

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 01.09.2025 15:27:47

Уникальный программный ключ:

04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b8322329



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Факультет экологии

Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств по дисциплине «Методологические подходы подготовки к ВКР»  
по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование  
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 1

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

**Фонд оценочных средств**  
**для промежуточной аттестации**  
**по дисциплине**  
**Методологические подходы подготовки к ВКР**

Направление подготовки  
**05.04.06 Экология и природопользование**

Направленность (профиль)  
**Экология. Экологический менеджмент и аудит**

Присваиваемая квалификация  
**Магистр**

Форма обучения  
**Очная**

Челябинск, 2026 г.

**05.04.06 Экология и природопользование, Экология.Экологический менеджмент и аудит, магистр, Методологические подходы к подготовке к ВКР, 2026, очная**

**Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена и рекомендована:**

Проректор по учебной работе

утверждено 27.02.26

А.А. Саламатов

Ученым советом факультета экологии

## Протокол заседания № 2 от 19.02.2026

Председатель Ученого совета

факультета экологии

СОГЛАСОВАНО

Е.Ф. Павленко

**Заседанием кафедры геоэкологии и природопользования**

## Протокол заседания № 5 от 19.02.2026

Заведующий кафедрой

СОГЛАСОВАНО

Л. В. Камдина

Автор (составитель)

Е.Ф.Павленко

Структура рабочей программы соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от «13» апреля 2021 г. № 274-1

## **Содержание**

1. Паспорт фонда оценочных средств
2. Перечень формируемых компетенций
- 2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной
3. Содержание оценочных средств
- 3.1. Виды оценочных средств
- 3.2. Содержание оценочных средств
4. Порядок проведения и критерия 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

**05.04.06, профиль Экология. Экологический менеджмент и аудит,  
направление Экология и природопользование, Методологические подходы  
подготовки к ВКР, год набора 2025, форма обучения очная, заочная**

**Фонд оценочных средств дисциплины (модуля) 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)

Д.Ю. Двинин

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



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств по дисциплине «Методологические подходы подготовки к ВКР»  
по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование  
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 3

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: *05.04.06 Экология и природопользование*  
Направленность (профиль) *Экология. Экологический менеджмент и аудит*  
Дисциплина: *Методические аспекты подготовки к ВКР*  
Семестр (семестры) изучения: *№ 3*  
Форма (формы) промежуточной аттестации: *семестр № 3 - зачет*

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной

Изучение дисциплины «Методологические подходы подготовки к ВКР» направлено на формирование следующих компетенций:

| Коды компетенции (по ФГОС) | Содержание компетенций согласно ФГОС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине                                                                                                                                       |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                          | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4                                                                                                                                                                                             |
| <b>ПК-1</b>                | Способностью формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований. | <b>Знать:</b><br>основные требования к ВКР.<br><b>Уметь:</b><br>Формировать пояснительную записку к ВКР.<br><b>Владеть:</b><br>Изложением полученных результатов в пояснительной записке ВКР. |
| <b>ПК-4</b>                | Способностью использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Знать:</b><br>Современные методы обработки и интерпретации экологической информации.<br><b>Уметь:</b><br>Использовать в практической деятельности современные методы                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                        |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------|---------------|
|  <p>МИНОБРНАУКИ РОССИИ<br/>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования<br/>«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)<br/>Факультет экологии<br/>Кафедра геоэкологии и природопользования</p> |        |                        |               |
| Фонд оценочных средств по дисциплине «Методологические подходы подготовки к ВКР»<br>по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование<br>ФГБОУ ВО «ЧелГУ»                                                                                                                                                                  |        |                        |               |
| Версия документа - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | стр. 4 | Первый экземпляр _____ | КОПИЯ № _____ |

|  |  |                                                                                                                                                                           |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>обработки и интерпретации экологической информации.<br/><b>Владеть:</b><br/>Способностью использовать в научной и практической деятельности полученную информацию.</p> |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

