

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сахалинский государственный университет»

Кафедра геологии и нефтегазового дела

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
«27» мая 2025 г., протокол № 9
Заведующий кафедрой
 / Денисова Я.В.

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**
**Б1.В.ДВ.02.01 Предупреждение и ликвидация осложнений и аварий при
строительстве и эксплуатации нефтяных и газовых скважин**
(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки
21.03.01 Нефтегазовое дело
(код и наименование направления подготовки)

Наименование профиля
«Управление разработкой нефтегазовых месторождений»
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Уровень высшего образования
МАГИСТР

Южно-Сахалинск, 2025

Формируемые компетенции и индикаторы их достижения по дисциплине.

Коды компетенции	Содержание компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1	Способен организовывать производственный процесс добычи углеводородного сырья, в т. ч. техническое обслуживание и ремонт, диагностическое обслуживание промыслового оборудования	ПК-1.1 использует методы обеспечения безопасной эксплуатации (в том числе экологической), хранения и обслуживания технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, созданию безопасных условий труда персонала ПК-1.2 Осуществляет организацию и контроль работы оборудования по добыче углеводородного сырья и анализирует динамику добычи углеводородного сырья ПК-1.3 Осуществляет оперативное управление добычей, организывает мониторинг и контроль эксплуатации месторождения и скважин

Примеры тестовых заданий

1) Какие виды деятельности должны проходить бурильные, утяжеленные, ведущие трубы, элементы КНБК (как новые, так и после ремонта) перед отправкой с базы на буровую?

Ответ: Визуальный осмотр, обмер диаметра замков и тела труб, контроль резьб калибрами, опрессовку и дефектоскопию

2) Кто несет ответственность за правильную эксплуатацию бурильной колонны и ведение соответствующей документации?

Ответ: Начальник буровой (буровой мастер)

3) Чем нужно проводить замеры всех длинномерные элементы бурильной колонны (трубы, УБТ, турбобур, снаряд для отбора керна и др.) для обеспечения точной меры?

Ответ: рулеткой

4) Компоновка бурильной колонны определяется рабочим проектом на строительство скважин, который должен учитывать требования: над УБТ устанавливается наддолотный комплект бурильных труб (импортных или отечественных) длиной _____ м, составленный из труб марки «_____», с толщиной стенки не менее _____ мм.

Ответ: Не менее 300 метров, составленный из труб марки "Д" с толщиной стенки не менее 10 мм

5) При бурении с применением УБТ диаметром 108 мм и 120 мм длина их секции должна быть не менее _____ м.

Ответ: 200 м

6) Какие следует устанавливать бурильные трубы в интервалах набора кривизны наклонно-направленных и горизонтальных скважин, резких перегибов ствола скважины и больших каверн?

Ответ: с приваренными замками, с толщиной стенки не менее 10 мм и менять их местоположение в компоновке через каждые 10 долблений

7) Какие требования к резке труб необходимо учитывать при сборке бурильной колонны в свечи и при спуско-подъемных операциях?

Ответ: тщательно очищена от грязи, промыта, а затем равномерно покрыта смазкой

8) Какие требования необходимо учитывать при составлении профилактических карт?

Ответ: смену рабочих замковых соединений в свечах производить через 15 долблений

9) Через какое время необходимо производить опрессовку бурильных труб на полуторакратное рабочее давление?

Ответ: через каждые 3 месяца

10) Какова периодичность проверки износа замков и замковых резьб?

Ответ: 1 раз в месяц

11) Кривизна ведущей трубы при работе не должна превышать ____ мм на 1 м и ____ мм на всей длине.

Ответ: не должна превышать 2 мм на 1 м и 6 мм на всей длине

12) Согласно какого документа необходимо проводить все работы по креплению скважин?

Ответ: по утвержденному плану, составленному в соответствии с рабочим проектом и требованиями действующих руководящих документов

13) С какой выдержкой должно проводиться гидравлическое испытание обсадных труб на внутреннее давление водой?

Ответ: с выдержкой 30 минут

14) При проверке долота необходимо иметь в виду, что в сварных швах на поверхности резьбы не допускаются единичные поверхностные поры глубиной более ____ мм или шлаковые включения диаметром свыше ____ мм в количестве не более трех на длине каждого шва, а также видимые трещины по сварному шву.

Ответ: в сварных швах на поверхности резьбы не допускаются единичные поверхностные поры глубиной более 0,3 мм или шлаковые включения диаметром свыше 1 мм в количестве не более трех на длине каждого шва, а также видимые трещины по сварному шву