

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.11.2023 10:26:25

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени академика М.Д. Миллионщикова



Рабочая программа

ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Специальность

21.05.03. «Технология геологической разведки»

Специализация

Геофизические методы исследования скважин

Квалификация

Горный инженер - геофизик

Год начала подготовки

2023

Грозный- 2023

1. Цели практики

Целями преддипломной практики являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентом при изучении общеобразовательных, геологических и геофизических дисциплин,
- приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

2. Задачи практики

Задачами преддипломной практики являются:

- приобретение опыта выполнения и организации геофизических работ в условиях производственной деятельности предприятий геологоразведочного, инженерно-геологического профиля, нефтедобывающих компаний,
- получение студентом навыков операторской работы при проведении полевых геофизических съемок, их камеральной обработки и геологической интерпретации,
- сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала, наблюдений и измерений, изучение технико-экономических показателей работы партии, мероприятий по охране окружающей среды и безопасности работ и других материалов, необходимых для написания отчета по преддипломной практике и выпускной квалификационной работы.

3. Вид, тип, форма(ы) и способы проведения производственной практики

Преддипломная практика организуется в ведущих геологоразведочных и геологических предприятиях и организациях г. Грозного ЧР и других городов России (СевКавнефтегазгеофизика, Грознефтегаз, Чеченхимпром и др.)

Время проведения: после окончания аудиторных занятий 5 курса в семестре - А.

В ходе проведения преддипломной практики выделяется несколько этапов: подготовительный этап практики, полевой этап практики, камеральный этап практики (составление отчета)

4. Место практики в структуре ОП подготовки специалиста

Участие студента в преддипломной практике базируется на теоретических знаниях, полученных при освоении дисциплин гуманитарного, социального, математического, естественнонаучного и профессионального циклов, а также практических знаний, полученных в результате прохождения учебных и производственных практик.

Преддипломная практика входит в состав обязательной части Блока 2 образовательной программы подготовки специалиста, а также на знаниях, полученных по специальным дисциплинам: Геофизические исследования скважин, Геофизические методы подсчета запасов нефти и газа, Петрофизика, Электромагнитные и акустические исследования скважин, и является предшествующей для научно-исследовательской работы и ВКР.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-12 Способен проводить самостоятельно или в составе группы научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания, участвовать в научных исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов.

ОПК. 12.1. Демонстрирует способность к научному поиску в области профессиональной деятельности.

ПК-6. Способен при выполнении разделов проектов и их контроле профессионально эксплуатировать геофизическое оборудование, оргтехнику и средства измерения, выполнять их поверку, калибровку и настройку в различных геолого-технических условиях

ПК-6.4 демонстрирует особенности проведения исследований в области геологии, бурения и разработки полезных ископаемых.

В результате освоения дисциплины студент должен.

Знать:

- теоретические и физические закономерности физических полей в однородных среда и в системе скважина-пласт и их аналитическое описание, физические и теоретические основы геофизических методов исследования скважин, основные способы решения прямых и обратных задач для каждого геофизического метода; - основные сферы применения геофизических методов в условиях региона проведения практики; задачи стоящие перед индивидуальной интерпретацией методов ГИС, современный отечественный и зарубежный комплексы ГИС, их возможности, алгоритмы индивидуальной интерпретации ГИС, форму выдачи результатов ГИС.

Уметь:

- применять технологии анализа геологопромысловой информации и данных ГИС для построения залежей нефти и газа;

- применять метрологическое обеспечение, методы проведения измерений и исследований;

- применять правила и методы наладки, настройки и эксплуатации скважинных приборов

Владеть:

- навыками работы с современным программным обеспечением по обработке и интерпретации данных промыслово-геофизического контроля и гидродинамических исследований скважин;

- навыками проведения геофизических измерений, обеспечивающих сбор необходимой информации, контроля качества результатов геофизических исследований, первичной обработки скважинной информации с целью получения исправленных геофизических параметров

6. Структура и содержание преддипломной практики

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часов.

Таблица 1

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля
		ПР	СМР	Всего	
1	Подготовительный	6	4	10	опрос
2	Полевой	192	0	192	опрос
3	Камеральный	0	90	90	опрос
4	Защита отчета с презентацией на заседании кафедры	36	0	36	зачет

	ИТОГО:	234	90	324	зачет
--	--------	-----	----	-----	-------

7. Формы отчетности по практике

По итогам преддипломной практики составляется отчет с компьютерной презентацией, которые защищается перед комиссией, сформированной из числа ведущих преподавателей кафедры «ПГ и Г». По результатам защиты студенту выставляется зачет

8. Оценочные средства (по итогам практики)

Контрольные вопросы и задания:

1. Задачи и методы ГИС
2. Геологическая информативность ГИС
3. Проблемы индивидуальной интерпретации
4. Решение прямой задачи
5. Обоснование петрофизической модели
6. Решение обратной задачи - построение алгоритма интерпретации
7. Проблема метрологического обеспечения
8. Проблемы комплексной интерпретации
9. Петрофизическая фильтрация геологического разреза
10. Информативность гамма-спектрометрии в комплексе ГИС
11. Определение пористости и нефтегазонасыщенности сложных глинистых коллекторов
12. Выделение глинистых коллекторов по комплексу геолого-геофизических данных
13. Задачи целевой и параметрической интерпретации
14. Автоматизированные системы обработки и интерпретации данных ГИС
15. Методы изучения технического состояния скважины
16. Перспективы развития методов интерпретации результатов ГИС
17. Связь процессов нефтегазоизвлечения с изменением физических свойств нефтегазового пласта

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

9.1 Основная литература:

1. Г.М. Золоева, Л.М. Петров, М.С. Хохлова Интерпретация результатов геофизических исследований скважин. Учебное пособие М.: МАКС Пресс, 2009
2. А.А.Кауфман, А.Л. Левшин Введение в теорию геофизических методов. Часть 5 – Акустические и упругие волновые поля в геофизике М.: Недра, 2006
3. Добрынин В.М., Вендельштейн Б.Ю., Резванов Р.А., Африкян А.Н. Геофизические исследования скважин М.: «Нефть и газ», 2004
4. Итенберг С. С. Интерпретация результатов геофизических исследований скважин М.: «Недра», 1987

9.2 Интернет- ресурсы:

1. WWW.OpenGost.ru - портал нормативных документов
2. <http://geoschool.web.ru>

10. Материально-техническое обеспечение практики

Для полноценного прохождения студентом преддипломной практики должно использоваться современные геофизическая аппаратура и производственное оборудование принимающего предприятия или организации, с которым у ГГНТУ заключается договор на прием студента.

Фактические материалы, предоставленные студентам для составления отчета по практике и написания дипломной проекта, могут быть подвергнуты обработке и интерпретации с использованием стандартных пакетов программ, имеющихся в распоряжении кафедры «ПГ и Г» в компьютерном классе (аудитория 3-24):

СОСТАВИТЕЛЬ:

Старший преподаватель кафедры
«Прикладная геофизика и геоинформатика» /С.С-А. Гацаева/

СОГЛАСОВАНО:

Зав. каф. «Прикладная геофизика и геоинформатика»
к.г.-м.н., доцент /А.С.Эльжаев/

Директор ДУМР
к.ф.-м.н., доцент /Магомаева М.А./