

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан геологического факультета

 /Ненаев В.М./  
28.05.2025 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Б2.О.03(Пд) Производственная практика (преддипломная)

- 1. Код и наименование направления подготовки:** 05.04.01 «Геология»
- 2. Профиль подготовки:** Инженерные изыскания и эколого-геологическое проектирование
- 3. Квалификация выпускника:** магистр
- 4. Форма обучения:** заочная
- 5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:** кафедра экологической геологии
- 6. Составители программы:** Косинова Ирина Ивановна, д.г.-м.н., профессор
- 7. Рекомендована:** научно-методическим советом геологического факультета, протокол №7 от 17.04.2025
- 8. Учебный год:** 2026 - 2027 **Семестр(ы):** 3,4

### 9. Цель практики:

- подготовка выпускной квалификационной работы.

### Задачи практики:

- камеральная обработка результатов полевых работ, анализ результатов научно-исследовательской работы, оформление результатов исследования в формате выпускной квалификационной работ и представление к защите.

### 10. Место практики в структуре ООП Блок Б2, обязательная часть.

### 11. Вид практики, способ и форма ее проведения

**Вид практики:** производственная практика

**Способ проведения практики:** стационарная.

**Реализуется частично в форме практической подготовки (ПП)**

### 12. Планируемые результаты обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:

Код	Название компетенции	Код(ы)	Индикатор(ы)	Планируемые результаты обучения
ОПК-4	Способен представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности	ОПК-4.1	Оформляет, представляет, докладывает, обсуждает и распространяет результаты профессиональной деятельности	Знать эколого-геологические условия объекта исследования Уметь сформулировать важнейшие направления исследования (защищаемые положения), докладывать результаты собственных исследований на заседаниях кафедры, научных сессиях, студенческих научных конференциях Владеть навыками исследовательской работы, написанием научных тезисов, статей на основе собственных научных разработок

### 13. Объем практики в зачетных единицах / ак. час. 2 / 72

**Форма промежуточной аттестации** зачет с оценкой

### 14. Трудоемкость по видам учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость				
	Всего	По семестрам			
		5		...	
	ч.	ч., в форме ПП	ч.	ч., в форме ПП	...
Всего часов	72	72			
в том числе:					
Лекционные занятия (контактная работа)					
Практические занятия (контактная работа)	2	2			
Самостоятельная работа	66	66			
Контроль	4	4			
Итого:	72	72			

## 15. Содержание практики (или НИР)

№№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоёмкость (в часах)	Формы текущего контроля
		5 семестр	
1	Камеральная обработка материалов полевых и лабораторных исследований, включая необходимую обработку данных, построение отчётной графики, написание, оформление выпускной квалификационной работы и подготовку презентации и доклада к защите ВКР. Во время прохождения преддипломной практики магистранты пользуются: современными средствами и технологиями обработки эколого-геологических данных	66	Индивидуальное задание
2	Предварительная защита магистерской диссертации (устный доклад по материалам диссертации)	2	Собеседование

(\*) содержание разделов, реализуемых в форме практической подготовки.

## 16. Перечень учебной литературы, ресурсов сети «Интернет», необходимых для прохождения практики

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Производственная практика. Правила написания выпускной квалификационной работы : учебное пособие / И. И. Косинова, А. А. Валяльщиков, В. А. Бударина, Д. А. Белозеров ; Воронежский государственный университет. - Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2021. – 43 с

