

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА
«НОВОУРЕНГОЙСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

ПРОГРАММА, СОДЕРЖАНИЕ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Профессия/специальность: 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Период обучения: 2022 – 2023 уч.год

2023 – 2024 уч.год

2024 – 2025 уч.год

2025 – 2026 уч.год

<p>Заключение: заявленная программа практики СООТВЕТСТВУЕТ: _____ Требования ФГОС СПО 21.02.01, утвержденным Минобразованием и науки РФ 12 мая 2014 г. N 482</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ: ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж»</p>
<p>СОГЛАСОВАНО: АНО ДПО УУЦ «Башнефтехим» Генеральный директор _____ А.Н. Шейн</p>	<p>Зам. директора по УПР _____ Д.В. Сафронов</p> <p>М.П. _____</p>

Новый Уренгой

Программа практической подготовки (учебной и производственной практики) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) **22.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ямало-Ненецкого автономного округа "Новоуренгойский многопрофильный колледж"

Составители: Максудова Умсалимат Агалаковна, заведующий производственной практикой ГБПОУ ЯНАО "Новоуренгойский многопрофильный колледж", высшая квалификационная категория

Рекомендована: П(Ц)К технических дисциплин ГБПОУ ЯНАО "Новоуренгойский многопрофильный колледж"

Всего часов практической подготовки - 1044

в том числе:

учебная	<u>432</u>
производственная	<u>468</u>
преддипломная	<u>144</u>

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ)	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ)	17
3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ	19
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ	74
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ)	78
ПРИЛОЖЕНИЕ	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ)

1.1. Область применения программы

Рабочая программа практической подготовки (учебной и производственной практики) является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **22.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**

в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.
- Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования.
- Организация деятельности исполнителей.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Методическое обеспечение образовательного процесса и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

ПК 1.3. Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.

ПК 1.5. Принимать меры по охране окружающей среды и недр.

Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования

ПК 2.1. Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.3. Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

Организация деятельности коллектива исполнителей

ПК 3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 3.3. Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

ПК 4.1. Осуществление различных видов исследований скважин глубинными, дистанционными и регистрирующими приборами.

ПК 4.2. Подготовка предварительных заключений по материалам исследований скважин.

ПК 4.3. Обработка материалов исследований скважин.

ПК 4.4. Выбор оптимального технологического режима работы скважин.

1.2. Цели и задачи – требования к результатам освоения учебной и производственной практики

Целями производственной практики являются закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, а также на формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта на основе изучения деятельности конкретной организации.

Задачами производственной практики являются:

- развитие профессионального мышления;
- приобретение практического опыта по видам деятельности техникатехнолога;

- проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений, эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования и инструмента, организация деятельности коллектива исполнителей;
- развитие и углубление практического опыта по исследованию нефтяных и газовых скважин и пластов;
- изучение и освоение контроля и поддержания оптимальных режимов разработки и эксплуатации скважин, разработки геолого-технических мероприятий по поддержанию и восстановлению работоспособности скважин; изучение и освоение подбора комплекта машин, механизмов и другого оборудования и инструмента, применяемого при добыче, сборе и транспорте нефти и газа, обслуживании и ремонте скважин;
- приобретение практического опыта по планированию, контролю и организации производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях;
- изучение требований обеспечения безопасности условий труда на нефтяных и газовых месторождениях;
- подготовка будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной и производственной практики должен:

ПМ.01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений

иметь практический опыт:

- ✓ контроля за основными показателями разработки месторождений;
- ✓ контроля и поддержания оптимальных режимов разработки и эксплуатации скважин;
- ✓ предотвращения и ликвидации последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях;
- ✓ проведения диагностики, текущего и капитального ремонта скважин;
- ✓ защиты окружающей среды и недр от техногенных воздействий производства;

уметь:

✓ определять свойства конструкционных и строительных материалов, горных пород и грунтов, осуществлять их выбор при сооружении и ремонте трубопроводов и хранилищ;

✓ обрабатывать геологическую информацию о месторождении;

✓ обосновывать выбранные способы разработки нефтяных и газовых месторождений;

✓ проводить анализ процесса разработки месторождений;

✓ использовать средства автоматизации технологических процессов добычи нефти и газа;

✓ проводить исследования нефтяных и газовых скважин и пластов;

✓ использовать результаты исследования скважин и пластов;

✓ разрабатывать геолого-технические мероприятия по поддержанию и восстановлению работоспособности скважин;

✓ готовить скважину к эксплуатации;

✓ устанавливать технологический режим работы скважины и вести за ним контроль;

✓ использовать экобиозащитную технику

знать:

✓ строение и свойства материалов, их маркировку, методы исследования;

✓ классификацию материалов, металлов и сплавов;

✓ основы технологических методов обработки материалов;

✓ геофизические методы контроля технического состояния скважины;

✓ требования рациональной разработки нефтяных и газовых месторождений;

✓ технологию сбора и подготовки скважинной продукции;

✓ нормы отбора нефти и газа из скважин и пластов;

✓ методы воздействия на пласт и призабойную зону;

✓ способы добычи нефти;

✓ проблемы в скважине: ценообразование, повреждение пласта, отложения парафинов, эмульгирование нефти в воде и коррозию;

✓ особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;

✓ правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в нефтегазодобывающей организации

ПМ.02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования

иметь практический опыт:

- ✓ выбора наземного и скважинного оборудования;
- ✓ технического обслуживания бурового оборудования и инструмента и оборудования для эксплуатации нефтяных и газовых скважин;
- ✓ контроля за рациональной эксплуатацией оборудования;
- ✓ текущего и планового ремонта нефтегазопромыслового оборудования;

уметь:

- ✓ производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи;
- ✓ определять физические свойства жидкости;
- ✓ выполнять гидравлические расчеты трубопроводов;
- ✓ подбирать комплекты машин, механизмов, другого оборудования и инструмента, применяемого при добыче, сборе и транспорте нефти и газа, обслуживании и ремонте скважин;
- ✓ выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования;
- ✓ проводить профилактический осмотр оборудования;

знать:

- ✓ основные понятия, законы и процессы термодинамики и теплопередачи;
- ✓ методы расчета термодинамических и тепловых процессов;
- ✓ классификацию, особенности конструкции, действия и эксплуатации котельных установок, поршневых двигателей внутреннего сгорания, газотурбинных и теплосиловых установок;
- ✓ основные физические свойства жидкости;
- ✓ общие законы и уравнения гидростатики и гидродинамики, методы расчета гидравлических сопротивлений движущейся жидкости;
- ✓ методы расчета по выбору оборудования и установлению оптимальных режимов его работы;

✓ методы и правила монтажа, принцип работы и эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования и инструмента;

✓ технологические операции по техническому обслуживанию наземного оборудования и подземному ремонту скважин;

✓ меры предотвращения всех видов аварий оборудования

ПМ.03 Организации деятельности коллектива исполнителей

иметь практический опыт:

✓ планирования и организации производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях;

✓ обеспечения безопасности условий труда на нефтяных и газовых месторождениях;

✓ контроля производственных работ;

уметь:

✓ организовывать работу коллектива;

✓ устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;

✓ оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;

✓ проводить производственный инструктаж рабочих;

✓ создавать благоприятные условия труда;

✓ планировать действия коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных (нестандартных) ситуаций на производстве;

✓ рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка);

✓ контролировать соблюдение правил охраны труда и техники безопасности;

знать:

✓ механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

✓ основы организации работы коллектива исполнителей;

✓ принципы делового общения в коллективе;

✓ особенности менеджмента в профессиональной деятельности;

- ✓ основные требования организации труда при ведении технологических процессов;
- ✓ виды инструктажей, правила трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии;
- ✓ порядок тарификации работ и рабочих;
- ✓ нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра;
- ✓ действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования;
- ✓ трудовое законодательство;
- ✓ права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- ✓ законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности

✓ **ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

иметь практический опыт:

- ✓ использования приборов для исследования скважин;

уметь:

- ✓ проводить замер при помощи глубинных лебедок глубины скважины, уровня жидкости и водораздела; проводить шаблонирование скважин с отбивкой забоя;
- ✓ производить отбор глубинных проб нефти и воды пробоотборником;
- ✓ выполнять обработку результатов исследований скважин с использованием ПЭВМ;
- ✓ изменять и выбирать оптимальный технологический режим работы скважины;
- ✓ проводить замер забойного и пластового давления в эксплуатационных и нагнетательных скважинах; измерять дебит нефти, газа и определять газовый фактор.

знать:

- ✓ методы исследования скважин; техническую характеристику и назначение наземного оборудования скважин и применяемых контрольно-измерительных приборов;

- ✓ правила эксплуатации глубинных приборов, приборов для замера дебита нефти, газа и определения газового фактора;
- ✓ физико-химические свойства нефти, воды и газа; методы поддержания пластового давления; методику обработки материалов исследований скважин;
- ✓ основные методы интенсификации призабойной зоны пласта.

1.3. Количество часов на освоение программы практической подготовки (учебной и производственной практики):

всего – 29 недель (1044 часа), в том числе:

Учебная практика – 12 недель (432 часа)

Производственная практика (по профилю специальности) – 13 недель (468 часа)

Производственная практика (преддипломная) – 4 недели (144 часа).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ)

Результатом освоения программы учебной и производственной практики является овладение студентами видами профессиональной деятельности:

- Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.
- Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования
- Организации деятельности коллектива исполнителей
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.
ПК 1.2.	Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.
ПК 1.3	Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.
ПК 1.4.	Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.
ПК 1.5.	Принимать меры по охране окружающей среды и недр.
ПК 2.1	Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.
ПК 2.2	Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.
ПК 2.3	Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.
ПК 2.4.	Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.
ПК 2.5.	Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.
ПК 3.1	Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.
ПК 3.2	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.
ПК 3.3	Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.
ПК 4.1.	Осуществление различных видов исследований скважин глубинными, дистанционными и регистрирующими приборами.
ПК 4.2.	Подготовка предварительных заключений по материалам исследований скважин.

