

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич
Должность: И.о. директора института наук о земле
Дата подписания: 06.04.2026 14:06:02
Уникальный программный ключ:
bba78f4c385ebf765cda3fef3917df7dfef1e004

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Северо-Кавказский федеральный университет»

Колледж СКФУ в г. Ставрополе

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета
нефтегазовой инженерии
Верисокин А.Е.

Фонд оценочных средств

ПП.02.01 Производственная практика

ПМ.02 Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа

Специальность/профессия 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Форма обучения очная

Фонд оценочных средств по ПП.02.01 Производственная практика разработан на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии/специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Разработчик: доцент кафедры разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений, Гунькина Т.А.

СОГЛАСОВАНО:

Представитель работодателя

Начальник управления добычи нефти и газа
ООО «Ставропольнефтегаз»

Далакишвили Е.Р

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения производственной практики по модулю ПМ.02 Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа (далее - ПМ), образовательной программы СПО.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

ФОС позволяет оценить приобретенные на практике:

Практический опыт:

- контроля выполнения работ по запуску и остановке скважин;
- контроля соблюдения технологических режимов работы скважин;
- проведения измерений на различных режимах работы скважины;
- контроля работы средств автоматики и телемеханики;
- определения отклонений технологических параметров работы скважин от технологического режима.

Умения:

- анализировать технологические показатели работы скважин;
- определять отклонения технологических параметров работы скважин от технологического режима;
- контролировать выполнение работ по запуску и остановке скважин;
- читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения;
- обслуживать замерные установки;
- определять условия выноса песка.

Знания:

- технологических режимов, параметров работы скважин;
- технологических процессов добычи углеводородного сырья;
- геофизических методы контроля технического состояния скважины;
- порядка выполнения технологических операций по добыче углеводородного сырья в соответствии с нормативно-технической документацией;
- физико-химических свойства углеводородного сырья, химических реагентов;
- назначения, устройства и принцип работы оборудования по добыче углеводородного сырья.

Компетенции, формируемые в результате прохождения практики:

В результате промежуточной аттестации по производственной практике осуществляется комплексная оценка овладения следующими общими и профессиональными компетенциями:

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
ПК 2.1 Поддерживать технологический режим работы скважин	демонстрация способности: <ul style="list-style-type: none">-контроля выполнения работ по запуску и остановке скважин;-контроля соблюдения технологических режимов работы скважин;-определения отклонений технологических параметров работы скважин от технологического режима.-анализировать технологические показатели работы скважин;-определять отклонения технологических параметров работы скважин от технологического режима;

	-контролировать выполнение работ по запуску и остановке скважин.
ПК 2.2 Осуществлять контроль и диагностику технического состояния и параметров работы скважин	<p>демонстрация способности:</p> <ul style="list-style-type: none"> -контроля параметров работы скважин; -проведения измерений на различных режимах работы скважины; -контроля работы средств автоматики и телемеханики; -планирования и контроля работ по устранению (предотвращению) образования коррозии скважинного оборудования, в том числе с учетом проявления сероводорода; -планирования и контроля выполнения программы устранения (предотвращения) выноса песка в скважинах; -готовить скважину к эксплуатации; -читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения; -обслуживать замерные установки; -определять условия выноса песка вследствие снижения пластового давления; -определять методы устранения (предотвращения) выноса песка; -контролировать работу средств автоматики и телемеханики.
Общие компетенции	Показатели оценки результата
ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>демонстрация способности:</p> <ul style="list-style-type: none"> -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -составлять план действия; определять необходимые ресурсы; -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -реализовывать составленный план; -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 02.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>демонстрация способности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации; -определять необходимые источники информации; -планировать процесс поиска; -структурировать получаемую информацию; -выделять наиболее значимое в перечне

	<p>информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>демонстрация способности:</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; -оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; -определять источники финансирования
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>демонстрация способности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>демонстрация способности:</p> <ul style="list-style-type: none"> -грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>демонстрация способности:</p> <ul style="list-style-type: none"> -соблюдать нормы экологической безопасности; -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>демонстрация способности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные

	темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
--	---

2. Формы контроля и оценки результатов прохождения практики

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
ПП. 02.01	Дифференцированный зачет	Выполнение практических заданий

2.1. Формы текущего контроля

Текущий контроль результатов прохождения производственной практики в соответствии с рабочей программой происходит при использовании следующих возможных форм контроля:

- контроль посещаемости практики;
- наблюдение за выполнением видов работ на практике;
- контроль качества выполнения видов работ на практике (уровень владения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе и характеристике с практики);
- контроль за ведением дневника практики;
- контроль подготовки отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

2.2. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по производственной практике – дифференцированный зачет (далее – ДЗ).