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
2	Методы эколого-геологических исследований и рациональное недропользование : учебник : для студентов высших учебных заведений, обучающихся по основной образовательной программе высшего образования уровня бакалавриата 05.03.01 - Геология / И. И. Косинова, О. М. Гуман, В. А. Бударина, В. В. Ильяш ; Воронежский государственный университет. – Москва : Научная книга, 2022. – 348 с
3	Экологическая геология крупных горнодобывающих районов Северной Евразии (теория и практика) / [И.И. Косинова и др.] ; Воронеж. гос. ун-т ; [ под ред. И.И. Косинова] .— Воронеж : Воронежская областная типография, 2015 .— 574 с. : ил., табл. — Авт. указ. в содерж. — Дарственная запись .— Библиогр. в конце гл. — ISBN 978-5-4420-0353-7.
4	Бударина, Виктория Александровна. Экологические аспекты горнодобывающей и перерабатывающей деятельности при разработке Еланского месторождения сульфидных медно-никелевых руд : монография / В. А. Бударина, И. И. Косинова, Ю. Г. Капустина. - Москва : Научная книга, 2022. - 141 с.
5	Экологическая геология: теория, практика и региональные проблемы [Электронный ресурс] : материалы второй международной научно-практической конференции, г. Воронеж, 4-6 октября 2011 г. / Воронеж. гос. ун-т ; [под ред. И.И. Косинова] .— Электрон. текстовые дан. — Воронеж : КОМПЕР, 2011 .— Загл. с титул. экрана .— Электрон. версия печ. публикации .— Свободный доступ из интрасети ВГУ .— Текстовый файл .— Windows 2000; Adobe Acrobat Reader.URL <a href="http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m11-51.pdf">http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m11-51.pdf</a> .
6	Трансформация экологических функций литосферы в эпоху техногенеза : учебное пособие для студ. ун-тов, обуч. по направлению 020300 Геология / В.Т. Трофимов [и др.] ; Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова; под ред. В.Т. Трофимова .— М. : Ноосфера, 2006 .— 718 с. : ил., табл. — Библиогр.: с. 718 .— ISBN 5-8126-0031-7.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет)\*:

№ п/п	Ресурс
1.	ЗНБ Воронежского государственного университета <a href="http://www.lib.vsu.ru">www.lib.vsu.ru</a>
2.	ЭБС "Университетская библиотека online" <a href="https://biblioclub.ru">https://biblioclub.ru</a>

3.	Электронный курс (индивидуально для каждой выпускающей кафедры) <a href="https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=7450">https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=7450</a>
4.	База данных Государственных геологических карт <a href="http://webmapget.vsegei.ru/index.html">http://webmapget.vsegei.ru/index.html</a>
5.	Нормативно-методические документы и программы ГК- 200 и ГК-1000 <a href="https://vsegei.ru/ru/info/normdocs/">https://vsegei.ru/ru/info/normdocs/</a>
6.	Цифровые каталоги геологических карт <a href="https://vsegei.ru/ru/info/catalog_ggk/">https://vsegei.ru/ru/info/catalog_ggk/</a>
7.	Бесплатный некоммерческий справочно-образовательный портал для геологов, студентов-геологов <a href="http://www.geokniga.org/">http://www.geokniga.org/</a>

### 17. Образовательные технологии, применяемые при проведении практики и методические указания для обучающихся по прохождению практики

№ п/п	Программное обеспечение
1.	WinPro 8 RUS Upgrd OLP NL Acdmc
2.	OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmc
3.	Неисключительные права на ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition
4.	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах Антиплагиат.ВУЗ
5.	Права на программы для ЭВМ Microsoft Imagine Premium Renewed Subscription (3 year)
6.	Географическая информационная система Map Info Professional 12.0
7.	Географическая информационная система ArcGIS
8.	Географическая информационная система QGIS
9.	СПС "Консультант Плюс" для образования
10.	<i>Методические указания по производственной практике и написанию выпускной квалификационной работы для студентов дневного отделения / Воронеж. гос. ун-т; сост.: И.И. Косинова, А.А. Валяльщикова. — Воронеж : ИПЦ ВГУ, 2008. — 34 с. — Библиогр.: с. 23 - 25, 28. — &lt;URL: <a href="http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m08-31.pdf">http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m08-31.pdf</a></i>

### 18. Материально-техническое обеспечение практики:

201пп	г.Воронеж, Университетская пл.1, корпус 1Б	компьютерный класс	Компьютерный класс, оборудованный соединенными в сеть компьютерами (компьютеры Pentium Dual Core G840 / iH61 / 4G DDR3/ 500 Gb / DVD-RW 450 W, мониторы 19" LCD Samsung E1920NR, клавиатуры, мыши). с выходом в Интернет, QGIS, MultiSpec, MS Office, ГАРАНТ-Образование.
-------	--	--------------------	---

### 19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
1	Камеральный период	ОПК-4	ОПК-4.1	Индивидуальное задание
2	Представление отчетной документации	ОПК-4	ОПК-4.1	Собеседование
Промежуточная аттестация форма контроля – зачет с оценкой				Магистерская диссертация

### 20. Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания и критерии их оценивания

## 20.1 Текущий контроль успеваемости

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств, в т.ч. при реализации программы курса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:

### *Типовое индивидуальное задание*

1) Оформить результаты и / или проведенные исследования в виде текста магистерской диссертации

