МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК

Рабочая программа практики

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Направление и направленность (профиль)
21.03.01 Нефтегазовое дело. Нефтегазовое дело

Год набора на ОПОП
2024

Форма обучения
очная

Вид практики: производственная
Тип практики: технологическая

Владивосток 2026

Программа практики «Производственная технологическая практика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (утв. приказом Минобрнауки России от 09.02.2018г. №96) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).; Положением по практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (утв. приказом Минобрнауки России от 05.08.2020г. N 390).'

Составитель(и):

Гриванова О.В.

Утверждена на заседании кафедры инженерно-технических наук от «____»_____20__г. , протокол № _____

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Кузнецов П.А.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат	1576663924
Номер транзакции	00000000010B36E9
Владелец	Кузнецов П.А.

Заведующий кафедрой (выпускающей) _____ _____

подпись *фамилия, инициалы*

1 Цель и планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Цели:

- ознакомление с организациями и предприятиями нефтегазового комплекса, задачами, функционированием и техническим оснащением основных звеньев этого производства,
- приобрести начальные элементы профессиональных компетенций, навыков и умений;
- изучение организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики;
- изучение организационной структуры предприятия и действующей в нем системы управления;
- освоение правил оформления и составления чертежей в нефтегазовом секторе.
- изучение вопросов охраны труда и техники безопасности на производстве,
- изучение вопросов экологической безопасности.
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;

Задачами практики являются:

- · изучение технологических процессов и технологического оборудования в нефтегазовой отрасли;
  · изучение регламентированных методов эксплуатации и обслуживания технологического оборудования, используемого при транспорте нефти и газа;
  · изучение нормативной документации, согласно которой предприятие осуществляет свою деятельность в нефтегазовой отрасли;
  · участие в реализации технологического процесса, этапа

По итогам прохождения практики обучающийся должен продемонстрировать результаты обучения (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО, приведенные в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате прохождения практики

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
21.03.01 «Нефтегазовое дело» (Б-НД)	ПКВ-1 : Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой	ПКВ-1.1к : применяет знания назначения, правил эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования, методов монтажа, регулировки и	РД1	Знание	Нормативные документы по эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования

	профессиональной деятельности	наладки оборудования			
	ПКВ-2 : Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в нефтегазовой отрасли соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКВ-2.1к : применяет знания методов организация работ технологических процессов нефтегазового комплекса	РД4	Знание	Знает принципы организации и управления производством, нормативно-правовые обеспечение деятельности в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности
			РД6	Навык	Формирование коллективов и групп для достижения поставленных целей

2 Вид практики, способы и формы её проведения

Вид практики: производственная
Тип практики: технологическая
Способ проведения практики: стационарная и выездная
Форма проведения практики: Непрерывно

3 Объем практики и ее продолжительность

Объем практики в зачетных единицах с указанием семестра (ОФО)/ курса (ЗФО, ОЗФО) и продолжительности практики по всем видам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость практики

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр/ курс	Трудоемкость (з.е.)	Продолжительность практики
21.03.01 Нефтегазовое дело	ОФО	Б2.В.П.2	7	9	6 (недель)

4 Место практики в структуре ОПОП ВО

Производственная технологическая практика входит в часть Блока 2 «Практики» учебного плана

«Входные» знания, умения и навыки обучающихся, необходимые для успешного прохождения практики и приобретенные в результате освоения этих дисциплин, включают:

- готовность к саморазвитию, использованию творческого потенциала;
- умение формулировать четкие выводы
- владение навыками постановки конкретных целей и задач научного исследования, оценки актуальности проблемы исследования, определения объекта и предмета исследования;
- владение навыками библиографической работы с привлечением современных информационных технологий.

5 Содержание практики

5.1 Структура (этапы) прохождения практики

№ п/п	Этап практики*	Формы работ, в т.ч. контактные**	Трудоемкость, в часах
1	*Подготовительный этап*	Организационное собрание по практике: обсуждение вопросов содержания практики и организации исследований. Согласование рабочего графика работы над темой исследования и консультаций с руководителем практики от кафедры (или от предприятия, если оно является базой практики)	1
		Встреча с руководителем практики для обсуждения тем практики и согласование индивидуального задания	4
		Выбор темы	1
2	*Технологический*	Виды работ, исследуемые вопросы, которые должен решить студент: - развернутое описание поставленной задачи с точки зрения ее актуальности, истоков возникновения проблемы, возможных форм проявлений и последствий - анализ содержания проблемы с точки зрения сфер, которые она затрагивает); - декомпозиция поставленной задачи, разработка плана исследования, выбор методов исследования	60
		Еженедельные консультации с руководителем практики от научного учреждения университета.	9
3	*Аналитический*	- определение перечня информации/данных, необходимых для анализа и поиска решения поставленной задачи - определение источников необходимой информации/данных - сбор и систематизация информации/данных	60
		Контактная работа с руководителем практики от университета.	6
4	*Заключительный этап*	- формулировка выводов и заключений по результатам проведенного анализа информации - разработки и обоснования решений поставленных задач на основе полученных результатов исследования - определение возможных направлений дальнейших исследований анализируемой проблемы	26
		Оформить отчет и документы практики в печатном и электронном виде и представить на защиту в соответствии с требованиями организации и в установленные графиком практики сроки	4
		Обсуждение результатов исследований	4
		Защита отчета по практике.	1
ИТОГО			176

