

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
федерального университета

Дата подписания: 11.09.2023 17:32:48

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор Пятигорского института
(филиал) СКФУ

_____ Т.А. Шебзухова
«__» _____ 20__ г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Проектная практика

Направление подготовки
Направленность (профиль)
Квалификация выпускника
Форма обучения
Год начала обучения
Реализуется в 6 семестре

08.03.01 Строительство
Строительство зданий и сооружений
Бакалавр
Очная
2021

Пятигорск, 2021

1. Цели практики

Проектная практика является обязательным разделом ОП ВО бакалавриата. Целью производственной практики - является систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, овладение основными приёмами ведения научно-исследовательской работы, формирование у них профессионального мировоззрения в области, соответствующей профилю выбранной программы «Строительство зданий и сооружений» и навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования.

2. Задачи практики

Задачами производственной практики являются:

1. Приобретение опыта исследовательской деятельности, в процессе которой апробируют и реализуют свои научные идеи и замыслы, собирают научно-исследовательский материал, анализируют и обобщают результаты проведенного исследования, представляемые затем в виде отчета о технологической работе.
2. Активное участие в научно-исследовательских и научно-методических семинарах.
3. Определение стратегии, планирование, методологическое и теоретическое обоснование исследования.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Б2.О.04(П) Производственная практика – относится к циклу «Практики» программы бакалавра 08.03.01 «Строительство» входит в блок 2 «Производственная практика».

Б2.О.04(П) практика является обязательным этапом обучения бакалавра строительства и предусматривается учебным планом.

Производственной практике предшествует прохождение технологической практики, изучение дисциплины «Основы проектной деятельности».

Знания, полученные при прохождении данной практики необходимы для успешного прохождения преддипломной практики и включая подготовку к процедуре защиты выпускной квалификационной работы и процедуру защиты выпускной квалификационной работы.

4. Формы проведения практики

Выполнение заданий руководителя практики в соответствии с утвержденным планом научно-исследовательской работы кафедры, института или университета; участие в научных семинарах (по тематике исследования), а также в научно-исследовательских проектах, выполняемых на кафедре в рамках бюджетных и внебюджетных научно-исследовательских программ.

Перечень форм производственной практики для студентов может быть конкретизирован и дополнен в зависимости от специфики программы и места прохождения практики.

5. Место и время проведения практики

Практика может проводиться на базе структурных подразделений ИСТиД (филиал) СКФУ в г. Пятигорске, включая кафедру строительства, а также в сторонних организациях основывается на договорах, в соответствии с которыми предоставляются места практики, оказывается организационная и информационно-методическая помощь в процессе прохождения практики. Студенты могут самостоятельно осуществлять поиск мест практики. В этом случае студенты представляют на кафедру ходатайство (согласие)

организации о предоставлении места прохождения практики с указанием срока ее проведения. При наличии вакантных должностей студенты могут зачисляться на них, если выполняемая работа соответствует требованиям программы практики.

Производственная практика – «Проектная практика» - проводится в 6 семестре.

6. Компетенции обучающегося, формируемые при прохождении практики

6.1 Наименование компетенции

Индекс	Формулировка:
ПК-2	Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения
ПК-3	Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

6.2 Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Формируемые компетенции	Вид работы обучающегося на практике	Планируемые результаты обучения при прохождении практики, характеризующие этапы формирования компетенций		
		Знания	Умения	Навык или практический опыт деятельности
ПК-2	Способность к разработке задания на проектирование,	Методов к разработке задания на проектирование,	Разрабатывать задания на проектирование,	Способностью к разработке задания на проектирование,
	Способность к разработке технических условий	Методов к разработке технических условий	Разрабатывать технические условия	Способностью к разработке технических условий
	Способность к разработке стандартов предприятий	Методов к разработке стандартов предприятий	Разрабатывать стандарты предприятий	Способностью к разработке стандартов предприятий
	Способность к разработке инструкций и методических указания по использованию средств, технологий и оборудования	Методов к разработке инструкций и методических указания по использованию средств, технологий и оборудования	Разрабатывать инструкции и методические указания по использованию средств, технологий и оборудования	Способностью к разработке инструкций и методических указания по использованию средств, технологий и оборудования
ПК-3	Способностью организовывать технологические процессы строительного производства в условиях высокой	Организации технологических процессов строительного производства в условиях высокой сейсмической активности	Организовывать технологические процессы строительного производства в условиях высокой сейсмической	Владеть способностью организовывать технологические процессы строительного производства в условиях

