

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИС: Таскаев Сергей Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.09.2025 10:53:40
Уникальный программный ключ:
04c19ed8bf98f3b6cb77486b9a8788f8322323



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике
«Технологическая (проектно-технологическая) практика» по направлению подготовки
(специальности) 05.03.06 Экология и природопользование (профилю) Экология
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации
по практике
Технологическая (проектно-технологическая) практика

Направление подготовки
05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль)
Экология

Присваиваемая квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная, заочная

Челябинск, 2025 г.



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике
«Технологическая (проектно-технологическая) практика» по направлению подготовки
(специальности) 05.03.06 Экология и природопользование (профилю) Экология
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 2

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Перечень формируемых компетенций
 - 2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной
3. Содержание оценочных средств по дисциплине
 - 3.1. Виды оценочных средств
 - 3.2. Содержание оценочных средств
4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации
 - 4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации
 - 4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств
 - 4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

**05.03.06 Экология и природопользование_Профиль
(специализ.):Экология_Технологическая (проектно-
технологическая) практика_2025_очное_заочное**

Фонд оценочных средств по практике одобрен и рекомендован:

Проректор по учебной работе утверждено 24.02.2025 А.А. Саламатов

Ученым советом факультета экологии

Протокол заседания № 5 от 31.01.2025

Председатель Ученого совета

факультета экологии

согласовано

К.А. Корляков

Заседанием деканата факультета экологии

Протокол заседания № 5 от 31.01.2025

Заведующий кафедрой

согласовано

Д.Ю. Двинин

Автор (составитель)

Плаксина А.Л.

**Структура рабочей программы соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО
«ЧелГУ» от «13» апреля 2021 г. № 247-1**



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике
«Технологическая (проектно-технологическая) практика» по направлению подготовки
(специальности) 05.03.06 Экология и природопользование (профилю) Экология
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 4

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: *05.03.06 «Экология и природопользование»*

Направленность (профиль) Экология

Дисциплина: *Технологическая (проектно-технологическая) практика*

Семестр (семестры) изучения: *семестр № 4 (очное), 2 курс (заочное)*

Форма (формы) промежуточной аттестации: *зачет с оценкой.*

2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной

Изучение дисциплины «Технологическая (проектно-технологическая) практика» направлено на формирование следующих компетенций:

Коды компетенции (по ФГОС)	Содержание компетенций согласно ФГОС	Индикаторы достижения компетенции согласно ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3	4
ОПК-1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ОПК-1.2. Владеет базовыми знаниями фундаментальных разделов наук естественнонаучного математического циклов в объеме, необходимом для освоения биологических, химических, географических и математических основ в экологии и природопользовании; знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах	Знать: базовые понятия фундаментальных разделов наук о Земле Уметь: использовать теоретическую информацию в практике эколога-природопользователя Владеть: полевыми методами исследований
ОПК-2	Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Умеет использовать теоретические знания в области экологических наук для решения практических задач по охране и освоению природных ресурсов; осуществлять оценку природоохранной деятельности	Знать: теоретические основы охраны природы Уметь: проводить сравнительный анализ природно-территориальных комплексов Владеть: способами сбора и обработки информации на предполевом и полевом этапе
ОПК-3	Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Умеет применять методы исследования природных комплексов; объяснять природные и антропогенные изменения в экосистемах; использовать нормативы качества окружающей среды для оценки состояния и качества природных сред; рассчитывать предельно-допустимые нагрузки на природные компоненты	Знать: базовые методы экологических исследований Уметь: составлять программу полевых исследований в рамках экологического проектирования Владеть: техникой сбора и обработки полевой информации
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять резуль-	ОПК-6.1. Умеет анализировать при проведении комплексных экологических исследований общенаучную и	Знать: принципы составления экологических отчетов и проектов Уметь: представлять проект и про-



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике
«Технологическая (проектно-технологическая) практика» по направлению подготовки
(специальности) 05.03.06 Экология и природопользование (профилю) Экология
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 5

	таты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	специальную экологическую информацию и делать на ее основе обоснованные выводы	рабатывать меры для его реализации Владеть: методиками научных исследований, необходимыми в практике эколога-природопользователя
--	---------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике
«Технологическая (проектно-технологическая) практика» по направлению подготовки
(специальности) 05.03.06 Экология и природопользование (профилю) Экология
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 6

3. СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1 Виды оценочных средств

№ п/п	Код компетенции/ планируемые результаты обучения	Контролируемые темы/ разделы	Наименование оценочного средства для текущего контроля	Наименование оценочного средства на промежуточной аттестации/№ задания
1	<p>ОПК-1 знание базовых понятий фунда- ментальных разделов наук о Земле умение использовать теоретиче- скую информацию в практике эко- лога-природопользователя владение полевыми методами ис- следований</p> <p>ОПК-2 знание теоретических основ охраны природы умение проводить сравнительный анализ природно-территориальных комплексов владение способами сбора и обра- ботки информации на предполевом и полевом этапе</p> <p>ОПК-3 знание базовых методов экологиче- ских исследований умение составлять программу поле- вых исследований в рамках экологи- ческого проектирования владение техникой сбора и обработ- ки полевой информации</p> <p>ОПК-6 знание принципов составления эко- логических отчетов и проектов умение представлять проект и про- рабатывать меры для его реализации владение методиками научных ис- следований, необходимыми в прак- тике эколога-природопользователя</p>	<p>Подготовительный этап</p> <p>Раздел 1. Гидрология и ландшафтоведение</p> <p>Раздел 2. Полевая геологическая практика</p> <p>Раздел 3. Полевая практика по почвоведению</p> <p>Раздел 4. Подготовка и защита отчета</p>	<p>Разделы отчета по практике. Семинары</p> <p>Полевые дневники. Семинары</p> <p>Полевые дневники. Семинары</p> <p>Полевые дневники. Семинары</p> <p>Разделы отчета по практике</p>	<p>Отчеты по практике с комплексной информацией о природных компонентах Челябинской области и их состоянии.</p>

Типовые задания, критерии и показатели оценивания в рамках текущего контроля представлены в рабочей программе дисциплины. Полные комплекты оценочных средств и контрольно-измерительных материалов хранятся на кафедре.

3.2 Содержание оценочных средств

1. Полевые дневники, где содержатся все результаты полевых исследований и экскурсионных выездов.

2. Семинары, на которых обсуждаются полученные результаты и производится их интерпретация.

2. Отчеты по практике с комплексной информацией о природных компонентах



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике
«Технологическая (проектно-технологическая) практика» по направлению подготовки
(специальности) 05.03.06 Экология и природопользование (профилю) Экология
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 7

Челябинской области и их состоянии.

По завершении I этапа в дневнике оформляется план практики обучающегося с заполнением форм работы.

На II этапе часть практики проводится в лагере. В процессе прохождения данного этапа студенты ведут дневник практики, где фиксируют выполняемую работу (экскурсии, результаты ландшафтного профилирования и т.п.). Также производится сбор и камеральная обработка полевого материала по индивидуальным работам и для оформления коллекций. Сбор образцов, анализируемых в осенне-зимний период на лабораторных работах по почвоведению и экологии почв. Периодически проводятся семинары, на которых обсуждаются полученные результаты и производится их интерпретация.

На III этапе бакалавры завершают оформление индивидуальной работы, дневника практики и других форм отчетности и готовятся к конференции по итогам учебной практики.

Требования к оформлению индивидуальной работы: текст печатается через 1,5 интервал, шрифтом Times New Roman, 14 pt; поля: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 2,5 см, правое – 1 см. Объём может составлять 10-15 страниц, но может быть увеличен, если этого требуют материалы, вкладываемые в виде приложения. Текст состоит из введения, раздела, в котором приводятся основные результаты собственных исследований, заключения, списка литературы и приложений.

Требования к дневнику учебной практики обучающегося:

Дневник практики является индивидуальной формой отчетности. В нем содержится план практики с основными видами деятельности. В дневнике ежедневно фиксируется вид выполняемой работы (экскурсия, камеральная обработка, работа над индивидуальной темой) и ставится отметка руководителя практики о качестве ее исполнения.

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации

Зачет является накопительной системой, поэтому для получения зачета с оценкой студенту необходимо по результатам полевых работ и экскурсий заполнить полевой дневник, а далее проанализировать весь полученный материал с применением метода литературного обзора и анализа картографического материала. Далее полевой дневник и отчет оцениваются и полученные за баллы суммируются, затем баллы переводятся в проценты, по которым выставляется оценка:

- оценка «отлично» выставляется, если рейтинг студента по дисциплине находится в пределах 86-100%.

