

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Забайкальский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет строительства и экологии  
Кафедра водного хозяйства, экологической и промышленной безопасности

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. декана факультета



Свалова К.В.

(подпись, Ф.И.О.)

2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

### Учебная практика (изыскательская практика)

для направления подготовки (специальности) 20.03.02 Природообустройство и  
водопользование

Направленность ОП Экоурбанистика и проектирование городской среды

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом

Министерства образования и науки Российской Федерации

от «26» мая 2020 г. № 685

## 1. Цель и задачи учебной практики (изыскательской практики)

**Цель проведения практики:** овладение приемами и методами проведения гидрометеорологических, метеорологических изысканий и осуществления измерений и их использования в охране и воспроизводстве природных ресурсов.

### Задачами практики являются

1. Ознакомить студентов с устройством и принципами работы основных гидрометрических и метеорологических приборов.
2. Научить студентов производству полевых гидрометрических работ и метеорологических наблюдений.
3. Ознакомить студентов с производством камеральных работ в гидрометрии и метеорологии.

## 2. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика (изыскательская практика) является составной частью программы подготовки бакалавров и относится к обязательной части блока Б.2. «Практика», который базируется на обязательной части, на части, формируемой участниками образовательных отношений и дисциплинах по выбору блока Б.1, определенных в соответствии с ФГОС ВО, ОПОП (учебный план), «Положением о порядке прохождения практики» и направленностью программы бакалавриата.

Практика предназначена для закрепления знаний, умений и навыков, полученных при изучении следующих разделов образовательной программы:

№ п/п	Наименование компетенции	Предшествующие разделы, дисциплины ОПОП	Последующие разделы, дисциплины ОПОП
1.	ОПК-1	Высшая математика Инженерная и компьютерная графика Конструкторская документация в профессиональной сфере Информатика Основы природообустройства и водопользования Геология и механика грунтов Физическая география Геодезия Ландшафтоведение с основами почвоведения Метеорология и климатология Гидрология и гидрометрия Гидравлика	Основы градостроительства и ландшафтная планировка городских пространств Основы сметного дела Инженерная защита территории от опасных природных процессов Инженерные изыскания и основы проектного дела Водоснабжение, водоотведение и очистка сточных вод населенных пунктов Междисциплинарный учебно-исследовательский проект Экологическое проектирование водных систем города Учебная практика (ознакомительная практика) Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая практика))

			Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.	ПК-4	Геоинформационные системы и дистанционное зондирование Земли	Безопасная городская среда Статистическая обработка информации и аналитика данных в урбанистике Геоинформационные методы анализа городских данных Цифровая мобильность и транспортная логистика Инновационные и аддитивные технологии в городском развитии Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая практика)) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3.	ПК-5	Гидрология и гидрометрия История архитектуры, ландшафтного дизайна, урбанистики Дизайн городской среды	Архитектура зданий и сооружений Основы градостроительства и ландшафтная планировка городских пространств Инженерные изыскания и основы проектного дела Междисциплинарный учебно-исследовательский проект Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

### 3. Способы, формы и места проведения практики

Способ проведения практики – стационарный, выездной.

Форма проведения практики – дискретная.

Место проведения практики – базой проведения практики является кафедра Водного хозяйства, экологической и промышленной безопасности ЗабГУ и Учебно-производственная база ЗабГУ на озере Арахлей. Для заочного обучения базой проведения практики является кафедра Водного хозяйства, экологической и промышленной безопасности ЗабГУ.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ выбор мест практики согласуется с требованиями их доступности для данных обучающихся.

### 4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по практике
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках практики	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-1 Способен участвовать в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования.	ОПК-1.1 Знание и владение методами управления процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования.	<p>Знать:</p> <p>Основы теории и практики управления процессами инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования.</p> <p>Стандарты и нормативы в сфере экологического урбанизма и природообустройства.</p> <p>Принципы и методы экологически устойчивого управления водными ресурсами и природообустройства.</p> <p>Уметь:</p> <p>Применять знания для разработки и реализации проектов в области экологического урбанизма, включая анализ и оценку экологического воздействия.</p> <p>Организовывать и координировать процессы инженерных изысканий, проектирования, строительства и эксплуатации объектов природообустройства.</p> <p>Использовать современные информационные технологии и программное обеспечение для моделирования и управления процессами в сфере природообустройства и водопользования.</p> <p>Владеть:</p> <p>Навыками эффективного управления командами и проектами в области экологического строительства и урбанистики.</p> <p>Техниками решения сложных задач в условиях неопределенности и изменяющихся условий окружающей среды.</p> <p>Способностью критически анализировать ситуации, принимать обоснованные решения и адаптироваться к новым требованиям в области природообустройства и водопользования.</p>
	ОПК-1.2 Умение решать задачи, связанные с управлением процессами в области инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования на основе использования естественнонаучных и технических наук при соблюдении экологической безопасности и качества работ,	<p>Знать:</p> <p>Теоретические основы и методы естественных и технических наук, применимые к задачам инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции в сфере природообустройства и водопользования.</p> <p>Принципы экологической безопасности и стандарты качества работ в области природообустройства.</p> <p>Актуальные направления и методологии научных исследований в области экологического урбанизма и устойчивого развития.</p>

