

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

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета  
геологического факультета



/В.М. Ненахов/  
расшифровка подписи  
15.05.2024 г

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

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

1. Код и наименование направления подготовки: 05.04.01 Геология
2. Программа магистратуры: современные методы исследований недр
3. Квалификация (степень) выпускника: магистр
4. Форма обучения: очная
5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины: кафедра общей геологии и геодинамики
6. Составители программы: Золотарева Галина Сергеевна, к.г.-м.н., доцент
7. Рекомендована: научно-методическим советом геологического факультета, протокол №8 от 13.05.2024
8. Учебный год: 2025-2026 Семестр(ы): 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:** Блока Б2, обязательная часть

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

**Вид практики:** производственная, преддипломная

**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 детальное геологическое строение предмета 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	
		№ семестра -4	
		ч.	ч., в форме ПП
Всего часов	1	1	
в том числе:			
Лекционные занятия (контактная работа)			
Практические занятия (контактная работа)	1	1	
Самостоятельная работа		71	15
Итого:	72	72	15

### 15. Содержание практики (или НИР)

п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы
3.	Камеральный этап*	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 геологических данных
4.	Представление отчетной документации	Предварительная защита магистерской диссертации (устный доклад по материалам диссертации)

(\* 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	Коробейников, А. Ф. Геология. Прогнозирование и поиск месторождений полезных ископаемых : учебник для вузов / А. Ф. Коробейников. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 254 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00747-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/451322">https://urait.ru/bcode/451322</a>
2	Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых : учебник / В. В. Авдонин, Г. В. Ручкин, Н. Н. Шатагин [и др.] ; под редакцией В. В. Авдонина. — Москва : Академический Проект, 2020. — 540 с. — ISBN 978-5-8291-3012-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/132177">https://e.lanbook.com/book/132177</a>
3	Старостин, В. И. Геология полезных ископаемых : учебник / В. И. Старостин, П. А. Игнатов. — Москва : Академический Проект, 2020. — 512 с. — ISBN 978-5-8291-3018-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/132520">https://e.lanbook.com/book/132520</a>

### б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
4	Алексеев В.А. Геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых: учебник / В.А.Алексеев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Логос, 2005. - 354 с. (2000)
5	Геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых [Электронный ресурс] / Т.Н. Полякова .— Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2015 .— 42 с. — URL: <a href="https://rucont.ru/efd/358290">https://rucont.ru/efd/358290</a>
6	Каждан А.Б. Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых: Научные основы поисков и разведки : учебник для студ. вузов, обуч. по спец. "Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых" / А.Б. Каждан .— М. : Недра, 1984 .— 284 с. — URL: <a href="https://www.studmed.ru/kazhdan-ab-poiski-i-razvedka-mestorozhdeniy-poleznyh-iskopaemyh-nauchnye-osnovy-poiskov-i-razvedki_759e4b4530d.html">https://www.studmed.ru/kazhdan-ab-poiski-i-razvedka-mestorozhdeniy-poleznyh-iskopaemyh-nauchnye-osnovy-poiskov-i-razvedki_759e4b4530d.html</a>
7	Матвеев А.А. Геохимические методы поисков месторождений полезных ископаемых : учебник / А.А.Матвеев, А.П.Соловов. – М.: КДУ, 2011. – 564 с. <a href="https://mgri-ggru.bibliotech.ru/Reader/Book/9311">https://mgri-ggru.bibliotech.ru/Reader/Book/9311</a>
8	Месторождения металлических полезных ископаемых : учебник для студ. вузов, обуч. по направлению "Геология и разведка полезных ископаемых" / В.В. Авдонин [и др.] ; Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова, Геол. фак. — 2-е изд., доп. и испр. — Москва : Трикта : Академический Проект, 2005 .— 717 с.
9	Савко А.Д. Геология Воронежской антеклизы / А.Д Савко - Воронеж: издательство Воронежского университета, 2002. – 165 с.
10	Цейслер В.М. Полезные ископаемые в тектонических структурах и стратиграфических комплексах на территории России и Ближнего Зарубежья: учеб. пособие для вузов / В.М.Цейслер. - М.: КДУ, 2007. - 128 с.

### 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">https://edu.vsu.ru/course</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

Практика проводится в форме контактной и самостоятельной работы.

Самостоятельная работа осуществляется в оформлении, представлении, докладывании, обсуждении и распространении результатов профессиональной деятельности.

Программа практики может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

№пп	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	Офисное приложение AdobeReader
6	Офисное приложение DjVuLibre+DjView

## 18. Материально-техническое обеспечение практики:

Учебная аудитория (для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации): специализированная мебель, ноутбук, телевизор
Помещение для самостоятельной работы (компьютерный класс): специализированная мебель, компьютерной техникой (компьютеры, принтер, сканер) с возможностью подключения к сети "Интернет"
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

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

№ 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* - самостоятельное и оригинальное осмысление материала; ясное и убедительное рассуждение; мощный и убедительный анализ

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

*Зачтено* - удовлетворительные построение и анализ при отсутствии оригинальности или критического осмысления материала

*Не зачтено* - логика слабая, оригинальность отсутствует и/или материал недостаточно критически осмыслен

*Не зачтено* - 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 студентов, рекомендуемый для проведения диагностических работ

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

ОПК-4.1 Оформляет, представляет, докладывает, обсуждает и распространяет результаты профессиональной деятельности

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

ЗАДАНИЕ 1. Кто должен составить календарный план практики?

