

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 26.11.2025 23:15:47

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по производственной практике (первая эксплуатационная практика)

Специальность

21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии

Специализация

«Разработка и эксплуатация нефтяных месторождений»

Квалификация

горный инженер

Грозный – 2020

1. Цели и задачи практики

Цель по производственной практике (первая эксплуатационная практика) предназначена для ознакомления в производственных условиях с технологическими процессами, нефтепромысловым оборудованием, с системой сбора и подготовки нефти и газа, с технологией транспорта нефти и газа на дальние расстояния, с условиями подачи нефти и газа потребителям, а также знакомство с организацией производства, управления, организацией охраны труда и окружающей среды в объеме пройденного курса «Основы нефтегазопромыслового дела».

Задачами производственной практики (первая эксплуатационная практика) являются:

- закрепление и развитие теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых в научном коллективе по месту прохождения практики;
- ознакомление с организацией нефтегазового производства, задачами, функционированием и технологическим оснащением основных звеньев этого производства, а также ознакомление с организационной структурой производственного объекта по профилю специальности, его техническим оснащением, спецификой выполняемых работ, технологическими процессами, входящими в производственный цикл.

2. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика (первая эксплуатационная практика) входит в Блок 2 «Практика» образовательной программы специалиста.

Местом проведения выездной практики являются предприятия, организации различных организационно-правовых форм, проектные и научно-исследовательские институты, осуществляющие деятельность, соответствующую области, объектам и видам профессиональной деятельности выпускников, установленным ФГОС ВО. Практики проводятся в соответствии с заключаемыми договорами между ГГНТУ и профильными организациями.

Производственная практика базируется на полученных знаниях по дисциплинам: гидравлика и нефтегазовая гидромеханика; гидродинамические исследования нефтяных и газовых скважин и пластов; подземная гидромеханика; основы строительства нефтяных и газовых скважин; промысловая геология; эксплуатация нефтяных и газовых скважин; физика пласта.

В свою очередь, производственная практика (первая эксплуатационная практика), помимо самостоятельного значения, является предшествующей для следующих дисциплин: физика нефтяного и газового пласта; сооружение и эксплуатация нефтегазопроводов и нефтегазохранилищ; технология добычи нефти и газа; производственная практика (вторая эксплуатационная практика).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Прохождение производственной практики (первая эксплуатационная практика) обучающимся направлено на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1).
- способен пользоваться программными комплексами, как средством управления и контроля, сопровождения технологических процессов на всех стадиях разработки месторождений углеводородов и сопутствующих процессов (ОПК-2);

- способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии (ОПК-3);
- способен поддерживать безопасную и эффективную работу и эксплуатацию технологического оборудования нефтегазовой отрасли (ПК-5).

В результате освоения дисциплины студент должен

Знать:

- основы системного подхода, принципы решения задач в неопределенной ситуации;
- методы оценки риска и управления качеством исполнения технологических операций;
- составы и свойства нефти и газа, основные положения метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства;
- основные виды и содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью;
- эксплуатационные характеристики и правила эксплуатации технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства.

Уметь:

- анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи;
- находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи;
- рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки;
- грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности;
- определять и оценивать последствия возможных решений задачи,
- использовать компьютер для решения несложных инженерных расчетов;
- использовать по назначению пакеты компьютерных программ;
- использовать основные технологии поиска, разведки и организации нефтегазового производства в России и за рубежом, стандарты и ТУ, источники получения информации, массмедийные и мультимедийные технологии;
- осознанно воспринимать информацию, самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее;
- ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое;
- приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии;
- обобщать информацию и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами;
- соблюдать требования нормативной документации по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства.

Владеть (приобрести опыт):

- навыками проведения критического анализа проблемных ситуаций в ходе решения задач профессиональной деятельности;
- способностью критически переосмысливать накопленную информацию, вырабатывать собственное мнение, преобразовывать информацию в знание, применять информацию в решении вопросов, с использованием различных приемов переработки текста;
- методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации;

- навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др., опираясь на реальную ситуацию;
- навыки эффективной эксплуатации технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость по производственной практике (первая эксплуатационная практика) составляет 6 зачетных единиц 216 часов.