	<p>принимать участие в научных исследованиях.</p>	<p><b>Уметь:</b>  Решать комплексные задачи в области управления процессами инженерных изысканий, проектирования, строительства и эксплуатации, используя знания в области естественнонаучных и технических дисциплин.  Анализировать и обеспечивать экологическую безопасность проектов природообустройства, применяя современные методы оценки воздействия на окружающую среду.  Участвовать в научных исследованиях, направленных на развитие и усовершенствование технологий и методик в сфере экологического урбанизма.</p> <p><b>Владеть:</b>  Навыками критического анализа, системного подхода и принятия решений в условиях сложных экологических и технических вызовов.  Умениями эффективного взаимодействия в междисциплинарных командах и проведения научно-исследовательской работы.  Способностью к инновационному мышлению, адаптации и внедрению передовых технологий и практик в процессах природообустройства и водопользования.</p>
	<p>ОПК-1.3 Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий.</p>	<p><b>Знать:</b>  Методы и принципы проведения расчетов, необходимых для обработки результатов инженерных изысканий.  Основы математического и статистического анализа данных в контексте инженерных изысканий.  Теоретические аспекты и нормативные требования, связанные с проведением инженерных расчетов и анализом результатов изысканий.</p> <p><b>Уметь:</b>  Применять математические и статистические методы для анализа и интерпретации данных, полученных в ходе инженерных изысканий.  Использовать специализированное программное обеспечение для обработки и анализа результатов изысканий.  Определять и корректировать ошибки, а также проводить точность и надежность расчетов в рамках инженерных изысканий.</p> <p><b>Владеть:</b>  Навыками проведения сложных расчетов и анализа данных с высокой степенью точности и надежности.  Способностью критически оценивать полученные результаты, обеспечивать их верификацию и валидацию.</p>

		<p>Умение эффективно применять теоретические знания и практические навыки в реальных проектах инженерных изысканий, обеспечивая точность и надежность получаемых результатов.</p>
<p>ПК-4 Способен к выполнению технологических операций в области геоинформационных систем для эффективного управления запросами и информационного взаимодействия с государственными и муниципальными органами власти</p>	<p>ПК-4.1: Знает регламенты, определяющие порядок доступа к информационным системам, стандарты информационного взаимодействия систем</p>	<p>Знать:</p> <p>Правила и регламенты, регулирующие доступ к информационным системам, включая аспекты безопасности и конфиденциальности данных.</p> <p>Стандарты и протоколы информационного взаимодействия между различными системами и платформами.</p> <p>Законодательные и этические нормы, связанные с использованием и обработкой информации в информационных системах.</p> <p>Уметь:</p> <p>Применять знания о регламентах и стандартах для настройки и обеспечения надежного доступа к информационным системам.</p> <p>Разрабатывать и внедрять процессы, обеспечивающие соблюдение стандартов информационного взаимодействия и безопасности данных.</p> <p>Анализировать и оценивать эффективность применяемых регламентов и стандартов в контексте конкретной информационной системы.</p> <p>Владеть:</p> <p>Навыками управления доступом к информационным системам, включая идентификацию, аутентификацию и авторизацию пользователей.</p> <p>Способностью к адаптации и модернизации информационных систем с учетом изменений в стандартах и регламентах.</p> <p>Умение критически оценивать и улучшать процедуры информационного взаимодействия и безопасности, поддерживая актуальность и соответствие современным требованиям.</p>
	<p>ПК-4.2: Умеет использовать специализированные геоинформационные системы для обработки данных дистанционного зондирования и других пространственных данных</p>	<p>Знать:</p> <p>Основные принципы и технологии геоинформационных систем (ГИС) и дистанционного зондирования.</p> <p>Методы сбора, обработки и анализа пространственных данных, полученных с помощью дистанционного зондирования.</p> <p>Теоретические основы работы с геопространственными базами данных и стандартами пространственных данных.</p> <p>Уметь:</p> <p>Эффективно использовать функционал специализированных ГИС-платформ для обработки и анализа данных дистанционного зондирования.</p> <p>Интегрировать данные из различных источников, включая спутниковые снимки,</p>

		<p>для создания комплексных геоинформационных моделей.</p> <p>Применять методы геопространственного анализа для решения специфических задач, таких как картографирование, мониторинг окружающей среды или планирование территорий.</p> <p>Владеть:</p> <p>Навыками разработки и внедрения сложных проектов на базе ГИС, включая моделирование и визуализацию пространственных данных.</p> <p>Способностью к адаптации и оптимизации геоинформационных систем под конкретные задачи и условия эксплуатации.</p> <p>Умением критически оценивать результаты анализа пространственных данных и принимать обоснованные решения на их основе, обеспечивая высокую точность и надежность результатов.</p>
	<p>ПК-4.3: Ведет сбор информационных запросов в электронном виде и на бумажных носителях от пользователей на получение информации разноуровневых геоинформационных систем в соответствии с технологическим регламентом</p>	<p>Знать:</p> <p>Технологические регламенты и процедуры для сбора информационных запросов, связанных с геоинформационными системами.</p> <p>Особенности обработки запросов в электронном виде и на бумажных носителях.</p> <p>Правовые и этические аспекты управления запросами информации в геоинформационных системах, включая защиту персональных данных и конфиденциальности.</p> <p>Уметь:</p> <p>Эффективно организовывать процесс сбора, обработки и архивирования информационных запросов в соответствии с технологическим регламентом.</p> <p>Идентифицировать и классифицировать запросы пользователей, определять их соответствие техническим возможностям геоинформационных систем.</p> <p>Использовать программное обеспечение для управления запросами и обеспечения эффективного взаимодействия с пользователями.</p> <p>Владеть:</p> <p>Навыками управления информационными потоками, обеспечивая точность и своевременность ответов на запросы.</p> <p>Способностью анализировать и оптимизировать процессы сбора и обработки запросов для повышения эффективности работы с пользователями.</p> <p>Умением обеспечивать высокий уровень удовлетворенности пользователей, предоставляя точную и актуальную</p>

