

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Костылева Татьяна Александровна  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 25.12.2025 15:51:40  
Уникальный программный ключ: 9eb8208ad98201234f464200700cb8ba94333b66

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

ПРОГРАММА **ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ** ПРАКТИКИ  
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Направление подготовки (специальности): *21.04.01 Нефтегазовое дело*

Профиль: *Эксплуатация скважин в осложненных условиях*

Форма обучения  
*Очно-заочная*

Квалификация выпускника  
*Магистр*

2024 год набора

Объем практики	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Часов				216							216
Недель				3							3.833
з.е.				6							6

Ханты-Мансийск, 2024 год  
(город)

## Предисловие

1. Программа разработана в соответствии с требованиями:
- Федерального закона от 27.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
  - федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 21.04.01 *Нефтегазовое дело* утвержденного приказом № 97 от 09.02.2018 года.
  - приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
  - Положением о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Югорский государственный университет, утвержденного приказом ректора ЮГУ от 27.01.2022 №1-109 (СМК ЮГУ П-03-2022).

### 2. Разработчик(и):

Кандидат технических  
наук

ученая степень, ученое звание  
(при наличии)

(подпись)

А. А. Хайруллин

(И. О. Фамилия)

### 3. Согласовано:

Руководитель  
образовательной  
программы по  
направлению подготовки  
21.04.01 Нефтегазовое  
дело

(подпись)

М. И. Королев

(И. О. Фамилия)

### 4. Утверждаю:

Руководитель  
структурного  
подразделения  
Высшая нефтяная школа

(подпись)

М. И. Королев

(И. О. Фамилия)

Документ подписан простой электронной подписью в  
электронной информационно образовательной среде  
ЕИОС 2.0 ФГБОУ ВО «ЮГУ»

Идентификатор документа: 41733



Подписант  
Хайруллин Азат Амирович  
Королев Максим Игоревич

Дата подписания  
11.06.2024 11:56:07  
12.06.2024 22:46:45



### 1 Цель практики

Целью производственной практики: технологической практики является систематизация, закрепление и интегрирование теоретических знаний, полученных магистрантами в результате изучения основных профессиональных дисциплин, предусмотренных учебным планом и получение практических навыков их использования на местах практики.

### 2 Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика: технологическая практика относится к обязательной части блока Б2 учебного плана.

### 3 Формируемые компетенции обучающегося

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	
ОПК-3	Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии	ОПК-3.1 3-1: Методы и способы проведения информационного анализа и составления обзоров, отчетов ОПК-3.2 3-1: основные принципы составления аналитического обзора при подготовке рефератов, публикаций и не менее 50 источников при подготовке магистерской диссертации ОПК-3.1 У-1: проводить анализ информации и составлять обзоры, отчеты ОПК-3.2 У-1: производить аналитический обзор при подготовке рефератов, публикаций и не менее 50 источников при подготовке магистерской диссертации ОПК-3.1 В-1: Навыками информационного анализа, составления обзоров, отчетов ОПК-3.2 В-1: навыками аналитического обзора при подготовке рефератов, публикаций и не менее 50 источников при подготовке магистерской диссертации
ПК-2	Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль,	ПК-2.3 3-1: Особенности управления технологическими процессами и

	<p><i>техническое сопровождение и управление технологическими процессами добычи углеводородного сырья</i></p>	<p><i>производствами в сегменте топливной энергетики</i></p> <p><i>ПК-2.3 З-2:</i>  <i>Последовательность работ при освоении месторождений, проводить оценку эффективности существующих технологических процессов, проектов и др.</i></p> <p><i>ПК-2.4 З-1:</i>  <i>Знает действующую нормативно-техническую документацию, стандарты и инструкции в нефтегазовой отрасли</i></p> <p><i>ПК-2.1 У-1:</i>  <i>анализировать и определять преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования</i></p> <p><i>ПК-2.1 У-2:</i>  <i>Определять на профессиональном уровне особенности работы различных типов технологических установок, применяемых в нефтегазовой отрасли</i></p> <p><i>ПК-2.4 У-1:</i>  <i>проводить оценку и планирование технологических процессов с учетом реальной ситуации при разбросе мнений и конфликте интересов</i></p> <p><i>ПК-2.1 В-1:</i>  <i>Навыками интерпретации данных работы оборудования, технических устройств в нефтегазовой отрасли</i></p> <p><i>ПК-2.2 В-1:</i>  <i>Информацией о возможности предотвращения рисков с учетом возможностей конкретного нефтегазового предприятия</i></p> <p><i>ПК-2.3 В-1:</i>  <i>Навыками участия в управлении технологическими комплексами</i></p> <p><i>ПК-2.4 В-1:</i>  <i>Навыками осуществления контроля и корректировки программ технологических мероприятий в нефтегазовой отрасли совместно со специалистами технических служб с учетом действующей нормативно-технической документацией</i></p>
--	---	--

