

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)

Индустриальный институт (СПО)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИИ (СПО)



_____ Д.В. Полищак
(подпись) (И. О. Фамилия)

« мая » 2024 г.
М. П.

_____ (подпись) _____ (И. О. Фамилия)
« ____ » _____ 20__ г.
М. П.

_____ (подпись) _____ (И. О. Фамилия)
« ____ » _____ 20__ г.
М. П.

_____ (подпись) _____ (И. О. Фамилия)
« ____ » _____ 20__ г.
М. П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика:	Производственная (преддипломная)
Индекс:	ПДП.01
Специальность:	21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	3
Семестр(ы):	6

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2023 № 833

Разработчик Чурашова Н.А., преподаватель ИИ (СПО).

Рассмотрено на заседании					
предметно-цикловой комиссии			методического совета ИИ (СПО)		
Дата, номер протокола	ФИО председателя ПЦК	Подпись председателя ПЦК	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от <u>17.05.2024</u> № <u>06</u>	<u>Талишвайтко</u> <u>Д.В.</u>	<u>Д.Талиш</u>	Протокол от <u>23.05.2024</u> № <u>06</u>	<u>Рябева А.Н.</u>	<u>А.Н.Рябева</u>
Протокол от № _____			Протокол от № _____		
Протокол от № _____			Протокол от № _____		
Протокол от № _____			Протокол от № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР ИИ (СПО)

А.Н.Рябева

А. Н. Рябева

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной практики (преддипломной)	4
2. Результаты освоения рабочей программы производственной практики (преддипломной)	8
3. Тематический план и содержание производственной практики (преддипломной)	10
4. Условия реализации рабочей программы производственной практики (преддипломной)	16
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (преддипломной)	22

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Область профессиональной деятельности:

19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа.

В части освоения квалификации:

техник-технолог

и основных видов деятельности (ВД):

- обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений;
- обеспечение технологического процесса добычи углеводородного сырья;
- ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин;
- обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи углеводородного сырья;
- организация работ по добыче углеводородного сырья;
- профессиональное обучение по профессии «Оператор пульта управления в добыче нефти и газа»

1.2. Цели и задачи производственной практики (преддипломной) - требования к результатам освоения производственной практики (преддипломной)

Формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля по основным видам деятельности для освоения специальности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности.

В результате прохождения производственной практики (преддипломной) обучающийся должен:

иметь практический опыт:

по ПМ.01 Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений:

- анализа динамики добычи углеводородного сырья;
- анализа фактических и прогнозных параметров системы пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора продукции;
- определения влияния различных переменных (конфигураций ствола скважин, выкидных линий, способов эксплуатации) на дебит скважин;
- интерпретации геолого-промысловой информации по работе добывающих и нагнетательных скважин;
- прогнозированию оптимального дебита скважин;
- первичной обработки данных по работе пласта, добыче углеводородного сырья;
- анализа эффективности эксплуатации действующего фонда скважин;
- расчета и прогнозирования характеристики притока из пласта в скважину;
- расчета технологических потерь углеводородного сырья при добыче в соответствии с принятой схемой и технологией разработки месторождений;
- разработки мероприятий по оптимизации добычи углеводородного сырья;
- формирования мероприятий по увеличению производительности скважин;

- монтажа, демонтажа исследовательского и вспомогательного оборудования в соответствии с технологическими схемами и картами;
- остановки скважины для проведения исследований;
- пуска скважины в эксплуатацию после проведения исследований;
- внесения данных о результатах исследования скважин в журнал;
- внесения результатов исследований в программные комплексы (при их наличии)..