- оценка «хорошо» выставляется, если рейтинг студента по дисциплине находится в пределах 70-85%.

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если рейтинг студента по дисциплине находится в пределах 51-69%.

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если рейтинг студента по дисциплине меньше 50%.

При неудовлетворительных показателях студент получает вопросы к зачету.



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике
«Технологическая (проектно-технологическая) практика» по направлению подготовки
(специальности) 05.03.06 Экология и природопользование (профилю) Экология
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 8

4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств.

Отлично/ 5 баллов	Хорошо/ 4 балла	Удовлетворительно/ 3 балла	Неудовлетворительно/ 0-2 баллов
Высокий уровень освоения проверяемых компетенций	Средний уровень освоения проверяемых компетенций	Базовый уровень освоения проверяемых компетенций	Недостаточный уровень освоения проверяемых компетенций
студент выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимых правил ТБ, вся отчетность сдана в установленные сроки.	выполнены все требования к оценке «отлично», но были допущены незначительные недочеты	работа выполнена полностью, без допущения грубых ошибок, незначительно нарушены сроки предоставления отчетной документации (не более 2 недель).	работа не выполнена или объем выполненной части работы не позволяет сформировать представление об уровне сформированности компетенций, кроме того отчетная документация сдана с грубыми нарушениями установленных сроков.

4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

Зачет является накопительной системой, поэтому для получения зачета с оценкой студенту необходимо по результатам полевых работ и экскурсий заполнить полевой дневник, а далее проанализировать весь полученный материал с применением метода литературного обзора и анализа картографического материала. Далее полевой дневник и отчет оцениваются и полученные за баллы суммируются, затем баллы переводятся в проценты, по которым выставляется оценка:

- оценка «отлично» выставляется, если рейтинг студента по дисциплине находится в пределах 86-100%.

- оценка «хорошо» выставляется, если рейтинг студента по дисциплине находится в пределах 70-85%.

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если рейтинг студента по дисциплине находится в пределах 51-69%.

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если рейтинг студента по дисциплине меньше 50%.

При неудовлетворительных показателях (объем выполненных работ составляет менее 50%), студент получает вопросы к зачету.

Особенности проведения процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)
Факультет экологии
Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике
«Технологическая (проектно-технологическая) практика» по направлению подготовки
(специальности) 05.03.06 Экология и природопользование (профилю) Экология
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 9

ограниченными возможностями здоровья обозначены в рабочей программе дисциплины (модуля).

Уровни сформированности компетенций определяется следующим образом:

Высокий уровень сформированности компетенций соответствует оценке отлично:

- предполагает формирование компетенций на высоком уровне, готовность к самостоятельной профессиональной деятельности: обучающийся отлично знает теоретический и практический материал, умеет анализировать материал из разных источников информации и в поле, умеет аргументировано и грамотно излагать свою точку зрения, умеет грамотно использовать понятийный аппарат, при изложении материала обучающийся практически не допускает ошибок, понимает закономерности строения природно-территориальных комплексов.

Средний уровень соответствует оценке хорошо:

- предполагает формирование компетенций на среднем уровне: обучающийся знает теоретический и практический материал на уровне оценки отлично или хорошо, умеет анализировать материал из разных источников информации и в поле, умеет грамотно излагать свою точку зрения, умеет использовать понятийный аппарат, при изложении материала обучающийся допускает негрубые ошибки, понимает закономерности строения природно-территориальных комплексов.

Базовый уровень соответствует оценке удовлетворительно:

- предполагает формирование компетенций на начальном уровне: знание практического и теоретического материала не в полной мере пользуется понятийным аппаратом, допускает не грубые ошибки, не до конца понимает закономерности строения природно-территориальных комплексов;

Низкий уровень соответствует оценке неудовлетворительно:

- предполагает формирование компетенций на уровне ниже начального: не знает общие закономерности природно-территориальных комплексов, не владеет понятийным аппаратом, допускает грубые ошибки, не умеет анализировать информацию из разных литературных и картографических источников и т.д.