ПК 4.3.	Обработка материалов исследований скважин.
ПК 4.4.	Выбор оптимального технологического режима работы скважин.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

3.1. Тематический план учебной и производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования видов учебной и производственной практики	Всего часов	Практика	
			Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
1	2	3	4	5
. ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 08. ОК 9. ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4.	Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.	180	180	144
	Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования.	216	108	108
	Организация деятельности коллектива исполнителей.	216	72	144
	Выполнение работ по профессии оператор по исследованию скважин.	72	36	36
	Выполнение работ по профессии оператор по добыче нефти и газа.	72	36	36
	Всего:	900	432	468
	Преддипломная практика	144		

3.2. Содержание учебной и производственной практики (по профилю специальности)

УП.01.01.Учебная практика

Формы промежуточной аттестации – **дифференцированный зачет**

3 курс, 5 семестр

Количество часов – 180

МДК 01.01. Разработка нефтяных и газовых месторождений, МДК.01.02. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

ПМ.01. Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), наименований видов учебной и производственной практики (по профилю специальности)	Содержание учебной и производственной практики (по профилю специальности)		Объем часов	ПК
1	2		3	4
Практика ПМ 1. Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.			180	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5
Учебная практика	Содержание учебного материала. Виды работ			
<i>МДК 01.01. Разработка нефтяных и газовых месторождений</i>	1	Организационные вопросы оформления на предприятии. Инструктаж по охране труда и технике безопасности.	6	
	2	Ознакомление со структурой и характером деятельности предприятия. Учебная практика начинается с общего ознакомления с предприятием. Для ознакомления с предприятием руководитель практики от предприятия проводит практикантов по отделам (производственный, отдел организации труда и заработной платы, отдел кадров и др.), цехам, рабочим участкам с подробным объяснением характера работы каждого подразделения. После этого студенты знакомятся с основными	6	

<p><i>МДК.01.02. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений</i></p>	<p>показателями, характеризующими деятельность предприятия в предыдущем отчетном году, а также за прошедшее до начала практики время. По результатам ознакомления с предприятием студент готовит его краткую характеристику, в которой должны быть отражены объем и тип производства, производственный профиль, структура предприятия, инструктаж по охране труда и технике безопасности, правила трудового распорядка.</p>		
<p><i>Учебная практика. Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.</i></p>	<p>3 Ознакомиться с работой нефтегазодобывающего предприятия, его структурой и цехом по добыче нефти и газа. Система сбора нефти и газа: ДНС, УПСВ, КИПиА, ЦППН. Ознакомление в виде экскурсий.</p>	<p>6</p>	
	<p>4 Виды ремонта Ремонтно - монтажные работы. Виды разъемных и неразъемных соединений.</p>	<p>6</p>	
	<p>5 Профилактический уход за нефтепромысловым оборудованием. Проведение мелких ремонтов: подтяжка сальника, натяжка ремней, протяжка фланцевых соединений.</p>	<p>6</p>	
	<p>6 Инструктаж по содержанию занятий и организация рабочего места и безопасности труда при эксплуатации скважин. Техника и технология эксплуатации скважин при различных методах добычи нефти, газа, газоконденсата</p>	<p>6</p>	
	<p>7 Установление заданного режима работы скважин. Ведение контроля режима работы скважины.</p>	<p>6</p>	
	<p>8 Геологическая информация о месторождении.</p>	<p>6</p>	
	<p>9 Геофизические методы контроля технического состояния скважины.</p>	<p>6</p>	
	<p>10 Требования рациональной разработки нефтяных и газовых месторождений.</p>	<p>6</p>	
	<p>11 Технология сбора и подготовки скважинной продукции.</p>	<p>6</p>	
	<p>12 Нормы отбора нефти и газа из скважин и пластов. Обосновывать выбранные способы разработки нефтяных и газовых месторождений.</p>	<p>6</p>	
	<p>13 Методы воздействия на пласт и призабойную зону.</p>	<p>6</p>	
	<p>14 Рассмотрение методов воздействия на пласт и призабойную зону пласта.</p>	<p>6</p>	
	<p>15 Способы добычи нефти.</p>	<p>6</p>	

16	Проблемы в скважине.	6
17	Контроль и поддержание оптимальных режимов разработки и эксплуатации скважин.	6
18	Геофизические методы контроля технического состояния скважины.	6
19	Разработка геолого - технических мероприятий по поддержанию и восстановлению работоспособности скважины	6
20	Разработка мероприятий по защите окружающей среды и недр от техногенных воздействий производства.	6
21	Мероприятия по подготовке скважины к эксплуатации.	6
22	Мероприятия по подготовке скважины к эксплуатации.	6
23	Установка технологических режимов работы скважины и проведение контроля за ним.	6
24	Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.	6
25	Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в нефтегазодобывающей организации.	6
26	Безопасные условия труда в сфере профессиональной деятельности.	6
27	Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в нефтегазодобывающей организации	6
28	Предотвращение и ликвидация последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.	6
29	Оформление отчетной документации. Выполнение отчета студентами необходимо для того что бы систематизировать полученные знания и собранный материал.	6
30	Дифференцированный зачет	6

ПП.01.01. Производственная практика
 Формы промежуточной аттестации – **дифференцированный зачет**
 3 курс, 5 семестр

Количество часов – 144

МДК 01.01. Разработка нефтяных и газовых месторождений, МДК.01.02. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

ПМ.01. Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), наименований видов учебной и производственной практики (по профилю специальности)	Содержание учебной и производственной практики (по профилю специальности)	Объем часов	ПК		
1	2	3	4		
Практика ПМ 01. Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.		144			
Производственная практика	Виды работ				
<i>МДК 01.01. Разработка нефтяных и газовых месторождений</i>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center; vertical-align: top;">1</td> <td style="padding-left: 5px;">Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Обучение промышленной безопасности. Оперативный контроль: Определение коэффициента продуктивности по методу установившихся отборов по каждой добывающей скважине. Определение коэффициента приемистости по методу установившихся закачек по каждой нагнетательной скважине. Определение дебита жидкости, дебита нефти, обводненности и газового фактора по каждой добывающей скважине. Определение объема закачки вытесняющего агента по каждой нагнетательной скважине. Определение забойного и устьевого давления по каждой добывающей скважине.</td> </tr> </table>	1	Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Обучение промышленной безопасности. Оперативный контроль: Определение коэффициента продуктивности по методу установившихся отборов по каждой добывающей скважине. Определение коэффициента приемистости по методу установившихся закачек по каждой нагнетательной скважине. Определение дебита жидкости, дебита нефти, обводненности и газового фактора по каждой добывающей скважине. Определение объема закачки вытесняющего агента по каждой нагнетательной скважине. Определение забойного и устьевого давления по каждой добывающей скважине.	6	
1	Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Обучение промышленной безопасности. Оперативный контроль: Определение коэффициента продуктивности по методу установившихся отборов по каждой добывающей скважине. Определение коэффициента приемистости по методу установившихся закачек по каждой нагнетательной скважине. Определение дебита жидкости, дебита нефти, обводненности и газового фактора по каждой добывающей скважине. Определение объема закачки вытесняющего агента по каждой нагнетательной скважине. Определение забойного и устьевого давления по каждой добывающей скважине.				

<p><i>МДК.01.02. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений</i></p> <p><i>Производственная практика. Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений</i></p>	2	Системный контроль: Определение дебита жидкости, дебита нефти, обводненности и газового фактора по месторождению. Определение объема закачки вытесняющего агента по месторождению. Определение пластового давления. Определение пластовой температуры.	6	<p>ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8.</p> <p>ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5</p>
	3	Анализ геологической модели месторождения: - геологического строения месторождения; - свойств коллектора и флюидов.	6	
	4	Анализ технологических показателей разработки по месторождению, отдельным объектам и участкам: - динамики добычи жидкости, нефти и газа; - фондов добывающих и нагнетательных скважин;	6	
	5	Анализ технологических показателей разработки по месторождению, отдельным объектам и участкам: - распределение добычи нефти и газа по площади и толщине пласта; - энергетического состояния месторождения - сопоставление динамики пластового давления и динамики добычи нефти;	6	
	6	Анализ технологических показателей разработки по месторождению, отдельным объектам и участкам: - состояние обводненности месторождения - получение зависимости отводненности продукции от отбора нефти и закачки воды; - состояние выработки запасов нефти – определение текущего коэффициента нефтеотдачи, коэффициента охвата и вытеснения.	6	
	7	Обработка данных исследования скважин: - отбивка уровня жидкости в скважине эхолотом, - замер дебита скважины в АГЗУ.	6	
	8	Обработка данных исследования скважин: - проведение работ по динамометрированию ШСНУ, - расшифровка показаний приборов контроля и автоматики, - отбор проб скважинной продукции.	6	
	9	Анализ состояния техники добычи: - фонда скважин по способам эксплуатации; - технологии и техники добычи нефти, состояние наземного и	6	

	<p>подземного оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявление осложнений при эксплуатации скважин – изучение условий выпадения парафина и солей в пласте, призабойной зоне и скважине 		
10	<p>Анализ состояния техники добычи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение технического состояния скважины - выявление негерметичности, смятия обсадных колонн; - определение технического состояния призабойной зоны - определение условий разрушения пласта и образования песчаных пробок. 	6	
11	<p>Анализ состояния техники добычи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - установление наиболее рациональных методов обработки и крепления призабойной зоны; - систем сбора, подготовки и транспортирования нефти и попутной воды. 	6	
12	<p>Предотвращение последствий аварийных ситуаций на нефтяных месторождениях</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализ аварийных ситуаций; - контроль работоспособности средств автоматики; - контроль за возникновением недопустимой деформации оборудования скважин; 	6	
13	<p>Предотвращение последствий аварийных ситуаций на нефтяных месторождениях</p> <ul style="list-style-type: none"> - контроль коррозионного повреждения оборудования; - контроль параметров работы скважины. 	6	
14	<p>Предотвращение последствий аварийных ситуаций на нефтяных месторождениях</p> <ul style="list-style-type: none"> - контроль исправности средств механизации при выполнении работ; - контроль за соблюдением регламента обслуживания технических устройств; - контроль состояния средств огнетушения и пожарной безопасности. 	6	
15	<p>Ликвидация последствий аварийных ситуаций на нефтяных месторождениях</p>	6	

	<ul style="list-style-type: none"> - перекрытие ближайших задвижек; - приостановка или прекращение технологических процессов; - установка превенторов; - тушение пожаров. 		
16	<p>Ликвидация последствий аварийных ситуаций на нефтяных месторождениях</p> <ul style="list-style-type: none"> - санитарная обработка людей и обеззараживание сооружений, территорий и техники; - локализация разливов; - использование механизированных способов удаления разливов нефти. 	6	
17	<p>Проведение диагностики скважин:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обследование фактической глубины забоя, состояния обсадной колонны, места расположения оборудования; - исследование уровня притоков жидкостей; - проверка работы насосного оборудования. 	6	
18	<p>Проведение текущего ремонта скважин:</p> <ul style="list-style-type: none"> - спуск и подъем скважинного оборудования; - спуск и подъем колонны НКТ для промывки скважин; - очистка устьевого арматуры, труб и штанг от парафинисто-смолистых и солевых отложений. 	6	
19	<p>Проведение текущего ремонта скважин:</p> <ul style="list-style-type: none"> - смена труб и штанг; - монтаж и демонтаж устьевого оборудования; - ремонт оборудования устья скважины. 	6	
20	<p>Проведение капитального ремонта скважин:</p> <ul style="list-style-type: none"> - извлечение оборудования из скважин после аварий, допущенных в процессе эксплуатации; 	6	
21	<p>Проведение капитального ремонта скважин:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ликвидация аварий с эксплуатационной колонной; - очистка забоя и ствола скважины от металлических предметов. 	6	
22	<p>Проведение капитального ремонта скважин:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение кислотной обработки; 	6	

		- проведение ГРП; - промывка призабойной зоны и скважины.		
	23	Контроль за предельно-допустимыми концентрациями и предельно-допустимыми уровнями (ПДК и ПДУ) вредных и опасных факторов. Проверка соединительных узлов, оборудования, арматур, трубопроводов.	6	
	24	Контроль герметизации устья скважин. Установка и контроль работы противовыбросового оборудования. Локализация разливов. Ввод в эксплуатацию и ремонт нагнетательных скважин. Ликвидация скважин. Дифференцированный зачет.	6	

УП.02.01.Учебная практика
 Формы промежуточной аттестации – **дифференцированный зачет**
 3 курс, 6 семестр
 Количество часов – 108
 МДК 02.01. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования.
 ПМ.02. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), наименований видов учебной и производственной практики (по профилю специальности)	Содержание учебной и производственной практики (по профилю специальности)	Объем часов	ПК
1	2	3	4
	Практика ПМ 02. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования	108	
Учебная	Содержание учебного материала. Виды работ		

практика				
<p><i>МДК 01.01. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования.</i></p> <p><i>Учебная практика. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования.</i></p>	1	<p>Организационные вопросы оформления на предприятии. Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Ознакомление со структурой и характером деятельности предприятия. (Учебная практика начинается с общего ознакомления с предприятием. Для ознакомления с предприятием руководитель практики от предприятия проводит практикантов по отделам (производственный, отдел организации труда и заработной платы, отдел кадров и др.), цехам, рабочим участкам с подробным объяснением характера работы каждого подразделения. После этого студенты знакомятся с основными показателями, характеризующими деятельность предприятия в предыдущем отчетном году, а также за прошедшее до начала практики время).</p>	6	<p>ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8.</p> <p>ПК 3.1, ПК 3.5, ПК 5.1, ПК 5.3, ПК 5.4.</p>
	2	<p>Подготовка краткой характеристики предприятия (должны быть отражены объем и тип производства, производственный профиль, структура предприятия, инструктаж по охране труда и технике безопасности, правила трудового распорядка).</p>	6	
	3	<p>Особенности конструкции и эксплуатации котельных установок, двигателей внутреннего сгорания газотурбинных и теплосиловых установок.</p>	6	
	4	<p>Ознакомление с особенностями конструкции и эксплуатации котельных установок, двигателей внутреннего сгорания газотурбинных и теплосиловых установок.</p>	6	
	5	<p>Методы расчёта по выбору оборудования и установлению оптимальных режимов работы.</p>	6	
	6	<p>Изучение и подбор методов расчёта по выбору оборудования и установлению оптимальных режимов его работы.</p>	6	
	7	<p>Методы и правила монтажа, принцип работы и эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.</p>	6	
	8	<p>Рассмотрение методов и правил монтажа.</p>	6	
	9	<p>Изучение принципа работы и эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.</p>	6	
	10	<p>Проблемы в скважине: повреждение пласта, отложение парафинов,</p>	6	

	эмульгирование нефти в воде и коррозия		
11	Повреждение пласта, отложение парафинов, эмульгирование нефти в воде, коррозия и другие проблемы в скважине.	6	
12	Изучение возможных проблем в скважине и умение их находить	6	
13	Технологические операции по техническому обслуживанию наземного оборудования и подземному ремонту скважин.	6	
14	Изучение наземного оборудования.	6	
15	Рассмотрение технологических операций по техническому обслуживанию наземного оборудования.	6	
16	Рассмотрение технологических операций по подземному ремонту скважин.	6	
17	Оформление отчетной документации.	6	
18	Дифференцированный зачет.	6	

ПП.02.01.Производственная практика

Формы промежуточной аттестации – **дифференцированный зачет**

3 курс, 6 семестр

Количество часов – 108

МДК 02.01. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования.

ПМ.02. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), наименований видов учебной и производственной практики (по профилю специальности)	Содержание учебной и производственной практики (по профилю специальности)	Объем часов	ПК
1	2	3	4
	Практика ПМ 02. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования	108	

Производственная практика	Виды работ			
<i>Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования</i>	1	Организационные вопросы оформления на предприятии. Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Ознакомление со структурой и характером деятельности предприятия.	6	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7.
	2	Выбор наземного оборудования.	6	
	3	Выбор скважинного оборудования.	6	
	4	Техническое обслуживание бурового оборудования	6	
	5	Техническое обслуживание бурового инструмента	6	
<i>МДК 02.01. Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования.</i>	6	Техническое обслуживание оборудования для эксплуатации нефтяных и газовых скважин	6	
	7	Техническое обслуживание оборудования для эксплуатации нефтяных и газовых скважин	6	
	8	Техническое обслуживание оборудования для эксплуатации нефтяных и газовых скважин	6	
	9	Контроль за рациональной эксплуатацией оборудования	6	
	10	Контроль за рациональной эксплуатацией оборудования	6	
	11	Контроль за рациональной эксплуатацией оборудования	6	
	12	Текущий ремонт нефтегазопромыслового оборудования	6	
	13	Текущий ремонт нефтегазопромыслового оборудования	6	
	14	Плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования	6	
	15	Плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.	6	
	16	Оформление технической документации по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования	6	
	17	Оформление технической документации по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования	6	
	18	Дифференцированный зачёт	6	

УП.03.01.Учебная практика
 Формы промежуточной аттестации – **дифференцированный зачет**
 4курс, 7 семестр
 Количество часов – 72

МДК 03.01. Основы организации и планирования производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.
 ПМ.03. Организация деятельности коллектива исполнителей

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), наименований видов учебной и производственной практики (по профилю специальности)	Содержание учебной и производственной практики (по профилю специальности)		Объем часов	ПК
1	2		3	4
Практика ПМ 03. Организация деятельности коллектива исполнителей			72	
Учебная практика	Виды работ			
<i>Организация деятельности коллектива исполнителей</i> <i>МДК 03.01. Основы организации и планирования производственных</i>	1	Организационные вопросы оформления на предприятии. Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Ознакомление со структурой и характером деятельности предприятия.	6	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.
	2	Нефтегазодобывающее предприятие и его особенности. Структурные подразделения предприятия и взаимосвязь между ними. Производственная структура нефтегазодобывающего предприятия	6	
	3	Производственный процесс на предприятии, формы, методы и принципы рациональной организации производственных процессов. Организация производственного и технологического процессов добычи нефти.	6	
	4	Организация основного производства в добыче нефти и газа.	6	

<i>работ на нефтяных и газовых месторождениях.</i>		Организация работ по поддержанию пластового давления.	
	5	Организация добычи и подготовки нефти. Организация газокompрессорного хозяйства.	6
	6	Роль и значение вспомогательного производства. Организация проведения текущего и капитального подземного ремонта скважин. Функции бригад по ремонту скважин.	6
	7	Организация транспортного, геофизического обслуживания и энергообеспечения производства в НГДУ.	6
	8	Задачи материально-технического обеспечения. Организация материальнотехнического снабжения и сбыта в НГДУ.	6
	9	Сущность, содержание, задачи и организация подготовки производства. Проектно-сметная документация в НГДУ и ее значение. Калькуляция себестоимости добычи нефти и газа	6
	10	Сущность, задачи и принципы планирования. Методы и организация планирования на предприятии. Перспективное и текущее планирование производственных работ.	6
	11	Плановые нормы и нормативы. Производственная программа предприятия. Техноэкономические показатели деятельности предприятия (плановые и фактические).	6
	12	Дифференцированный зачет. Отчет по практике.	6

ПП.03.01.Производственная практика

Формы промежуточной аттестации – **дифференцированный зачет**

4 курс, 7 семестр

Количество часов – 144

МДК 03.01. Основы организации и планирования производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.

ПМ.03. Организация деятельности коллектива исполнителей

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ),	Содержание учебной и производственной практики (по профилю специальности)	Объем часов	ПК
--	---	-------------	----

наименований видов учебной и производственной практики (по профилю специальности)				
1	2		3	4
Практика ПМ.03. Организация деятельности коллектива исполнителей			144	
Производственная практика	Виды работ			
<p><i>Организация деятельности коллектива исполнителей</i></p> <p><i>МДК 03.01. Основы организации и планирования производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.</i></p>	1	Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Ознакомление с правилами промышленной безопасности на рабочем месте и нормами внутреннего распорядка. Анализ учредительных документов предприятия. Анализ Устава предприятия. Определение целей, задач и функций предприятия.	6	<p>ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8.</p> <p>ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.</p>
	2	Анализ и описание организационной структуры предприятия. Разработка схемы организационной структуры предприятия, её описание.	6	
	3	Анализ должностных инструкций работников предприятия. Определение роли и функции каждого работника в достижении уставных целей.	6	
	4	Ознакомление с приказами и распоряжениями, регулирующими деятельность работника на рабочем месте.	6	
	5	Анализ Положения по оплате труда. Ознакомление с системой мотивации и стимулирования работников к труду	6	
	6	Ознакомление с существующей на предприятии системой наказаний	6	
	7	Ознакомление с порядком тарификации работ и рабочих	6	
	8	Ознакомление с организацией работы по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения	6	
	9	Оформление первичных документов по учёту рабочего времени, выработки, простоев, заработной платы	6	
	10	Определение норм и расценок на работы, ознакомление с порядком их пересмотра	6	

11	Анализ содержания бизнес-плана нефтегазодобывающего предприятия. Анализ проектно-сметной документации добычи нефти и газа.	6
12	Расчет и анализ основных экономических показателей работы нефтегазодобывающего предприятия.	6
13	Составление плана текущей работы подразделений нефтегазодобывающего предприятия. Порядок осуществления перспективного планирования на предприятии. Составление (самостоятельно) плана текущей работы исполнителей на определенный период и конкретное мероприятие.	6
14	Расчёт и порядок определения потребности исполнителей в ресурсах для выполнения установленного вида и объема работы.	6
15	Проведение инструктажа по порядку выполнения работы исполнителями (персоналом предприятия).	6
16	Разработка системы контроля на предприятии. Выявление внешних и внутренних субъектов контроля, определение методов и способов проведения контрольных процедур и оценки их результативности и последующих действия руководства предприятия.	6
17	Разработка вариантов оценки работы персонала предприятия за отчетный период.	6
18	Проведение дисциплинарной беседы с сотрудником организации, совершившим дисциплинарный проступок. Оформление табеля учета рабочего времени и начисление заработной платы работникам подразделений бурового предприятия. Описание алгоритма и порядка расчета	6
19	Разработка алгоритмов принятия управленческих решений на предприятии по различным стандартным и нестандартным ситуациям.	6
20	Подготовка и проведение собрания с коллективом предприятия и подразделения.	6
21	Решение проблемных ситуаций в профессиональной деятельности и разработка вариантов управленческих решений по разрешению этих проблем.	6
22	Определение эффективности работ подразделений предприятия.	6

	23	Анализ финансового состояния предприятия	6	
	24	Составление отчета о выполненной работе на производственной практике (по профилю специальности). Дифференцированный зачет	6	

ПП.04.01. Учебная практика

Форма промежуточной аттестации – **дифференцированный зачет**

4 курс, 8 семестр

Количество часов – 36

МДК 04.01. Выполнение работ по профессии оператор по исследованию скважин.

ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), наименований видов учебной и производственной практики (по профилю специальности)	Содержание учебной и производственной практики (по профилю специальности)		Объем часов	ПК
1	2		3	4
Практика ПМ.04.			36	
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				
Учебная практика	Виды работ			
<i>Выполнение работ по профессии оператор по исследованию скважин.</i>	1	Охрана и безопасность труда в мастерской колледжа при выходе на учебную практику. Прохождение инструктажа по технике безопасности. Изучение должностной инструкции оператора по исследованию скважин.	6	ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8.
	2	Цели и разновидности методов исследования. Прямые методы исследования. Косвенные методы исследования.	6	
	3	Задачи гидродинамических исследований. Уточнение данных о	6	

<i>МДК 04.01. Выполнение работ по профессии оператор по исследованию скважин</i>		гидродинамических свойствах разрабатываемого объекта, необходимых для дальнейшего проектирования.		ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.
	4	Получение информации о динамике процесса разработки, необходимой для его регулирования.	6	
	5	Участие в проведении замеров дебита нефти и газа, динамометрирования скважин, исследовании скважин глубинными приборами.	6	
	6	Освоить алгоритм определения результатов исследовательских работ. Дифференцированный зачет.	6	

ПП.04.02. Учебная практика

Форма промежуточной аттестации – **дифференцированный зачет**

4 курс, 8 семестр

Количество часов – 36

МДК 04.02. Выполнение работ по профессии оператор по добыче нефти и газа.

ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), наименований видов учебной и производственной практики (по профилю специальности)	Содержание учебной и производственной практики (по профилю специальности)	Объем часов	ПК
1	2	3	4
Практика ПМ.04.		36	
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих			
Учебная практика	Виды работ		
	1 Охрана и безопасность труда в мастерской колледжа при выходе на учебную практику. Прохождение инструктажа по технике	6	

Выполнение работ по профессии оператор по добыче нефти и газа. МДК 04.02. Выполнение работ по профессии оператор по добыче нефти и газа.		безопасности. Изучение должностной инструкции оператора по добыче нефти и газа.		ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.
	2	Ознакомление с основными видами слесарных работ, измерительным инструментом.	6	
	3	Трубопроводные работы и запорная арматура.	6	
	4	Монтаж трубопроводов, гидравлические испытания трубопроводов	6	
	5	Комплексная слесарная работа.	6	
	6	Освоить алгоритм определения результатов исследовательских работ. Дифференцированный зачет.	6	

ПП.04.01.Производственная практика

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет

4 курс, 8 семестр

Количество часов – 36

МДК 04.01. Выполнение работ по профессии оператор по исследованию скважин.

ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), наименований видов учебной и производственной практики (по профилю специальности)	Содержание учебной и производственной практики (по профилю специальности)	Объем часов	ПК
1	2	3	4
Практика ПМ.04.		36	
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих			
Производственная практика	Виды работ		
Выполнение работ по	1 Шаблонирование скважин с отбивкой забоя, замер забойного и пластового давления в эксплуатационных и нагнетательных скважинах.	6	

<i>профессии оператор по исследованию скважин.</i> МДК 04.01. <i>Выполнение работ по профессии оператор по исследованию скважин.</i>		Измерение уровней жидкости в скважине с помощью эхолота и волномера, прослеживание восстановления (падения) уровня жидкости. Замер дебита нефти, газа и определение газового фактора. Участие в проведении исследований дистанционными приборами (дебитомер, расходомер, термометр, влагомер, манометр, газоанализатор).		ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.
	2	Определение результатов исследовательских работ. Снятие индикаторных кривых и кривых восстановления давления. Замер газового фактора.	6	
	3	Исследования фонтанных и компрессорных скважин с высоким давлением через специальные с отбором проб жидкостей, газа и газоконденсатных смесей.	6	
	4	Производство исследовательских работ по гидропрослушиванию пластов.	6	
	5	Отбор глубинных проб нефти и воды пробоотборником. Подготовка предварительных заключений по материалам исследований.	6	
	6	Обработка материалов исследований скважин. Производство профилактического и текущего ремонтов исследовательской аппаратуры, приборов и глубинной лебедки.	6	

ПП.04.02. Производственная практика

Форма промежуточной аттестации – **дифференцированный зачет**

4 курс, 8 семестр

Количество часов – 36

МДК 04.02. Выполнение работ по профессии оператор по добыче нефти и газа.

ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), наименований видов учебной и производственной практики (по профилю)	Содержание учебной и производственной практики (по профилю специальности)	Объем часов	ПК

специальности)					
1		2		3	4
Практика ПМ.04.			36		
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих					
Производственная практика		Виды работ			
<p><i>Выполнение работ по профессии оператор по добыче нефти и газа.</i></p> <p><i>МДК 04.02.</i></p> <p><i>Выполнение работ по профессии оператор по добыче нефти и газа.</i></p>	1	Прохождение инструктажа по технике безопасности. Приборы для измерения давлений и разряжений. Устройство, правила безопасной эксплуатации и технического обслуживания	6	<p>ОК 1. ОК 2. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 8.</p> <p>ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.</p>	
	2	Приборы для измерения расходов жидкости и газа. Устройство, правила безопасной эксплуатации и технического обслуживания	6		
	3	Отбор глубинных проб пластовой нефти. Техника отбора глубинных проб нефти. Применяемое оборудование. Виды, типы, устройство, правила обслуживания.	6		
	4	Отбор глубинных проб газа. Техника отбора глубинных проб газа. Применяемое оборудование. Виды, типы, устройство, правила обслуживания.	6		
	5	Оформление отчета о прохождении производственной практики.	6		
	6	Дифференцированный зачет в форме защиты отчета по производственной практики (по профилю специальности)	6		

Преддипломная практика

Основной целью производственной (преддипломной) практики является сбор материалов для дипломного проектирования, подготовка к сдаче государственного (итогового) экзамена, формирование практического опыта управления производством по добыче, сбору, подготовке и транспортировке нефти и газа, по передовым технологиям, применяемыми на предприятии, которые будут являться одной из основных частей завершеного дипломного проекта.

Производственная (преддипломная) практика направлена на углубление обучающимся профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно – правовых форм.

Задачи преддипломной практики:

- закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний и умений, полученных при изучении дисциплин и профессиональных модулей учебного плана специальности, на основе изучения деятельности конкретной организации;
- подготовка выпускника к выполнению основных профессиональных функций в соответствии с квалификационными требованиями;
- ознакомление обучающихся непосредственно на предприятиях, в учреждениях и организациях с передовой техникой и технологией, с организацией труда и экономикой производственной деятельности;
- оценка действующей в организации системы управления, учета, анализа и контроля;
- разработка рекомендаций по ее совершенствованию;
- проверка возможностей самостоятельной работы будущего специалиста в условиях конкретного профильного производства;
- выбор для дипломного проекта оптимальных технических и технологических решений с учетом последних достижений науки и техники в нефтяной промышленности;
- сбор необходимого материала для выполнения дипломного проекта в соответствии с полученным индивидуальным заданием;
- изучение эффективности функционирования технологий предприятия, анализа качества работы и исследование проблем на предприятии;
- освоение опыта экономического анализа действующих технологий;
- закрепление и совершенствование знаний и практических навыков, полученных обучающимися в процессе обучения.

Преддипломная практика базируется на освоении студентами дисциплин профессионального цикла: общепрофессиональных дисциплин: ОП.01 Инженерная графика, ОП.02 Электротехника и электроника, ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация, ОП.04 Геология, ОП.05 Техническая механика, ОП.09 Охрана труда, ОП.11 Гидравлика и термодинамика; профессиональных модулей: ПМ.01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений, ПМ.02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования, ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей, ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Для освоения программы производственной (преддипломной) практики обучающийся должен *иметь практический опыт*, полученный в результате освоения междисциплинарных курсов профессиональных модулей ОП:

- контроля за основными показателями разработки месторождений;
- контроля и поддержания оптимальных режимов разработки и эксплуатации скважин;
- предотвращения и ликвидации последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях;
- проведения диагностики, текущего и капитального ремонта скважин;
- защиты окружающей среды и недр от техногенных воздействий производства;
- выбора наземного и скважинного оборудования;
- технического обслуживания бурового оборудования и инструмента и оборудования для эксплуатации нефтяных и газовых скважин;
- контроля за рациональной эксплуатацией оборудования;
- текущего и планового ремонта нефтегазопромыслового оборудования;
- планирования и организации производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях;
- обеспечения безопасности условий труда на нефтяных и газовых месторождениях;
- контроля производственных работ.

Прохождение практики необходимо для подготовки и защиты выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

уметь:

- определять свойства конструкционных и строительных материалов, горных пород и грунтов, осуществлять их выбор при сооружении и ремонте трубопроводов и хранилищ;
- обрабатывать геологическую информацию о месторождении;
- обосновывать выбранные способы разработки нефтяных и газовых месторождений;

- проводить анализ процесса разработки месторождений;
- использовать средства автоматизации технологических процессов добычи нефти и газа;
- проводить исследования нефтяных и газовых скважин и пластов;
- использовать результаты исследования скважин и пластов;
- разрабатывать геолого-технические мероприятия по поддержанию и восстановлению работоспособности скважин;
- готовить скважину к эксплуатации;
- устанавливать технологический режим работы скважины и вести за ним контроль;
- использовать экобиозащитную технику;
- производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи;
- определять физические свойства жидкости;
- выполнять гидравлические расчеты трубопроводов;
- подбирать комплекты машин, механизмов, другого оборудования и инструмента, применяемого при добыче, сборе и транспорте нефти и газа, обслуживании и ремонте скважин;
- выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования;
- проводить профилактический осмотр оборудования;
- организовывать работу коллектива;
- устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- проводить производственный инструктаж рабочих;
- создавать благоприятные условия труда;
- планировать действия коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных (нестандартных) ситуаций на производстве;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка);
- контролировать соблюдение правил охраны труда и техники безопасности;
- проводить замер при помощи глубинных лебедок глубины скважины, уровня жидкости и водораздела; проводить шаблонирование скважин с отбивкой забоя;
- производить отбор глубинных проб нефти и воды пробоотборником;

- выполнять обработку результатов исследований скважин с использованием ПЭВМ;
- изменять и выбирать оптимальный технологический режим работы скважины;
- проводить замер забойного и пластового давления в эксплуатационных и нагнетательных скважинах; измерять дебит нефти, газа и определять газовый фактор.

