

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Декан архитектурно-
строительного факультета



доцент

Д.Г. Серый

23.05. 2023 г.

Программа производственной практики

Б2.О.02.04(П) Технологическая практика

Специальность

**08.05.01 Строительство уникальных
зданий и сооружений**

Специализация

**Строительство высотных и большепролетных
зданий и сооружений**

Уровень высшего образования

Специалитет

Форма обучения

Очная

**Краснодар
2023**

Программа практики «Технологическая практика» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки специалистов 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 31 мая 2017 г. № 483.

Автор:

кандидат педагогических
наук, доцент



Г. С. Молотков

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры «Строительное производство» от 17.04.2023 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой
Профессор



Г. В. Дегтярев

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии архитектурно-строительного факультета от 23.05.2023 г., протокол № 10.

Председатель
методической комиссии
кандидат педагогических
наук, доцент



Г. С. Молотков

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
кандидат технических наук,
доцент, декан АСФ



Д. Г. Серый

1 Цель технологической практики

Целью производственной практики «Технологическая практика» являются:

- 1 Закрепление теоретических знаний, приобретенных при изучении дисциплин в высшем учебном заведении.
- 2 Получение навыков практической работы при выполнении функций инженерно-технического работника на объекте строительства.

2 Задачи технологической практики

Задачами производственной практики «Технологическая практика» являются:

- 1 Получение инструктажа по технике безопасности.
- 2 Сбор и анализ информации о строительных технологиях, применяемых на объекте строительства.
- 3 Работа на объекте строительства в качестве дублера мастера.
- 4 Оформление отчета по прохождению практики.

3 Вид практики, тип практики

Вид практики: производственная

Тип практики: технологическая

4 Способ проведения производственной практики

Способ проведения практики: стационарная или выездная.

Место проведения практики: профильные (строительные) организации г. Краснодара и Краснодарского края.

5 Форма проведения практики

Практика проводится непрерывно.

6 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате прохождения исполнительской практики обучающийся получает знания, умения и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения трудовых действий:

Профессиональный стандарт 16.038 «Руководитель строительной организации» (утвержден Приказом Минтруда России от 26.12.2014 №1182н):

- ТФ А/01.7 «Управление деятельностью строительной организации»:

- Определение стратегических целей строительной организации, средств и способов их достижения;
- Разработка и представление для утверждения собственникам имущества организации стратегии строительной организации;
- Стратегическое и оперативное проектирование и планирование деятельности строительной организации;
- Координация направлений деятельности и оперативное перераспределение ресурсов строительной организации;
- Ведение сводной управленческой документации по основным направлениям деятельности строительной организации;
- Оценка эффективности деятельности строительной организации и разработка корректирующих воздействий.

- ТФ А/02.7 «Организация производственной деятельности строительной организации»:

- Определение направлений и выбор технологий производственной деятельности строительной организации;
- Обеспечение взаимодействия производственных, обеспечивающих и вспомогательных подразделений строительной организации;
- Формирование и координация проектов строительного производства;
- Разработка и контроль выполнения перспективных и текущих планов строительного производства;
- Разработка и контроль исполнения локальных нормативных, технических и методических документов, регламентирующих производственную деятельность строительной организации;
- Организация работы строительного контроля;
- Обеспечение проведения проверок, контроля и оценки состояния условий и охраны труда;
- Сдача заказчику результатов строительных работ.

- ТФ А/03.7 «Организация финансово-хозяйственной деятельности строительной организации»:

- Разработка и контроль выполнения перспективных и текущих финансовых планов, прогнозных балансов и бюджетов денежных средств;
- Формирование объемов заказов строительной организации;
- Распределение финансовых ресурсов и активов;
- Оценка финансовых и экономических показателей деятельности строительной организации;
- Разработка локальных нормативных и организационно-распорядительных документов, регулирующих финансово-хозяйственную деятельность строительной организации;
- Контроль ведения бухгалтерского учета и составления бухгалтерской, финансовой, статистической и иной отчетности;
- Контроль выполнения обязательств перед государственными бюджетами разного уровня, государственными внебюджетными фондами, а также перед поставщиками, заказчиками и кредиторами.

- ТФ А/04.7 «Оптимизация производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации»:

- Оценка эффективности финансово-хозяйственной деятельности строительной организации и выявление резервов ее повышения;
- Изучение и адаптация передового опыта строительного производства, изобретательства и рационализаторства;
- Планирование и контроль выполнения работ и мероприятий по оптимизации планов финансово-хозяйственной и производственной деятельности строительной организации.