Таблица 1

№ п/п	Разделы производственной практики	Виды учебной работы на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности	Ознакомление с производственной базой, с последующим инструктажем по технике безопасности. (24 часа)	Устный опрос
2	Экспериментальный этап, обработка и анализ полученной информации	<p>Принципиальные положения системы разработки месторождения и состояния их реализации ко времени прохождения производственной практике (первая эксплуатационная практика).</p> <p>Запасы нефти.</p> <p>Исследование скважин с целью оптимизации режима их работы.</p> <p>Организация исследования скважин, обработка получаемой информации.</p> <p>Сбор, подготовка и внутрипромысловый транспорт нефти.</p> <p>Методы контроля за работой системы нефтесбора на месторождении, мероприятия по поддержанию оптимального режима её работы.</p> <p>Методы искусственного воздействия на нефтяные пласты.</p> <p>Применяемые методы поддержания пластового давления и повышения нефтеотдачи пласта.</p> <p>Фонд скважин.</p> <p>План обработки скважины месторождения...</p> <p>Текущее состояние разработки месторождения.</p> <p>Анализ результатов исследования скважин, структуры фонда скважин, их дебиты, технологические показатели разработки, пластового давления в зонах отбора и закачки.</p> <p>Анализ гидродинамических исследований скважин и пластов, характеристика их продуктивности и режимов.</p> <p>Характеристика фонда скважин.</p>	Устный опрос

		Характеристика отборов нефти и воды. Характеристика закачки воды. Динамика обводненности продукции. Закрепление полученной информации и проведенных работ в форме отчета (168 часов)	
3	Подготовка отчета по практике	Работа над составлением отчета по производственной практике (первая эксплуатационная практика) (24 часа)	экзамен
4	Итого	216	

5. Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике

1. Исследование нефтяных скважин и пластов;
2. Сбор, подготовка и внутрипромысловый транспорт нефти;
3. Методы искусственного воздействия на нефтяные пласты;
4. Методы интенсификации продуктивности нефтяных скважин.

Во время прохождения производственной практике (первая эксплуатационная практика) студент обязан вести отчет, в котором он отражает в хронологическом порядке ход выполнения производственного задания, а также записывает полученные сведения о наблюдениях, измерениях и других видах самостоятельно выполненных работ. Отчет может вестись в электронном виде с использованием персонального компьютера.

6. Форма отчетности по практике

Основным документом, характеризующим работу студента во время производственной практике (первая эксплуатационная практика) является отчет.

В отчете должны быть отражены изученные во время производственной практике (первая эксплуатационная практика) основные результаты практической деятельности студента в соответствии индивидуальным заданием, полученным студентом. Детальные положения, определяющие требования к содержанию, объему и оформлению отчета с учетом специфики конкретных институтов и кафедр, разрабатываются в виде методических указаний на основе Положения о практике, принимаются методическими комиссиями ГНТУ.

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Форма аттестации	Время аттестации
1	Отчет по производственной практике (первая эксплуатационная практика)	экзамен	С 10 ⁰⁰ до 14 ⁰⁰

7. Оценочные средства (по итогам практики)

Принципиальные положения системы разработки месторождения и состояния их реализации ко времени прохождения производственной практике (первая эксплуатационная практика).

1. Запасы нефти.
2. Исследование скважин и пластов.
3. Исследование скважин с целью оптимизации режима их работы (УК-1).
4. Аппаратура, приборы, передвижные исследовательские лаборатории.
5. Организация исследования скважин, обработка получаемой информации.
6. Сбор, подготовка и внутрипромысловый транспорт нефти (ОПК-2).
7. Применяемая система нефтесбора, параметры ее работы (ПКР-5).
8. Блочно-комплектные автоматизированные установки в системе нефтесбора.