<p>ПК-5 Способен к выполнению проектных и изыскательских работ по ландшафтно-архитектурному формированию городской среды, а также по строительству и содержанию объектов.</p>	<p>ПК-5.1. Знает основные виды требований к различным типам объектов ландшафтной архитектуры, включая экологические, социальные, эстетические, функционально-технологические, исторические, эргономические и экономические требования</p>	<p>информацию, соответствующую их запросам.</p> <p>Знать:  Основные виды требований (экологические, социальные, эстетические, функционально-технологические, исторические, эргономические и экономические) к объектам ландшафтной архитектуры.  Принципы и стандарты, лежащие в основе разработки проектов ландшафтной архитектуры.  Текущие тенденции и передовые практики в области ландшафтной архитектуры и урбанистики.</p> <p>Уметь:  Анализировать и интегрировать различные типы требований при проектировании объектов ландшафтной архитектуры.  Разрабатывать комплексные проекты, учитывающие все ключевые аспекты (экологические, социальные, эстетические и т.д.) для создания функциональных и устойчивых ландшафтных решений.  Использовать современные методы и инструменты для эффективного планирования и реализации проектов ландшафтной архитектуры.</p> <p>Владеть:  Навыками комплексного подхода к проектированию ландшафтных объектов, учитывающего все ключевые требования.  Способностью принимать обоснованные решения, основанные на анализе разнообразных факторов, влияющих на проектирование и реализацию объектов ландшафтной архитектуры.  Умением прогнозировать и оценивать социальные, экологические и экономические последствия реализации ландшафтных проектов, обеспечивая их устойчивость и соответствие общественным ожиданиям.</p>
	<p>ПК-5.2. Умеет графически оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки ландшафтно-архитектурной концепции</p>	<p>Знать:  Основы и методики графического дизайна, включая принципы композиции, цветоведения и типографики, применимые к ландшафтно-архитектурной визуализации.  Инструменты и технологии для графического представления данных, включая программное обеспечение для создания визуализаций и схем.  Требования к графическому представлению информации в контексте ландшафтно-архитектурных проектов.</p> <p>Уметь:  Графически оформлять собранные и обработанные данные для наглядного представления ландшафтно-архитектурных концепций.</p>



		<p>Интегрировать текстовую и визуальную информацию для создания понятных и эстетически привлекательных презентаций и документов.</p> <p>Адаптировать стиль и формат визуализаций в зависимости от целевой аудитории и специфики проекта.</p> <p>Владеть:</p> <p>Навыками эффективного визуального представления сложной информации, облегчающего понимание и оценку ландшафтно-архитектурных проектов.</p> <p>Способностью к инновационному и креативному подходу в графическом оформлении, повышая визуальную привлекательность и понятность материалов.</p> <p>Умением критически оценивать и улучшать качество графического материала, обеспечивая его соответствие профессиональным стандартам и ожиданиям заказчика.</p>
	<p>ПК-5.3. Владеет подготовкой проектно-исследовательской информации, ее обработкой, систематизацией; организацией хранения собранной информации</p>	<p>Знать:</p> <p>Принципы и методики сбора, обработки и систематизации проектно-исследовательской информации.</p> <p>Современные подходы к организации и хранению данных, включая цифровые технологии и облачные решения.</p> <p>Законодательные и нормативные требования, касающиеся управления информацией в проектно-исследовательской деятельности.</p> <p>Уметь:</p> <p>Проводить сбор, анализ и систематизацию информации, необходимой для подготовки проектно-исследовательских работ.</p> <p>Применять эффективные методы и инструменты для обработки и хранения собранной информации, обеспечивая ее доступность и целостность.</p> <p>Разрабатывать и внедрять системы управления информацией, обеспечивающие ее актуализацию, безопасность и соответствие стандартам.</p> <p>Владеть:</p> <p>Навыками организации и оптимизации процессов обработки и хранения больших объемов данных.</p> <p>Способностью эффективно управлять информационными ресурсами проекта, обеспечивая их доступность для всех участников.</p> <p>Умением обеспечивать соответствие процессов управления информацией текущим требованиям и вызовам, а также предвидеть потребности в изменениях и адаптации систем.</p>

## 5. Объём и содержание практики

Общая трудоёмкость практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часа (6 недель).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной деятельности на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоёмкость (в часах)	Код, формируемой компетенции
1.	Подготовительный этап	Инструктаж по ТБ и ППБ; знакомство с принципом действия основных приборов	ОПК-1 ПК-4 ПК-5
2.	Этап сбора основной информации	Организация полевой площадки для наблюдений; организация временного водомерного поста; замер и определение основных гидрометеорологических величин.	ОПК-1 ПК-4 ПК-5
3.	Этап обработки и анализа полученной информации	Камеральная обработка полученной информации; определение основных первичных статистических характеристик; анализ ошибок полученных данных	ОПК-1 ПК-4 ПК-5
4.	Этап подготовки отчета по практике	Написание отчета и оформление презентации по практике.	ОПК-1 ПК-4 ПК-5

## 6. Формы отчетности по практике

– **Дневник практики**, в котором отражен алгоритм деятельности обучающегося в период практики (приложение 1). Заполняется в соответствии с программой практики.

– **Отчет по практике**, который является документом обучающегося, отражающим, выполненную им работу во время практики, полученные им организационные и технические навыки и знания. Требования по оформлению отчёта по практике представлены в МИ 01-03-2023 «Общие требования к построению и оформлению учебной текстовой документации», в приложении 2 представлен пример оформления титульного листа и структуры отчёта по практике.

– **Презентация к отчету по практике**, позволяющая оценить уровень освоения и презентации материала, полученного во время прохождения практики.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

Промежуточная аттестация по практике проводится в виде дифференцированного зачёта.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике разработан в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств для проведения текущего контроля

успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации и представлен в приложении к программе практики.