- ТФ А/05.7 «Формирование корпоративной культуры строительной организации»:

- Разработка и доведение до работников принципов и целей деятельности строительной организации;
- Проведение унификации средств и методов деятельности строительной организации;
- Разработка, внедрение и контроль выполнения норм и правил производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации.

- ТФ А/06.7 «Руководство работниками строительной организации»:

- Определение потребности строительной организации в трудовых ресурсах;
- Разработка и контроль выполнения планов обеспечения деятельности строительной организации трудовыми ресурсами с учетом профессиональных и квалификационных требований;
- Разработка и контроль исполнения локальных нормативных документов, регламентирующих деятельность работников;
- Представительство строительной организации в процедурах социального партнерства;

- Обеспечение формирования позитивного психологического климата в трудовом коллективе;
 - Утверждение штатных расписаний, прием на работу и увольнение сотрудников.
- ТФ А/07.7 «Представление и защита интересов строительной организации»:

- Представление строительной организации собственникам имущества строительной организации;
- Представление и защита интересов строительной организации в переговорах с заказчиками, подрядчиками, поставщиками и другими контрагентами;
- Представление интересов строительной организации в отношениях с физическими, юридическими лицами, органами государственной власти и иными организациями;
- Представление и защита интересов строительной организации в отраслевых комиссиях по регулированию социально-трудовых отношений;
- Представление и защита интересов строительной организации в судебных органах, органах государственной власти, осуществляющих регулирование, контроль и надзор за деятельностью строительной организации;
- Представление строительной организации в средствах массовой информации.

Профессиональный стандарт 16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства» (утвержден Приказом Минтруда России от 27.11.2014 № 943н):

- ТФ С/01.6 «Руководство деятельностью производственно-технических и технологических структурных подразделений строительной организации»:

- Разработка перспективных планов развития и технического перевооружения строительной организации;
- Осуществление планирования, анализа результатов деятельности строительной организации и ее подразделений;
- Руководство разработкой проекта производства работ;
- Подготовка предложения по заключению договоров на разработку новой техники, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов;
- Организация повышения уровня квалификации сотрудников в соответствии с освоением новых видов технологии, организации и управления строительным производством;
- Оценка эффективности профессиональной деятельности сотрудников отдела;
- Контроль исполнения сотрудниками порученных заданий;

- Контроль разработки и внедрения новой техники и технологии строительного производства;
- Совместная работа с плановыми, экономическими и другими структурами с целью комплексной оценки эффективности деятельности строительной организации.

- ТФ С/02.6 «Организационно-техническое и технологическое сопровождение строительного производства»:

- Контроль соблюдения технологической последовательности и сроков выполнения работ субподрядными организациями;
- Руководство организационно-технологической подготовкой к строительному производству в соответствии с проектом производства работ;
- Контроль подготовки исполнительной документации;
- Анализ результатов деятельности строительной организации, подготовка материалов для балансовых комиссий строительной организации и ее подразделений;
- Разработка организационно-технических мероприятий по подготовке к производству строительного-монтажных работ в условиях отрицательных температур наружного воздуха;
- Обеспечение внедрения рационализаторских предложений.

- ТФ С/03.6 «Руководство разработкой планов технического перевооружения и повышения эффективности деятельности строительной организации»:

- Разработка планов технического перевооружения и повышения эффективности деятельности строительной организации;
- Организация разработки текущих планов и балансов материально-технического обеспечения производственной программы, создания производственных запасов на основе определения потребности в материальных (материалах, оборудовании, комплектующих изделиях, топливе, электроэнергии) и трудовых ресурсах;
- Организация подготовки материалов на конкурсы подрядных работ;
- Внедрение компьютерных программ по управлению строительными проектами;
- Руководство разработкой норм расхода материалов, затрат труда на выполнение работ, не предусмотренных действующими нормативами;
- Разработка мероприятий по снижению себестоимости строительного-монтажных работ, повышению производительности труда и качества строительного-монтажных работ;
- Контроль работы субподрядных организаций, выполняющих специализированные работы в строительном производстве;
- Изучение и анализ рынка информационных услуг с целью обес-

печения производства современными информационными технологиями;

- Руководство составлением заявок на поставку оборудования, материалов, строительных конструкций с необходимыми расчетами и обоснованиями;
- Организация информирования сотрудников строительной организации о новых методах организации, технологии и управления производством, опубликованных в специальной периодической литературе.