	сейсмической активности		активности	высокой сейсмической активности
	Способностью совершенствовать технологические процессы строительного производства в условиях высокой сейсмической активности	Организации совершенствований технологических процессов строительного производства в условиях высокой сейсмической активности	Совершенствовать технологические процессы строительного производства в условиях высокой сейсмической активности	Владеть способностью совершенствовать технологические процессы строительного производства в условиях высокой сейсмической активности
	Способностью осваивать технологические процессы строительного производства в условиях высокой сейсмической активности	Освоения технологических процессов строительного производства в условиях высокой сейсмической активности	Осваивать технологические процессы строительного производства в условиях высокой сейсмической активности	Владеть способностью осваивать технологические процессы строительного производства в условиях высокой сейсмической активности
	Способностью организовывать, совершенствовать и осваивать повышенные требования к экологической безопасности территорий	Организации, совершенствований и освоения повышенных требований к экологической безопасности территорий	Организовывать, совершенствовать и осваивать повышенные требования к экологической безопасности территорий	Владеть способностью организовывать, совершенствовать и осваивать повышенные требования к экологической безопасности территорий

6.3 Соответствие планируемых результатов видам профессиональной деятельности
Планируемые результаты сформированы в соответствии с профессиональным стандартом по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» №481 от 31 мая 2017 г.

Тип профессиональной деятельности выпускника (в соответствии с ОП ВО)	Задачи профессиональной деятельности выпускника	Трудовые функции (в соответствии с профессиональными стандартами)	Вид работы обучающегося на практике	Реализуемые компетенции (в соответствии с ОП ВО)
Проектный тип задач профессиональной деятельности	- выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ; - выполнение обоснования	-	Знакомство бакалавров со спецификой деятельности использования универсальных и специализирован	ПК-2; ПК-3.

	проектных решений.		ных программно-вычислительных комплексов при проектировании зданий и сооружений, подготовка оборудования, проведение исследований конструктивных элементов зданий и сооружений, освоение новых технологических процессов на строительном предприятии, контроль за соблюдением технологической дисциплины.	
--	--------------------	--	---	--

7 Объем практики

Объем занятий: Итого 243 ч. 9 з.е.

Продолжительность 6 недель

Зачет с оценкой 6 семестр

8. Структура и содержание практики

Разделы (этапы) практики	Реализуемые компетенции	Виды работ обучающегося на практике	Кол-во часов (астр.)	Формы текущего контроля
Раздел 1. Методики и специфика работы на производстве.	ПК-2; ПК-3.	Ознакомление с целями, задачами, содержанием и организационными формами производственной практики, правилами внутреннего распорядка, инструктаж по технике безопасности (во время проведения организационного собрания); разработка проекта индивидуального плана прохождения практики, решение организационных вопросов. 39 ч.	39	Публичная защита выполненной работы Отчет (письменно)
Раздел 2. Анализ состояния научно-технической проблемы.	ПК-2; ПК-3.	Инструктаж по технике безопасности, анализ состояния научно-технической проблемы	80	Публичная защита выполненной работы

		путем подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников в области строительства. 80 ч.		Отчет (письменно)
Раздел 3. Творческий подход к решению научно-исследовательских задач.	ПК-2; ПК-3.	Освоение технологий проектирования зданий и сооружений с использованием современных пакетов прикладного программного обеспечения автоматизированного проектирования. Освоение процедур разработки проектно-конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями; Обработка и анализ, полученной в результате проведения научных исследований по программе НИР кафедры, информации. 80 ч.	80	Публичная защита выполненной работы Отчет (письменно), зачет с оценкой
Оформление и защита отчета	ПК-2; ПК-3.	Составление отчета о прохождении по учебной практике. 40 ч.	44	Публичная защита выполненной работы Отчет (письменно), зачет с оценкой
Итого:			243	

9 Формы отчетности по практике

1. Дневник
2. Отчет обучающегося
3. Отзыв руководителя практики от организации (вуза)
4. Отзыв руководителя практики от профильной организации