## **8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики**

### **8.1. Основная литература**

#### **8.1.1. Печатные издания**

1. Водное хозяйство: учеб.-справ. пособие. Ч. 2: Гидрология. Гидравлика / В. Н. Заслоновский [и др.]. – Москва: Теплотехник, 2011. – 220 с.

2. Заслоновский, В.Н. Гидрология, гидрометрия и регулирование стока: учеб.- метод. пособие / В.Н. Заслоновский, Е.Х. Зыкова; Забайкальский государственный университет. – Чита: ЗабГУ, 2022. – 132 с. – ISBN 978-5-9293-3074-2: 370-00.

3. Моргунов В.К. Основы метеорологии, климатологии. Метеорологические приборы и методы наблюдений: учебник. - Ростов-на-Дону; Новосибирск: Феникс: Сибирское соглашение, 2005. - 331 с.

#### **8.1.2. Издания из ЭБС**

1. Винокуров Б.Б. Метрология и измерительная техника. Уровнеметрия жидких сред: Учебное пособие. – Москва: Издательство Юрайт, 2016. – 187 с.

2. Милютин А.Г. Экология. основы геоэкологии: Учебник. – Москва: Юрайт, 2017. – 542 с.

3. Босов М. А. Гидрология и гидрометрия транспортных сооружений: учебное пособие / М.А. Босов. – Чита: ЗабГУ, 2020. – 126 с. – ISBN 978-5-9293-2604-2.

4. Ходзинская А. Г. Гидрометрия: курс лекций / А.Г. Ходзинская. – Москва: МИСИ – МГСУ, 2015. – 96 с. – ISBN 978-5-7264-1192-7.

### **8.2. Дополнительная литература**

#### **8.2.1. Печатные издания**

1. Климатология и метеорология: метод. указания / сост. В.А. Обязов. - Чита: ЧитГТУ, 2003. - 31с.

2. Семенченко Б.А. Физическая метеорология: учебник. - Москва: Аспект Пресс, 2002. - 415 с.

#### **8.2.2. Издания из ЭБС**

1. Винокуров Б.Б. Метрология и измерительная техника. Уровнеметрия жидких сред: Учебное пособие. – Москва: Юрайт, 2016. – 187

2. Дубровский А.В. Геоинформационные системы: автоматизированное

картографирование. – Новосибирск: СГУГиТ, 2016. – 93 с.

3. Макаров К.Н. Инженерная геодезия: Учебник. – 2-е изд. – Москва: Юрайт, 2017. – 349.

4. Эдельштейн К.К. Гидрология материков: Учебное пособие – 2-е изд. – Москва: Юрайт, 2017. - 303.

5. Теодоронский В.С. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры: учебник для вузов / В.С. Теодоронский, Е.Д. Сабо, В.А. Фролова. – 4-е изд. – Москва: Юрайт, 2023. – 397 с. – ISBN 978-5-534-07340-9: 1599.00.

### **8.3. Ресурсы сети Интернет**

Каждому обучающемуся предоставляется возможность индивидуального дистанционного доступа из любой точки, в которой имеется Интернет, к информационно-справочным и поисковым системам, электронно-библиотечным системам, с которыми у вуза заключен договор (ЭБС «Троицкий мост»; ЭБС «Лань»; ЭБС «Юрайт»; ЭБС «Консультант студента»; «Электронно-библиотечная система eLibrary»; «Электронная библиотека диссертаций»).

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

### **9.1. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

№ п/п	Название сайта	Электронный адрес
1	Сайт Министерства образования РФ	<a href="http://mon.gov.ru/structure/minister/">http://mon.gov.ru/structure/minister/</a>
2	Электронная библиотека института ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании (ИИТО)	<a href="http://www.windows.edu.ru">http://www.windows.edu.ru</a>
3	Мир словарей. Коллекция словарей и энциклопедий	<a href="http://www.sinncom.ru">www.sinncom.ru</a>
4	Сайт Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды	<a href="http://www.meteorf.ru/">http://www.meteorf.ru/</a>
5	Сайт Автоматизированной информационной системы государственного мониторинга водных объектов	<a href="https://gmvo.skniivh.ru/">https://gmvo.skniivh.ru/</a>

### **9.2. Перечень программного обеспечения**

MS Windows 7; Google Chrome; MS Office Standart 2013; ESET NOD32 Smart Security Business Edition; Foxit Reader; ABBYY FineReader; АИБС «МераПро»; Golden Software Surfer; Grass GIS; QGIS; SAGA GIS; Аскон Компас-3D LT.

## 10. Материально-техническое обеспечение практики

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для промежуточной аттестации.	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету.
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций.	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре.
Учебные аудитории для текущей аттестации.	
Помещение для самостоятельной работы.	

Для обучающихся, являющихся инвалидами и лицами с ОВЗ, выбор места практики согласуется с возможностями обеспечения доступа к зданиям организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено прохождение практики.

## 11. Методические рекомендации для обучающихся по прохождению практики

В самостоятельной работе студенты руководствуются консультациями руководителя, спланированным содержанием практики, которое достигается поэтапно в соответствии с запланированными видами работы.

В ходе прохождения практики студенты совместно с руководителем:

- выполняют мероприятия плана проведения практики;
- ведут дневники, в которых в хронологической последовательности фиксируют выполнение мероприятий индивидуального плана проведения практики, отмечают осуществляемые ими задания и мероприятия, анализируют результаты выполненных ими плановых мероприятий и индивидуальных заданий, отмечают практическую значимость, полноту и качество их исполнения;
- готовят отчет.

Формой представления результатов практики являются отчет по практике коллективный или индивидуальный, электронная презентация доклада.

Разработчик/группа разработчиков  
канд. техн. наук, доцент кафедры ВХЭиПБ  
(должность)



Курганович К.А.

