

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова  
Высшая школа инновационного бизнеса МГУ

УТВЕРЖДАЮ



Д.Г. Кошуг

" 18.01.2024 г.

**Программа производственной практики**

Преддипломная практика

Уровень высшего образования: магистратура  
Направление подготовки: 05.04.01 Геология

Магистерские программы: «Геолого-геофизические исследования нефтяных и газовых месторождений», «Управление природными ресурсами», «Инженерно-геологические изыскания для инфраструктурных комплексов в нефтегазодобывающих регионах»

Форма обучения

очная

Программа одобрена  
на заседании Административного Совета факультета  
(протокол № 02 от 18.01.2024)

Москва - 2024

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки 05.04.01. «Геология».

ОС МГУ утвержден решением Ученого совета МГУ имени М.В.Ломоносова от \_\_\_\_\_ 20 года (протокол №\_\_).

Год (годы) приема на обучение: 2024, 2025, 2026

© Высшая школа инновационного бизнеса МГУ имени М.В. Ломоносова

Программа не может быть использована другими подразделениями университета и другими вузами без разрешения факультета.

## **Наименование практики, вид и форма ее проведения**

### **Преддипломная практика**

Вид - производственная

Форма проведения - дискретная

#### **1. Цели преддипломной практики**

Преддипломная практика является обязательной составной частью основной образовательной программы магистратуры Высшей школы инновационного бизнеса МГУ.

Целью преддипломной практики является систематизация, закрепление и углубление теоретических и практических знаний и навыков, полученных магистрантами в процессе изучения профильных дисциплин, а также сбор, систематизация и обобщения материала по теме выпускной квалификационной работы.

#### **2. Задачи практики**

Задачами преддипломной производственной практики являются:

- Систематизация литературных, статистических и картографических данных по объекту исследования и получение фактического материала;
- Обработка и интерпретация фактического материала современными методами для решения исследовательских задач по теме выпускной квалификационной работы;
- Сбор, анализ и обобщение научного и практического материала для подготовки и написания магистерской диссертации;
- Подготовка графических и текстовых материалов для защиты выпускной квалификационной работы.

#### **3. Место преддипломной производственной практики в структуре ООП магистров геологии**

Место практики в учебном плане: вариативная часть, блок: практики и научно-исследовательская работа. Курс – 3 (семестр 4).

Преддипломная практика опирается на знания и умения, полученные во время теоретических и практических занятий по профессиональным геологическим дисциплинам, специальным дисциплинам магистерской программы (обязательным и по выбору), а также приобретенные в ходе научно-исследовательских практик и при выполнении научно-исследовательской работы.

Прохождение преддипломной практики предоставляет магистранту возможности для сбора, анализа и обобщения научного и практического материала для подготовки магистерской диссертации.

#### **4. Формы проведения преддипломной производственной практики**

Преддипломная производственная практика проводится в форме выполнения магистрантами заданий под руководством преподавателя. Со стороны предприятия выделяется квалифицированный сотрудник для руководства практикой магистрантов.

#### **5. Место и время проведения научно-исследовательской производственной практики**

Преддипломная практика проводится на профильных предприятиях или компаниях, а также в лабораториях структурного подразделения МГУ имени М.В.Ломоносова, оснащенных современным научным оборудованием и имеющих признанные научные школы или активно работающих в науке групп ученых, а также в сторонних организациях, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Научно-исследовательская практика проходит в 4 семестре (2 курс) с февраля по май.

Работа студентов на практике организуется по индивидуальному графику.

#### **6 Требования к результатам освоения практики**

В соответствии с ОС МГУ и «Оценочными и методическими материалами формирования компетенций, оценивания уровня знаний, умений, навыков и (или опыта) деятельности у обучающихся и выпускников» освоение практики направлено на формирование следующих компетенций:

**ОПК-1.** Способен применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих профиль подготовки (формируется частично);

**ОПК-2.** Способен самостоятельно формулировать цели работы, устанавливать последовательность решения профессиональных задач (формируется частично);

**ОПК-3.** Способен в процессе решения профессиональных задач самостоятельно получать, интерпретировать и обобщать результаты, разрабатывать рекомендации по их практическому использованию (формируется частично);

**ОПК-4.** Способен представлять, защищать, обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности. (формируется частично);

**ОПК-5.** Способен использовать современные вычислительные методы и компьютерные технологии для решения задач профессиональной деятельности. (формируется частично);

**ОПК-6.** Способен профессионально выбирать и использовать современное научное и техническое оборудование для решения научных и практических задач (формируется частично);

**ПК-1.** Способен самостоятельно проводить научные исследования с помощью современного оборудования, информационных технологий, с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта (формируется частично);

**ПК-2.** Способен создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования теоретических и практических знаний в области геологии (формируется частично);

**ПК-3.** Способен к профессиональной эксплуатации современного полевого/лабораторного оборудования в соответствии с направленностью подготовки (формируется частично);

**ПК-4.** Способен использовать современные методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач (формируется частично);

**ПК-5.** Готов использовать в практической деятельности знания правовых основ недропользования, экономики, организации геологических работ, с учетом принципов рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (формируется частично);

**ПК-6.** Владеет практическими навыками участия в организации и управления научно-исследовательскими/научно-производственными работами в профессиональной деятельности (формируется частично);

Планируемые результаты обучения. В результате обучения на практике студент должен:

Знать:

- Основные классификации и стандарты по профилю практики, применяемые при полевых и лабораторных исследованиях;
- Основное современное научное и техническое (полевое или лабораторное) оборудование для решения научно-исследовательских и практических задач по профилю;
- Основы организации работы геологических организаций, экспедиций или лабораторий;

- Современные методы интерпретации информации для решения производственных задач.