знать:

- строение и свойства материалов, их маркировку, методы исследования;
- классификацию материалов, металлов и сплавов;
- основы технологических методов обработки материалов;
- геофизические методы контроля технического состояния скважины;
- требования рациональной разработки нефтяных и газовых месторождений;
- технологию сбора и подготовки скважинной продукции;
- нормы отбора нефти и газа из скважин и пластов;
- методы воздействия на пласт и призабойную зону;
- способы добычи нефти;
- проблемы в скважине: ценообразование, повреждение пласта, отложения парафинов, эмульгирование нефти в воде и коррозию;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в нефтегазодобывающей организации;
- основные понятия, законы и процессы термодинамики и теплопередачи;
- методы расчета термодинамических и тепловых процессов;
- классификацию, особенности конструкции, действия и эксплуатации котельных установок, поршневых двигателей внутреннего сгорания, газотурбинных и теплосиловых установок;
- основные физические свойства жидкости;
- общие законы и уравнения гидростатики и гидродинамики, методы расчета гидравлических сопротивлений движущейся жидкости;
- методы расчета по выбору оборудования и установлению оптимальных режимов его работы;
- методы и правила монтажа, принцип работы и эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования и инструмента;
- технологические операции по техническому обслуживанию наземного оборудования и подземному ремонту скважин;
- меры предотвращения всех видов аварий оборудования

- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- особенности менеджмента в профессиональной деятельности;
- основные требования организации труда при ведении технологических процессов;
- виды инструктажей, правила трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии;
- порядок тарификации работ и рабочих;
- нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра;
- действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования;
- трудовое законодательство;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности;
- методы исследования скважин; техническую характеристику и назначение наземного оборудования скважин и применяемых контрольно-измерительных приборов;
- правила эксплуатации глубинных приборов, приборов для замера дебита нефти, газа и определения газового фактора;
- физико-химические свойства нефти, воды и газа; методы поддержания пластового давления; методику обработки материалов исследований скважин;
- основные методы интенсификации призабойной зоны пласта.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения преддипломной практики:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

ПК 1.3. Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.

ПК 1.5. Принимать меры по охране окружающей среды и недр.

ПК 2.1. Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.3. Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 3.3. Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.

ПК 4.1. Осуществление различных видов исследований скважин глубинными, дистанционными и регистрирующими приборами.

ПК 4.2. Подготовка предварительных заключений по материалам исследований скважин.

ПК 4.3. Обработка материалов исследований скважин.

ПК 4.4. Выбор оптимального технологического режима работы скважин.

3.3. Тематический план преддипломной практики

Коды профессиональных компетенций	Виды выполняемых работ	Объем времени	
		часов	недель
1	2	3	4
ПК 1.1. - ПК 1.5.	<p>Вид работ 1. Контроль и соблюдение основных показателей разработки месторождений. Контроль и поддержание оптимальных режимов разработки и эксплуатации скважин.</p> <p>Вид работ 2. Предотвращение и ликвидация последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.</p> <p>Вид работ 3. Проведение диагностики, текущего и капитального ремонта скважин.</p> <p>Вид работ 4. Защита окружающей среды и недр от техногенных воздействий производства.</p>	54	1,5
ПК 2.1 - 2.5	<p>Вид работ 5. Техническое обслуживание бурового оборудования и инструмента и оборудования для эксплуатации нефтяных и газовых скважин.</p> <p>Вид работ 6. Текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования</p> <p>Вид работ 7. Выбор наземного и скважинного оборудования.</p> <p>Вид работ 8. Контроль за рациональной эксплуатацией оборудования.</p> <p>Вид работ 9. Проведение текущего и планового ремонта нефтегазопромыслового оборудования.</p>	54	1,5
ПК 3.1 - 3.3 ПК 4.1 - 4.4	<p>Вид работ 10. Планирование производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях</p> <p>Вид работ 11. Обеспечение безопасности условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.</p> <p>Вид работ 12. Контроль производственных работ.</p>	36	1
Всего:		144	4

3.4. Содержание производственной практики (преддипломной)

Наименование видов работ	Содержание материала по видам работ	Объем часов
1	2	3
<p><i>Вид работ 1. Контроль и соблюдение основных показателей разработки месторождений. Контроль и поддержание оптимальных режимов эксплуатации скважин.</i></p>	Содержание	12
	<p>1. Ознакомление с нормативно-технической документацией в добыче нефти и газа и ее составление. Изучение технологических процессов в производственных условиях. Участие в проведении технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений. Изучение геологического строения месторождения. Работа с фондовыми материалами. Установление оптимального технологического режима эксплуатации нефтяных фонтанных скважин, поддержание режима, контроль параметров режима.</p> <p>2. Установление оптимального технологического режима эксплуатации газлифтных скважин, поддержание режима, контроль параметров режима. Установление оптимального технологического режима эксплуатации нефтяных скважин, оборудованных штанговыми насосными установками, поддержание режима, контроль параметров режима. Установление оптимального технологического режима эксплуатации нефтяных скважин, оборудованных установками погружных центробежных электронасосов, поддержание режима, контроль параметров режима. Установление оптимального технологического режима эксплуатации газовых и газоконденсатных скважин, поддержание режима, контроль параметров режима.</p>	6
<p><i>Вид работ 2. Предотвращение и ликвидация последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых</i></p>	Содержание	6
	<p>3. Ликвидация песчаных пробок в скважине промывкой (прямая, обратная, комбинированная). Удаление отложений парафина в скважинах различными методами: тепловой с использованием ППУ или АДПМ; механический с помощью скребков; химический. Ликвидация гидратных пробок в газовых скважинах.</p>	

<i>месторождениях.</i>		
<i>Вид работ 3. Проведение диагностики, текущего и капитального ремонта скважин.</i>	Содержание	18
	4. Проведение диагностики скважин. Проведение подготовительных работ. Приготовление рабочих растворов жидкостей глушения скважин. Проведение текущего ремонта скважин. Перевод скважин на другой способ эксплуатации. Оптимизация режима эксплуатации: изменение глубины подвески, смена типоразмера ШСН; изменение глубины подвески, смена типоразмера ЭЦН. Ремонт скважин, оборудованных ШСН: ревизия и смена насоса, устранение обрыва штанг, устранение отвинчивания штанг, замена полированного штока замена, опрессовка и устранение негерметичности НКТ, ревизия, смена устьевого оборудования. Ремонт скважин, оборудованных ЭЦН: ревизия и смена насоса, смена электродвигателя, устранение повреждения кабеля, опрессовка и устранение негерметичности НКТ, ревизия, смена устьевого оборудования. Ремонт фонтанных скважин: Ревизия, смена, и устранение негерметичности НКТ, смена, ревизия устьевого оборудования.	6
	5. Проведение капитального ремонта скважин. Ремонтно-изоляционные работы, в том числе: отключение отдельных обводненных интервалов пласта; отключение отдельных пластов; исправление цементного кольца за эксплуатационной, промежуточной колонной и кондуктором; устранение негерметичности эксплуатационной колонны, в том числе: тампонированием; установкой пластыря; спуском дополнительной обсадной колонны меньшего диаметра. Ликвидация аварий, допущенных в процессе эксплуатации или ремонта; ликвидация аварий с эксплуатационной колонной; очистка забоя и ствола скважины от металлических предметов; переход на другие горизонты и приобщение пластов; внедрение и ремонт установок типа ОРЭ, одновременно-разделенная закачка (ОРЗ), установка пакеров-отсекателей. Комплекс подземных работ, связанных с бурением, в том числе: зарезка вторых стволов; бурения цементного стакана; фрезерование башмака колонны с углублением ствола горной породы.	6
6. Обработка призабойной зоны в том числе: проведение кислотной обработки; проведение гидроразрыва пласта (ГРП); проведение гидропескоструйной перфорации (ГПП); виброобработка призабойной зоны; термообработка призабойной зоны; промывка призабойной зоны растворителями; промывка призабойной зоны раствором ПАВ; обработка термогазохимическими	6	

	методами; прочие виды обработки призабойной зоны. Дополнительная перфорация и торпедирование ранее простреленных интервалов; исследование скважин, в том числе: исследование характера насыщенности и выработки продуктивных пластов, уточнение геологического разреза в скважинах; выравнивание профиля приемистости нагнетательных скважин. Оценка технического состояния скважин, обследование скважины; перевод скважин на использование по другому назначению, в том числе: освоение скважин под нагнетательные; перевод скважин под отбор технической воды; перевод скважин в наблюдательные, пьезометрические; консервация скважин; ликвидация скважин.	
<i>Вид работ 4. Защита окружающей среды и недр от техногенных воздействий производства.</i>	Содержание	6
	7. Экологическая характеристика нефтегазодобывающего производства. Загрязнение окружающей среды при добыче, сборе и подготовке нефти. Загрязнение окружающей среды при интенсификации добычи нефти. Охрана природных вод: очистка сточных вод, способы борьбы с нефтезагрязнением водных объектов. Охрана земельных ресурсов. Охрана атмосферы. Охрана недр. Мониторинг нефтяного загрязнения. Разработка конкретных мероприятий по защите окружающей среды и недр от техногенных воздействий производства.	6
	Содержание	12
<i>Вид работ 5. Техническое обслуживание бурового оборудования и инструмента и оборудования для эксплуатации нефтяных и газовых скважин.</i>	8. Типы буровых предприятий и предприятий, добывающих нефть и газ. Структурные подразделения предприятия и взаимосвязь между ними. Подразделение буровых предприятий, выполняющих техническое обслуживание бурового оборудования инструмента. Охрана труда и правила безопасности при проведении работ, связанных с техническим обслуживанием оборудования нефтегазовой отрасли. Типы состав и оборудование буровых установок, применяемых для бурения скважин в регионе. Основные требования и условия транспортировки оборудования. Виды оборудования применяемого для подземного ремонта скважин. Состав агрегатов для капитального ремонта скважин (КРС). Конструкция отдельных узлов. Техническое обслуживание (ТО) оборудования применяемого для КРС.	6
	9. Особенности ТО оборудования применяемого для КРС. Структура ремонтного цикла. Межремонтный и межсмотровой периоды. Контроль технического состояния и техническое обслуживание станка-качалки и погружного насоса. Возможные дефекты станка-качалки, погружного насоса и способы их устранения. Контроль технического состояния и технического обслуживания фонтаны арматуры, запорных устройств ФА. Техническое обслуживание прямоточных задвижек, пробковых кранов, контрольно-измерительных приборов, устанавливаемых на фонтанную арматуру.	6
	Содержание	12