#### 3.1 Виды оценочных средств

| № п/п | Код компетенции/<br>планируемые результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Контролируемые темы/<br>разделы     | Наименование<br>оценочного средства<br>для текущего<br>контроля | Наименование<br>оценочного средства<br>на промежуточной<br>аттестации/№ задания |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|       | <p><b>ПК-1</b><br/>Планируемые результаты обучения:<br/><b>Знает:</b><br/>основные требования к ВКР.<br/><b>Умеет:</b><br/>Формировать пояснительную записку к ВКР.<br/><b>Владеет:</b><br/>Изложением полученных результатов в пояснительной записке ВКР.</p>                                                                               | Раздел 1<br>Подготовка ВКР к защите | Реферат оформленный в соответствии с требованиями ВКР           | Реферат оформленный в соответствии с требованиями ВКР                           |
|       | <p><b>ПК-4</b><br/>Планируемые результаты обучения:<br/><b>Знает:</b><br/>Современные методы обработки и интерпретации экологической информации.<br/><b>Умеет:</b><br/>Использовать в практической деятельности современные методы обработки и интерпретации экологической информации.<br/><b>Владеет:</b><br/>Способностью использовать</p> | Раздел 1<br>Подготовка ВКР к защите | Реферат оформленный в соответствии с требованиями ВКР           | Реферат оформленный в соответствии с требованиями ВКР                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                        |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------|---------------|
|  <p>МИНОБРНАУКИ РОССИИ<br/>Федеральное государственное бюджетное образовательное<br/>учреждение высшего образования<br/>«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)<br/>Факультет экологии<br/>Кафедра геоэкологии и природопользования</p> |        |                        |               |
| <p>Фонд оценочных средств по дисциплине «Методологические подходы подготовки к ВКР»<br/>по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование<br/>ФГБОУ ВО «ЧелГУ»</p>                                                                                                                                                             |        |                        |               |
| Версия документа - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | стр. 5 | Первый экземпляр _____ | КОПИЯ № _____ |

|                                                              |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| в научной и практической деятельности полученную информацию. |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

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

### 3.2 Содержание оценочных средств

*Оценочные средства представлены требованиями к ВКР в соответствии с которыми должен быть выполнен реферат по научно-исследовательской тематике.*

Оформление ВКР должно соответствовать ГОСТам:

- ГОСТ 7.32-2001. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. (введен Постановлением Госстандарта России от 04.09.2001 № 367-ст) (ред. от 07.07.2005);
- ГОСТ 7.1.–2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. (Дата введения 01.07.2004);
- ГОСТ 7-80.2000 Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления (Дата введения 01.07.2000);
- ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов (Дата введения 01.07.2002);
- ГОСТ 7.0.5-2008 Библиографическая ссылка (Дата введения 28.04.2008);
- ГОСТ 7.0.12-2011 Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила (Дата введения 01.09.2012).

Работа должна быть отпечатана и переплетена. ВКР должна быть напечатана на стандартном листе писчей бумаги в формате А 4 с соблюдением следующих требований:

- поля: левое – 30 мм, правое – 20 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм;
- шрифт размером 14 пт, гарнитурой TimesNewRoman;
- межстрочный интервал – полуторный;
- отступ красной строки – 1,25;
- выравнивание текста – по ширине.

Введение, каждая глава работы, заключение и список литературы начинается с новой страницы. Наименование структурных элементов следует располагать по центру строки без точки в конце, без подчеркивания, отделяя от текста двумя межстрочными интервалами.

Таблицы в ВКР располагаются непосредственно после текста, в котором они упоминается впервые, или на следующей странице. На все таблицы должны быть ссылки в тексте. Нумерация таблиц должна быть сквозной по всему тексту ВКР. Порядковый номер таблицы проставляется в правом верхнем углу над ее названием после слова «Таблица». Заголовок таблицы размещается над таблицей и выравнивается

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                        |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------|---------------|
|  <p>МИНОБРНАУКИ РОССИИ<br/>Федеральное государственное бюджетное образовательное<br/>учреждение высшего образования<br/>«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)<br/>Факультет экологии<br/>Кафедра геоэкологии и природопользования</p> |        |                        |               |
| <p>Фонд оценочных средств по дисциплине «Методологические подходы подготовки к ВКР»<br/>по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование<br/>ФГБОУ ВО «ЧелГУ»</p>                                                                                                                                                             |        |                        |               |
| Версия документа - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | стр. 6 | Первый экземпляр _____ | КОПИЯ № _____ |

по центру строки, точка в конце заголовка не ставится (Приложение 1).

Иллюстративный материал следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором он упоминаются впервые. На все иллюстрации должны быть ссылки в работе. Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, документы, рисунки, снимки) должны быть пронумерованы и иметь названия под иллюстрацией. Нумерация иллюстраций должна быть сквозной по всему тексту работы (Приложение 2).

Формулы приводятся сначала в буквенном выражении, затем дается расшифровка входящих в них индексов, величин, в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Уравнения и формулы нумеруются в круглых скобках справа от формулы. Нумерация уравнений и формул должна быть сквозной по всему тексту работы.

Цитирование различных источников в работе оформляется ссылкой на данный источник указанием его порядкового номера в библиографическом списке в квадратных скобках после цитаты. В необходимых случаях в скобках указываются страницы. Возможны и постраничные ссылки.

Приложение оформляется как продолжение работы. Каждое приложение начинается с новой страницы и имеет заголовок с указанием справа сверху страницы слова «Приложение» и его обозначения (арабскими цифрами).

Все листы работы и приложений аккуратно подшиваются (брошюруются) в папку и переплетаются. Страницы ВКР, включая приложения, нумеруются арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации. Порядковый номер страницы размещают по центру верхнего поля страницы.