5.2 Задание на практику

Индивидуальное задание на практику выдается руководителем.

Индивидуальное задание должно соответствовать области исследования по основной образовательной программе 21.03.01 Нефтегазовое дело

Примерные темы:

- Правила безопасного ведения погрузочно-разгрузочных работ. Механизмы и приспособления, используемые на этих работах. Обстоятельства и причины несчастных случаев, происшедших при выполнении погрузочно-разгрузочных работах.
- Правила безопасности труда при ремонтно-монтажных работах. Требования правил безопасности к ручному инструменту. Основные причины несчастных случаев при слесарных работах.

- Основные правила эксплуатации электроустановок на нефтяных промыслах. Средства защиты персонала от поражения электрическим током. Основные требования к персоналу, обслуживающему электроустановки, порядок допуска к ремонтным работам.
- Основные пути снижения пожарной опасности технологических процессов в газовой (нефтяной) промышленности.
- Способы тушения горящих жидкостей в металлических резервуарах, емкостях. Способы тушения твердых веществ и материалов.

Порядок тушения газовых и нефтяных фонтанов. Противопожарные мероприятия в районе возникновения открытого фонтана.

-

В процессе проведения практики:

-изучается технологический процесс предприятия

- изучаются современные проблемы конкретной отрасли, предприятия

- решаются задачи по разработке мер по усовершенствованию систем управления на транспорте предприятий и организаций с применением новых методов исследований;

- решаются задачи реализация стратегии предприятия и достижения наибольшей эффективности производства и качества работ

- проводится работа с научной, профессионально-технической и учебно-методической литературой, в том числе осуществляется поиск необходимой информации в сети Интернет

6 Формы отчетности по практике

Аттестация по практике проводится на основании защиты отчета. По итогам положительной аттестации студенту выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно). Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при проведении итогов промежуточной аттестации обучающихся.

Рекомендации по оформлению отчета по практике даны в СК-СТО-ТР-04-1.005-2015 ВГУЭС.

Отчет должен содержать следующие разделы:

Раздел 1. Общие сведения о предприятии и его структуре управления (описание природно-климатических, инфраструктурных, социальных условий эксплуатации объекта, описание основных целей и задач функционирование объекта, его роли в системе нефтегазового комплекса региона, определение перспектив развития).

Раздел 2. Производственно-технологический цикл с выделением основных (транспорт, хранение, перевалка, переработка углеводородного сырья) и вспомогательных систем (замер качества и количества продукции, условия тепло-, водо- и энергоснабжения, системы очистки сточных вод и т.д.). Раздел должен содержать схемы процессов (реальные и/или типовые), краткое описание принципов работы, характеристики основного оборудования.

Раздел 3. Анализ нормативной документации (регламенты, положения, законы, СП, СНиПы и т.д.) по проектной документации рассматриваемого предприятия и основным процессам производства (эксплуатация и обслуживание оборудования, ремонт, аварийные ситуации и т.д.) с выделением наиболее значимых положений и условий, определяющих тенденции развития предприятия.

Заключение. Раздел содержит основные выводы по результатам практики, отражает выполнение поставленных целей и задач. Необходимо дать оценку рискам и определить меры по обеспечению экологической безопасности и безопасности технологических процессов в нефтегазовом производстве.

Материалы и результаты практической работы, которую бакалавр осуществлял в ходе практики, в том числе - собранные графические, информационные, статистические материалы.

7 Организация практики и методические рекомендации по выполнению заданий

При оценке качества отчета учитывается:

- соответствие оформления отчета предъявляемым требованиям;
- актуальность, социальная значимость и новизна выбранной ранее темы исследования;
- умение логично и аргументировано излагать подготовленный материал;
- корректность и правомерность заимствований из внешних источников.

Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по практике созданы фонды оценочных средств (Приложение 1).