<p>ПК-3</p>	<p>Способен анализировать информацию о текущем состоянии работы скважинного оборудования и разрабатывать мероприятия по устранению (снижению) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</p>	<p>ПК-3.1 З-1: Передовой отечественный и зарубежный опыт нефтегазовых компаний по проведению геолого-технических мероприятий направленных на устранение (снижение) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</p> <p>ПК-3.2 З-1: Алгоритм проведения технических расчетов и методов определения эффективности эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья</p> <p>ПК-3.3 З-1: Правила эксплуатации технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства</p> <p>ПК-3.1 У-1: Производить подбор и обоснование геолого-технических мероприятий по устранению (снижению) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</p> <p>ПК-3.2 У-1: Производить технологические расчеты и прогнозировать эффективность мероприятий, направленных на повышение производительности работы оборудования для добычи углеводородного сырья</p> <p>ПК-3.3 У-1: Соблюдать требования нормативной документации по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства</p> <p>ПК-3.1 В-1: Навыками совершенствования и/или разработки мероприятий по устранению (снижению) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</p> <p>ПК-3.2 В-1:</p>
-------------	--	---

		<p>Навыками совершенствования и/или разработки мероприятий направленных на повышение производительности работы оборудования для добычи углеводородного сырья</p> <p>ПК-3.3 В-1:</p> <p>Навыками эффективной эксплуатации технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства</p>
ПК-4	<p>Способен осуществлять руководство и менеджмент на предприятии нефтегазодобывающего комплекса</p>	<p>ПК-4.1 З-1:</p> <p>Знает основные понятия и категории производственного менеджмента, основные этапы создания предприятием системы менеджмента качества (СМК) и состояние работ по ее реализации</p> <p>ПК-4.2 З-1:</p> <p>Профили и особенности работы сервисных компаний, работающих с конкретным предприятием, а также применяемое оборудование и материал</p> <p>ПК-4.1 У-1:</p> <p>Управляет документацией СМК и соблюдает права интеллектуальной собственности, организует работу по осуществлению авторского надзора при монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию выпускаемых объектов, технологических процессов и систем</p> <p>ПК-4.2 У-1:</p> <p>Взаимодействовать с сервисными фирмами при составлении и корректировке регламентов по взаимодействию компаний, проектов, связанных с исследованием, разработкой, проектированием, конструированием, реализацией и управлением технологическими процессами и производствами в нефтегазовой отрасли, умеет применять современные энергосберегающие технологии</p> <p>ПК-4.1 В-1:</p>

		<p><i>Обладает навыками оценки соответствия физических лиц и управления соответствующими подразделениями</i></p> <p><i>ПК-4.2 В-1:</i></p> <p><i>Навыками работы по сопровождению технологических процессов нефтегазового производства, применения современных энергосберегающих технологий</i></p>
--	--	---

#### 4 Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Практика реализуется в форме практической подготовки.

Способы проведения практики: выездной, стационарный.

Места проведения практики: - на базе лабораторий выпускающей высшей нефтяной школы;

- на базе лабораторий или научно-производственных подразделений НИИ, проектных организаций или производственных нефтегазовых структур.