По итогам производственной практики студенты допускаются к сдаче ДЗ при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой и своевременном предоставлении следующих документов:

- положительного аттестационного листа руководителей практики от организации (образовательной организации) об уровне освоения профессиональных компетенций;
- положительной характеристики на обучающегося;
- дневника практики;
- отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

ДЗ проходит в форме ответов на контрольные вопросы, защиты отчета по практике с иллюстрацией материала (презентации), или др.

3. Перечень заданий по практике

Дифференцированный зачет по производственной практике выставляется на основании выполнения заданий и видов работ, предусмотренных программой производственной практики.

Виды работ	Проверяемые
------------	-------------

	результаты (ПК)
<p>1. Организационное собрание:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знакомство с приказом и программой практики. - получение индивидуального задания на практику. 	ПК 2.1 – 2.2 ОК 01 – ОК 05, ОК 07, ОК 09
<p>2. Инструктаж по технике безопасности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомление с правилами безопасности при выполнении работ; - общее ознакомление с технологическим процессом на данном участке работы; - ознакомление с опасными зонами работ 	ПК 1.1 – 1.5 ОК 01 – ОК 05, ОК 07, ОК 09
<p>3. Работа в программных комплексах по обработке данных и выполнению работ по проведению:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работ по запуску и остановке скважин; - соблюдению технологических режимов работы скважин; - определения отклонений технологических параметров работы скважин от технологического режима. - анализа технологических показатели работы скважин; - определения отклонения технологических параметров работы скважин от технологического режима; - контроля выполнения работ по запуску и остановке скважин. 	ПК 2.1 – 2.2
<p>4. Работа в программных комплексах по обработке данных и выполнению работ по проведению:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контроля параметров работы скважин; - проведения измерений на различных режимах работы скважины; - контроля работы средств автоматики и телемеханики; - планирования и контроля работ по устранению (предотвращению) образования коррозии скважинного оборудования, в том числе с учетом проявления сероводорода; - планирования и контроля выполнения программы устранения (предотвращения) выноса песка в скважинах; - подготовки скважины к эксплуатации; - с технологическими схемами, чертежами и технической документацией общего и специального назначения; - обслуживания замерные установки; - определению условия выноса песка вследствие снижения пластового давления; - подбора методов устранения (предотвращения) выноса песка; - контроля работы средств автоматики и телемеханики. 	ПК 2.1 – 2.2
<p>5. Оформление отчетной документации по практике:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обобщение полученных материалов - подготовка и оформление отчета о практике - защита отчета по практике 	ПК 2.1 – 2.2 ОК 01 – ОК 05, ОК 07, ОК 09

Примерный перечень вопросов для индивидуальных заданий студентов представлен ниже.

Руководители практики имеют право изменить задания для написания отчёта по практике.

1. Горные породы, их происхождение.
2. Формирование залежей нефти и газа.
3. Классификация залежей нефти и газа.
4. Характеристика горных пород.
5. Освоение скважин. Технологии вызова притока.
6. Вскрытие пластов. Конструкция забоя скважин.
7. Физико-химические характеристика нефти. Зависимость характеристик от давления и температуры.