9 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

9.1 Основная литература

1. Бирюков, В. В. Оборудование нефтегазовых производств : учебник / В. В. Бирюков, А. А. Штанг. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 448 с. - ISBN 978-5-9729-1817-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2170587 (дата обращения: 31.05.2026)

2. Горшкова, О. О. Основы автоматизации технологических процессов нефтегазового производства : учебник / О. О. Горшкова. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 204 с. - ISBN 978-5-9729-2028-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2170910 (дата обращения: 31.05.2026)

3. Коршак, А. А. История нефтегазового дела : учебник / А. А. Коршак. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 604 с. - ISBN 978-5-9729-0948-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1904177 (дата обращения: 31.05.2026)

9.2 Дополнительная литература

1. БезбородовЮ.Н., ПетровО.Н., СокольниковА.Н. и др. Технологическое оборудование для АЗС и нефтебаз. В 2 ч. Ч. 2. Оборудование для хранения, приема и выдачи нефтепродуктов на нефтебазах и АЗС : Учебное пособие [Электронный ресурс] : Сибирский федеральный университет , 2015 - 172 - Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=2598

2. Тетельмин В. В. Нефтегазовое дело : Учебники и учебные пособия для вузов [Электронный ресурс] - Москва|Вологда : Инфра-Инженерия , 2021 - 416 - Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=617838

9.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):

1. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - Режим доступа: https://biblioclub.ru/
2. Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM - Режим доступа: https://znanium.com/
3. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"
4. Open Academic Journals Index (OAJI). Профессиональная база данных - Режим доступа: http://oaji.net/
5. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: https://www.prlib.ru/
6. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: http://www.consultant.ru/

10 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики, и перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения (при необходимости)

Основное оборудование:

- Компьютеры
- ЛТК-ЗП-СП-11 стационарный полнокомплектный стенд технологического контроля
- Многофункциональное устройство Canon i-SENSYS MF-4018 (1483B065) 3-in-1
- Монитор облачный 23" LG23CAV42K/мышь Genius Optical Wheel проводная/клавиатура Genius KB110 проводная
- Мультимедийный комплект №2 в составе:проектор Casio XJ-M146,экран 180*180,крепление потолочное
- Мультимедийный проектор №3 Casio XJ-M146
- Облачный монитор LG Electronics черный +клавиатура+мышь
- П/К №1Corei3-3225/2X2048/500/клав/мышь/монитор Beng GW225OM
- Принтер HP LaserJet P1018
- Принтер HP LaserJet P1505
- Тренажер оператора автозаправочной станции Шельф АЗС
- Шкаф настенный 19", 6U,312x600x400,со стеклянной дверью

Программное обеспечение:

- Microsoft Office 2010 Suites and Apps Russian
- Компас-3D
- КонсультантПлюс

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК

Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации по практике

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Направление и направленность (профиль)
21.03.01 Нефтегазовое дело. Нефтегазовое дело

Год набора на ОПОП
2024

Форма обучения
очная

Владивосток 2026

1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
21.03.01 «Нефтегазовое дело» (Б-НД)	ПКВ-1 : Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКВ-1.1к : применяет знания назначения, правил эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования
	ПКВ-2 : Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в нефтегазовой отрасли соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКВ-2.1к : применяет знания методов организация работ технологических процессов нефтегазового комплекса

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Компетенция ПКВ-1 «Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности»

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код рез-та	Тип рез-та	Результат	
ПКВ-1.1к : применяет знания назначения, правил эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования	РД 1	Знание	Нормативные документы по эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования	правильность ответов на поставленные вопросы, правильность формулировки и анализа принципов работы

Компетенция ПКВ-2 «Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в нефтегазовой отрасли соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности»

Таблица 2.2 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения

	Код рез-та	Тип рез-та	Результат	
ПКВ-2.1к : применяет знания методов организация работ технологических процессов нефтегазового комплекса	РД 4	Знание	Знает принципы организации и управления производством, нормативно-правовые обеспечение деятельности в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	правильность ответов на поставленные вопросы, правильность формулировки и анализа принципов работы
	РД 6	Навык	Формирование коллективов и групп для достижения поставленных целей	самостоятельность решения поставленных задач; корректность получаемых результатов

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по практике

Контролируемые планируемые результаты обучения		Наименование оценочного средства и представление его в ФОС	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
РД1	Знание : Нормативные документы по эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования	Собеседование	Отчет по практике
РД2	Умение : Анализировать параметры работы технологического оборудования, выбирать варианты технологических решений	Собеседование	Отчет по практике
РД5	Умение : Обеспечивать выполнение проектных решений по технологического процессом	Собеседование	Отчет по практике

4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по практике равна 100 баллам.