**2) Подготовить презентацию по материалам магистерской диссертации**

**Критерии оценивания индивидуального задания:**

**Зачтено с оценкой отлично** - самостоятельное и оригинальное осмысление материала; ясное и убедительное рассуждение; мощный и убедительный анализ

**Зачтено с оценкой хорошо** - четкость логики и анализа, некоторая оригинальность в осмыслении материала, в целом работа хорошо аргументирована и убедительна

**Зачтено с оценкой удовлетворительно** - удовлетворительное построение и анализ при отсутствии оригинальности или критического осмысления материала

**Не зачтено с оценкой неудовлетворительно** - логика крайне слабая, отсутствует или неадекватна выбранной теме.

## 20.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по практике осуществляется с помощью следующих оценочных средств, в т.ч. при реализации программы курса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий:

### Магистерская диссертация

Формой аттестации по итогам практики является зачет с оценкой в форме предварительной защиты магистерской работы. Защита проводится в последний день практики или в специально выделенный в расписании день. Студент защищает диссертацию публично – на заседании выпускающей кафедры в виде научной дискуссии по направлению исследуемой темы.

Магистерская диссертация включает следующие элементы:

- 1) Титульный лист.
- 2) Содержание.
- 3) Введение.
- 4) Результаты научно-исследовательской работы (если такая поручалась студенту).
- 5) Заключение.
- 6) Список использованных источников.

Критерии оценки:

«отлично» — содержание и оформление диссертации полностью соответствуют предъявляемым требованиям, ответы на вопросы комиссии по программе практики полные и точные; магистрант ориентируется в исследуемой теме (оперирует специальными терминами, знает ключевые направления темы);

«хорошо» — при выполнении основных требований к прохождению практики и при наличии несущественных замечаний по содержанию и формам диссертации, характеристики студента положительные, в ответах на вопросы комиссии студент допускает определенные неточности, хотя в целом отвечает уверенно и имеет твердые знания; магистрант знает основные проблемы в направлении исследуемой темы;

«удовлетворительно» - небрежное оформление диссертации. Отражены все вопросы программы практики, но имеют место отдельные существенные погрешности, характеристики студента положительные, при ответах на вопросы комиссии студент допускает ошибки; магистрант произвел минимальный анализ источников по исследуемой теме (сделано сравнение нескольких взглядов на объект исследования, подходов к определению, выполнена подборка специализированных источников в количестве не менее 20-ти);

«неудовлетворительно» — эта оценка выставляется студенту, если в диссертации освещены не все разделы, на вопросы комиссии студент не дает удовлетворительных ответов, не имеет четкого представления о результатах исследовательской и практической деятельности.

### 20.3 Фонд оценочных средств сформированности компетенций (перечень заданий)

Перечень заданий для проверки сформированности компетенции:

#### **ОПК-4 Способен представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности**

**ДИСЦИПЛИНА:** Производственная практика, преддипломная

1) закрытые задания (тестовые, средний уровень сложности):

**ЗАДАНИЕ 1.** Структурные элементы магистерской диссертации

- 1)- **титульный лист, содержание, введение, общая часть, методическая часть, специальная часть, список использованных источников, приложения.**
- 2)- введение, общая часть, методическая часть, специальная часть, список использованных источников
- 3)- титульный лист, содержание, введение, общая часть, методическая часть, специальная часть, список использованных источников
- 4)- введение, общая часть, методическая часть, специальная часть, список использованных источников, приложения

**ЗАДАНИЕ 2.** Рекомендуемый объем магистерской диссертации

- 1)– **от 80 до 100 страниц печатного текста.**
- 2)– от 70 до 90 страниц печатного текста
- 3)– от 60 до 80 страниц печатного текста
- 4)– от 50 до 70 страниц печатного текста

**ЗАДАНИЕ 3.** Введение к диссертации должно содержать

- 1)- **краткое освещение актуальности темы, цель и вытекающие из цели задачи исследования, основные научные положения, отличающиеся новизной, защищаемые положения, объект и предмет исследования.**
- 2)- цель и вытекающие из цели задачи исследования, основные научные положения, отличающиеся новизной, защищаемые положения, объект и предмет исследования.
- 3)- краткое освещение актуальности темы, цель и вытекающие из цели задачи исследования, основные научные положения, отличающиеся новизной, защищаемые положения.
- 4)- цель и вытекающие из цели задачи исследования, защищаемые положения, объект и предмет исследования.