по ПМ.02 Обеспечение технологического процесса добычи углеводородного сырья:

- контроля соблюдения технологических режимов работы скважин;
- контроля выполнения работ по запуску и остановке скважин;
- контроля параметров работы скважин;
- проведения измерений на различных режимах работы скважины;
- определения отклонений технологических параметров работы скважин от технологического режима;
- контроля работы средств автоматики и телемеханики;
- планирования и контроля работ по устранению (предотвращению) образования коррозии скважинного оборудования, в том числе с учетом проявления сероводорода;
- планирования и контроля выполнения программы устранения (предотвращения) выноса песка в скважинах;
- расчета суточного дебита скважины и оформление технической документации;
- ведения оперативной, технической и технологической документации по ведению технологического процесса добычи углеводородного сырья

по ПМ.03 Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин:

- осуществления операций подготовки к освоению скважины;
- очистки эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина, смол, солей и других отложений механическим скребком и гидроскребком;
- выполнения работ по спуску печатей в скважину для определения характера непрохождения инструмента;
- контроля состояния скважины при текущем (подземном) ремонте;
- предупреждения и ликвидации последствий газонефтеводопроявлений и осложнений в процессе текущего (подземного) ремонта скважины;
- ликвидации аварий при текущем (подземном) ремонте скважины под руководством ответственного инженерно-технического работника в соответствии с планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий;
- ведения оперативной, технической и технологической документации по подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта;
- внесения информации о подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта в программные комплексы (при их наличии).

по ПМ.04 Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи углеводородного сырья:

- выбора наземного и скважинного оборудования;
- определения параметров устьевого оборудования и фонтанной арматуры;
- определения неисправностей наземного оборудования скважин в рамках технологического режима работы;
- контроля оборудования для добычи углеводородного сырья на предмет герметичности соединений, а также отсутствия дефектов в работе;
- подготовки предложений при разработке графиков планово-предупредительных ремонтов (далее - ППР), диагностического обследования (ДО) и технического

обслуживания (ТО) устьевого оборудования скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры и контроля выполнения графиков;

-контроля по направлению деятельности проведения ТОиР, ДО и замены устьевого оборудования скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры;

-выявления причин вынужденных и аварийных остановок оборудования по добыче углеводородного сырья;

-выполнения мероприятий по устранению неисправностей в устьевом оборудовании скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры при вынужденных остановках оборудования;

-оформления инструкций по эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья и безопасному выполнению работ;

-оформления изменений в технологические схемы, чертежи, паспорта оборудования по добыче углеводородного сырья;

-учета оборудования, неисправностей в его работе по подразделению;

-внесения информации о техническом состоянии и работоспособности оборудования для добычи углеводородного сырья в программные комплексы (при их наличии);

- выполнения работ по монтажу, демонтажу оборудования для добычи углеводородного сырья, установок, механизмов, КИПиА и коммуникаций;

-подготовки к ремонту, выводу и вводу технологического оборудования после ремонта;

-проверки оборудования после ремонта на целостность и комплектность.

по ПМ.05 Организация работ по добыче углеводородного сырья:

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

- принятия мер по предупреждению аварий, инцидентов при эксплуатации скважин;

- проведения инструктажей рабочих по безопасному ведению работ;

- планирования работы и постановка производственных задач эксплуатационному персоналу;

- составления графиков работы сменного персонала;

- определения количественного и квалификационного состава бригады по исследованию скважин;

- планирования деятельности бригады по исследованию скважин с учетом рационального распределения работ и полной загрузки персонала;

- оформления первичных документов по учету использования рабочего времени бригады по исследованию скважин;

- обеспечения безопасных условий труда подчиненного персонала при проведении исследований скважин;

- контроля соблюдения подчиненными работниками производственной и трудовой дисциплины, требований промышленной, пожарной и экологической безопасности, охраны труда, производственной санитарии, правил внутреннего трудового распорядка

по ПМ.06 Профессиональное обучение по профессии «Оператор пульты управления в добыче нефти и газа»:

- осуществлять контроль над технологическим процессом добычи нефти, газа и газового конденсата на промысле и дистанционное управление технологическим процессом замеров добычи нефти, газа и газового конденсата с помощью средств автоматики и телемеханики;

- запускать и отключать установки и механизмы;

- осуществлять сбор, обработку и передачу информации со скважин (включая нагнетательные) и из групповых замерных установок;