Вид учебной деятельности	Оценочное средство		
	Отметка в календарный план-график	Защита отчета	Итого
Подготовительный этап	5		
Исследовательский и практический этап	35		
Аналитический этап	40		
Промежуточная аттестация		20	
Итого			100

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

5 Примерные оценочные средства

5.1 Типовая структура отчета по практике

Структура отчета по практике:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Рабочий график (план) проведения практики
4. Индивидуальное задание
5. Отзыв
6. Дневник практики

Краткие методические указания

Студент должен:

- выполнять задание, полученное от руководителя практики в соответствии со сроками
- присутствовать на организационном собрании по практике;
- получить документацию по практике (согласовать рабочий график (план), индивидуальное задание и др.);
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.
- по завершению практики представить результаты практики в виде отчета руководителю.

Шкала оценки

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 0 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.

5.2 Собеседование – защита индивидуального задания

1. Общие вопросы по предприятию и объекту практики

- Какова структура предприятия (цеха, основные и вспомогательные подразделения), на котором вы проходили практику?
- Какой основной вид деятельности осуществляет объект (добыча, бурение, транспорт, переработка)?
- Каковы основные технико-экономические показатели или производительность объекта (суточная добыча, объем перекачки, глубина скважин и т.д.)?
- Какая нормативно-техническая документация (регламенты, инструкции) используется на вашем рабочем месте?

---

2. По бурению нефтяных и газовых скважин *(если практика проходила на буровой)*

- Каков тип буровой установки и ее основные характеристики (грузоподъемность, мощность насосов)?
- Какова конструкция скважины (количество колонн, интервалы спуска, диаметры, глубина)?
- Каков состав промывочной жидкости (бурового раствора), его параметры (плотность, вязкость, СНС) и как осуществляется контроль за ними?
- С какими осложнениями (поглощения, прихваты, нефтегазопроявления) сталкивались на объекте и каковы методы их предупреждения?
- Каким образом производится крепление скважины и контроль качества цементирования?

---

3. По эксплуатации нефтяных и газовых скважин *(если практика в цехе добычи)*

- Какой способ эксплуатации скважин применяется на участке (фонтанный, газлифтный, ШГН, ЭЦН) и каково его обоснование?
- Каково устройство и принцип работы глубинно-насосного оборудования (например, установки электроцентробежного насоса — УЭЦН)?
- Как осуществляется замер дебитов нефти, газа и воды на скважинах (АГЗУ — автоматизированные групповые замерные установки)?
- Какие методы и технологии применяются для повышения нефтеотдачи пласта (ПНП) и интенсивно-восстановительных работ (ГРП, кислотные обработки)?
- Как организован процесс сбора, подготовки и транспортировки продукции скважин до пункта сбора (УПН, ЦПС)?

4. По транспорту и хранению нефти и газа *(если практика на трубопроводе или нефтебазе)*

- Каков диаметр, протяженность и рабочее давление трубопровода? Какова марка стали труб?
- Какое насосное/компрессорное оборудование используется для перекачки?
- Как организована защита трубопроводов от коррозии (электрохимическая защита, ингибиторы, изоляция)?
- Каковы правила пожарной безопасности и экологического контроля на резервуарном парке или компрессорной станции?
- Как производится учет количества и качества транспортируемой нефти/газа (узлы учета)?

---

5. Промышленная безопасность, охрана труда и экология

- Каковы ваши действия (или действия персонала) в случае возникновения аварийной ситуации, выброса или разлива нефти?
- Какие средства индивидуальной защиты (СИЗ) обязательны при нахождении на объекте?
- Как организован сбор и утилизация производственных отходов (шлама, отработанных масел, подтоварных вод)?
- Каков порядок проведения инструктажей (первичный, повторный, внеплановый) и оформления наряда-допуска на огневые или газоопасные работы?

Краткие методические указания

Собеседование проводится как специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Уровень усвоения теоретического материала проверяется посредством опроса по одному вопросу из каждого представленного выше раздела

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
отлично	80	Студент правильно, полно и четко отвечает на поставленный вопрос, используя профессиональную терминологию
хорошо	65	Студент правильно, полно и четко отвечает на поставленный вопрос, но затрудняется в формулировке профессиональных терминов
удовлетворительно	45	Студент правильно, но неполно и нечетко отвечает на поставленный вопрос и затрудняется в формулировке профессиональных терминов
плохо	20	Студент неправильно отвечает на поставленный вопрос
неудовлетворительно	0	Студент не отвечает на поставленный вопрос