10. Технологическая карта самостоятельной работы обучающегося

Коды реализуемой компетенции	Вид деятельности обучающегося	Итоговый продукт самостоятельной работы	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе (астр.)		
				срс	Контактная работа с преподавателем	всего

ПК-2; ПК-3.	Разработка проекта индивидуального плана прохождения практики, решение организационных вопросов.	Отчет	Публичная защита выполненной работы, итогом которой выставляется зачет с оценкой	36	4	40
ПК-2; ПК-3.	Инструктаж по технике безопасности, анализ состояния научно-технической проблемы путем подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников в области строительства.	Отчет	Публичная защита выполненной работы, итогом которой выставляется зачет с оценкой	72	8	80
ПК-2; ПК-3.	Приобретение навыков творческого подхода к решению научно-педагогических задач.	Отчет	Публичная защита выполненной работы, итогом которой выставляется зачет с оценкой	72	8	80
ПК-2; ПК-3.	Составление отчета о прохождении технологической практики.	Отчет	Публичная защита выполненной работы, итогом которой выставляется зачет с оценкой	38,7	4,3	43
Итого за 6 семестр				218,7	24,3	243
Итого				218,7	24,3	243

11 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающегося по практике

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить уровень сформированности компетенций, размещен в УМК производственной практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)» на кафедре строительства и представлен следующими компонентами:

- задания, позволяющие оценить знания (базовый уровень);
- задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике (повышенный уровень);
- задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике (базовый уровень);
- задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике (повышенный уровень).

11.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Паспорт фонда оценочных средств

Код оцениваемой компетенции	Этап формирования компетенции (в соответствии с заданием)	Средства и технологии оценки	Вид контроля, аттестация (текущий/промежуточный)	Тип контроля (устный, письменный или с использованием технических средств)	Наименование оценочного средства
ПК-2; ПК-3.	Разработка проекта индивидуального плана прохождения практики, решение организационных вопросов.	Публичная защита выполненной работы, итогом которой выставляется зачет с оценкой	Текущий	Письменный	Отчет
ПК-2; ПК-3.	Инструктаж по технике безопасности, анализ состояния научно-технической проблемы путем подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников в области строительства.	Публичная защита выполненной работы, итогом которой выставляется зачет с оценкой	Текущий	Письменный	Отчет
ПК-2; ПК-3.	Приобретение навыков творческого подхода к решению научно-педагогических задач.	Публичная защита выполненной работы, итогом которой выставляется зачет с оценкой	Текущий	Письменный	Отчет
ПК-2; ПК-3.	Оформление и защита отчета	Публичная защита выполненной работы, итогом которой выставляется зачет с оценкой	Промежуточный	Письменный	Отчет

Планируемые уровни сформированности компетенции у студентов

Уровни сформированности компетенций	Индикаторы	Дескрипторы			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов*

ПК-2					
Базовый	Знание: - методов к разработке задания на проектирование; - методов к разработке технических условий; - методов к разработке стандартов предприятий.	Знание: - методов к разработке задания на проектирование.	Знание: - методов к разработке задания на проектирование; - методов к разработке технических условий.	Знание: - методов к разработке задания на проектирование; - методов к разработке технических условий; - методов к разработке стандартов предприятий.	
	Умение: - разрабатывать задания на проектирование; - разрабатывать технические условия; - разрабатывать стандарты предприятий.	Умение: - разрабатывать задания на проектирование.	Умение: - разрабатывать задания на проектирование; - разрабатывать технические условия.	Умение: - разрабатывать задания на проектирование; - разрабатывать технические условия; - разрабатывать стандарты предприятий.	
	Владение: - способностью к разработке задания на проектирование; - способностью к разработке технических условий; - способностью к разработке стандартов предприятий.	Владение: - способностью к разработке задания на проектирование.	Владение: - способностью к разработке задания на проектирование; - способностью к разработке технических условий.	Владение: - способностью к разработке задания на проектирование; - способностью к разработке технических условий; - способностью к разработке стандартов предприятий.	
Повышенный	Знание: - методов к разработке задания на проектирование; - методов к разработке технических условий; - методов к разработке стандартов предприятий - методов к разработке инструкций и методических указания по использованию средств, технологий и оборудования				Знание: - методов к разработке задания на проектирование; - методов к разработке технических условий; - методов к разработке стандартов предприятий - методов к разработке инструкций и методических указания по использованию средств, технологий и оборудования
	Умение: - разрабатывать задания на проектирование; - разрабатывать технические условия; - разрабатывать стандарты предприятий; - разрабатывать инструкции и методические указания по				Умение: - разрабатывать задания на проектирование; - разрабатывать технические условия; - разрабатывать стандарты