9. Методы контроля за работой системы нефтесбора на месторождении, мероприятия по поддержанию оптимального режима её работы (ОПК-2).
10. Требования к товарным качествам продукции и методы их контроля.
11. Методы искусственного воздействия на нефтяные пласты.
12. Применяемые методы поддержания пластового давления и повышения нефтеотдачи пласта.
13. Состав основных сооружений и оборудования, режим их работы.
14. Техничко-экономические показатели и эффективность применяемых методов искусственного воздействия на нефтяные пласты.
15. Фонд скважин.
16. План обработки скважины месторождения... (ОПК-3)
17. Текущее состояние разработки месторождения.
18. Анализ результатов исследования скважин, структуры фонда скважин, их дебиты, технологические показатели разработки, пластового давления в зонах отбора и закачки.
19. Анализ гидродинамических исследований скважин и пластов, характеристика их продуктивности и режимов.
20. Характеристика фонда скважин.
21. Характеристика отборов нефти и воды.
22. Характеристика закачки воды.
23. Динамика обводненности продукции.
24. Анализ состояния выработки запасов нефти из залежей.
25. Уточнение технологических показателей разработки залежей на 20 __ - 20 __ гг.
26. Выполнение мероприятий по контролю за процессом разработки (ОПК-3).
27. Оценка состояния фонда добывающих и нагнетательных скважин.
28. Технологические показатели разработки верхнемеловой залежи на 20 __ - 20 __ годы.
29. Основные выводы и мероприятия по дальнейшему изучению верхнемеловой (нижнемеловой) залежи.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература

1. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Н.Ю. Башкирцева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016.— 108 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79600.html>.
2. Сизов В.Ф. Эксплуатация нефтяных скважин [Электронный ресурс]: учебное пособие. Курс лекций/ Сизов В.Ф., Коновалова Л.Н.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014.— 135 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63159.html>.

б) дополнительная литература

1. Сизов В.Ф. Эксплуатация газовых и газоконденсатных скважин в осложненных условиях [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Сизов В.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015.— 137 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63157.html>.
2. Тагиров К.М. Эксплуатация горизонтальных газовых скважин [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Тагиров К.М., Гунькина Т.А., Хандзель А.В.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017.— 150 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75613.html>.
3. Бабак С.В. Эффективность технологий интенсификации добычи нефти и повышения нефтеотдачи пластов [Электронный ресурс] / С.В. Бабак. — Электрон. текстовые данные. — М. : Геоинформмарк, Геоинформ, 2008. — 108 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16888.html>.
4. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Н.Ю. Башкирцева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016.— 108 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79600.html>.
5. Зиновьева Л.М. Сбор, транспорт и хранение нефти на промыслах [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Зиновьева Л.М., Коновалова Л.Н., Верисокин А.Б.— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017.— 230 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75593.html>.

в) программное и коммуникационное обеспечение

- 1 OpenOffice.org
- 2 Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>)

9. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения качественного обучения студентов вовремя по производственной практике (вторая эксплуатационная практика) используется:

- технические средства обучения – сосредоточенные в производственных лабораториях, на промыслах;
- наглядные пособия, лабораторные установки промышленного оборудования;
- проектор, экран и монитор для демонстрации учебных фильмов;
- бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении производственной практике (первая эксплуатационная практика);
- учебно-методический комплекс кафедры для возможности сбора информации и подготовки отчёта по производственной практике (первая эксплуатационная практика).

Составители:

к.т.н., доцент кафедры «БРЭНГМ»



/Р.Х. Моллаев/

к.т.н., доцент кафедры «БРЭНГМ»

/А.Ш. Халадов/

Согласовано:

зав. кафедрой «БРЭНГМ», к.т.н., доцент



/А.Ш. Халадов/

Ведущий инженер ЦДНГ-3 «Старогрозненское»
ОАО «Грознефтегаз»



/А.А. Кагерманов/

Директор ДУМР, к.ф-м.н., доцент



/М.А. Магомаева/