Содержание разделов программы практики, распределение фонда времени по этапам практики, представлено в таблице:

№ п/п	Этапы практики	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
4 семестр			
1.	Подготовительный этап	<b>4</b>	
1.1	Установочная конференция. Ознакомление с целями и задачами практики, этапами практики, отчетной документацией. Получение индивидуальных заданий и документов на практику.	4	Индивидуальное задание.
2.	Основной этап	<b>210</b>	
2.2	Производственный инструктаж на предприятии.	2	Индивидуальное задание.
2.2	Ознакомление с материальнотехнической базой, спецификой функционирования, науднотехническими и производственными задачами конкретной базы практики.	8	Индивидуальное задание.
2.2	Овладение методами работы на производственном оборудовании.	16	Индивидуальное задание.
2.2	Накопление, обработка и анализ полученной информации. Выполнение	168	Индивидуальное задание.



	обучающимся индивидуальных заданий на практику. Анализ и систематизация результатов практики; визуализация результатов исследования.		
2.2	Подготовка отчета по практике, оформление отчета, заполнение и проверка журнала руководителем практики от производства. Подведение итогов практики на месте ее прохождения. Сдача взятых материальных ценностей, литературы и т.д.	16	Индивидуальное задание.
3.	Заключительный этап	2	
3.3	Защита отчета по технологической практике.	2	Доклад, сообщение, презентация.
Итого 4 семестр.		216	—

### **5 Формы отчетности по практике**

По окончании практики обучающиеся предоставляют руководителю практики комплект отчетной документации, включающий:

- Дневник по практике;
- Направление на практику;
- Отчет о прохождении практики;

### **6 Методические материалы по практике**

- Требования к структуре и содержанию отчета

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Введение.
4. Основная часть:
  - характеристика изучаемого объекта, технологических процессов, работы оборудования и др.;
  - собранные материалы, результаты расчетов, замеров, графические и фотоматериалы, прочее.
5. Заключение
6. Список использованных источников
7. Приложения

- Требование к оформлению отчета

Отчет выполняется в текстовом редакторе MSWord. Шрифт Times New Roman (Cyr), кегль 12 пт, межстрочный интервал полуторный, отступ первой строки – 1,25 см; автоматический перенос слов; выравнивание – по ширине.

Используемый формат бумаги - А4, формат набора 165 × 252 мм (параметры полосы: верхнее поле – 20 мм; нижнее – 25 мм; левое – 30 мм; правое – 15 мм).

Стиль списка использованной литературы: шрифт - TimesNewRoman, кегль 12 пт, обычный. На все работы, приведенные в списке, должны быть ссылки в тексте пояснительной записки.

Иллюстрации: размер иллюстраций должен соответствовать формату набора – не более 165 × 252 мм. Подрисовочные подписи набирают, отступив от тела абзаца 0,5 см, основным шрифтом TimesNewRoman, кегль 11 пт, обычный.

Объем отчета должен содержать не менее 25-35 страниц печатного текста, включая приложения.

Текст отчёта делят на разделы, подразделы, пункты. Заголовки соответствующих структурных частей оформляют крупным шрифтом на отдельной строке.

Отчет по практике составляется и оформляется в период прохождения практики и должен быть закончен к моменту ее окончания. Отчет проверяется руководителем практики. По результатам защиты выставляется дифференцированный зачет.

## **7 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.**

### **7.1 Промежуточная аттестация 4-й семестр**

Промежуточная аттестация проводится по итогам практики.

Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачеты в 4 семестре.

Оценочные средства промежуточной аттестации:

- защита отчета по практике, которая включает в себя предоставление комплекта отчетной документации по практике, доклад по итогам прохождения практики, презентацию, ответы на вопросы присутствующих на защите.

При проведении промежуточной аттестации по итогам практики используются следующие показатели оценивания компетенций:

Показатели оценивания	Шкала (уровень) оценивания			
	Неудовлетворительно (не зачтено)	Удовлетворительно (зачтено)	Хорошо (зачтено)	Отлично (зачтено)
1. Отзыв руководителя практики от предприятия	Отзыв содержит неудовлетворительную оценку руководителя практики от предприятия	Отзыв содержит удовлетворительную оценку руководителя практики от предприятия	Отзыв содержит хорошую оценку руководителя практики от предприятия	Отзыв содержит отличную оценку руководителя практики от предприятия
2. Качество подготовки отчета	Отчет не соответствует заданной структуре, оформлен с нарушениями действующих стандартов, материал изложен поверхностно, неполно	Отчет соответствует заданной структуре, материал изложен достаточно полно, требования действующих стандартов по оформлению	Отчет соответствует заданной структуре, материал изложен достаточно полно, имеются отдельные незначительные	Отчет соответствует заданной структуре, материал изложен достаточно полно, детально проанализирован, требования действующих