8. Физико-химическая характеристика газа. Зависимость характеристик от давления и температуры.
9. Эксплуатационная скважина, её конструкция и подземное оборудование.
10. Оборудование применяемое для подземного ремонта газовых и нефтяных скважин.
11. Методы воздействия на призабойную зону. Назначение, классификация.
12. Соляно-кислотная обработка (простая и под давлением). Назначение, технология, обвязка устья. Характеристика агрегатов, применяемых при СКО.
13. Гидравлический разрыв пласта. Назначение, технология, обвязка устья. Характеристика агрегатов, применяемых при ГРП.
14. Перфорация, назначение, виды. Порядок проведения перфорации.
15. Кумулятивная перфорация. Оборудование, технология проведения перфорации. Параметры перфорационных каналов.
16. Гидропескоструйная перфорация. Оборудование, технология проведения перфорации. Параметры перфорационных каналов.
17. Взрывчатые вещества, применяемые при перфорации. Средства взрывания.
18. Бескорпусная перфорация. Назначение и оборудование. Характеристика оборудования различных заводов изготовителей.
19. Кумулятивное торпедирование. Назначение и оборудование. Характеристика оборудования различных заводов изготовителей.
20. Методы воздействия на пласт. Назначение, виды.
21. Технологические режимы работы нефтяных скважин.
22. Основные периоды разработки газовых месторождений.
23. Методы разработки газоконденсатных месторождений. Показатели разработки.
24. Технологические режимы эксплуатации газовых скважин.
25. Классификация методов исследования газовых и газоконденсатных пластов и скважин.
26. Исследование газовых скважин на стационарных режимах фильтрации.
27. Обработка кривой восстановления давления в газовой скважине.
28. Коэффициенты газо- и конденсатоотдачи пластов.
29. Системы размещения скважин на площади газоносности.
30. Подземное хранение газа.

4. Система оценивания прохождения практики

Оценка качества прохождения практики происходит по следующим показателям:

- соответствие содержания отчета по практике заданию на практику;
- оформление отчета по практике, в соответствии с установленными требованиями;
- наличие презентационного материала, в полной степени иллюстрирующего отчет по практике (если требуется);
 - оформления дневника практики (вместе с приложениями) в соответствии с установленными требованиями;
 - оценка в аттестационном листе уровня освоения профессиональных компетенций при выполнении работ на практике;
 - запись в характеристике об освоении общих компетенций при выполнении работ на практике;
 - количество и полнота правильных устных ответов на контрольные вопросы во время промежуточной аттестации.

Оценка за ДЗ по практике определяется как средний балл за представленные материалы с практики и ответы на контрольные вопросы.

Оценка выставляется по 5-ти балльной шкале.

Результаты (освоенные)	Уровни овладения общими и	Шкала и критерии оценивания
-------------------------------	---------------------------	-----------------------------

профессиональные компетенции)	профессиональными компетенциями	
ПК 2.1 Поддерживать технологический режим работы скважин	<ol style="list-style-type: none"> 1. Качество контроля выполнения работ по запуску и остановке скважин; 2. Качество контроля соблюдения технологических режимов работы скважин; 3. Точность определения отклонений технологических параметров работы скважин от технологического режима. 	<p>Оценка «Отлично» ставится студенту, который выполнил на высоком уровне весь намеченный объем работы, требуемый программой практики, сумел правильно определить и эффективно осуществить основную профессиональную задачу с учетом особенностей процесса (специфики работы в организации); проявил в работе самостоятельность, творческий подход, такт.</p>
ПК 2.2 Осуществлять контроль и диагностику технического состояния и параметров работы скважин	<ol style="list-style-type: none"> 1. Качество контроля параметров работы скважин; 2. Точность проведения измерений на различных режимах работы скважины; 3. Качество контроля работы средств автоматики и телемеханики; 4. Точность планирования и контроля работ по устранению (предотвращению) образования коррозии скважинного оборудования, в том числе с учетом проявления сероводорода; 5. Качество планирования и контроля выполнения программы устранения (предотвращения) выноса песка в скважинах 	<p>Оценка «Хорошо» ставится студенту, который выполнил на базовом уровне весь намеченный объем работы, требуемый программой практики, сумел правильно определить и, верно, осуществить основную профессиональную задачу с учетом особенностей процесса (специфики работы в организации); проявил в работе достаточную самостоятельность.</p> <p>Оценка «Удовлетворительно» ставится студенту, который выполнил на пороговом уровне весь намеченный объем работы, требуемый программой практики, сумел правильно определить и осуществить основную профессиональную задачу с учетом особенностей процесса (специфики работы в организации); работу выполняет с помощью руководителя.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, который не выполнил намеченный объем работы в соответствии с программой практики; продемонстрировал уровень ниже порогового обнаружил слабые теоретические знания, неумение их применять для реализации практических задач; продемонстрировал недостаточно</p>

		<p>высокий уровень общей и профессиональной культуры; проявил низкую активность, не сумел проанализировать результаты профессиональной деятельности; во время прохождения практики неоднократно проявлял недисциплинированность; отсутствовал на базе практики без уважительной причины.</p>
--	--	--