с формой отчетности и подведения итогов практики.</p>		Регистрация в журнале по технике безопасности, собеседование
2	<p>Основной этап - прием и закрепление рабочего места - знакомство с производственной деятельностью предприятия и функциональными обязанностями. Выполнение различных видов работ по профилю деятельности: - знакомство с нормативно-технической и организационно-технологической документацией и проектами производства работ; - участие в организации технической эксплуатации зданий и сооружений; - выполнение инженерных изысканий, обоснование проектных решений, ознакомление и освоение основ технологических процессов строительного производства - участие в проектировании, контроле качества технологических процессов; - посещение реально выполняемых общестроительных и монтажных работ на строительных объектах; Сбор, анализ и обработка материалов практики: - работа по сбору материалов в бухгалтерии - работа по сбору технической документации и инструкций по эксплуатации - работа по сбору материалов в диспетчерской службе</p>		Материал по результатам исследований

	предприятия - работа по сбору материалов в инженерной службе предприятия		
3	Заключительный этап Подготовка итоговых материалов по заданиям практики – оформление дневника практики. Подведение итогов практики. Подготовка и оформление отчета по практике: - обработка и систематизация фактического материала; - подготовка отчета.		Отчет по результатам практики
4	Форма отчетности по практике		Зачет с оценкой

Руководитель практики от Университета:

Должность, звание _____ Ф.И.О.

Дата _____

Задание получил: Ф.И.О. _____

Дата _____

Согласовано:

Руководитель от профильной организации

Должность _____ ФИО

м.п.