	использованию средств, технологий и оборудования.				предприятий; - разрабатывать инструкции и методические указания по использованию средств, технологий и оборудования.
	Владение: - способностью к разработке задания на проектирование; - способностью к разработке технических условий; - способностью к разработке стандартов предприятий; - способностью к разработке инструкций и методических указаний по использованию средств, технологий и оборудования.				Владение: - способностью к разработке задания на проектирование; - способностью к разработке технических условий; - способностью к разработке стандартов предприятий; - способностью к разработке инструкций и методических указаний по использованию средств, технологий и оборудования.
ПК-3					
Базовый	Знание: - организации технологических процессов строительного производства в условиях высокой сейсмической активности; - организации совершенствования технологических процессов строительного производства в условиях высокой сейсмической активности; - освоения технологических процессов строительного производства в условиях высокой сейсмической активности.	Знание: - организации технологических процессов строительного производства в условиях высокой сейсмической активности.	Знание: - организации технологических процессов строительного производства в условиях высокой сейсмической активности; - организации совершенствования технологических процессов строительного производства в условиях высокой сейсмической активности.	Знание: - организации технологических процессов строительного производства в условиях высокой сейсмической активности; - организации совершенствования технологических процессов строительного производства в условиях высокой сейсмической активности; - освоения технологических процессов строительного производства в условиях высокой сейсмической активности.	
	Умение: - организовывать технологические процессы строительного производства в условиях высокой сейсмической активности; - совершенствовать технологические процессы строительного	Умение: - организовывать технологические процессы строительного производства в условиях высокой сейсмической активности.	Умение: - организовывать технологические процессы строительного производства в условиях высокой сейсмической активности;	Умение: - организовывать технологические процессы строительного производства в условиях высокой сейсмической активности; -	

[illegible]

					условиях высокой сейсмической активности; - организации, совершенствования и освоения повышенных требований к экологической безопасности территорий.
	Умение: - организовывать технологические процессы строительного производства в условиях высокой сейсмической активности; - совершенствовать технологические процессы строительного производства в условиях высокой сейсмической активности; - осваивать технологические процессы строительного производства в условиях высокой сейсмической активности; - организовывать, совершенствовать и осваивать повышенные требования к экологической безопасности территорий.				Умение: - организовывать технологические процессы строительного производства в условиях высокой сейсмической активности; - совершенствовать технологические процессы строительного производства в условиях высокой сейсмической активности; - осваивать технологические процессы строительного производства в условиях высокой сейсмической активности; - организовывать, совершенствовать и осваивать повышенные требования к экологической безопасности территорий.
	Владение: - способностью организовывать технологические процессы строительного производства в условиях высокой сейсмической активности; - способностью совершенствовать технологические процессы строительного производства в условиях высокой сейсмической активности; - способностью осваивать технологические процессы строительного				Владение: - способностью организовывать технологические процессы строительного производства в условиях высокой сейсмической активности; - способностью совершенствовать технологические процессы строительного производства в

	производства в условиях высокой сейсмической активности; - способностью организовывать, совершенствовать и осваивать повышенные требования к экологической безопасности территорий.				условиях высокой сейсмической активности; - способностью осваивать технологически е процессы строительного производства в условиях высокой сейсмической активности; - способностью организовывать, совершенствова ть и осваивать повышенные требования к экологической безопасности территорий.
--	--	--	--	--	---

11.3. Критерии оценивания компетенций

Оценка «*отлично*» выставляется студенту, если:

- знает, как решать практические задачи в области строительства и имеет практические навыки.
- знает, как решать практические задачи повышенной сложности в области строительства и имеет практические навыки.
- способен выполнять решения практических задач в области строительства в полном объеме, полностью способен к самостоятельному выполнению решения практических задач в области строительства.
- способен выполнять решения практических задач повышенной сложности в области строительства в полном объеме, полностью способен к самостоятельному выполнению решения практических задач в области строительства.