- осуществлять контроль над работой действующего фонда скважин через пульт управления и информацию обслуживающих операторов;
- готовить и передавать информацию о выполнении работ и аварийных ситуациях на промысел и центральной технологической службе;
- передавать центральной инженерно-технологической службе заявки на необходимую спецтехнику и транспорт;
- составлять сводки о работе скважин и сдаче продукции, движении бригад подземного и капитального ремонта скважин;
- осуществлять работы под руководством инженерно-технологической службы промысла и получать оперативные указания от центральной инженерно-технологической службы нефтегазодобывающего управления;
- вести вахтовую документацию по изменению режима работы скважин и проводимым работам на объектах нефтепромысла;
- осуществлять руководство работой операторов по добыче нефти и газа, по пуску и остановке скважин.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (по профилю специальности):

В рамках освоения профессионального модуля – 144 часов, в том числе:

Форма обучения	3 курс	
	5 семестр	6 семестр
Очная		144

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Результатом освоения рабочей программы производственной практики (преддипломной) является сформированность у обучающихся профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности: 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Код ПК, ОК	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1.	Осуществлять контроль и соблюдение основных технологических показателей разработки нефтяных и газовых месторождений
ПК 1.2.	Выполнять обработку геологической информации о месторождении
ПК 1.3.	Осуществлять мероприятия по интенсификации добычи нефти и газа и увеличению нефтеотдачи пластов
ПК 1.4.	Оценивать добывные возможности скважин
ПК 1.5.	Проводить отдельные работы по исследованию нефтяных и газовых скважин
ПК 2.1.	Поддерживать технологический режим работы скважин
ПК 2.2.	Осуществлять контроль и диагностику технического состояния и параметров работы скважин
ПК 3.1.	Проводить контроль подготовительных работ перед проведением текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин
ПК 3.2.	Обеспечивать и контролировать проведение работ по текущему (подземного) и капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин
ПК 3.3.	Ликвидировать осложнения и аварии в процессе текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин
ПК 4.1.	Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования
ПК 4.2.	Проводить контроль технического состояния и работоспособности основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа
ПК 4.3.	Обеспечивать проведение технического обслуживания и диагностического обследования основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа
ПК 4.4.	Обеспечивать выполнение ремонта основного и вспомогательного оборудования для добычи углеводородного сырья
ПК 5.1.	Планировать производственные работы и постановку задач эксплуатационного персонала на нефтяных и газовых месторождениях
ПК 5.2.	Осуществлять производственные работы на нефтяных и газовых месторождениях с учетом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
ПК 6.1.	Знать технологическую схему оборудования на промысле; управлять техпроцессами, машинами и механизмами
ПК 6.2.	Следить за бесперебойностью загрузки сырья в установку, контролировать его расход; осуществлять пуск, остановку машин, механизмов, следить за их работоспособностью
ПК 6.3.	Поддерживать заданные режимы работы агрегатов; выявлять мелкие неполадки установки, устранять их
ПК 6.4.	Осуществлять координацию деятельности участников производственного процесса
ПК 6.5.	Регистрировать приборы учёта в специальном журнале

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

3.1. План прохождения производственной практики (преддипломной)

очная форма обучения

Наименование	Производственная практика (преддипломная) по курсам и семестрам
ПДП Производственная практика (преддипломная)	3 курс, 6 семестр

3.2. Тематический план производственной практики (преддипломной)

Код ПК	Виды работ	Количество часов	Наименование тем производственной практики (преддипломной)	Количество часов по темам
1	2	3	4	5
	Ознакомление с предприятием/организацией – базой практики.	6	Тема 1 Инструктаж по прохождению практики. Характеристика объекта практики	6
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5.	Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений	24	Тема 2 Ознакомление с районом практики	12
			Тема 3 Исследования скважин и пластов	6
			Тема 4 Рабочая документация по результатам замеров параметров работы скважин	6
ПК 2.1. ПК 2.2.	Обеспечение технологического процесса добычи углеводородного сырья	18	Тема 5 Технологические операции пуска скважин в работу	6
			Тема 6 Назначение, устройство и принцип действия оборудования по добыче углеводородного сырья	12
ПК 3.1. ПК 3.2.	Ведение	18	Тема 7 Правила ведения ремонтных работ в скважине	6

ПК 3.3.	технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин		Тема 8 Ликвидации осложнений и аварий при работе скважин	6
			Тема 9 Ведение оперативной, технической и технологической документации по ремонту скважин	6
ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.	Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи углеводородного сырья	24	Тема 10 Выбор наземного и скважинного оборудования	12
			Тема 11 Контроль за рациональной эксплуатацией оборудования	6
			Тема 12 Мероприятия по устранению неисправностей в устьевом оборудовании	6
ПК 5.1. ПК 5.2.	Организация работ по добыче углеводородного сырья Организация деятельности коллектива исполнителей	18	Тема 13 Организация производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях	6
			Тема 14 Безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях	6
			Тема 15 Контроль производственных работ	6
ПК 1.1.-1.5., ПК 2.1.-2.2., ПК 3.1.-3.3., ПК 4.1.-4.4., ПК 5.1.-5.2., ПК 6.1.-6.5.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Подготовка и проведение аттестации по преддипломной практике	24	Тема 16 Подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы	24
ОК 01-05 ОК 07 ОК 09		12	Тема 17 Подготовка и проведение аттестации по преддипломной практике	10
			Промежуточная аттестация в форме зачета	2
			Всего часов	144

3.3. Содержание производственной практики (преддипломной)

очная форма обучения

Наименование тем практики	Содержание учебных занятий	Объем часов
1	2	3
6 семестр		
Тема 1 Инструктаж по прохождению практики. Характеристика объекта практики	Инструкция по охране труда. Инструкция по технике безопасности и пожаробезопасности. Схемы аварийных проходов и выходов. Пожарный инвентарь. Правила внутреннего распорядка. Знакомство с рабочим местом и руководителем практики от предприятия. Организация рабочего места. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности при работе с оборудованием	6
Тема 2 Ознакомление с районом практики	Краткая геолого-промысловая характеристика месторождения, основные эксплуатационные объекты и состояние их разработки, физико-химическая характеристика добываемых нефти, газа и воды. Осуществляемая система разработки.	12
Тема 3 Исследования скважин и пластов	Краткая характеристика организации исследования скважин. Виды исследований. Обработка данных исследования скважин и направления в использовании результатов исследования.	6
Тема 4 Рабочая документация по результатам замеров параметров работы скважин	Изучение документации, содержащей результаты замеров режимных параметров работы скважин	6
Тема 5 Технологические операции пуска скважин в работу	Запуск скважин в работу. Технологический режим работы.	6
Тема 6 Назначение, устройство и принцип действия оборудования по добыче углеводородного сырья	Устройство и принцип действия технологического оборудования при фонтанном, газлифтном, насосных (УЭЦН, ШСНУ, ГПНУ) способах эксплуатации добывающих скважин	12
Тема 7 Правила ведения ремонтных работ в скважине	Организация текущего и капитального ремонта скважин. Виды капитального ремонта скважин. Рабочий план ремонтных работ. Обследование скважин.	6
Тема 8 Ликвидации осложнений и аварий при работе скважин	Технология ремонтных работ по видам ремонта скважин. Организационно-технические мероприятия по капитальному ремонту скважин, по предупреждению открытых фонтанов и нефтегазопроявлений	6