<p><i>Вид работ 6. Текущий и плановый ремонт нефтегазопромыс- лового оборудования.</i></p>	10.	Система технического обслуживания и планового ремонта оборудования (ТО и ПР). Назначение, структура и особенности системы ТО и ПР. Структурные подразделения нефтегазодобывающих предприятий, ведущие контроль технического состояния и оборудование БУ. Охрана труда и правила безопасности при проведении работ по контролю технического состояния, техническому обслуживанию и ремонту оборудования. Контроль технического состояния, капитальный и текущий ремонт оборудования для проведения КРС. Возможные дефекты кронблока, талевого блока, бурового крюка, механизма крепления неподвижного конца талевого в каната и способы их устранения. Требования к кронблоку, талевому канату, буровому крюку и механизму крепления неподвижного конца талевого каната. Требования к талевому канату. Нормы браковки талевого каната. Техническое обслуживание, капитальный и текущий ремонт бурового насоса, вертлюга, ротора.	6
	11.	Контроль технического состояния, капитальный и текущий ремонт скважинных штанговых насосных установок. Структура ремонтного цикла станка-качалки. Возможные дефекты станка-качалки и способы их устранения. Текущий и капитальный ремонт станка-качалки. Технологический процесс разборки станка-качалки. Технологический процесс сборки станка-качалки. Требования к отремонтированному станку-качалке. Ремонт погружного насоса. Дефекты погружного насоса. Технологический процесс разборки насоса. Технологический процесс сборки насоса. Требования к отремонтированному насосу. Контроль технического состояния, капитальный и текущий ремонт скважинных центробежных электронасосов. Структура центральной базы производственного обслуживания (ЦПБО) по ремонту скважинного агрегата. Технология ремонта скважинных центробежных электронасосов: по насосу, по гидрозащите, по двигателю.	6
<p><i>Вид работ 7. Выбор наземного и скважинного оборудования.</i></p>	Содержание		18
	12.	Нефтегазодобывающее управление (НГДУ). Предприятие, добывающее нефть и газ, как место прохождения производственной практики. Задачи, стоящие перед предприятием, организационная структура предприятия. Структурные подразделения предприятий и взаимосвязь между ними. Подразделения предприятия, выполняющие монтаж, техническое обслуживание и эксплуатацию нефтегазопромыслового оборудования. Охрана труда и правила безопасности при проведении работ связанных с монтажом, техническим обслуживанием и эксплуатацией оборудования нефтегазовой отрасли. Типы, состав и оборудование установок для добычи нефти и газа, применяемых в регионе и на конкретном предприятии. Основные требования и условия транспортировки оборудования к месту его эксплуатации. Наземные и скважинные насосы объемного действия и их приводы, применяемые на предприятиях НГДУ и на конкретном	6

	предприятия. Принцип работы и классификация поршневых насосов. Основные схемы поршневых насосов. Основные детали и узлы насосов. Штанговые скважинные насосные установки (ШСНУ). Параметры и техническая характеристика ШСНУ. Штанговые скважинные насосы, виды, типы и их конструкция. Ремонт, хранение и транспортировка скважинных насосов. Насосные штанги, утяжеленный низ колонны штанг. Эксплуатация, транспортировка и хранение штанг. Насосно-компрессорные трубы (НКТ), назначение, классификация по группам прочности. Колонны НКТ. Выбор привода ШСНУ. Установки с использованием в качестве уравнивающего груза колонны насосно-компрессорных труб. Уравнивание балансирных станков-качалок.	
13.	Выбор оборудования и определение параметров работы ШСНУ. Подбор основных элементов установки: скважинного насоса, колонны труб, колонны штанг, станка-качалки и электродвигателя. Выбор насоса с учетом коэффициента наполнения, его диаметра при различных сочетаниях длин ходов и числа двойных качаний. Выбор и определение конструкции колонны штанг, после определения диаметра насоса, длины хода плунжера и числа качаний. Выбор колонны НКТ исходя из конструктивных данных и типа насоса (вставной или трубный). Проверка НКТ на прочность, определение деформации при работе насоса. Выбор станка-качалки через необходимую длину хода точки подвеса штанг с учетом деформации штанг и труб и максимальную нагрузку на полированный шток. Требования к выбору станка-качалки. Выбор приводного электродвигателя, через мощность приводного двигателя. Выбор оборудования и режимов его работы по диаграмме Адонина А.Н., по заданным значениям дебита и высоты подъема жидкости. Виды динамических насосов, их классификация и принцип действия.	6
14.	Теоретические основы работы различных видов динамических насосов. Влияние на работу насоса его конструктивных особенностей. Мощность, к.п.д., напор и подача динамических насосов. Насосные станции. Выбор лопастного насоса по его основным техническим показателям и условиям эксплуатации. Определение числа насосов насосной станции, необходимость их параллельной или последовательной работы, подача и напор каждого насоса. Скважинные центробежные насосы для добычи нефти. Установки скважинных центробежных насосов, конструкция основных узлов установки (насоса, гидрозащиты, электродвигателя). Оборудование устья скважины для эксплуатации УЭЦН. Выбор установки скважинных центробежных насосов по характеристике скважины. Порядок выбора установки, с учетом необходимого напора насоса, вязкости пластовой жидкости, газосодержания, определения глубины подвески насоса, мощности двигателя и т.д.	6
Содержание		18
15.	Эксплуатация колонны насосно-компрессорных труб (НКТ). Правила транспортирования НКТ.	6

<i>Вид работ 8. Контроль за рациональной эксплуатацией оборудования.</i>		Ведение документации по приемке, хранению и списанию НКТ. Комплектация и техническое обслуживание колонны НКТ. Диагностика технического состояния и ремонт НКТ. Техника безопасности при эксплуатации НКТ. Контроль за эксплуатацией фонтанной арматуры (ФА).	
	16.	Подготовка ФА к эксплуатации. Правила монтажа и эксплуатации фонтанной арматуры, регулирующих и запорных элементов ФА. Техника безопасности при эксплуатации ФА. Контроль за эксплуатацией скважинных газлифтных установок. Подготовка скважинных газлифтных установок к эксплуатации. Правила монтажа и эксплуатации скважинных газлифтных установок. Техника безопасности при эксплуатации скважинных газлифтных установок. Контроль эксплуатации установок скважинных центробежных насосов. Правила установок скважинных центробежных насосов. Ведение документации по приемке, хранению и списанию установок скважинных центробежных насосов. Диагностика технического состояния и ремонт установок скважинных центробежных насосов. Техника безопасности при эксплуатации установок скважинных центробежных насосов	6
	17.	Контроль эксплуатации штанговых скважинных насосных установок (ШСНУ). Подъем и демонтаж ШСНУ. Правила транспортирования ШСНУ Ведение документации по приемке, хранению и списанию ШСНУ Комплектация и техническое обслуживание ШСНУ. Диагностика технического состояния и ремонт ШСНУ. Техника безопасности при эксплуатации ШСНУ. Эксплуатация установок скважинных винтовых электронасосов и установок скважинных диафрагменных электронасосов. Техника безопасности при эксплуатации установок скважинных винтовых электронасосов и установок скважинных диафрагменных электронасосов. Эксплуатация насосных агрегатов и трубопроводов для закачки воды в пласт. Техника безопасности при эксплуатации насосных агрегатов и трубопроводов для закачки воды в пласт. Эксплуатация электроприводных и газомоторных компрессоров, используемых в системах сбора, транспорта и подготовки газа. Техника безопасности при эксплуатации электроприводных и газомоторных компрессоров.	6
<i>Вид работ 9. Проведение текущего и планового</i>	Содержание		12
	18.	Выбор оборудования для подземного ремонта скважин и воздействия на пласт. Контроль технического состояния оборудования для проведения КРС. Оформление технической документации на возможные дефекты кронблока, талевого блока, бурового крюка, механизма крепления неподвижного конца талевого каната и способы их устранения. Техническое обслуживание, капитальный и текущий ремонт бурового насоса, вертлюга, ротора. Выбор оборудования для заданных условий эксплуатации. Выбор агрегатов для подземного ремонта и освоения скважин. Контроль за эксплуатацией агрегатов для КРС. Определение оптимальных	6

<i>ремонта нефтегазопромыслового оборудования</i>		режимов работы подъемников. Выбор оборудования для заданных условий эксплуатации.	
	19.	Выбор агрегатов для промывки скважин. Контроль эксплуатации агрегатов для промывки скважин. Определение оптимальных режимов работы промывочных агрегатов. Выбор оборудования и гидравлический расчет промывки для заданных условий эксплуатации. Оборудование и гидравлический расчет промывки для заданных условий эксплуатации. Выбор агрегатов для гидравлического разрыва пласта. Контроль эксплуатации агрегатов для гидравлического разрыва пласта. Определение оптимальных режимов работы агрегатов для гидравлического разрыва пласта. Выбор агрегатов для депарафинизации и подогрева скважин. Контроль эксплуатации агрегатов для депарафинизации и подогрева скважин. Определение оптимальных режимов работы агрегатов для депарафинизации и подогрева скважин.	6
<i>Вид работ 10. Планирование производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.</i>	Содержание		12
	20.	Нефтегазодобывающее предприятие и его особенности. Структурные подразделения предприятия и взаимосвязь между ними. Производственная структура нефтегазодобывающего предприятия. Производственный процесс на предприятии, формы, методы и принципы рациональной организации производственных процессов. Организация производственного и технологического процессов добычи нефти. Организация основного производства в добыче нефти и газа. Организация работы поддержания пластового давления. Организация добычи и подготовки нефти. Организация газокompрессорного хозяйства. Роль и значение вспомогательного производства. Организация проведения текущего и капитального подземного ремонта скважин. Функции бригад по ремонту скважин.	6
	21.	Организация транспортного, геофизического обслуживания и энергообеспечения производства в НГДУ. Задачи материально-технического обеспечения. Организации материально-технического снабжения и сбыта в НГДУ. Сущность, содержание, задачи и организация подготовки производства. Проектно-сметная документация в НГДУ и её значение. Калькуляция себестоимости добычи нефти и газа. Сущность, задачи и принципы планирования. Методы и организация планирования на предприятии. Перспективные и текущие планирование производственных работ. Плановые нормы и нормативы. Производственная программа предприятия. Техничко-экономические показатели деятельности предприятия (плановые и фактические).	6
	Содержание		12
	22.	Характеристика предприятия. Вид деятельности. Производственная структура управления. Фонд скважин. Инструктаж на предприятии. Виды инструктажа. Журнал регистрации вводного инструктажа по охране труда. Протоколы заседаний экзаменационной комиссии по проверке	6

<i>Вид работ 11. Обеспечение безопасности условий труда на нефтяных и газовых месторождениях</i>		знаний требований охраны труда у работников и специалистов. Законодательные и нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда; постановления, решения, приказы, распоряжения территориальных подразделений федеральных органов надзора и контроля в сфере профилактики и безопасных условий труда на нефтяных и газовых месторождениях. Утверждение программы, планы и сметы мероприятий по улучшению состояния охраны труда. Отчёты об освоение средств на мероприятия по охране труда.	
	23.	Протокол инструментальных измерений опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах. Акты обследования условий труда и переписка по вопросам улучшения труда. Акты, протоколы и другие документы по расследованию несчастных случаев на производстве. Копии актов по форме Н-1. Утверждённые нормы выдачи средств индивидуальной защиты и специального питания. Переписка по обеспечению, выдачи, хранению и использованию СИЗ. Подготовка и переподготовка кадров. Документы по аттестации рабочих мест.	6
<i>Вид работ 12. Контроль производственных работ.</i>	Содержание		6
	24.	Требования охраны труда перед началом работы. Нормативная документация, применяемая для контроля выполнения производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.	6

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ)

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной и производственной практики предполагает наличие в производственной организации следующего оборудования:

- оборудования для различных способов эксплуатации скважин;
- оборудования для текущего капитального ремонта скважин;
- оборудования для технологических операций;
- оборудования для сбора и подготовки нефти, газа и воды;
- контрольно-измерительных приборов для контроля технологических процессов разработки и эксплуатации месторождений;
- нормативно-технической проектной документации по разработке нефтяных и газовых месторождений и эксплуатации скважин;
- оргтехники;
- информационные ресурсы.