		отчета не соблюдены	отклонения от требований действующих стандартов по оформлению	стандартов по оформлению отчета соблюдены, изучены дополнительн ые источники информации сверх списка рекомендован ных
3. Качество выполнения индивидуальн ого задания на практику	Постановка задачи отсутствует, поиск известных решений проблемы не выполнен, собственные варианты решений не предложены	Постановка задачи нечеткая, поиск известных решений проблемы выполнен поверхностно, собственные варианты решений не предложены	Постановка задачи сформулиров ана четко и грамотно, поиск известных решений проблемы выполнен, собственные варианты решений предложены, но не достаточно обоснованы	Постановка задачи сформулирова на четко и грамотно, поиск известных решений проблемы выполнен, собственные варианты решений предложены, обоснованы, обладают новизной и могут быть внедрены в условиях базового предприятия
4. Ответы на вопросы	Отсутствие правильных ответов	Значительные затруднения при ответах	Ответы правильные, но не достаточно обоснованны е	Ответы правильные, полные, обоснованные В ходе ответов студент проявил способность глубоко анализировать информацию

## 7.2 Примерные темы докладов, сообщений, презентаций

1. Основные свойства нефти.
2. Пластовые нефти.

3. Нефтяные газы и их свойства.
4. Пластовые воды.
5. Промышленная разработка нефтяных месторождений.
6. Ввод нефтяных месторождений в промышленную разработку.
7. Технологические проектные документы.
8. Системы разработки нефтяных месторождений.
9. Понятие о разработке нефтяных и газовых месторождений.
10. Стадии разработки месторождений.
11. Размещение эксплуатационных и нагнетательных скважин на месторождении.
12. Режимы газовых залежей.
13. Разработка газовых и газоконденсатных месторождений.
14. Этапы проектирования разработки месторождений природного газа.
15. Анализ фактических данных разработки газовых месторождений.
16. Новые принципы разработки газовых и газоконденсатных месторождений.
17. Понятие о геологической неоднородности коллекторов.
18. Методы изучения геологической неоднородности пластов.
19. Регулирование процесса разработки.
20. Показатели эффективности извлечения нефти из пластов при их заводнении.
21. Системы разработки месторождений с использованием заводнения.
22. Изменение направления фильтрации потока.
23. Виды заводнения.
24. Техника и технология применение систем ППД.
25. Свойство и качество нагнетаемой в пласт воды.
26. Проектирование разработки нефтяных месторождений.
27. Составление проектных документов.

### **7.3 Примерный комплект индивидуальных заданий**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
ФГБОУ ВО «ЮГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Высшая нефтяная школа

« \_\_\_\_\_ »

(Отчет по технологической практике)

Выполнил магистрант

2 курса группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись)

ФИО

Научный руководитель

должность

\_\_\_\_\_  
ФИО

(подпись)

Работа защищена: \_\_\_\_\_

(дата)

Оценка: \_\_\_\_\_

Ханты-Мансийск 20\_\_

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

Высшая нефтяная школа

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на технологическую практику

магистранта группы \_\_\_\_\_

ФИО

Срок прохождения практики \_\_.\_\_.20\_\_ – \_\_.\_\_.20\_\_ г.

Отчет по практике должен быть представлен \_\_.\_\_.20\_\_ г.

Тема: «\_\_\_\_\_»

1. Выполнить программу практики в соответствии с программой и методическими указаниями по практике для студентов направления подготовки 21.04.01 «Нефтегазовое дело», в соответствии с профилем.

2. Индивидуальное задание:

3. Оформить отчет по практике в соответствии с требованиями стандартов.

Дата выдачи задания \_\_.\_\_.20\_\_ г.