Профессиональный стандарт 16.025 «Организатор строительного производства» (утвержден Приказом Минтруда России от 26.06.2017 № 516н):

- ТФ С/01.7 «Подготовка строительного производства на участке строительства»:

- Организация входного контроля проектной документации объектов капитального строительства;
- Оформление разрешений и допусков, необходимых для производства строительных работ на участке строительства;
- Планирование и контроль выполнения подготовки и оборудования участка строительства;
- Планирование строительного производства на участке строительства в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- Контроль проведения на участке строительства мероприятий по инструктажу и соблюдению работниками требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- Планирование и контроль подготовки производственных территорий, участков работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда.

- ТФ С/02.7 «Материально-техническое обеспечение строительного производства на участке строительства»:

- Определение потребности строительного производства на участке строительства в материально-технических ресурсах;
- Сводное планирование поставки и контроль распределения, хранения и расходования материально-технических ресурсов на участке строительства (объектах капитального строительства и отдельных участках производства работ);
- Определение перечня строительной техники, машин и механизмов, требуемых для осуществления строительного производства;
- Сводное планирование поставки, эксплуатации, обслуживания и ремонта строительной техники, машин и механизмов на участке строительства (объектах капитального строительства и отдельных участках производства работ);
- Определение потребности строительного производства в ресур-

сах, поставляемых через внешние инженерные сети (вода, электроэнергия, тепло);

- Сводное планирование поставки и контроль распределения и расходования ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети на участок строительства (объект капитального строительства и отдельные участки производства работ);
- Входной контроль качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов, строительной техники, машин и механизмов, ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети;
- Контроль расходования средств на материально-техническое обеспечение строительного производства.

- ТФ С/03.7 «Оперативное управление строительным производством на участке строительства»:

- Оперативное планирование, координация, организация и проведение строительного контроля в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства;
- Координация процессов строительного производства на участке строительства;
- Разработка, планирование и контроль выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов строительных работ на участке строительства;
- Ведение текущей и исполнительной документации по производственной деятельности участка строительства.

- ТФ С/04.7 «Приемка и контроль качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства»:

- Планирование и контроль выполнения работ и мероприятий строительного контроля;
- Разработка, планирование и контроль выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации;
- Приемка законченных видов и отдельных этапов работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, элементов, конструкций и частей объектов капитального строительства, сетей инженерно-технического обеспечения, их участков с правом подписи соответствующих документов;
- Ведение установленной отчетности по выполненным видам и этапам строительных работ;
- Внедрение и совершенствование системы менеджмента качества строительного производства.

- ТФ С/05.7 «Сдача заказчику результатов строительных работ»:

- Планирование и контроль выполнения работ и мероприятий по подготовке к сдаче заказчику результатов строительных работ (законченных объектов капитального строительства, этапов (комплексов) работ, консервации незавершенных объектов капитального строительства);
- Подготовка исполнительно-технической документации, подлежащей предоставлению приемочным комиссиям;
- Представление результатов строительных работ приемочным комиссиям;
- Подписание акта приемки объекта капитального строительства;
- Подписание документа, подтверждающего соответствие построенного, реконструированного объекта капитального строительства требованиям технических регламентов;
- Подписание документа, подтверждающего соответствие параметров построенного, реконструированного объекта капитального строительства проектной документации, в том числе требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности объекта капитального строительства приборами учета используемых энергетических ресурсов;
- Подписание документа, подтверждающего соответствие построенного, реконструированного объекта капитального строительства техническим условиям подключения (технологического присоединения) к сетям инженерно-технического обеспечения (при их наличии);

- ТФ С/06.7 «Внедрение системы менеджмента качества на участке строительства»:

- Планирование и контроль выполнения работ и мероприятий по внедрению системы менеджмента качества строительного производства;
- Анализ и оценка эффективности внедрения системы менеджмента качества строительного производства;
- Оптимизация строительного производства на основании требований и рекомендаций системы менеджмента качества.

- ТФ С/07.7 «Разработка мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства»:

- Определение основных резервов строительного производства, планирование и контроль выполнения мероприятий повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности и производительности труда на участке строительства;
- Планирование и контроль выполнения работ и мероприятий по внедрению новых технологий строительного производства, обеспечивающих повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства;

- Оценка результатов работ и мероприятий, направленных на повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности на участке строительства.
- ТФ С/08.7 «Руководство работниками участка строительства»:
 - Определение потребности строительного производства на участке строительства в трудовых ресурсах;
 - Расстановка работников на участке строительства (объектах капитального строительства и отдельных участках производства работ);
 - Контроль выполнения и оперативное руководство выполнением руководителями участков производства работ своих функциональных (должностных) обязанностей.