Руководитель учебной базы практики осуществляет общее руководство практикой, организывает и контролирует работу педагогического коллектива учебного заведения со студентами.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Методические рекомендации по видам практики для студентов и руководителей практики, учебные пособия, демонстрационные и раздаточные материалы, видео и фотоматериалы, диагностические методики и материалы по определению уровня обученности, личностного и познавательного развития, диагностические методики для самоанализа профессиональной деятельности, нормативные документы по организации работы образовательных учреждений, программы и учебно-методические комплекты к различным программам, информационные и методические стенды, методические материалы для информационных технологий и рекомендации к их использованию.

Информационно-образовательная среда колледжа включает в себя совокупность технологических средств (компьютеры, базы данных, коммуникационные каналы, программные продукты, мультимедиа проектор, CD-проигрыватель), наличие службы поддержки применения ИКТ, доступ к печатным и электронным образовательным ресурсам (ЭОР).

Учебно-методическое и информационное обеспечение колледжа направлено на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа студентов и руководителей

баз практики к любой информации, связанной с реализацией программы учебной и производственной практики, планируемыми результатами.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Покрепин Б.В. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений [Текст]: учебн.пособ./Б.В.Покрепин. – Ростов н/Д, Феникс, 2017. -18 с. – (Профессиональное образование).

2. Покрепин Б.В. Специалист по ремонту нефтяных и газовых скважин [Текст]: учебн. пособ./Б.В. Покрепин, Е.В. Дорошенко, Г.В. Покрепин. – Ростов н/Д, Феникс, 2017. -284 с.- (Профессиональное образование).

3. Афанасьев, В.Я. Нефтегазовый комплекс. Производство, экономика, управление [Текст]: учебн. пособ. / В.Я. Афанасьев. - М.: Экономика, 2017. - 670 с.

4. Петрухин В.В. Справочник по газопромысловому оборудованию [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие/В.В. Петрухин, С.В. Петрухин. – М.: Инфра- Инженерия, 2017. - 928 с.- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13556>. - ЭБС «IPRbooks», по паролю.

Дополнительные источники:

1. Коршак А.А. Нефтегазопромысловое дело: введение в специальность [Текст]: учебн.пособие/А.А.Коршак.- Ростов н/Д, Феникс. 2018. -348 с.

2. Арбузов В.Н. Сборник задач по технологии добычи нефти и газа в осложненных условиях [Электронный ресурс]: практикум/В.Н. Арбузов, Е.В. Курганова. – Томск: Томский политехнический университет, 2017. -68 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34711>. - ЭБС «IPRbooks», по паролю.

3. Бочарников В.Ф. Справочник мастера по ремонту нефтегазового технологического оборудования [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие / В.Ф.Бочарников. –М.: Инфра-Инженерия, 2017. - 575 с.- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15717>. - ЭБС «IPRbooks», по паролю.

4. Гуреева, М. А. Основы экономики нефтяной и газовой промышленности [Текст]: учебн. пособ. / М.А. Гуреева. - М.: Academia, 2017. - 240 с.

Интернет ресурсы

1. <http://www.megapetroleum.ru/>

2. <https://vseonefti.ru/>

3. <https://oiledu.ru/>

4.3. Общие требования к организации учебной и производственной практики

Освоение программы учебной и производственной практики происходит в ходе изучения программ междисциплинарных курсов. Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессиональных модулей является освоение учебной практики междисциплинарных курсов.

Учебная практика проводится на базе ГБПОУ ЯНАО «НУРМК» в форме семинаров и практикумов с привлечением педагогов базовых учреждений, а также в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов, на основе договоров между организацией и колледжем.

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между Университетом и Организацией. Производственная практика проводится непрерывно после освоения обучающимися программ учебных практик и практик по профилю специальности, а также профессиональных и общих компетенций в рамках профессиональных модулей специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Организация и руководство практикой осуществляют руководитель практики от колледжа и от организации.

Контроль и оценка освоения программы производственной практики осуществляются в форме дифференцированного зачёта, проводится на основании представленного обучающимися отчётного материала по практике, заверенного организацией, в которой обучающийся проходил преддипломную практику.

Производственная практика проводится концентрированно в промышленных организациях на основе договоров, заключённых между Колледжем и Профильной организацией.

Для успешного прохождения производственной практики обучающиеся должны изучить дисциплины: "Электротехника и электроника", "Основы теплообмена", "Экологические основы природопользования", "Инженерная графика", "Геология", "Информационные технологии в профессиональной деятельности", "Охрана труда", профессиональные модули: ПМ 01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений; ПМ 02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования; ПМ 03 Организация деятельности коллектива исполнителей.

Контроль и оценка преддипломной практики проводится на основе характеристики, аттестационного листа и дневника обучающихся с места прохождения практики, заверенные руководителем организации.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Производственная практика завершается дифференцированным зачетом, учебная практика – зачетом при наличии положительного аттестационного листа по практике (от руководителей практики от организации и колледжа) об уровне освоения профессиональных компетенций, положительной характеристике от организации на студента по освоению общих компетенций в период прохождения практики, при своевременном предоставлении дневника практики и отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

Студент предоставляет по завершению практики следующую документацию: дневник практики с приложениями, отчет по практике, который утверждается базовым учреждением, аттестационный лист, характеристика.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров колледжа, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модулей.

Для педагогов базовых организаций, осуществляющих руководство практикой, необходим опыт деятельности в образовательных учреждениях не менее трех лет, наличие высшего или среднего специального образования по профилю специальности, первой или высшей квалификационной категории.

5. Контроль и оценка результатов практической подготовки учебной и производственной практики

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
1	2
<p>ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений</p> <p>ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки месторождений и эксплуатации скважин.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>- выбор и применение способов решения профессиональных задач в области разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений</p> <p>- оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в области разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений</p> <p>- правильность регистрации показаний, характеризующих технологический режим работы скважин.</p> <p>- выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки документации по анализу состояния разработки месторождения</p> <p>- оформление технологической документации согласно требованиям технологического регламента</p> <p>- аргументированный подбор средств для решения нестандартной профессиональной ситуации</p> <p>- понимание и принятие ответственности за предложенные решения</p>
<p>ПК 1.3. Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.</p>	<p>- выбор и применение методов и способов предотвращения аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях</p> <p>- оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в области контроля последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях</p> <p>- аргументированный подбор средств для решения нестандартной профессиональной ситуации</p> <p>- понимание и принятие ответственности за предложенные решения</p>
<p>ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>- оформление технологической документации согласно требованиям технологического регламента</p> <p>- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области диагностики, текущего и капитального ремонта скважин</p> <p>- оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>

<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>области</p> <ul style="list-style-type: none"> - диагностики, текущего и капитального ремонта скважин - аргументированный подбор средств для решения нестандартной профессиональной ситуации - понимание и принятие ответственности за предложенные решения - организация состоятельных занятий при изучении профессионального модуля; - планирование повышения личностного и квалификационного уровня (участи в конференциях, семинарах)
<p>ПК 1.5. Принимать меры по охране окружающей среды и недр</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выбор и применение способов решения профессиональных задач в области охраны окружающей среды и недр - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в области охраны окружающей среды и недр - аргументированный подбор средств для решения нестандартной профессиональной ситуации - понимание и принятие ответственности за предложенные решения
<p>ПК 2.1. Выполнять основные технологические расчёты по выбору наземного и скважинного оборудования.</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно</p>	<ul style="list-style-type: none"> -точность расчета по выбору наземного и скважинного оборудования -точность и грамотность оформления технологической документации -проявление интереса к будущей профессии -аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии -активность и инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности -наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практикам - участие в студенческих конференциях, проектах, профессиональных конкурсах и т.п. - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки

<p>планировать повышение квалификации</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - технологических процессов по эксплуатации нефтегазового оборудования - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в области задач в области разработки технологических процессов по - эксплуатации нефтегазового оборудования - эффективный поиск необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития - работа с ПК и оформление результатов работы с использованием ИКТ - выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки документации по - эксплуатации нефтепромыслового оборудования - организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля - планирование повышения личностного и квалификационного уровня(участи в конференциях, семинарах) - анализ инноваций в области эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования - выбор оптимальных технологий в профессиональной деятельности
<p>ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - точность и скорость чтения чертежей - качество анализа конструктивно - технологических свойств оборудования, исходя из его назначения и конструкции - соответствие представленного порядка проведения технического обслуживания нефтегазопромыслового оборудования техническим условиям - проявление интереса к будущей профессии - аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии - активность и инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности - наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практикам - участие в студенческих конференциях, проектах, профессиональных конкурсах и т.п. - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки - технологических процессов по

	<p>эксплуатации нефтегазового оборудования</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в области задач в области разработки технологических процессов по - эксплуатации нефтегазового оборудования - проводить обоснованный анализ текущей ситуации -аргументированный подбор средств для решения нестандартной профессиональной ситуации - понимание и принятие ответственности за предложенные решения - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения на основе норм делового общения -проявление готовности к обмену информации -проявление уважения к мнению и позиции членов коллектива -самоанализ и коррекция результатов работы членов команды (подчиненных) - анализ инноваций в области эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования -выбор оптимальных технологий в профессиональной деятельности
<p>ПК 2.3. Осуществлять контроль работы наземного и скважинного оборудования на во время стадии эксплуатации.</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно</p>	<ul style="list-style-type: none"> -определение параметров, контролируемы наво время работы наземного и скважинного оборудования -качество контроля работы наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации проявление интереса к будущей профессии - аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии - активность и инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности - наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практикам - участие в студенческих конференциях, проектах, профессиональных конкурсах и т.п. - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки - технологических процессов по эксплуатации нефтегазового оборудования - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в