-Практикант

-Руководитель практики по кафедре

**-Руководитель практики по кафедре с участием руководителя принимающей организации**

ЗАДАНИЕ 2. На каком этапе происходит освоение методов исследования, выполнение самостоятельных экспериментальных исследований?:

-Подготовительный

**-Основной**

-Заключительный

ЗАДАНИЕ 3. В составе научно-исследовательского коллектива студент должен участвовать в интерпретации геологической информации, составлении отчетов, рефератов, библиографий по тематике ...:

-Факультативных занятий

**-Научных исследований**

-Связанной с работой студенческого актива

ЗАДАНИЕ 4. Руководителем производственной преддипломной практики должен быть:

**-Представитель профессорско-преподавательского состава профильной кафедры**

-Представитель профильной производственной организации

-Представитель сторонней организации

ЗАДАНИЕ 5. По окончании производственной преддипломной практики студент предоставляет в качестве результата:

**-Рабочий вариант выпускной квалификационной работы**

-Научный отчет

-Статью для ее дальнейшего опубликования

ЗАДАНИЕ 6. Целью производственной преддипломной практики является:

**-Закрепление и углубление теоретической подготовки бакалавров, приобретение обучающимися опыта камеральной обработки геологических материалов, полученных в период прохождения производственной практики и научно-исследовательской работы обучающегося, которые будут использованы при подготовке выпускной квалификационной работы**

-Получение навыков профессионального общения

-Получение навыков в проведении полевых исследований

ЗАДАНИЕ 7. Одной из задач производственной преддипломной практики является:

**-Освоение методов камеральной обработки результатов полевых или лабораторных исследований, полученных при прохождении научно-производственной практики в геологоразведочных или научных организациях**

-Обучение студента ведению полевой документации

-Непосредственное участие студента в лабораторных определениях

ЗАДАНИЕ 8. При составлении выпускной квалификационной работы должны быть использованы:

-Данные личных наблюдений студента, собранные при прохождении производственной практики

-Фондовые материалы, собранные в архивах сторонних организаций

**-Все перечисленные данные, а также публикации в соответствии с темой выпускной квалификационной работы**

ЗАДАНИЕ 9. Одной из задач производственной практики, преддипломной является:

**-Осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследований**

-Поиск временной работы по специальности

-Общее расширение кругозора

ЗАДАНИЕ 10. Сроки прохождения преддипломной практики должны соответствовать:

-Пожеланиям студента

**-Действующему учебному плану**

-Пожеланиям принимающей организации

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

ЗАДАНИЕ 1. Заполните пропуск:

Представление отчетной документации проводится на итоговом \_\_\_\_\_ в группе.

**Ответ: Занятия**

ЗАДАНИЕ 2. Заполните пропуск:

Итогом преддипломной практики является подготовка студентов выпускной квалификационной \_\_\_\_\_.

**Ответ: Работы**

ЗАДАНИЕ 3. Верно ли утверждение, что оценка знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, при прохождении практики проводятся в ходе промежуточной аттестации?

**Ответ: Верно**

ЗАДАНИЕ 4. Заполните пропуск:

Отзыв о прохождении студентом преддипломной производственной практики должен дать \_\_\_\_\_ выпускной квалификационной работы.

**Ответ: Руководитель**

ЗАДАНИЕ 5. Заполните пропуск:

Практикант должен знать основные способы \_\_\_\_\_ стандартных задач профессиональной деятельности.

**Ответ: Решения**

**3) открытые задания (ситуационные задачи, средний уровень сложности):**

ЗАДАНИЕ 1. Приведите основные разделы отчета по прохождению производственной практики

**Пример ответа: В содержание отчета по производственной практике входят:**

Оглавление

Введение

Геолого-экономические условия района работ

Обзор, анализ и оценка ранее проведенных работ

Геологическая, гидрогеологическая и инженерно-геологическая характеристика района работ  
Методика проведения исследований  
Заключение  
Список литературы  
Приложения

ЗАДАНИЕ 2. Основные разделы выпускной квалификационной работы.

**Пример ответа:** В состав выпускной квалификационной работы входят:

Титульный лист

Аннотация

Содержание

Введение

Основная (общая и специальная главы) часть

Заключение

Список литературы

Приложения

### **Критерии и шкалы оценивания:**

Для оценивания выполнения заданий используется балльная шкала:

1) тестовые задания:

- средний уровень сложности (в формулировке задания перечислены все варианты ответа (на Образовательном портале «Электронный университет ВГУ» реализованы с помощью вопросов следующих типов: множественный выбор, верно/неверно, на соответствие, все или ничего)):

- 1 балл – указан верный ответ;

- 0 баллов – указан неверный ответ, в том числе частично.

- повышенный уровень сложности (в формулировке задания отсутствуют варианты ответа (на Образовательном портале «Электронный университет ВГУ» реализованы с помощью вопросов следующих типов: короткий ответ, числовой ответ)):

- 2 балла – указан верный ответ;

- 0 баллов – указан неверный ответ, в том числе частично.

2) расчетные задачи, ситуационные, практико-ориентированные задачи / мини-кейсы (на Образовательном портале «Электронный университет ВГУ» реализованы с помощью вопросов типа эссе):

- средний уровень сложности:

- 5 баллов – задача решена верно (получен правильный ответ, обоснован (аргументирован) ход решения);

- 2 балла – решение задачи содержит незначительные ошибки, но приведен правильный ход рассуждений, или получен верный ответ, но отсутствует обоснование хода ее решения, или задача решена не полностью, но получены промежуточные результаты, отражающие правильность хода решения задачи, или, в случае если задание состоит из решения нескольких подзадач, 50% которых решены верно;

- 0 баллов – задача не решена или решение неверно (ход решения ошибочен или содержит грубые ошибки, значительно влияющие на дальнейшее изучение задачи).