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции.

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

ОПК-8. Способен применять стандартные, осваивать и внедрять новые технологии работ в области строительства, совершенствовать производственно-технологический процесс строительного производства, разрабатывать и осуществлять мероприятия контроля технологических процессов строительного производства, по обеспечению производственной и экологической безопасности.

ПКС-5. Способность организовывать строительное производство при строительстве и реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений.

ПКС-6. Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в области строительства.

7 Место технологической практики в структуре ОПОП ВО

Технологическая практика относится к производственным практикам ОПОП ВО подготовки обучающихся по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализации «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений».

8 Содержание технологической практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 108 часов, 3 зачетных единицы.

Форма контроля – зачет с оценкой.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы, на практике включая, в часах					Формы текущего и промежуточного контроля
		Контактная (инструктаж)	Контактная аудиторная (выполнение заданий)	Контактная внеаудиторная	Выполнение производственных функций	итого	
1	Подготовительный этап	2					Журнал по ТБ
2	Производственный этап				80		
3	Исследовательский этап				20		
4	Подготовка отчета по практике				6		
	Всего, час	2			106	108	Зачет с оценкой (дифференцированный)

9 Требование к форме отчетности по практике. Промежуточная аттестация по итогам технологической практики

К защите отчета по практике студент готовит следующие документы:

1 Четыре документа:

- 1) Индивидуальное задание;
- 2) План-график практики;
- 3) Дневник прохождения практики;
- 4) Отзыв руководителя практики,

которые оформляются как самостоятельные документы, но собираются вместе в указанной последовательности.

2 Отчет оформляется и подшивается отдельно. Объем – 10-20 страниц.

По итогам промежуточной аттестации выставляется **зачет с оценкой**.

10 Фонд оценочных средств по практике

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

Номер семестра*	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
<i>УК-2 – Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</i>	
6А	Исполнительская практика
9А	Экономика и управление строительством
А	Технологическая практика
АВ	Организация и управление строительным производством
С	Преддипломная практика
<i>УК-8 – Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</i>	
2	Инженерная геология
3	Инженерная экология в строительстве
3	Рисунок
6	Безопасность жизнедеятельности
6А	Исполнительская практика
7	Правовое регулирование строительства. Коррупционные риски
7	Урбанистические тенденции развития строительства высотных и большепролетных зданий и сооружений
7	Строительная акустика
А	Технологическая практика
В	Тепловая защита зданий и сооружений
<i>ОПК-8 – Способен применять стандартные, осваивать и внедрять новые технологии работ в области строительства, совершенствовать производственно-технологический процесс строительного производства, разрабатывать и осуществлять мероприятия контроля технологических процессов строительного производства, по обеспечению производственной и экологической безопасности</i>	
3	Инженерная экология в строительстве
6А	Исполнительская практика
89А	Технологии строительного производства
А	Технологическая практика
<i>ПКС-5 – Способность организовывать строительное производство при строительстве и реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений</i>	
2	Культура речи и деловое общение
4	Техническая теплотехника
4	Теоретические основы электротехники
6	Технология конструкционных материалов
7	Психология
89А	Технологии строительного производства
9	Международная нормативная база проектирования
9А	Экономика и управление строительством
А	Технологическая практика
АВ	Организация и управление строительным производством
АВ	Технология и организация возведения высотных и большепролетных зданий и сооружений

AB	Спецкурс по проектированию железобетонных конструкций
C	Научно-исследовательская работа
C	Преддипломная практика
<i>ПКС-6 – Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в области строительства</i>	
6A	Исполнительская практика
89A	Технологии строительного производства
9A	Экономика и управление строительством
A	Технологическая практика
AB	Организация и управление строительным производством
AB	Технология и организация возведения высотных и большепролетных зданий и сооружений
AB	Спецкурс по проектированию железобетонных конструкций
B	Основы мониторинга зданий при опасных природных и техногенных воздействиях
C	Научно-исследовательская работа
C	Преддипломная практика

*Номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

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

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.2. Определение потребности в ресурсах для реализации проекта	Не умеет определять потребности в ресурсах для реализации проекта	Умеет на низком уровне определять потребности в ресурсах для реализации проекта	Умеет на достаточном уровне определять потребности в ресурсах для реализации проекта	Умеет на высоком уровне определять потребности в ресурсах для реализации проекта	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики
УК-2.3. Выбор способа реализации проекта с учётом наличия ограничений и ресурсов	Не способен выбрать способ реализации проекта с учётом наличия ограничений и ресурсов	Способен на низком уровне выбрать способ реализации проекта с учётом наличия ограничений и ресурсов	Способен на достаточном уровне выбрать способ реализации проекта с учётом наличия ограничений и ресурсов	Способен на высоком уровне выбрать способ реализации проекта с учётом наличия ограничений и ресурсов	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики
УК-2.5. Контроль реализации проекта	Не способен контролировать реализацию проекта	Способен на низком уровне контролировать реализацию	Способен на достаточном уровне контролировать реализацию	Способен на высоком уровне контролировать реализацию	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
		проекта	проекта	проекта	по результатам практики
УК-2.6. Оценка эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке	Не способен выполнить оценку эффективности реализации проекта и разработку плана действий по его корректировке	Способен на низком уровне выполнить оценку эффективности реализации проекта и разработку плана действий по его корректировке	Способен на низком уровне выполнить оценку эффективности реализации проекта и разработку плана действий по его корректировке	Способен на высоком уровне выполнить оценку эффективности реализации проекта и разработку плана действий по его корректировке	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций					
УК-8.1. Идентификация угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Не способен идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Способен на низком уровне идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Способен на достаточном уровне идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Способен на высоком уровне идентифицировать угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики
УК-8.2. Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	Не способен выбрать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	Способен на низком уровне выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	Способен на достаточном уровне выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	Способен на высоком уровне выбирать методы защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики
УК-8.3. Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения	Не способен выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного	Способен на низком уровне выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или	Способен на достаточном уровне выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или	Способен на высоком уровне выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
ждения	происхождения	техногенного происхождения	техногенного происхождения	техногенного происхождения	
УК-8.4. Оказание первой помощи пострадавшему	Не способен оказать первую помощь пострадавшему	Способен на низком уровне оказать первую помощь пострадавшему	Способен на достаточном уровне оказать первую помощь пострадавшему	Способен на высоком уровне оказать первую помощь пострадавшему	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики
УК-8.5. Выбор способа поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта	Не способен выбрать способ поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта	Способен на низком уровне выбирать способы поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта	Способен на достаточном уровне выбирать способы поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта	Способен на высоком уровне выбирать способы поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики
ОПК-8 Способен применять стандартные, осваивать и внедрять новые технологии работ в области строительства, совершенствовать производственно-технологический процесс строительного производства, разрабатывать и осуществлять мероприятия контроля технологических процессов строительного производства, по обеспечению производственной и экологической безопасности					
ОПК-8.1. Выбор технологии строительно-монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий	Не умеет выбирать технологии строительно-монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий	Умеет на низком уровне выбирать технологии строительно-монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий	Умеет на достаточном уровне выбирать технологии строительно-монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий	Умеет на высоком уровне выбирать технологии строительно-монтажных работ в зависимости от технических и климатических условий	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики
ОПК-8.2. Оценка возможности применения новых технологий строительного про-	Не способен выполнить оценку возможности применения новых технологий строи-	Способен на низком уровне выполнять оценку возможности применения	Способен на достаточном уровне выполнять оценку возможности применения	Способен на высоком уровне выполнять оценку возможности применения новых	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
изводства и форм организации труда	тельного производства и форм организации труда	новых технологий строительства и форм организации труда	новых технологий строительства и форм организации труда	технологий строительства и форм организации труда	
ОПК-8.3. Разработка элемента проекта производства работ	Не умеет разрабатывать элементы проекта производства работ	Умеет на низком уровне разрабатывать элементы проекта производства работ	Умеет на достаточном уровне разрабатывать элементы проекта производства работ	Умеет на высоком уровне разрабатывать элементы проекта производства работ	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики
ОПК-8.4. Контроль соблюдения технологии осуществления строительных работ на объекте капитального строительства, разработка мероприятий по устранению причин отклонений результатов строительномонтажных работ от проекта	Не способен контролировать соблюдение технологии осуществления строительных работ на объекте капитального строительства, разрабатывать мероприятия по устранению причин отклонений результатов строительномонтажных работ от проекта	Способен на низком уровне контролировать соблюдение технологии осуществления строительных работ на объекте капитального строительства, разрабатывать мероприятия по устранению причин отклонений результатов строительномонтажных работ от проекта	Способен на достаточном уровне контролировать соблюдение технологии осуществления строительных работ на объекте капитального строительства, разрабатывать мероприятия по устранению причин отклонений результатов строительномонтажных работ от проекта	Способен на высоком уровне контролировать соблюдение технологии осуществления строительных работ на объекте капитального строительства, разрабатывать мероприятия по устранению причин отклонений результатов строительномонтажных работ от проекта	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики
ОПК-8.5. Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства	Не способен контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства	Способен на низком уровне контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса строи-	Способен на достаточном уровне контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса строи-	Способен на высоком уровне контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса строи-	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
		тельного производства	тельного производства	тельного производства	
ОПК-8.6. Составление исполнительно-технической документации производства строительно-монтажных работ	Не умеет составлять исполнительно-техническую документацию производства строительно-монтажных работ	Умеет на низком уровне составлять исполнительно-техническую документацию производства строительно-монтажных работ	Умеет на достаточном уровне составлять исполнительно-техническую документацию производства строительно-монтажных работ	Умеет на высоком уровне составлять исполнительно-техническую документацию производства строительно-монтажных работ	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики
ОПК-8.7. Составление плана мероприятий строительного контроля на участке строительства	Не умеет составлять план мероприятий строительного контроля на участке строительства	Умеет на низком уровне составлять план мероприятий строительного контроля на участке строительства	Умеет на достаточном уровне составлять план мероприятий строительного контроля на участке строительства	Умеет на высоком уровне составлять план мероприятий строительного контроля на участке строительства	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики
ОПК-8.8. Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительно-монтажных работ	Не способен контролировать соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительно-монтажных работ	Способен на низком уровне контролировать соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительно-монтажных работ	Способен на достаточном уровне контролировать соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительно-монтажных работ	Способен на высоком уровне контролировать соблюдение норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при ведении строительно-монтажных работ	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики
ОПК-8.9. Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	Не способен контролировать соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	Способен на низком уровне контролировать соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	Способен на достаточном уровне контролировать соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	Способен на высоком уровне контролировать соблюдение требований охраны труда при осуществлении технологического процесса	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
		процесса	процесса	процесса	
ПКС-5 Способность организовывать строительное производство при строительстве и реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений					
ПКС-5.1 Составление плана входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений	Не умеет составлять план входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений	Умеет на низком уровне составлять план входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений	Умеет на достаточном уровне составлять план входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений	Умеет на высоком уровне составлять план входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики
ПКС-5.2 Оценка комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ	Не способен выполнить оценку комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ	Способен на низком уровне выполнить оценку комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ	Способен на достаточном уровне выполнить оценку комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ	Способен на высоком уровне выполнить оценку комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики
ПКС-5.11 Оценка и документирование соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической документации	Не способен выполнять оценку и документирование соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической документации	Способен на низком уровне выполнять оценку и документирование соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической до-	Способен на достаточном уровне выполнять оценку и документирование соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической до-	Способен на высоком уровне выполнять оценку и документирование соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической до-	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
ПКС-5.13 Контроль исполнения и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей	Не способен контролировать исполнение и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей	Способен на низком уровне контролировать исполнение и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей	Способен на достаточном уровне контролировать исполнение и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей	Способен на высоком уровне контролировать исполнение и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики
ПК-5.14 Оформление исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ	Не умеет оформлять исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ	Умеет на низком уровне оформлять исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ	Умеет на достаточном уровне оформлять исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ	Умеет на высоком уровне оформлять исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики
ПКС-5.15 Контроль документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений	Не способен контролировать документирование исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений	Способен на низком уровне контролировать документирование исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений	Способен на достаточном уровне контролировать документирование исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений	Способен на высоком уровне контролировать документирование исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции высотных и большепролетных зданий и сооружений	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики
ПКС-6 Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в области строительства					
ПКС-6.1 Со-	Не умеет со-	Умеет на низ-	Умеет на до-	Умеет на вы-	Отчет по прак-