**Рассмотрена на заседании кафедры**  
(протокол от «15» января 2024 г. № 7)

Заведующий кафедрой  
«15» января 2024 г.



Босов М.А.

**3. Оценка работы студента на практике**

Заключение руководителя практики от профильной организации о работе студента

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Руководитель практики  
от профильной организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

**4. Результаты практики**

Заключение руководителя практики от кафедры о работе студента

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Руководитель практики  
от кафедры \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Оценка при защите \_\_\_\_\_

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Забайкальский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)  
Факультет \_\_\_\_\_  
Кафедра \_\_\_\_\_

**Дневник прохождения практики**

по \_\_\_\_\_ практике

Студента \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ формы обучения

Направление подготовки (специальность) \_\_\_\_\_  
Фамилия \_\_\_\_\_  
Имя, отчество \_\_\_\_\_  
Сроки практики \_\_\_\_\_

Руководитель практики от кафедры \_\_\_\_\_  
(должность, звание, степень, фамилия, имя, отчество, номер телефона)

Профильная организация: \_\_\_\_\_  
(полное название предприятия/организации, на которое направлен студент для прохождения практики)

Руководитель от профильной организации \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, имя, отчество, номер телефона)

Печать отдела кадров профильной организации

«Утверждаю»

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**1. Рабочий план проведения практики**

Дата или день	Рабочий план	Отметка о выполнении

**2. Индивидуальное задание на практику**  
(составляется руководителем практики от кафедры)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Руководитель практики от кафедры

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Руководитель практики от профильной организации

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Примерная форма отчета по практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Забайкальский государственный университет»

(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

ОТЧЕТ

по \_\_\_\_\_ практике

в \_\_\_\_\_  
(полное наименование организации)

обучающегося \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Курс \_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Направления подготовки (специальности) \_\_\_\_\_  
(шифр, наименование)

Руководитель практики от кафедры \_\_\_\_\_  
(Ученая степень, должность, Ф.И.О.)

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О.)

подпись, печать



## **Структура отчёта о прохождении практики**

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1 *(Описание предприятия и т.д)*

1.1

1.2

2 *(Выполнение работ на практике, выполнение индивидуального задания)*

2.1

2.2

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения аттестации обучающихся

по учебной практике (изыскательской практике)

для направления подготовки 20.03.02 **Природообустройство и  
водопользование**

Направленность ОП: **Экоурбанистика и проектирование городской среды**

## **1. Описание показателей (дескрипторов) и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования**

Контроль качества освоения практики включает в себя *текущий контроль успеваемости* и промежуточную аттестацию. *Текущий контроль успеваемости* и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Таблица 1

Компетенции	Показатели* (дескрипторы)	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОП			Оценочное средство (промежуточная аттестация)
		пороговый (удовлетворительно) 55-69 баллов	стандартный (хорошо) 70-84 балла	эталонный (отлично) 85-100 баллов	
ОПК-1	Знать	<p>Основы теории и практики управления процессами инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования.</p> <p>Стандарты и нормативы в сфере экологического урбанизма и природообустройства.</p> <p>Принципы и методы экологически устойчивого управления водными ресурсами и природообустройства.</p> <p>Знания неполные</p>	<p>Теоретические основы и методы естественных и технических наук, применимые к задачам инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции в сфере природообустройства и водопользования.</p> <p>Принципы экологической безопасности и стандарты качества работ в области природообустройства.</p> <p>Актуальные направления и методологии научных исследований в области экологического урбанизма и устойчивого развития.</p> <p>Демонстрирует хорошие знания.</p>	<p>Методы и принципы проведения расчетов, необходимых для обработки результатов инженерных изысканий.</p> <p>Основы математического и статистического анализа данных в контексте инженерных изысканий.</p> <p>Теоретические аспекты и нормативные требования, связанные с проведением инженерных расчетов и анализом результатов изысканий.</p> <p>Успешное и систематическое применение целостной системы знаний.</p>	Отчет по практике, дневник практики
	Уметь	<p>Применять знания для разработки и реализации проектов в области экологического урбанизма, включая анализ и оценку экологического воздействия.</p> <p>Организовывать и координировать процессы инженерных изысканий, проектирования, строительства и эксплуатации объектов природообустройства.</p> <p>Использовать современные информационные технологии и программное обеспечение для моделирования и управления процессами в сфере природообустройства и водопользования</p> <p>В целом успешное, но не систематическое применение умений.</p>	<p>Решать комплексные задачи в области управления процессами инженерных изысканий, проектирования, строительства и эксплуатации, используя знания в области естественнонаучных и технических дисциплин.</p> <p>Анализировать и обеспечивать экологическую безопасность проектов природообустройства, применяя современные методы оценки воздействия на окружающую среду.</p> <p>Участвовать в научных исследованиях, направленных на развитие и усовершенствование технологий и методик в сфере экологического урбанизма.</p> <p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения.</p>	<p>Применять математические и статистические методы для анализа и интерпретации данных, полученных в ходе инженерных изысканий.</p> <p>Использовать специализированное программное обеспечение для обработки и анализа результатов изысканий.</p> <p>Определять и корректировать ошибки, а также проводить точность и надежность расчетов в рамках инженерных изысканий.</p> <p>Успешное и систематическое применение целостной системы умений.</p>	