<p>планировать повышение квалификации</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>области задач в области разработки технологических процессов по</p> <ul style="list-style-type: none"> - эксплуатации нефтегазового оборудования - проводить обоснованный анализ текущей ситуации - аргументированный подбор средств для решения нестандартной профессиональной ситуации - понимание и принятие ответственности за предложенные решения - эффективный поиск необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития - использование различных источников, включая электронные для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения на основе норм делового общения - проявление готовности к обмену информации - проявление уважения к мнению и позиции членов коллектива - самоанализ и коррекция результатов работы членов команды (подчиненных) - организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля - планирование повышения личностного и квалификационного уровня (участи в конференциях, семинарах) - анализ инноваций в области эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования - выбор оптимальных технологий в профессиональной деятельности - выбор оптимальных технологий в профессиональной деятельности
<p>ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-</p>	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие выбранных мероприятий по капитальному ремонту нефтегазопромыслового оборудования техническим условиям на ремонт оборудования - проявление интереса к будущей профессии - аргументированность и полнота объяснения сущности социальной значимости будущей профессии - активность и инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности - наличие положительных отзывов по

<p>коммуникационные технологии профессиональной деятельности</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>итогах учебной и производственной практик</p> <ul style="list-style-type: none"> - участие в студенческих конференциях, проектах, профессиональных конкурсах и т.п. - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач в области разработки технологических процессов эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования - проводить обоснованный анализ текущей ситуации - аргументированный подбор средств решений нестандартной профессиональной ситуации - понимание и принятие ответственности за предложенные решения - работа с ПК и оформление результатов работы с использованием ИКТ - выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки документации по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения на основе норм делового общения - проявление готовности к обмену информацией - проявление уважения к мнению и позиции членов коллектива - самоанализ и коррекция результатов собственной работы - самоанализ и коррекция результатов работы членов команды (подчинённых) - оценка результатов собственной работы и результатов работы членов команды (подчинённых) - анализ инноваций в области эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования - выбор оптимальных технологий в профессиональной деятельности
<p>ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация умения ориентироваться в видах технической и технологической документации по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования - скорость и качество оформления технологической и технической документации по эксплуатации

<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>нефтегазопромыслового оборудования</p> <ul style="list-style-type: none"> - эффективный поиск необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития - использование различных источников, включая электронные, для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития - работа с ПК и оформление результатов работы с использованием ИКТ - выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки документации по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования - организация самостоятельных занятий по изучению профессионального модуля, планирование повышения личностного и квалификационного уровня, участие в профессиональных конференциях, семинарах
<p>ПК 3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - текущее и перспективное планирование производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях - разработка производственных заданий исполнителем в соответствии с утверждёнными производственными планами и графиками - нахождение основных показателей разработки нефтяных и газовых месторождений - владение информацией, проявление точности, аккуратности при работе с документами - организация рабочего места в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда - обоснованность и правильность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач - адекватность оценки эффективности и качества выполнения производственных задач - установление адекватных профессиональных взаимоотношений в коллективе - установление принципов делового общения в коллективе, учитывать особенности менеджмента в профессиональной деятельности
<p>ПК 3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение и соблюдение требований правил охраны труда и техники

<p>газовых месторождениях.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>безопасности в нефтяной и газовой промышленности</p> <p>- создание благоприятных условий труда и соблюдения требований производственной санитарии</p> <p>- планирование действий коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных ситуаций на производстве</p> <p>- проведение производственного инструктажа</p> <p>- организация рабочего места в соответствии с выполняемой работой и требованиями охраны труда</p> <p>- выбор оборудования, материалов, инструментов в соответствии с требованиями техники безопасности и видами работ</p> <p>- применение методов профессиональной профилактики своего здоровья</p> <p>- аргументация принятого решения в стандартных и нестандартных ситуациях на производстве</p> <p>- владение профессиональными определениями, техническими терминами, обозначениями и др.</p> <p>- владение различными методиками поиска информации</p> <p>- применение требований организации труда при ведении технологических процессов</p> <p>- владение и использование современных технологий в профессиональной деятельности</p>
<p>ПК 3.3. Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития,</p>	<p>- оформление первичных документов по учёту рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев в соответствии с действующим положением об оплате труда, формы</p> <p>- материального стимулирования и трудового законодательства</p> <p>- расчёт основных технико-экономических показателей деятельности организации и производственного участка</p> <p>- применение разных форм оплаты труда в современных условиях и механизмы ценообразования на продукцию (услуги)</p> <p>- владение профессиональными определениями, техническими терминами, обозначением, порядком тарификации работ и рабочих в соответствии с законодательными актами и другими нормативными документами,</p>

<p>заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>регулирующими правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение различными методиками поиска информации, расчёта норм и расценок на работу, порядком их пересмотра - выполнение операций по сбору, продуцированию, накоплению, хранению, обработке, передаче информации - организация и контроль за работой с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий - планирование повышения личного и квалификационного уровня
<p>ПК 4.1 Выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой станочника широкого профиля, технологическими условиями и нормами, установленными на предприятии. ПК 4.2. Проверять качество выполненных работ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Наличие положительного аттестационного листа по практике от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; - Наличие положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период практики; - Полнота и своевременность представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА
«НОВОУРЕНГОЙСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

РАБОЧИЙ ДНЕВНИК
практической подготовки
(производственной, преддипломной практики)

ПП.00.00

ПМ _____

ПП

(Ф.И.О)

Профессия/ специальность _____
Код и название в соответствии с ФГОС

Группа _____

Курс _____

Семестр _____

Срок практики: с « ____ » _____ 202 ____ г.
по « ____ » _____ 202 ____ г.

1. Основное содержание практики:

ПМ.00

МДК

ПП.00.00

Формирующиеся ПК и ОК в период прохождения практики:

№ п/п	Профессиональная компетенция (в соответствии с ФГОС)
1	ПК ПК ПК
2	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7.

Место практики _____

Руководитель организации _____

Руководитель практики от колледжа _____ тел. _____

Место печати
колледжа

Заместитель директора по
учебно-производственной работе _____ /Д.В. Сафронов/

Заведующий практикой _____ / У.А. Максудова/

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

об уровне освоения студент(а) (ки) _____
 профессиональных компетенций _____
 специальности СПО _____
 за период прохождения производственной практики
 с « » 20 г. по « » 20 г.

в Организации _____

№ п\п	Профессиональная компетенция (в соответствии с ФГОС)	Результаты освоения (освоена / не освоена)
1	ПК.	
2	ПК	
3	ПК	
	<i>Дифференцированный зачет ПП.07</i>	<i>Оценка:</i>

Руководитель практики от Организации _____ / _____ /

_____ (должность руководителя практики от Организации)

Руководитель практики от Колледжа _____ / _____ /

Заведующий практикой _____ / У.А. Максудова /

Заместитель директора по
 учебно-производственной работе _____ / Д.В. Сафронов /

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

Студент(ка) _____
 группы _____ курса, профессии/ специальности СПО « _____ », за период прохождения
 производственной практики с _____ по _____
 в Организации _____
 Практику проходил под руководством наставника _____

(должность, Ф.И.О. наставника)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Показатели оценки результата
<p><u>Должен уметь:</u></p> <p style="margin-left: 20px;">-</p>	<p><u>Приобрела практический опыт:</u></p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<p><u>Должен знать</u></p>	<p><u>Овладела знаниями:</u></p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

Студент _____ от «__» _____ 202_г
(подпись)

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ РАБОТА ПРАКТИКАНТА

Дата дд.мм.гг	Описание выполняемой работы	Затрач. время	Оценка руководителя практики за выполненную работу студентом	Подпись руководителя практики от Организации
ПМ. МДК.				
		6		
		6		
		6		
		6		
		6		
		6		
		6		
		6		
		6		
		6		
		6		
		6		
		6		
		6		
		6		
		6		
		6		
		6		
		6		
ИТОГО:		ч		

АНКЕТА

1. Какие возникали затруднения в процессе прохождения практики?

2. Каковы причины затруднений? (подчеркните)

- а) недостаток знаний;
- б) недостаток практических умений;
- в) индивидуальные свойства и качества личности;
- г) недостаточная помощь группового руководителя от базового учреждения;
- д) недостаточная помощь руководителя практики от колледжа;
- е) свой вариант ответа _____

3. В чём вы видите положительное влияние практики?

- а) в возможности применять знания, полученные в колледже;
- б) в получении практических умений;
- в) в возможности проверить правильность выбора специальности;
- г) свой вариант ответа _____

4. В чём вы видите недостатки в организации данного вида практики?

- а) в непродолжительном отрезке времени, отведённом для практики;
- б) в руководстве практикой;
- в) в организации практики;
- г) в содержании программы практики;
- д) свой вариант ответа _____

5. Оцените по пяти бальной системе помощь, оказанную вам руководителями практики: _____

6. Довольны ли вы базой практики?

- а) вполне;
- б) скорее, доволен, чем нет;
- в) скорее нет, чем да;
- г) не доволен;
- д) затрудняюсь ответить.

7. Ваши предложения по совершенствованию практики.

Отчет руководителя производственной практики

(ФИО)

1. ФИО _____

2. Группа _____

3. Специальность _____

4. Производственная практика по _____

5. Сроки прохождения производственной практики с « » по « » ____ 20__ г.

6. Всего рабочих дней _____

7. База прохождения практики _____

8. Дисциплина без замечаний.

9. Отзыв руководителей практики от Профильной организации: _____

10. Пожелания _____

11. Методическая помощь, оказанная при прохождении практики студенту: _____

12. Анализ работы студента: _____

13. Замечания: _____

14. Оценка руководителя практики от Колледжа _____

Подпись _____

Дата _____

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА
«НОВОУРЕНГОЙСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

ПРОТОКОЛ № ____

Диф/зачета
обучающихся ГБПОУ ЯНАО «НУРМК»

Группа, курс _____

ОПОП _____

По списку _____

По ПП _____

За (семестр/ учебный год) _____

от « » 20 г.
(число, месяц, год)

№ п/п	ФИО студента	№ билета	Оценка за практическую подготовку	Диф. зачет	Итоговая оценка
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Из них получили оценку:

- 5 (отлично)	-	<u>чел.</u>	<u>%</u>	% успеваемости	-	_____
- 4 (хорошо)	-	<u>чел.</u>	<u>%</u>	% качества	.	_____
- 3 (удовлетворительно)	-	<u>чел.</u>	<u>%</u>	Средний балл	-	_____
- 2 (неудовлетворительно)	-	_____	чел.			
- н/а	-	_____	чел.			

Руководитель практики от Организации _____
(подпись, ее расшифровка)

Руководитель практики от Колледжа _____
(подпись, ее расшифровка)

Зам. директора по УПР _____
(подпись, ее расшифровка)

Зав. практикой _____
(подпись, ее расшифровка)