**ЗАДАНИЕ 4.** ВКР должна быть выполнена печатным способом на одной стороне листа белой бумаги

- 1)- **формата А4 через полтора интервала. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков кегль 14, шрифт Times New Roman.**
- 2)- формата А4 через интервал. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков кегль 14, шрифт Times New Roman

- 3)- формата А4 через полтора интервала. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков кегль 12, шрифт Times New Roman
- 4)- формата А4 через интервал. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков кегль 12, шрифт Times New Roman

ЗАДАНИЕ 5. Правильная подпись рисунка

- 1)- **Рисунок 1.1 — Карта фактического материала.**
- 2)- Рисунок 1.1. — Карта фактического материала
- 3)- Рисунок 1.1. Карта фактического материала
- 4)- Рисунок 1.1 Карта фактического материала

ЗАДАНИЕ 6. Название таблицы следует помещать над таблицей

- 1)- **слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире.**
- 2)- справа, в одну строку с ее номером
- 3)- по центру в одну строку с ее номером
- 4)- слева, с абзацным отступом в одну строку с ее номером

ЗАДАНИЕ 7. Формулы нумеруются

- 1)- **порядковой нумерацией в пределах раздела ВКР арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.**
- 2)- порядковой нумерацией в пределах ВКР арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке
- 3)- порядковой нумерацией в ВКР арабскими цифрами в круглых скобках
- 4)- порядковой нумерацией в пределах раздела ВКР римскими цифрами в круглых скобках

ЗАДАНИЕ 8. Количество используемых источников в магистерской диссертации должно быть

- 1)- **> 60.**
- 2)- > 50
- 3)- >40
- 4)- >30

ЗАДАНИЕ 9. Параметры страницы:

- 1)- **левое поле – 30 мм остальные — 20 мм.**
- 2)- левое поле – 25 мм остальные — 20 мм
- 3)- левое поле – 25 мм остальные — 15 мм
- 4)- все поля по 25 мм

10. Абзацный отступ должен быть

- 1)- **одинаковым по всему тексту и равен 1,25 см.**
- 2)- одинаковым по всему тексту и равен 1 см.
- 3)- одинаковым по всему тексту и равен 1,5 см.
- 4)- > 1 см.

2) открытые задания (тестовые, повышенный уровень сложности):

ЗАДАНИЕ 1. В процессе защиты студент делает доклад продолжительностью не более .... минут

**Ответ: 10**

ЗАДАНИЕ 2. Предзащита МД осуществляется на заседании кафедры экологической геологии не позднее чем за ..... до предоставления диссертации на заседание ГАК

**Ответ: 1 месяц**

ЗАДАНИЕ 3. Защита магистерской диссертации проводится на .....заседании ГАК в соответствии с утвержденным графиком защиты работ

**Ответ: открыто**

ЗАДАНИЕ 4. Апелляции по выставленным оценкам .....

**Ответ: не принимаются**

**ЗАДАНИЕ 5.** Обсуждение результатов защиты работ происходит на..... заседании ГАК

Ответ: **закрытом**

3) открытые задания (мини-кейсы, средний уровень сложности):

ЗАДАНИЕ1 . Цель и значение выпускной квалификационной работы

ЗАДАНИЕ 2. Этапы подготовки магистерских диссертаций

**Критерии и шкалы оценивания заданий для оценки сформированности компетенций:**

Для оценивания выполнения заданий используется балльная шкала:

1) закрытые задания (тестовые, средний уровень сложности):

- 1 балл – указан верный ответ;
- 0 баллов – указан неверный ответ, в том числе частично.

2) открытые задания (тестовые, повышенный уровень сложности):

- 2 балла – указан верный ответ;
- 0 баллов – указан неверный ответ, в том числе частично.

3) открытые задания (мини-кейсы, средний уровень сложности):

- 5 баллов – задание выполнено верно (получен правильный ответ, обоснован (аргументирован) ход выполнения (при необходимости));
- 2 балла – выполнение задания содержит незначительные ошибки, но приведен правильный ход рассуждений, или получен верный ответ, но отсутствует обоснование хода его выполнения (если оно было необходимым), или задание выполнено не полностью, но получены промежуточные (частичные) результаты, отражающие правильность хода выполнения задания, или, в случае если задание состоит из выполнения нескольких подзаданий, 50% которых выполнено верно;
- 0 баллов – задание не выполнено или выполнено неверно (ход выполнения ошибочен или содержит грубые ошибки, значительно влияющие на дальнейшее его изучение).