	Владеть	<p>Навыками эффективного управления командами и проектами в области экологического строительства и урбанистики.</p> <p>Техниками решения сложных задач в условиях неопределенности и изменяющихся условий окружающей среды.</p> <p>Способностью критически анализировать ситуации, принимать обоснованные решения и адаптироваться к новым требованиям в области природообустройства и водопользования</p> <p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков.</p>	<p>Навыками критического анализа, системного подхода и принятия решений в условиях сложных экологических и технических вызовов.</p> <p>Умениями эффективного взаимодействия в междисциплинарных командах и проведения научно-исследовательской работы.</p> <p>Способностью к инновационному мышлению, адаптации и внедрению передовых технологий и практик в процессах природообустройства и водопользования.</p> <p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыков.</p>	<p>Навыками проведения сложных расчетов и анализа данных с высокой степенью точности и надежности.</p> <p>Способностью критически оценивать полученные результаты, обеспечивать их верификацию и валидацию.</p> <p>Умением эффективно применять теоретические знания и практические навыки в реальных проектах инженерных изысканий, обеспечивая точность и надежность получаемых результатов.</p> <p>Успешное и систематическое применение целостной системы навыков, действий.</p>	
ПК-4	Знать	<p>Правила и регламенты, регулирующие доступ к информационным системам, включая аспекты безопасности и конфиденциальности данных.</p> <p>Стандарты и протоколы информационного взаимодействия между различными системами и платформами.</p> <p>Законодательные и этические нормы, связанные с использованием и обработкой информации в информационных системах</p> <p>Знания неполные</p>	<p>Применять знания о регламентах и стандартах для настройки и обеспечения надежного доступа к информационным системам.</p> <p>Разрабатывать и внедрять процессы, обеспечивающие соблюдение стандартов информационного взаимодействия и безопасности данных.</p> <p>Анализировать и оценивать эффективность применяемых регламентов и стандартов в контексте конкретной информационной системы</p> <p>Демонстрирует хорошие знания.</p>	<p>Навыками управления доступом к информационным системам, включая идентификацию, аутентификацию и авторизацию пользователей.</p> <p>Способностью к адаптации и модернизации информационных систем с учетом изменений в стандартах и регламентах.</p> <p>Умением критически оценивать и улучшать процедуры информационного взаимодействия и безопасности, поддерживая актуальность и соответствие современным требованиям.</p> <p>Успешное и систематическое применение целостной системы знаний.</p>	Отчет по практике, дневник практики

	Уметь	<p>Основные принципы и технологии геоинформационных систем (ГИС) и дистанционного зондирования.</p> <p>Методы сбора, обработки и анализа пространственных данных, полученных с помощью дистанционного зондирования.</p> <p>Теоретические основы работы с геопространственными базами данных и стандартами пространственных данных.</p> <p>В целом успешное, но не систематическое применение умений.</p>	<p>Эффективно использовать функционал специализированных ГИС-платформ для обработки и анализа данных дистанционного зондирования.</p> <p>Интегрировать данные из различных источников, включая спутниковые снимки, для создания комплексных геоинформационных моделей.</p> <p>Применять методы геопространственного анализа для решения специфических задач, таких как картографирование, мониторинг окружающей среды или планирование территорий.</p> <p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения.</p>	<p>Навыками разработки и внедрения сложных проектов на базе ГИС, включая моделирование и визуализацию пространственных данных.</p> <p>Способностью к адаптации и оптимизации геоинформационных систем под конкретные задачи и условия эксплуатации.</p> <p>Умением критически оценивать результаты анализа пространственных данных и принимать обоснованные решения на их основе, обеспечивая высокую точность и надежность результатов.</p> <p>Успешное и систематическое применение целостной системы умений.</p>	
	Владеть	<p>Технологические регламенты и процедуры для сбора информационных запросов, связанных с геоинформационными системами.</p> <p>Особенности обработки запросов в электронном виде и на бумажных носителях.</p> <p>Правовые и этические аспекты управления запросами информации в геоинформационных системах, включая защиту персональных данных и конфиденциальности.</p> <p>В целом успешное, но не систематические навыки.</p>	<p>Эффективно организовывать процесс сбора, обработки и архивирования информационных запросов в соответствии с технологическим регламентом.</p> <p>Идентифицировать и классифицировать запросы пользователей, определять их соответствие техническим возможностям геоинформационных систем.</p> <p>Использовать программное обеспечение для управления запросами и обеспечения эффективного взаимодействия с пользователями.</p> <p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы навыков.</p>	<p>Навыками управления информационными потоками, обеспечивая точность и своевременность ответов на запросы.</p> <p>Способностью анализировать и оптимизировать процессы сбора и обработки запросов для повышения эффективности работы с пользователями.</p> <p>Умением обеспечивать высокий уровень удовлетворенности пользователей, предоставляя точную и актуальную информацию, соответствующую их запросам.</p> <p>Успешное и систематическое применение целостной системы навыков, действий.</p>	