Уметь:

- Самостоятельно формулировать цели работы, устанавливать последовательность решения профессиональных задач;
- Осуществлять поиск, сбор, критический анализ и синтез информации по профилю;
- Владеть современными компьютерными технологиями, применяемыми при обработке результатов научных экспериментов и сборе, обработке, хранении и передаче информации при проведении самостоятельных научных исследований;
- понимать принципы работы на современной научной аппаратуре при проведении научных исследований;
- ориентироваться в условиях производственной деятельности и адаптироваться в новых условиях;
- выдвигать самостоятельные гипотезы;
- анализировать, обобщать и систематизировать научную информацию;
- планировать стратегию решения задачи исследования;
- использовать современные методы обработки и интерпретации информации для решения профессиональных задач;
- работать в составе научно-исследовательского или производственного коллектива, осуществлять социальное и профессиональное взаимодействие для реализации поставленных задач;
- участвовать в получении и интерпретации информации, составлять отчеты, обзоры по тематике работ, делать доклады, публикации.

Владеть:

- способностями к поиску, критическому анализу, обобщению, систематизации и применению научной информации по профилю;
- практическими навыками участия в организации и управлении научно-исследовательскими или научно-производственными работами по профилю;
- навыками выбора и использования современного научно-исследовательского и технического оборудования для решения научных и практических профильных задач;
- способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;
- способностями применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов наук о Земле;

- навыками составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей;
- навыками руководства коллективом в сфере профессиональной деятельности по профилю;
- приемами прогнозирования, создания и исследования моделей изучаемых объектов на основе использования теоретических и практических знаний в области геологии;
- опытом составления проектов научно-исследовательских или научно-производственных работ

## 7. Структура и содержание научно-исследовательской производственной практики

Общая трудоемкость производственной практики составляет 21 зачетную единицу, 756 академических часов

Виды преддипломной практики и ее трудоемкость

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Дипломный	Получение фактических данных, их обработка и интерпретация; подготовка основных глав (разделов) выпускной квалификационной работы (752 часа)	Текст глав, графические приложения
2	Промежуточная аттестация (зачет)	Зачет (4 часа)	
5	Итого	756 ак. часов	

Дипломный этап:

В зависимости от темы исследований и магистерской программы, характер и объем работы могут меняться, особенно в части выполнения специальных исследований.

Общими являются следующие виды работ:

Систематизация основной и дополнительной литературы и источников об объекте исследования, применяемых методах и приборах;

Систематизация полученного фактического материала;

Завершение описания и инструментального изучения полученного фактического материала

Подготовка основных графических материалов;

Подготовка основных глав выпускной квалификационной работы.

Промежуточная аттестация - зачет

## 8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике

Промежуточный отчет о ходе исследования проводится в устной форме и включает в себя презентацию результатов сбора информации.

Результаты исследования должны быть представлены в форме письменного отчета. Объем и структура отчета определяются в зависимости от специфики задания.

В письменном отчете о производственной практики должна присутствовать следующая информация:

- Цели и задачи исследования
- Методы исследования
- Ключевые этапы исследования
- Основные результаты, полученные в ходе исследования

Результаты практики фиксируются в дневнике практики и представляются к защите отчета по практике в форме устной презентации на факультете.

В учебную часть по окончании практики сдаются: заполненный дневник практики, отчет о прохождении производственной практики.

## 9. Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной практики)

Итоговая оценка за научно-исследовательскую практику проводится в форме дифференцированного зачета по пятибалльной шкале и включает в себя:

- оценку руководителя практики от предприятия,
- оценку руководителя практики от факультета,
- оценку научного руководителя
- оценку защиты отчета о прохождении практики на факультете.

Шкала оценивания

<b>ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ результатов обучения (РО) по дисциплине (модулю)</b>				
Оценка	2	3	4 «хорошо»	5 «отлично»
РО и соответствующие виды оценочных средств	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»		
<b>Знания</b> (виды оценочных средств: устные и письменные опросы и контрольные	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные систематические знания

<i>работы, тесты, и т.п.)</i>				
<b>Умения</b> (виды оценочных средств: практические контрольные задания, написание и защита рефератов на заданную тему и т.п.)	Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности не принципиального характера)	Успешное и систематическое умение
<b>Навыки (владения, опыт деятельности)</b> (виды оценочных средств: выполнение и защита курсовой работы, отчет по практике, отчет по НИР и т.п.)	Отсутствие навыков (владений, опыта)	Наличие отдельных навыков (наличие фрагментарного опыта)	В целом, сформированные навыки (владения), но используемые не в активной форме	Сформированные навыки (владения), применяемые при решении задач

•

## 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

Основная и дополнительная литература по темам производственной практики, программное обеспечение и Интернет-ресурсы, а также другое необходимое на различных этапах проведения производственной практики учебно-методическое и информационное обеспечение определяется руководителем практики от предприятия при согласовании с руководителем практики от факультета.

Доступ к открытым источникам информации в Интернете может быть осуществлен как на базе компьютерных классов Высшей школы инновационного бизнеса МГУ, так и на базе предприятия.

## 11. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственное, научно-исследовательское оборудование, измерительные и вычислительные комплексы, другое материально-техническое обеспечение необходимы для полноценного прохождения производственной практики на конкретном предприятии, НИИ

определяются руководителем практики от предприятия при согласовании с руководителем практики от факультета.

***Авторы:***

Гвозданный В.А., доцент факультета глобальных процессов МГУ

Габдуллин Р.Р., профессор геологического факультета МГУ