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
ставление плана работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов	ставлять план работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов	ком уровне составлять план работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов	статочном уровне составлять план работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов	соком уровне составлять план работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов	тике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики
ПКС-6.2 Проверка комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного контроля	Не способен выполнить проверку комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного контроля	Способен на низком уровне выполнять проверку комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного контроля	Способен на достаточном уровне выполнять проверку комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного контроля	Способен на высоком уровне выполнять проверку комплектности документов в проекте производства работ при выполнении строительного контроля	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики
ПКС-6.3 Визуальный контроль состояния возводимых объектов капитального строительства, технологий выполнения монтажных работ и технический осмотр результатов проведения работ	Не способен выполнить визуальный контроль состояния возводимых объектов капитального строительства, технологий выполнения монтажных работ и технический осмотр результатов проведения работ	Способен на низком уровне выполнять визуальный контроль состояния возводимых объектов капитального строительства, технологий выполнения монтажных работ и технический осмотр результатов проведения работ	Способен на достаточном уровне выполнять визуальный контроль состояния возводимых объектов капитального строительства, технологий выполнения монтажных работ и технический осмотр результатов проведения работ	Способен на высоком уровне выполнять визуальный контроль состояния возводимых объектов капитального строительства, технологий выполнения монтажных работ и технический осмотр результатов проведения работ	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики
ПКС-6.4 Оценка состава и объема выполненных строительно-монтажных работ на объ-	Не способен выполнить оценку состава и объема выполненных строительно-монтажных	Способен на низком уровне выполнять оценку состава и объема выполненных	Способен на достаточном уровне выполнять оценку состава и объема выполненных	Способен на высоком уровне выполнять оценку состава и объема выполненных	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	Хорошо (средний)	Отлично (высокий)	
екте капитального строительства	работ на объекте капитального строительства	строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства	строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства	строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства	
ПКС-6.5 Документирование результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства	Не умеет документировать результаты освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства	Умеет на низком уровне документировать результаты освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства	Умеет на достаточном уровне документировать результаты освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства	Умеет на высоком уровне документировать результаты освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики
ПКС-6.6 Оценка соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий	Не способен выполнить оценку соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий	Способен на низком уровне выполнять оценку соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий	Способен на достаточном уровне выполнять оценку соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий	Способен на высоком уровне выполнять оценку соответствия технологии и результатов строительно-монтажных работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий	Отчет по практике. Вопросы для проведения защиты отчета по результатам практики