ПК-5	Знать	<p>Основные виды требований (экологические, социальные, эстетические, функционально-технологические, исторические, эргономические и экономические) к объектам ландшафтной архитектуры.</p> <p>Принципы и стандарты, лежащие в основе разработки проектов ландшафтной архитектуры.</p> <p>Текущие тенденции и передовые практики в области ландшафтной архитектуры и урбанистики.</p> <p>Знания неполные</p>	<p>Анализировать и интегрировать различные типы требований при проектировании объектов ландшафтной архитектуры.</p> <p>Разрабатывать комплексные проекты, учитывающие все ключевые аспекты (экологические, социальные, эстетические и т.д.) для создания функциональных и устойчивых ландшафтных решений.</p> <p>Использовать современные методы и инструменты для эффективного планирования и реализации проектов ландшафтной архитектуры.</p> <p>Демонстрирует хорошие знания.</p>	<p>Навыками комплексного подхода к проектированию ландшафтных объектов, учитывающего все ключевые требования.</p> <p>Способностью принимать обоснованные решения, основанные на анализе разнообразных факторов, влияющих на проектирование и реализацию объектов ландшафтной архитектуры.</p> <p>Умением прогнозировать и оценивать социальные, экологические и экономические последствия реализации ландшафтных проектов, обеспечивая их устойчивость и соответствие общественным ожиданиям.</p> <p>Успешное и систематическое применение целостной системы знаний.</p>	Отчет о прохождении практики. Дневник практики
	Уметь	<p>Основы и методики графического дизайна, включая принципы композиции, цветоведения и типографики, применимые к ландшафтно-архитектурной визуализации.</p> <p>Инструменты и технологии для графического представления данных, включая программное обеспечение для создания визуализаций и схем.</p> <p>Требования к графическому представлению информации в контексте ландшафтно-архитектурных проектов.</p> <p>В целом успешное, но не систематическое умения.</p>	<p>Графически оформлять собранные и обработанные данные для наглядного представления ландшафтно-архитектурных концепций.</p> <p>Интегрировать текстовую и визуальную информацию для создания понятных и эстетически привлекательных презентаций и документов.</p> <p>Адаптировать стиль и формат визуализаций в зависимости от целевой аудитории и специфики проекта.</p> <p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения.</p>	<p>Навыками эффективного визуального представления сложной информации, облегчающего понимание и оценку ландшафтно-архитектурных проектов.</p> <p>Способностью к инновационному и креативному подходу в графическом оформлении, повышая визуальную привлекательность и понятность материалов.</p> <p>Умением критически оценивать и улучшать качество графического материала, обеспечивая его соответствие профессиональным стандартам и ожиданиям заказчика.</p> <p>Успешное и систематическое применение целостной системы умений.</p>	

	<p style="text-align: center;">Владеть</p>	<p>Принципы и методики сбора, обработки и систематизации проектно-исследовательской информации.</p> <p>Современные подходы к организации и хранению данных, включая цифровые технологии и облачные решения.</p> <p>Законодательные и нормативные требования, касающиеся управления информацией в проектно-исследовательской деятельности.</p> <p>В целом успешное, но не систематическое применение навыков.</p>	<p>Проводить сбор, анализ и систематизацию информации, необходимой для подготовки проектно-исследовательских работ.</p> <p>Применять эффективные методы и инструменты для обработки и хранения собранной информации, обеспечивая ее доступность и целостность.</p> <p>Разрабатывать и внедрять системы управления информацией, обеспечивающие ее актуализацию, безопасность и соответствие стандартам.</p> <p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы владения навыков.</p>	<p>Навыками организации и оптимизации процессов обработки и хранения больших объемов данных.</p> <p>Способностью эффективно управлять информационными ресурсами проекта, обеспечивая их доступность для всех участников.</p> <p>Умением обеспечивать соответствие процессов управления информацией текущим требованиям и вызовам, а также предвидеть потребности в изменениях и адаптации систем.</p> <p>Успешное и систематическое применение целостной системы навыков, действий.</p>	
--	--	--	---	---	--



## 2. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по практике

### 2.1. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества формирования компетенций, стимулирования учебной работы обучаемых и совершенствования методики освоения новых знаний. Он обеспечивается проведением консультаций, проверкой выполнения заданий на каждом этапе практики. Контролируемые разделы практики, компетенции и оценочные средства представлены в таблице.

№ п/п	Разделы (этапы) практики**	Код контролируемой компетенции и/или индикаторы компетенции	Наименование оценочного средства
1	Подготовительный этап	ОПК-1 ПК-4 ПК-5	Отчет по практике, дневник практики, презентация
2	Этап сбора основной информации	ОПК-1 ПК-4 ПК-5	
3	Этап обработки и анализа полученной информации	ОПК-1 ПК-4 ПК-5	
4	Этап подготовки отчета по практике	ОПК-1 ПК-4 ПК-5	

#### *Критерии и шкала оценивания отчета по практике*

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	– отчет написан в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями; – материал изложен грамотно, сжато, но полно; – отчет оформлен в соответствии с техническими требованиями
«хорошо»	– отчет написан почти в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями; – материал изложен достаточно грамотно, сжато, но не всегда полно; – отчет в целом оформлен в соответствии с техническими требованиями
«удовлетворительно»	– отчет написан в большем объеме и в целом в соответствии с предъявляемыми требованиями; – материал изложен достаточно грамотно, но не сжато; – отчет оформлен с нарушениями технических требований

«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– большая часть отчета не написана;</li> <li>– материал изложен недостаточно грамотно;</li> <li>– материал изложен неполно, непоследовательно;</li> <li>– отчет оформлен с нарушениями технических требований/отчет не написан</li> </ul>
-----------------------	--

***Критерии и шкала оценивания презентации***

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– электронная презентация дает четкое представление об основных задачах практики и способах их решения;</li> <li>– электронная презентация включает основные результаты практики;</li> <li>– электронная презентация соответствует требованиям;</li> <li>– электронная презентация отличается продуманностью дизайна, интересна, привлекает внимание</li> <li>– речь студента грамотная, логичная, соответствует слайдам презентации</li> </ul>
«хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– электронная презентация дает достаточно четкое представление об основных задачах практики и способах их решения;</li> <li>– электронная презентация включает в целом основные результаты практики;</li> <li>– электронная презентация доклада соответствует требованиям;</li> <li>– электронная презентация отличается продуманностью дизайна, интересна, привлекает внимание;</li> <li>- речь студента недостаточно грамотная, но логичная, соответствует слайдам презентации</li> </ul>
«удовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– электронная презентация дает нечеткое представление об основных задачах практики и способах их решения;</li> <li>– электронная презентация включает не все основные результаты практики;</li> <li>– электронная презентация не во всем соответствует требованиям;</li> <li>– электронная презентация не во всем отличается продуманностью дизайна, интересна, привлекает внимание;</li> <li>– речь студента недостаточно грамотная, нелогичная, но соответствует слайдам презентации</li> </ul>
«неудовлетворительно»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– электронная презентация дает нечеткое/не дает представление об основных задачах практики и способах их решения;</li> <li>– электронная презентация включает не все основные результаты практики/ не включает результаты практики;</li> <li>– электронная презентация не во всем соответствует требованиям;</li> <li>– электронная презентация не продумана, неинтересна, не привлекает внимание;</li> <li>– электронная презентация не сделана;</li> <li>– речь студента недостаточно грамотная, нелогичная, не соответствует слайдам презентации</li> </ul>

## 2.2. Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения всего объема программы практики. Для оценивания результатов обучения при проведении промежуточной аттестации используется 4-балльная шкала.