Обязательным элементом ВКР является титульный лист. На титульном листе указывается наименование вуза, факультета и кафедры, осуществляющей руководство ее выполнением, тема ВКР, направление и профиль подготовки, фамилия, имя, отчество студента, ученое звание, фамилия, имя, отчество научного руководителя, оценка оригинальности работы, рекомендация кафедры к защите ВКР. Титульный лист включается в общую нумерацию. Номер страницы на нем не ставится (Приложение 3).

## 4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации

#### 4.2.1 Критерии оценивания

| Зачтено                                          |                                                  |                                                  | Не зачтено                                             |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Высокий уровень освоения проверяемых компетенций | Средний уровень освоения проверяемых компетенций | Базовый уровень освоения проверяемых компетенций | Недостаточный уровень освоения проверяемых компетенций |
| Обучающийся отлично знает                        | Обучающийся хорошо знает                         | Обучающийся знаком с материалом, владеет         | Обучающийся не знает основных положений                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                        |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------|---------------|
|  <p>МИНОБРНАУКИ РОССИИ<br/>Федеральное государственное бюджетное образовательное<br/>учреждение высшего образования<br/>«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)<br/>Факультет экологии<br/>Кафедра геоэкологии и природопользования</p> |        |                        |               |
| <p>Фонд оценочных средств по дисциплине «Методологические подходы подготовки к ВКР»<br/>по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование<br/>ФГБОУ ВО «ЧелГУ»</p>                                                                                                                                                             |        |                        |               |
| Версия документа - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | стр. 7 | Первый экземпляр _____ | КОПИЯ № _____ |

|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                             |                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| материал, умеет анализировать проблему и аргументировано изложить свою точку зрения, грамотно излагает материал с использованием терминов. Обучающийся практически не допускает ошибок. | материал, умеет анализировать проблему и аргументировано изложить свою точку зрения, грамотно излагает материал с использованием терминов. Обучающийся допускает незначительные ошибки. | базовым для изложения материала объемом знаний с использованием терминов. Обучающийся допускает ошибки, не оперирует терминологией по теме. | вопроса, не ориентируется в основных понятиях, излагает материал с трудом, с грубыми ошибками, либо отказывается от ответов на вопросы. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 4.2. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

Зачет.

При подведении итогов учитываются результаты текущей аттестации. Все баллы по текущей аттестации суммируются, и выводится общий балл, который переводится в проценты, на основе которых выставляется оценка. Если полученная итоговая оценка удовлетворяет студента, то она приравнивается к оценке за промежуточную аттестацию:

- оценка «зачтено» выставляется, если рейтинг студента по дисциплине находится в пределах 50-100%.
- оценка «не зачтено» выставляется, если рейтинг студента по дисциплине меньше 50%.

Особенности проведения процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обозначены в рабочей программе дисциплины (модуля).

Уровни сформированности компетенций определяется следующим образом:

1. Высокий уровень сформированности компетенций соответствует оценке отлично:

- предполагает формирование компетенций на высоком уровне, готовность к самостоятельной профессиональной деятельности: обучающийся отлично знает теоретический материал, умеет анализировать материал из разных источников информации, умеет аргументировано и грамотно излагать свою точку зрения, умеет грамотно использовать понятийный аппарат, при изложении материала обучающийся практически не допускает ошибок,
- владеет навыками публичного выступления на высоком уровне, обладает навыками дискуссии, способен давать развернутые ответы на озвученные вопросы.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                        |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------|---------------|
|  <p>МИНОБРНАУКИ РОССИИ<br/>Федеральное государственное бюджетное образовательное<br/>учреждение высшего образования<br/>«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)<br/>Факультет экологии<br/>Кафедра геоэкологии и природопользования</p> |        |                        |               |
| <p>Фонд оценочных средств по дисциплине «Методологические подходы подготовки к ВКР»<br/>по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование<br/>ФГБОУ ВО «ЧелГУ»</p>                                                                                                                                                             |        |                        |               |
| Версия документа - 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | стр. 8 | Первый экземпляр _____ | КОПИЯ № _____ |

2. Средний уровень соответствует оценке хорошо:

- предполагает формирование компетенций на среднем уровне: обучающийся знает теоретический материал на уровне оценки отлично или хорошо, умеет анализировать материал из разных источников информации, умеет грамотно излагать свою точку зрения, умеет использовать понятийный аппарат, при изложении материала обучающийся допускает негрубые ошибки.

- владеет навыками публичного выступления на среднем уровне, обладает базовыми навыками ведения дискуссии, способен давать ответы на озвученные вопросы.

3. Базовый уровень соответствует оценке удовлетворительно:

- предполагает формирование компетенций на начальном уровне: не в полной мере пользуется понятийным аппаратом, допускает не грубые ошибки;

- студент способен отвечать на контрольные вопросы. Количество правильных ответов – не менее 50%.

4. Низкий уровень соответствует оценке неудовлетворительно:

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

- студент не способен отвечать на контрольные вопросы. Количество правильных ответов – менее 50%.