Руководитель практики – ФИО \_\_\_\_\_

(подпись)

Студент – ФИО \_\_\_\_\_

(подпись)

## 8 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 8.1 Перечень учебной литературы

Наименование печатных и (или) электронных учебных изданий, методические издания, периодические издания по всем входящим в реализуемую образовательную программу учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) в соответствии с рабочими программами дисциплин, модулей, практик		Количество экземпляров в	Обеспеченность студентов учебной литературой (экземпляров на одного студента)
Электронные учебные издания, имеющиеся в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	Сажин, С. Г. Приборы контроля состава и качества технологических сред : учебное пособие / С. Г. Сажин. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 432 с.	1	1
	Гудымович, Сергей Сергеевич. Учебные геологические практики : учебное пособие для вузов / С. С. Гудымович, А. К. Полиенко. - 3-е изд. - Москва : Юрайт, 2024. - 153 с. - (Высшее образование). - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей.	1	1
	Савенок, О. В. Нефтегазовая инженерия при освоении скважин : монография / О.В. Савенок. - Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 548 с. - </A></A> Содержание: </> </A> УДК 622 ББК 33 Рубрики: Промышленность. Энергетика.	1	1
	Арбузов, Валерий Николаевич. Геология. Технология добычи нефти и газа. Практикум : практическое пособие для вузов / В. Н. Арбузов, Е. В. Курганова. - Москва : Юрайт, 2024. - 67 с. - (Высшее образование). - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей.	1	1
	Луценко, О. О. Геолого-промысловое обоснование режимов нефтяных и газовых залежей: курс лекций : направление подготовки 21.04.01 нефтегазовое дело; направленность «моделирование природных резервуаров нефти и газа». квалификация выпускника – магистр / О. О. Луценко, Н. В.	1	1

	Еремина. - Ставрополь : СКФУ, 2018. - 113 с. - Б. ц. - УДК 622.276 (075.8) ББК 33.361 я73 Кл.слова (ненормированные): геология нефтегазовое дело.		
	Попов, И. П. Новые технологии в нефтегазовой геологии и разработке месторождений : учебное пособие для вузов / И. П. Попов. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 312 с. - УДК 553.98 ББК 26.343.1я73 Кл.слова (ненормированные): нефтегазовая отрасль нефтегазовое дело нефтегазовая геология нефть газ разработка месторождений залежи нефти и газа поисково-разведочный процесс скважина гидродинамическая модель нефтегазоносность оценка запасов коэффициент нефтеотдачи подсчет запасов геолого-промысловое обоснование освоение месторождений терригенный коллектор карбонатный коллектор сетка скважин геолого-экономическая эффективность.	1	1

## 8.2 Современные профессиональные базы данных, информационные справочные и электронно-библиотечные системы

№	Ссылка на информационный ресурс	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность
Электронно-библиотечные системы			
1	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>	База данных «Ивис»	Авторизованный доступ
2	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Авторизованный доступ
3	<a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	Образовательная платформа Юрайт	Авторизованный доступ
4	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>	ЭБС IPR SMART	Авторизованный доступ
5	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>	ЭБС «Znanium»	Авторизованный доступ
6	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	ЭБС «Лань»	Авторизованный доступ
7	<a href="https://lib.rucont.ru">https://lib.rucont.ru</a>	ЭБС «Руконт»	Авторизованный доступ
8	<a href="http://diss.rsl.ru">http://diss.rsl.ru</a>	Электронная библиотека диссертаций РГБ	Авторизованный доступ
Информационные справочные системы			
9	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	СПС КонсультантПлюс	Авторизованный доступ
Профессиональные базы данных			
10	<a href="http://garant.ugrasu.ru/">http://garant.ugrasu.ru/</a>	СПС Гарант	Авторизованный доступ

**8.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе отечественного производства**

Abbyy FineReader 10 Corporate Edition;  
tNavigator;  
Антивирус DrWeb;  
Комплекс инструментов для Нефтяного инжиниринга (РН-КИН);  
Программный комплекс "РН-Петролог";  
Программный комплекс РН-КИМ;  
Программный комплекс геологического моделирования "РН-ГЕОСИМ";  
Система ГАРАНТ;

**8.4 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

**8.4.1** Учебная аудитория для проведения практических занятий  
учебная мебель, учебная доска

**8.4.2** Учебная аудитория для самостоятельной работы  
учебная мебель, компьютеры с выходом в интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде



