

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Минцаев Магомед Шавалович
Должность: Ректор
Дата подписания: 13.11.2023 03:54:58
Уникальный программный ключ:
236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**


**федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Грозненский государственный нефтяной технический университет»
имени академика М.Д. Миллионщикова»**

УТВЕРЖДЕН:

на заседании ИЦК

30.06 2021г., протокол № 8

Председатель ИЦК


(подпись) И.В. Сулейманова

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ
МОДУЛЮ**

ПМ. 02 «Эксплуатация и испытания скважин»

Профессия

21.01.03 Бурильщик эксплуатационных и разведочных скважин

Классификация

- Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (первый);
- Помощник бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения скважин на нефть и газ (второй);

Составитель  Б.А. Алиев

**ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

ПМ.02 Эксплуатация и испытания скважин

МДК 02.01. Эксплуатация скважин

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Подготовка скважин к эксплуатации	ОК 1-ОК 7. ПК 2.1- ПК 2.6	Коллоквиум
2	Вызов притока и освоение скважин		Коллоквиум, реферат
3	Управление продуктивностью скважин		Коллоквиум, тест
4	Приготовление, утяжеление и химическая обработка буровых растворов.		Коллоквиум

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	<i>Тест</i>	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
2	<i>Реферат</i>	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по решению определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы рефератов
3	<i>Коллоквиум</i>	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам / разделам дисциплины
4	<i>Экзамен</i>	Итоговая форма оценки знаний.	Вопросы к экзамену, комплект билетов к экзамену

Тестовые задания по теме «Управление продуктивностью скважин»

Вариант 1

1. Жидкость из пласта в скважину поступает под действием:

1) перепада давления между пластом и забоем скважины.

- 2) перепада давления между пластом и устьем скважины.
- 3) перепада давления между устьем и забоем скважины.
- 4) без перепада давления.

2. За счет упругой энергии пласта можно извлечь:

- 1) от 30 до 40% от начальных запасов месторождения
- 2) несколько процентов от начальных запасов месторождения (не более 3 - 5%)
- 3) более 50% от начальных запасов месторождения
- 4) все геологические запасы месторождения

3. Существенным недостатком водонапорного режима является:

- 1) неконтролируемое вторжение воды в нефтяную залежь
- 2) низкие коэффициенты нефтеизвлечения
- 3) резкое падение пластового давления
- 4) возникновение чрезмерно высокого газового фактора

4. Нефтеотдача при режиме растворенного газа:

- 1) не превышает 20 - 30% от начальных запасов.
- 1) несколько процентов от начальных запасов месторождения (не более 3 - 5%)
- 2) более 50% от начальных запасов месторождения
- 3) все геологические запасы месторождения

5. Динамическое давление на забое это:

- 1) уровень столба жидкости, установившийся в скважине после ее остановки при условии, что на него действует атмосферное давление
- 2) давление устанавливается на забое во время отбора жидкости или газа из скважины или во время закачки жидкости или газа в скважину
- 3) уровень жидкости, который устанавливается в работающей скважине при условии, что на него действует атмосферное
- 4) статические давления в скважинах, расположенных в различных частях залежи и характеризующие локальные пластовые давления

6. Капиллярно-поверхностные силы в пористых средах:

- 1) ускоряют фильтрацию пластовой жидкости
- 2) тормозят фильтрацию пластовой жидкости
- 3) могут как тормозить так и ускорять фильтрацию пластовой жидкости
- 4) не влияют на фильтрацию пластовой жидкости

7. Совокупность всех естественных и искусственных факторов, определяющих процессы, проявляющиеся в пористом пласте при его дренировании системой эксплуатационных и нагнетательных скважин, принято называть:

- 1) режимом работы пласта
- 2) типом залежи
- 3) проектом освоения нефтяного месторождения
- 4) сеткой размещения скважин

8. Условие существования водонапорного режима:

- 1) пластовое давление больше давления насыщения
- 2) пластовое давление меньше давления насыщения
- 3) необходимо обязательное наличие газовой шапки, занимающей значительную часть пласта
- 4) пластовое давление равно давлению насыщения

9. Объемный коэффициент упругости среды определяется:

- 1) действием капиллярно-поверхностных сил
- 2) как доля первоначального объема этой среды, на которую изменяется этот объем при изменении давления на единицу
- 3) увеличением дебита добывающих скважин при перепаде пластового давления на единицу
- 4) соотношением объема газовой шапки к нефтенасыщенной части залежи.

10. При разработке залежи в условиях упругого режима:

- 1) происходит резкое падение давления в законтурной области пласта
- 2) быстрое понижение давления происходит в пределах самой залежи, а во всей системе, питающей залежь упругой энергией давления (в законтурной области), снижается медленно
- 3) резко возрастает давление в пределах самой залежи
- 4) происходит разрушение скелета пласта без существенного изменения давления

11. При режиме газовой шапки:

- 1) продукция скважин, как правило, безводная.
- 2) скважины резко обводняются
- 3) по мере разработки месторождения резко снижается газовый фактор
- 4) происходит дренирование залежи нефти с непрерывным выделением из нефти газа и переходом его в свободное состояние

12. Одно из условий существования режима растворенного газа:

- 1) пластовое давление больше давления насыщения
- 2) пластовое давление меньше давления насыщения

3) необходимо обязательное наличие газовой шапки, занимающей значительную часть пласта

4) пластовое давление равно давлению насыщения

13. Законтурное заводнение целесообразно:

1) при хорошей гидродинамической связи нефтеносного пласта с областью размещения нагнетательных скважин

2) при отсутствии гидродинамической связи нефтеносного пласта с областью размещения нагнетательных скважин

3) при слабой гидродинамической связи нефтеносного пласта с областью размещения нагнетательных скважин

4) только при очень больших размерах залежи

14. Очаговое заводнение используют:

1) исключительно как самостоятельную систему заводнения, без возможности сочетания с любой другой системой заводнения

2) только на очень малых нефтяных залежах

3) в сочетании с любой другой системой заводнения для улучшения охвата пласта вытеснением

4) на нефтяных залежах очаговое заводнение не применяется

15. С энергетической точки зрения ППД закачкой газа:

1) процесс более энергоемкий по сравнению с закачкой воды

2) процесс менее энергоемкий по сравнению с закачкой воды

3) эти процессы имеют одинаковую энергоемкость

4) закачка газа для поддержания пластового давления не применяется

Вариант 2

1. коэффициент теплоиспользования это:

1) отношение теплопотерь в кровлю и подошву пласта

2) отношение теплопотери при движении теплоносителя по стволу скважины

3) отношение накопленной в объеме пласта теплоты к общему количеству введенной теплоты

4) отношение прогретой и холодной частей пласта

2. При уменьшении толщины пласта доля потерь в кровлю и подошву:

1) возрастает

2) снижается

3) остается неизменной

4) возможно как снижение, так и увеличение доли теплопотерь

3. Теплопередача в пласте осуществляется:

- 1) только конвективным способом
- 2) только диффузионным способом
- 3) конвективным и диффузионным способами.
- 4) теплопередача в нефтяном пласте невозможна.

4. Вследствие расхода теплоты, содержащейся в теплоносителе, на прогрев пласта и окружающих пород:

- 1) тепловой фронт отстает от фронта вытеснения
- 2) тепловой фронт опережает фронт вытеснения
- 3) тепловой фронт движется одновременно с фронтом вытеснения
- 4) нет правильного ответа

5. При проточном процессе пластового горения очаг горения перемещается по пласту в направлении:

- 1) подошвы пласта
- 2) кровли пласта
- 3) от эксплуатационных скважин к нагнетательной
- 4) нагнетаемого воздуха

6. Приток жидкости к перфорированной скважине:

- 1) будет отличаться уменьшением фильтрационного сопротивления по сравнению с необсаженным забоем
- 2) будет отличаться тем, что вследствие сгущения линий тока у перфорационных отверстий возникнет дополнительное фильтрационное сопротивление
- 3) не отличается от скважины с открытым (необсаженным) забоем
- 4) может отличаться как дополнительным фильтрационным сопротивлением, так и его снижением в сравнении со скважинами, имеющими открытый забой

7. С увеличением числа перфорационных отверстий, их диаметра, а также глубины перфорационных каналов в породе пласта дополнительное фильтрационное сопротивление должно:

1. увеличиться
2. уменьшаться
3. может как увеличиться, так и уменьшиться
4. останется неизменным

8. коэффициент гидродинамического совершенства скважины это:

- 1) Отношение дебита перфорированной скважины к дебиту скважины с открытым забоем, принятой за эталон, при прочих равных условиях
- 2) Отношение дебита перфорированной скважины к дебиту скважины с открытым забоем
- 3) Совокупность гидродинамических характеристик нефтяного пласта и пластовых флюидов, определяющих приток к скважине
- 4) Представляет с собой наиболее оптимальный вариант конструкции направления, кондуктора и технической колонны НКТ.

9. Приведенным радиусом скважины называется:

- 1) фактический радиус гидродинамически совершенной скважины
- 2) фактический радиус гидродинамически несовершенной скважины
- 3) радиус скважины с двойным гидродинамическим несовершенством
- 4) радиус такой фиктивной совершенной скважины, дебит которой, при прочих равных условиях, равен дебиту реальной гидродинамически несовершенной скважины

10. Способы перфорации забоя скважины:

- 1) пулевая, торпедная, кумулятивная, пескоструйная
- 2) торпедная, кумулятивная, пескоструйная
- 3) автоматическая, механическая, ручная
- 4) равномерная, неравномерная, слоистая, пескоструйная.

11. Какой тип перфорации скважин обычно осуществляется техническими средствами и службами нефтяных промыслов.

- 1) пулевая
- 2) пескоструйная
- 3) кумулятивная
- 4) все виды перфорации скважин могут осуществляться исключительно геологическими партиями

12. При гидropескоструйной перфорации (ГПП) создание отверстий в колонне, цементном камне и канала в породе достигается:

- 1) аппаратами, спускаемыми на кабеле и стреляющими разрывными снарядами
- 2) приданием песчано-жидкостной струе очень большой скорости
- 3) приданием песчано-жидкостной струе очень большой температуры
- 4) нет правильного ответа

13. Освоение скважин это:

- 1) комплекс геоло-технических мероприятий по повышению нефтеотдачи малодебитных месторождений
- 2) комплекс технологических операций по обеспечению ее продуктивности
- 3) комплекс технологических операций по вызову притока к скважине
- 4) комплекс технологических операций по вызову притока и обеспечению ее продуктивности

14. К основным способам вызова притока флюидов к скважине относятся:

- 1) тартание, поршневание, замена скважинной жидкости на более легкую, компрессорный метод, прокачка газожидкостной смеси, откачка глубинными насосами
- 2) тартание, поршневание
- 3) компрессорный метод и прокачка газожидкостной смеси
- 4) дополнительное перфорирование обсаженного забоя, откачка глубинными насосами

15. Для выноса с забоя тяжелых обычно применяется:

- 1) прямая промывка
- 2) обратная промывка
- 3) ГРП
- 4) откачка глубинными насосами

Критерии оценивания тестовых работ:

- «2» балла - за 20-40% правильно выполненных заданий,
- «3» балла - за 50-70% правильно выполненных заданий,
- «4» балла - за 70-85% правильно выполненных заданий,
- «5» баллов - за правильное выполнение более 85% заданий.

Темы рефератов

- 1) Основные способы бурения нефтегазовых скважин
- 2) Преимущества и недостатки турбинного и роторного способов бурения
- 3) Основные этапы развития турбинного способа бурения
- 4) Области эффективного применения ГЗД и роторного
- 5) способа бурения
- 6) Гидромеханика турбины турбобура
- 7) Гидромеханика винтовой пары ВЗД
- 8) Основные типы турбин турбобуров
- 9) Основные типы винтовых пар ВЗД
- 10) Энергетическая характеристика турбобура
- 11) Энергетическая характеристика ВЗД

- 12) Конструктивная схема турбобура
- 13) Конструктивная схема ВЗД
- 14) Классификация ГЗД
- 15) Показатели назначения и технологические требования к ГЗД
- 16) ГЗД-отклонители, конструктивная схема и расчет
- 17) Технические средства направленного бурения
- 18) Буровые долота, применяемые с ГЗД
- 19) Режим бурения ГЗД
- 20) Промывка скважин при бурении ГЗД
- 21) Буровые растворы для бурения с ГЗД
- 22) Показатели работы долот и ГЗД
- 23) Работа ГЗД в скважине
- 24) Бурильная колонна при работе с ГЗД
- 25) Управление работой ГЗД в скважине
- 26) Применение ГЗД при бурении вертикальных скважин
- 27) Применение ГЗД при бурении наклонных скважин
- 28) Применение ГЗД для бурения горизонтальных стволов
- 29) Применение ГЗД при ремонте скважин
- 30) Сервисное обслуживание и ремонт ГЗД
- 31) Аварии с ГЗД в скважине

Критерии оценки:

- «5» баллов ставится, в случае если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

- «4» балла – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. -

- «3» балла – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

- «2» балла – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

ВОПРОСЫ ДЛЯ КОЛЛОКВИУМОВ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вопросы
1.	Подготовка скважин к эксплуатации	Подготовка скважин к эксплуатации. Вскрытие пласта. Первичное вскрытие. Вторичное вскрытие пласта. Пулевая и торпедная перфорация. Требования к вскрытию пласта
2.	Вызов притока и освоение скважин	Методы освоения нефтяных скважин. Тартание. Поршневание. Компрессорный способ освоения. Освоение скважинными насосами.
3.	Управление продуктивностью скважин	Классификация методов искусственного воздействия на призабойную зону скважины. Назначение методов и их общая характеристика. Коэффициент продуктивности и факторы, его определяющие. Условия притока жидкости к скважинам.
4.	Приготовление, утяжеление и химическая обработка буровых растворов.	Материалы для приготовления буровых растворов на углеводородной основе. Схемы приготовления бурового раствора

Критерии оценки ответов на коллоквиумах:

На «**отлично**» оценивается ответ, если обучающийся свободно, с глубоким знанием материала, правильно, последовательно и полно выберет тактику действий, и ответит на дополнительные вопросы по основам экономики организации.

Оценка «**хорошо**» выставляется, если обучающийся достаточно убедительно, с несущественными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями по существу правильно ответил на вопрос с дополнительными комментариями педагога или допустил небольшие погрешности в ответе.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется, если обучающийся недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и слабо освоенными умениями ответил на вопросы ситуационной задачи. Только с помощью наводящих вопросов преподавателя справился с вопросами разрешения производственной ситуации, не уверенно отвечал на дополнительно заданные вопросы. С затруднениями, он все же сможет при необходимости решить подобную ситуационную задачу на практике.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется, если студент только имеет очень слабое представление о предмете и недостаточно, или вообще не освоил умения по разрешению производственной ситуации. Допустил существенные ошибки в ответе на большинство вопросов ситуационной задачи, неверно отвечал на дополнительно заданные ему вопросы, не может справиться с решением подобной ситуационной задачи на практике.

Вопросы к экзамену по МДК 03.01. Технические и технологические измерения

1. Основные способы добычи нефти.
2. Оборудование скважин.
3. Разделение скважин по назначению.
4. Причины, ухудшающие фильтрационную способность призабойной зоны.
5. Насосно-компрессорные трубы.
6. Конструкция оборудования забоев скважин
7. Расположение нагнетательных скважин на месторождении.
8. Методы освоения нагнетательных скважин.
9. Трудности при освоении нагнетательных скважин.
10. Принцип работы газлифтной скважины.
11. Газлифтная эксплуатация скважин.
12. Наземное и подземное оборудование скважин.
13. Принцип работы станков-качалок.
14. Принцип работы штанговых насосов.
15. Осложнения при работе глубинно-насосных скважин.
16. Методы уменьшения вредного влияния осложнений.
17. Борьба с отложениями парафина и солей
18. Применение скребков-завихрителей.
19. Виды капитального и текущего ремонта скважин.
20. Подготовка скважин к ремонту.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Технические и технологические измерения
Группа _____ Семестр _____ Экзамен

Билет № 1

1. Основные способы добычи нефти.
2. Подготовка скважин к ремонту.
3. Конструкция оборудования забоев скважин

Преподаватель

Б. А. Алиев

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Технические и технологические измерения

Группа _____ Семестр _____ Экзамен

Билет № 2

1. Разделение скважин по назначению.
2. Причины, ухудшающие фильтрационную способность призабойной зоны.
3. Методы уменьшения вредного влияния осложнений.

Преподаватель

Б. А. Алиев

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Технические и технологические измерения

Группа _____ Семестр _____ Экзамен

Билет № 3

1. Основные способы добычи нефти.
2. Газлифтная эксплуатация скважин.
3. Подготовка скважин к ремонту.

Преподаватель

Б. А. Алиев

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Технические и технологические измерения

Группа_____Семестр_____ Экзамен

Билет № 4

1. Оборудование скважин.
2. Наземное и подземное оборудование скважин.
3. Виды капитального и текущего ремонта скважин.

Преподаватель

Б. А. Алиев

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Технические и технологические измерения

Группа_____Семестр_____ Экзамен

Билет № 5

1. Разделение скважин по назначению.
2. Принцип работы станков-качалок.
3. Применение скребков-завихрителей.

Преподаватель

Б. А. Алиев

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Технические и технологические измерения

Группа _____ Семестр _____ Экзамен

Билет № 6

1. Причины, ухудшающие фильтрационную способность призабойной зоны.
2. Принцип работы штанговых насосов.
3. Борьба с отложениями парафина и солей

Преподаватель

Б. А. Алиев

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Технические и технологические измерения

Группа _____ Семестр _____ Экзамен

Билет № 7

1. Насосно-компрессорные трубы.
2. Осложнения при работе глубинно-насосных скважин.
3. Методы уменьшения вредного влияния осложнений.

Преподаватель

Б. А. Алиев

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Технические и технологические измерения

Группа_____Семестр_____ Экзамен

Билет № 8

1. Конструкция оборудования забоев скважин
2. Методы уменьшения вредного влияния осложнений.
3. Осложнения при работе глубинно-насосных скважин.

Преподаватель

Б. А. Алиев

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Технические и технологические измерения

Группа_____Семестр_____ Экзамен

Билет № 9

1. Методы освоения нагнетательных скважин.
2. Применение скребков-завихрителей.
3. Принцип работы станков-качалок.

Преподаватель

Б. А. Алиев

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Технические и технологические измерения
Группа_____Семестр_____ Экзамен

Билет № 10

1. Трудности при освоении нагнетательных скважин.
2. Виды капитального и текущего ремонта скважин.
3. Наземное и подземное оборудование скважин.

Преподаватель

Б. А. Алиев

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Технические и технологические измерения
Группа_____Семестр_____ Экзамен

Билет № 11

1. Принцип работы газлифтной скважины.
2. Подготовка скважин к ремонту.
3. Газлифтная эксплуатация скважин.

Преподаватель

Б. А. Алиев

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Технические и технологические измерения
Группа_____Семестр_____ Экзамен

Билет № 12

1. Основные способы добычи нефти.
2. Насосно-компрессорные трубы.
3. Принцип работы газлифтной скважины.

Преподаватель

Б. А. Алиев

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Технические и технологические измерения
Группа_____Семестр_____ Экзамен

Билет № 13

1. Оборудование скважин.
2. Конструкция оборудования забоев скважин
3. Трудности при освоении нагнетательных скважин.

Преподаватель

Б. А. Алиев

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Технические и технологические измерения
Группа_____Семестр_____ Экзамен

Билет № 14

1. Разделение скважин по назначению.
2. Трудности при освоении нагнетательных скважин.
3. Наземное и подземное оборудование скважин.

Преподаватель

Б. А. Алиев

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Технические и технологические измерения
Группа_____Семестр_____ Экзамен

Билет № 15

1. Насосно-компрессорные трубы.
2. Газлифтная эксплуатация скважин.
3. Принцип работы штанговых насосов.

Преподаватель

Б. А. Алиев

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Технические и технологические измерения
Группа_____Семестр_____ Экзамен

Билет № 16

1. Насосно-компрессорные трубы.
2. Методы уменьшения вредного влияния осложнений.
3. Виды капитального и текущего ремонта скважин.

Преподаватель

Б. А. Алиев

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Технические и технологические измерения
Группа_____Семестр_____ Экзамен

Билет № 17

1. Принцип работы станков-качалок.
2. Расположение нагнетательных скважин на месторождении.
3. Причины, ухудшающие фильтрационную способность призабойной зоны.

Преподаватель

Б. А. Алиев

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Технические и технологические измерения
Группа_____Семестр_____ Экзамен

Билет № 18

1. Подготовка скважин к ремонту.
2. Осложнения при работе глубинно-насосных скважин.
3. Конструкция оборудования забоев скважин

Преподаватель

Б. А. Алиев

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Технические и технологические измерения
Группа_____Семестр_____ Экзамен

Билет № 19

1. Наземное и подземное оборудование скважин.
2. Расположение нагнетательных скважин на месторождении.
3. Причины, ухудшающие фильтрационную способность призабойной зоны.

Преподаватель

Б. А. Алиев

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Технические и технологические измерения
Группа_____Семестр_____ Экзамен

Билет № 20

1. Основные способы добычи нефти.
2. Подготовка скважин к ремонту.
3. Конструкция оборудования забоев скважин

Преподаватель

Б. А. Алиев

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Технические и технологические измерения
Группа_____Семестр_____ Экзамен

Билет № 21

1. Разделение скважин по назначению.
2. Причины, ухудшающие фильтрационную способность призабойной зоны.
3. Методы уменьшения вредного влияния осложнений.

Преподаватель

Б. А. Алиев

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Технические и технологические измерения
Группа_____Семестр_____ Экзамен

Билет № 22

1. Основные способы добычи нефти.
2. Газлифтная эксплуатация скважин.
3. Подготовка скважин к ремонту.

Преподаватель

Б. А. Алиев

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Технические и технологические измерения
Группа_____Семестр_____ Экзамен

Билет № 23

1. Оборудование скважин.
2. Наземное и подземное оборудование скважин.
3. Виды капитального и текущего ремонта скважин.

Преподаватель

Б. А. Алиев

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Технические и технологические измерения
Группа_____Семестр_____ Экзамен

Билет № 24

1. Разделение скважин по назначению.
2. Принцип работы станков-качалок.
3. Применение скребков-завихрителей.

Преподаватель

Б. А. Алиев

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова"

Факультет среднего профессионального образования
Дисциплина Технические и технологические измерения
Группа_____Семестр_____ Экзамен

Билет № 25

1. Виды капитального и текущего ремонта скважин.
2. Принцип работы станков-качалок.
3. Конструкция оборудования забоев скважин

Преподаватель

Б. А. Алиев

Председатель ПЦК

И.В. Сулейманова

Критерии оценки к экзамену:

- оценка **«отлично»** - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания рабочей программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

- оценка **«хорошо»** - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

- оценка **«удовлетворительно»** - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами рабочей программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

- оценка **«неудовлетворительно»** - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания рабочей программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.