Оценка «*хорошо*» выставляется студенту, если:

- имеются знания практических задач в области строительства, но навыки реализуются недостаточно.
- имеются знания практических задач в строительстве, но навыки реализуются недостаточно.
- умеет решать практические задачи в области строительства.

Оценка «*удовлетворительно*» выставляется студенту, если:

- знания практических задач в области строительства имеются, но практических навыков нет.
- демонстрирует понимание значимости практических задач в области строительства. Испытывает затруднения в решении практических задач в области строительства.
- знания практических задач в области строительства имеются, но практических навыков нет.

Оценка «*неудовлетворительно*» выставляется студенту, если:

- отсутствуют знания практических задач в области строительства.
- отсутствуют знания практических задач в области строительства.
- отсутствие способности для решения практических задач в области строительства. Не умеет решать практические задачи в области строительства.

11.4. Описание шкалы оценивания

Максимальная сумма баллов по **практике** устанавливается в **100** баллов и переводится в оценку по 5-балльной системе в соответствии со шкалой:

Шкала соответствия рейтингового балла 5-балльной системе

Рейтинговый балл	Оценка по 5-балльной системе
88 – 100	Отлично
72 – 87	Хорошо
53 – 71	Удовлетворительно
<53	Неудовлетворительно

11.5 Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОГ

Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике (базовый уровень)

Контролируемые компетенции или их части	Формулировка задания	
Код компетенции и ее формулировка		
Профессиональные (ПКО)		
ПК–2 – Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Задание 1	Сертификация как система повышения качества строительной продукции.
ПК-3 - Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Задание 1	Оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.

8.3.2. Задания, позволяющие оценить знания, полученные на производственной практике (повышенный уровень)

Контролируемые компетенции или их части	Формулировка задания	
Код компетенции и ее формулировка		
Профессиональные (ПКО)		
ПК–2 – Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и	Задание 1	Контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.

гражданского назначения		
ПК-3 - Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Задание 1	Методы мониторинга и оценки технического состояний и остаточного ресурса строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования.

8.3.3. Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на производственной практике (базовый уровень)

Контролируемые компетенции или их части	Формулировка задания	
Код компетенции и ее формулировка		
Профессиональные (ПКО)		
ПК-2 – Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Задание 1	Составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных систем.
ПК-3 - Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Задание 1	Осуществлять организацию и планирование технической эксплуатации зданий и сооружений, объектов жилищно - коммунального хозяйства с целью обеспечения надежности, экономичности и безопасности их функционирования.

8.3.4. Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на производственной практике (повышенный уровень)

Контролируемые компетенции или их части	Формулировка задания	
Код компетенции и ее формулировка		
Профессиональные (ПКО)		
ПК-2 – Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Задание 1	Способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений.
ПК-3 - Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Задание 1	Использовать в расчетах формулы экономической эффективности инвестиционных проектов.

11.6 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура прохождения производственной практики включает в себя следующие этапы: предварительный, подготовительный, научно - исследовательский и заключительный. На каждом этапе практики осуществляется текущий контроль за процессом формирования компетенций.

Предлагаемые студенту задания позволяют проверить следующие компетенции:

- ПК-2. Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;
- ПК-3. Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.

При прохождении практики необходимо строго соответствовать структуре и содержанию практики, распределять время на выполнение каждого задания, сбор и обработку материала в соответствии с трудоемкостью, указанной в пункте 7, таблица « Структура и содержание практики», изучить источники литературы, представленные в пункте 12 «Работа с литературой», а также детально изучить устав организации. В установленные сроки оформить отчет в соответствии с методическими указаниями по прохождению производственной практики.

При проверке отчетов, оцениваются

- последовательность изложения материала;
- полнота и качество собранного материала;
- наличие необходимого анализа, расчетов, степени обоснованности выводов и предложений.

Оценка результатов производственной практики производится руководителем практики от кафедры по результатам защиты отчета о практике с учетом оценки работы студента в ходе практики, данной руководителем производственной практики от организации в отзыве-характеристике.