10.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Оценка навыков, полученных при прохождении практики, производится путем защиты Отчета по практике. Отчет по практике выполняется студентом на основании Индивидуального задания, содержание которого согласовывается с руководителем практик от профильной организации.

Ниже приведен пример индивидуального задания студенту на технологическую практику.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.Т.ТРУБИЛИНА»

Архитектурно-строительный факультет
Кафедра строительного производства

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ на технологическую практику

Студента _____

5 курса очной формы обучения группы _____

Направление подготовки 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений, специализация «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений».

Вид практики: производственная

Тип практики: выездная

Место проведения практики: _____

Период практики: с _____ по _____

Преподаватель, руководитель практики от КубГАУ: _____

Кафедра: строительного производства

Руководитель практики от предприятия: _____

№ п/п	Содержание задания	Ожидаемый результат
1	Инструктаж по технике безопасности	Владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
2	Сбор, анализ и структуризация информации о строительных технологиях, применяемой при строительстве объектов _____.	Владение методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения Способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов деятельности производственных

		подразделений, составлять техническую документацию и установленную отчетность по утвержденным формам
3	Работа в строительной организации в качестве инженерно-технического работника	Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
		Способность вести организацию менеджмента качества и методов контроля качества технологических процессов на производственных участках, владением типовыми методами организации рабочих мест, осуществлением контроля за соблюдением технологической дисциплины и экологической безопасности
		Способность организовывать процесс возведения высотных и большепролетных сооружений и конструкций с применением новых технологий и современного оборудования, принимать самостоятельные технические решения
4	Составление отчета о прохождении практики	Способен выполнить оценку и документирование результатов работ по этапам строительства

Студент _____

Руководитель практики
от КубГАУ _____

« ____ » _____ 2019 г.

Ожидаемые результаты прохождения практики соответствуют программе и заявленным компетенциям.

Руководитель практики
от предприятия _____

*Место печати
организации*

« ____ » _____ 2019 г.

На основе задания утверждается рабочий график-план, в котором указываются: содержание выполняемых работ и ожидаемые результаты.

В процессе прохождения практики обучающийся заполняет дневник о прохождении практики, в котором факт выполнения определенного задания подтверждается руководителем практики от предприятия.

Средством оценки для производственной практики является отчет.

Для оценки уровня освоения компетенций на этапе защиты отчета о прохождении практики используется оценочный лист.

10.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к отчету о прохождении производственной технологической практики приведены в Методических указаниях по прохождению исполнительской практики, размещенных на образовательном портале КубГАУ.