Шкала оценивания	Критерии	Уровень освоения компетенций
Отлично	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– своевременно, качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики;</li> <li>– показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку;</li> <li>– умело применил полученные знания во время прохождения практики;</li> <li>– ответственно и с интересом относился к своей работе.</li> </ul> <p>Отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнен в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями;</li> <li>– результативность практики представлена в количественной и качественной обработке, продуктах деятельности;</li> <li>– материал изложен грамотно, доказательно;</li> <li>– свободно используются понятия, термины, формулировки;</li> <li>– выполненные задания соотносятся с формированием компетенций</li> </ul> <p>Дневник:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– заполнен в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями;</li> </ul>	Эталонный
Хорошо	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики;</li> <li>– полностью выполнил программу, с незначительными отклонениями от качественных параметров;</li> <li>– проявил себя как ответственный исполнитель, заинтересованный в будущей профессиональной деятельности.</li> </ul> <p>Отчет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнен почти в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями;</li> <li>– грамотно используется профессиональная терминология;</li> <li>– четко и полно излагается материал, но не всегда последовательно;</li> </ul>	Стандартный

	<p>– описывается анализ выполненных заданий, но не всегда четко соотносится выполнение профессиональной деятельности с формированием определенной компетенции</p> <p>Дневник:</p> <p>– заполнен почти в полном объеме и в соответствии с предъявляемыми требованиями.</p>	
Удовлетворительно	<p>Обучающийся:</p> <p>– выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения;</p> <p>– не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике, допускал ошибки в планировании и решении задач;</p> <p>– в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности.</p> <p>Отчет:</p> <p>– низкий уровень владения профессиональным стилем речи в изложении материала;</p> <p>– низкий уровень оформления документации по практике;</p> <p>– носит описательный характер, без элементов анализа;</p> <p>– низкое качество выполнения заданий, направленных на формирование компетенций</p> <p>Дневник:</p> <p>– низкий уровень оформления документации по практике.</p>	Пороговый
Неудовлетворительно	<p>Обучающийся:</p> <p>– владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить их на практике, не способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий;</p> <p>– не выполнил программу практики в полном объеме.</p> <p>Отчет:</p> <p>– документы по практике не оформлены в соответствии с требованиями;</p> <p>– описание и анализ видов профессиональной деятельности, выполненных заданий отсутствует или носит фрагментарный характер</p> <p>Дневник:</p> <p>– не оформлен в соответствии с требованиями</p>	Компетенции не сформированы

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **3.1. Оценочные средства промежуточной аттестации**

К дифференцированному зачету обучающийся представляет:

1. Отчет, который является документом обучающегося, отражающим, выполненную им работу во время практики

2. Дневник, являющийся документом обучающегося во время прохождения практики, характеризующим и подтверждающим прохождение практики. В нем отражается текущая работа в процессе практики: выданное индивидуальное задание на практику; анализ состава и содержания выполненной практической работы с указанием структуры, объемов, сроков выполнения и ее оценки руководителем практики от организации; краткая характеристика и оценка работы обучающегося в период практики руководителем практики от организации. По окончании практики дневник, подписанный руководителем практики, предоставляется на кафедру.

3. Доклад и презентация по итогам прохождения практики.

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **4.1. Описание процедуры проведения промежуточной аттестации – дифференцированного зачета**

При определении уровня достижений обучающихся на дифференцированном зачёте обращается особое внимание на следующее:

- даны полные, развернутые ответы на поставленные вопросы;
- ответ логичен, доказателен;
- теоретические положения подкреплены примерами из практики;
- отчет представлен в требуемой форме со всей необходимой информацией;
- дневник представлен в требуемой форме со всей необходимой информацией.
- качественно и своевременно выполнены задания по практике и т.д.

Руководитель по практике:

- пишет отзыв о выполнении обучающимся плана практики;
- заполняет аттестационный лист по практике, оценивая уровни сформированности компетенций (качество выполнения обучающимся работ индивидуального задания) у обучающегося; результаты оценивания заносит в следующую таблицу (уровень сформированности компетенции отмечается в таблице, например, знаком «+»); если за компетенцией закреплено несколько видов работы, то при оценивании уровня сформированности компетенции учитываются все виды работы):

Компетенция	Содержание компетенции	Уровни сформированности компетенций			
		Эталонный	Стандартный	Пороговый	Компетенция не освоена
ОПК-1	Способен участвовать в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования.				
ПК-4	Способен к выполнению технологических операций в области геоинформационных систем для эффективного управления запросами и информационного взаимодействия с государственными и муниципальными органами власти.				
ПК-5	Способен к выполнению проектных и изыскательских работ по ландшафтно-архитектурному формированию городской среды, а также по строительству и содержанию объектов				

- выставляет оценку за выполнение программы практики;
- оценивает выполнение обучающимся индивидуального задания, учитывая: отчет обучающегося по практике; дневник, доклад и презентацию по итогам практики.