.При защите отчета оцениваются:

- своевременность выполнения и защиты отчета по практике;
- соответствие содержания и структуры отчета требованиям, указанным в методических указаниях по прохождению практики;
- обоснование темы, целей и задач исследования;
- устный доклад студента о прохождении практики, грамотность и лаконичность его изложения;
- использование при написании, оформление отчета, сборе и систематизации материала информационно-коммуникативных технологий ((доклад в виде презентации, которая содержит фотографии предприятия, объектов, на которых проходила практика, также информацию о собранном материале);
- умение вести полемику.

Отрицательный отзыв о работе студента во время практики, несвоевременная сдача отчета или неудовлетворительная оценка при защите отчета по практике считаются академической задолженностью.

12. Методические рекомендации для обучающихся по прохождению практики

На первом этапе необходимо ознакомиться со структурой практики, обязательными видами работ и формами отчетности, которые отражены в Методических указаниях по организации и проведению практики, разработанных на кафедре. Для успешного выполнения заданий по учебной практике «Практика по получению

первичных профессиональных умений и навыков» обучающемуся необходимо самостоятельно детально изучить представленные источники литературы

№ п/п	Вид деятельности студентов	Рекомендуемые источники информации (№ источника)			
		Основная	Дополнительная	Методическая	Интернет-ресурсы
1	Самостоятельное изучение литературы	1	1-2	1	1-9
2	Сбор, обработка и систематизация данных по проектированию и проведению лекционных, практических и лабораторных занятий с использованием инновационных образовательных технологий	1	1-2	1	1-9

13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

13.1. Рекомендуемая литература.

13.1.1. Перечень основной литературы

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: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144644> (10.08.2015).

13.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Дормидонтова, Т.В. Комплексное применение методов оценки надежности и мониторинга строительных конструкций и сооружений / Т.В. Дормидонтова, С.В. Евдокимов. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2012. - 129 с. - ISBN 978-5-9585-0506-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142920> (02.10.2015).

2. Безопасность в строительстве и архитектуре. Ядерная и радиационная безопасность при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 342 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30268>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

13.1.3. Методическая литература:

1. Методические указания по организации производственной практики для студентов направления 08.03.01 Строительство направленность (профиль) «Строительство зданий и сооружений».

13.1.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. www.biblioclub.ru - «Университетская библиотека онлайн»
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks ООО «Ай Пи Эр Медиа»
3. Научная электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) – www.diss.rsl.ru (цена договора составляет 398840 руб. 00 коп.) доступ в читальных залах головного вуза.
4. «Национальный Электронно-Информационный консорциум» (НП «НЭИКОН») www.neicon.ru
5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - www.window.edu.ru
6. Ассоциация региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) – www.arbicon.ru

7. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» - www.ict.edu.ru
8. Научная электронная библиотека e-library – www.elibrary.ru
9. Электронная библиотека и электронный каталог научной библиотеки СКФУ – www.library.stavsu.ru

14. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационно-справочные системы

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - <http://biblioclub.ru>
2. ЭБС «Лань» - <http://e.lanbooks.com>

Программное обеспечение

1. Microsoft Windows Профессиональная. Бессрочная лицензия. Дата окончания срока поддержки (обновления) 10.01.2023г.
2. Базовый пакет программ Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Дата окончания срока поддержки (обновления)
3. Базовый пакет программ Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Дата окончания срока поддержки (обновления) 11.04.2023г.
4. 1С Предприятие 8 Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях - Регистрационный номер 9334707
5. Embarcadero rad studio - Г/к 445/01 от 30 июля 2010 г.
6. IBM Rational Rose modeler - Бесплатно по программе IBM Academic Initiative
7. Mathcad Education - University Edition (50 pack) - Договор № 24-за/15 от 19 августа 2015г.
8. Photoshop extended CS 5 12.0 WIN AOO License RU - WIN 1330-1052-0528-3946-5457-6917
9. MAC 1330-0662-7185-2512-8915-6761
10. ProjectExpert 7 Tutorial Сетевая версия 15 рабочих мест - Договор № 24-за/15 от 19 августа 2015г.
11. TRACE MODE 6.09.2 для Windows на 16 точек ввода-вывода - Договор № 24-за/15 от 19 августа 2015г.
12. Microsoft Visual Basic - AzureDev ID: a6c2b0d7-162e-479f-8a58-384701f33665. Python – Бесплатный.

15 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: компьютер, проектор, доска магнитно-маркерная.
2. Помещения для самостоятельной работы - компьютеры с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.