Критерии оценки и шкала оценивания результатов прохождения практики приведены в п. 10.2.

При формулировании критериев оценки использовалось Положение системы менеджмента качества Пл КубГАУ 2.5.1 – «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Примерные вопросы для проведения защиты отчета по результатам исполнительской практики:

1. В качестве кого работали на объекте строительства во время прохождения практики?
2. Какие функции выполнялись во время прохождения практики?
3. Какие навыки практической работы были приобретены при выполнении функций инженерно-технического работника на объекте строительства?
4. Какие пункты инструктажа по технике безопасности были соблюдены при работе на объекте строительства?
5. Какая документация была изучена для использования на объекте строительства?
6. Какие инструменты и машины использовались на объекте строительства во время прохождения практики?

Критерии оценивания результатов обучения

Результаты выполнения и защиты отчета по производственной практике (учебной, научно-исследовательской работе) оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», или «зачтено», «не зачтено» и заносятся в зачетную книжку студента, протокол защиты отчета, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
<p>Письменный отчёт по практике (научно-исследовательская работа), рабочий график (план) и дневник практики</p> <p>Выступление обучающегося во время защиты отчета</p>	<p>– соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям;</p> <p>– степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования</p>	<p>Высокий уровень «5» (зачтено)</p>	<p>Оценку «отлично» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.</p>
	<p>– соблюдение требований к оформлению</p> <p>– грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета</p>	<p>Средний уровень «4» (зачтено)</p>	<p>Оценку «хорошо» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных в процессе практики проблем, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении отчета.</p>
	<p>– полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета</p>	<p>Пороговый уровень «3» (зачтено)</p>	<p>Оценку «удовлетворительно» или «зачтено» заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные от-</p>

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
			ступления от требований к оформлению отчета.
		Минимальный уровень «2» (не зачтено)	Оценки «неудовлетворительно» или «не зачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.

11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Производственная (технологическая) практика: Методические указания по проведению производственной (технологической) практики для обучающихся по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» / сост. Г.С. Молотков; – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 29 с. – Текст : электронный // Образовательный портал Кубанского ГАУ : [сайт]. – URL: https://edu.kubsau.ru/file.php/108/1_MU_tekhnologich_prakt_UZ_428294_v1_.PDF
2. Карпова, О. В. Контроль качества в строительстве : учебное пособие / О. В. Карпова, В. И. Логанина, Л. Н. Петрянина. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 228 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/19519.html>
3. Нормирование в строительстве : сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистун. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 423 с. — ISBN 978-5-905916-07-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/30232.html>

Дополнительная учебная литература

1. Драпалюк, Д. А. Мониторинг состояния жилого фонда и его физический износ, проведение обследований строительных материалов и конструкций : учебно-методическое пособие / Д. А. Драпалюк. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет,

ЭБС АСВ, 2013. — 82 с. — ISBN 978-5-89040-476-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/22674.html>

2. Зозуля, В. А. Словарь-справочник строительного эксперта / В. А. Зозуля. — Санкт-Петербург : Зодчий, 2016. — 568 с. — ISBN 978-5-904560-29-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/60759.html>
3. Белухина, С. Н. Строительная терминология : объяснительный словарь: Справочное пособие / Белухина С.Н., Ляпидевская О.Б., Безуглова Е.А., - 2-е изд. - Москва :МИСИ-МГСУ, 2017. - 561 с.: ISBN 978-5-7264-1626-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/961949>

12 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№	Наименование ресурса	Тематика	Уровень доступа
1	РГБ	Авторефераты и диссертации	Доступ с компьютеров библиотеки (9 лицензий)
2	Рукопт + Ростехагро	Универсальная	Доступ с ПК университета
3	Издательство «Лань»	Универсальная	Доступ с ПК университета
4	IPRbook	Универсальная	Интернет доступ
5	Гарант	Правовая система	Доступ с ПК университета
6	Консультант Плюс	Правовая система	Доступ с ПК университета
7	ВИНИТИ РАН	Сельское хозяйство	Доступ с ПК библиотеки
8	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	Доступ с ПК университета
9	Электронный Каталог библиотеки КубГАУ	Универсальная	Доступ с ПК библиотеки

13 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем

В период прохождения технологической практики для сбора необходимой информации и оформления отчета по практике обучающиеся используют персональный компьютер с установленным пакетом Microsoft Office, а

также графическим редактором AutoCAD.

14 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Материально-техническое обеспечение прохождения практики обеспечивается организацией, в которой обучающийся проходит производственную практику.