	при ремонте скважин. Виды текущего ремонта.	
Тема 9 Ведение оперативной, технической и технологической документации по ремонту скважин	Изучение документации по ремонту скважин. Правила оформления документации и схем для ремонта.	6
Тема 10 Выбор наземного и скважинного оборудования	Изучение типов, состава и оборудования установок для добычи нефти и газа, применяемых в регионе и на конкретном предприятии. Изучить работу: наземных и скважинных насосов объемного действия и их приводы, применяемые на предприятиях НГДУ и на конкретном предприятии. Штанговые скважинные насосные установки (ШСНУ). Параметры и техническая характеристика ШСНУ. Штанговые скважинные насосы, виды, типы и их конструкция. Ремонт, хранение и транспортировка скважинных насосов.	12
Тема 11 Контроль за рациональной эксплуатацией оборудования	Эксплуатация колонны насосно-компрессорных труб (НКТ). Контроль за эксплуатацией фонтанной арматуры (ФА). Контроль за эксплуатацией скважинных газлифтных установок. Контроль эксплуатации установок скважинных центробежных насосов.	6
Тема 12 Мероприятия по устранению неисправностей в устьевом оборудовании	Устранение негерметичности фланцевых соединений, сальниковых уплотнений; восстановление целостности фланцевых соединений, комплектности крепежа; установка временных накладок на дефекты элементов устьевой обвязки, показания к капитальному ремонту, замене.	6
Тема 13 Организация производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях	Описать форму организации труда на предприятии - месте прохождения практики. Описать методы обеспечения эффективности труда работников на предприятии - месте прохождения практики.	6
Тема 14 Безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях	Совместно с руководителем практики провести производственный инструктаж работников. Предоставить инструкции по технике безопасности.	6
Тема 15 Контроль производственных работ	Описать ответственность работников, работодателя и должностных лиц за несоблюдение законодательных и иных актов по промышленной безопасности и охране труда для конкретного предприятия.	6
Тема 16 Подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы	Сбор и подготовка материалов для выпускной квалификационной работы. Выполнение работ, в соответствии с заданием научного руководителя по выполнению выпускной квалификационной работы.	24
Тема 17 Подготовка и проведение аттестации по преддипломной практике	В соответствии с требованиями задания на преддипломную практику составить и оформить отчет по практике, подготовить презентацию отчета	10

	в программе Power Point.	
Промежуточная аттестация в форме зачета		2
Всего часов		144

3.4. Содержание производственной практики (преддипломной)

Наименование разделов, ПК	Виды проверочных работ
ПК 1.1. Осуществлять контроль и соблюдение основных технологических показателей разработки нефтяных и газовых месторождений	Знать методы и технологии для контроля и соблюдения основных показателей разработки месторождений (устный опрос)
ПК 1.2. Выполнять обработку геологической информации о месторождении	Знать методы обработки геолого-промысловой информации о месторождении (устный опрос)
ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по интенсификации добычи нефти и газа и увеличению нефтеотдачи пластов	Знать классификацию и аспекты проведения мероприятий по интенсификации добычи нефти и газа и увеличению нефтеотдачи пластов (устный опрос)
ПК 1.4. Оценивать добывные возможности скважин	Знать способы оценки добывных возможностей скважин (устный опрос)
ПК 1.5. Проводить отдельные работы по исследованию нефтяных и газовых скважин	Знать методы проведения работ по исследованию нефтяных и газовых скважин, пластов (устный опрос)
ПК 2.1. Поддерживать технологический режим работы скважин	Знать способы поддержания технологических режимов работы скважин (устный опрос)
ПК 2.2. Осуществлять контроль и диагностику технического состояния и параметров работы скважин	Знать методы осуществления контроля и диагностики технического состояния и параметров работы скважин (устный опрос)
ПК 3.1. Проводить контроль подготовительных работ перед проведением текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	Знать аспекты контроля подготовительных работ перед проведением ремонта нефтяных и газовых скважин (устный опрос)
ПК 3.2. Обеспечивать и контролировать проведение работ по текущему (подземного) и капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	Знать методы обеспечения и контроля проведения работ по ремонту нефтяных и газовых скважин (устный опрос)
ПК 3.3. Ликвидировать осложнения и аварии в процессе текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	Знать способы ликвидации осложнения и аварий в процессе ремонта нефтяных и газовых скважин (устный опрос)
ПК 4.1. Выполнять основные технологические расчеты по	Знать основные рассчитываемые параметры при выборе наземного и

выбору наземного и скважинного оборудования	скважинного оборудования (устный опрос)
ПК 4.2. Проводить контроль технического состояния и работоспособности основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа	Знать принцип работы наземного и скважинного оборудования для контроля его работы на стадии эксплуатации (устный опрос)
ПК 4.3. Обеспечивать проведение технического обслуживания и диагностического обследования основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа	Знать аспекты осуществления технического обслуживания и диагностического обследования основного и вспомогательного оборудования для добычи углеводородного сырья (устный опрос)
ПК 4.4. Обеспечивать выполнение ремонта основного и вспомогательного оборудования для добычи углеводородного сырья	Знать способы и методики осуществления текущего и планового ремонта нефтегазопромыслового оборудования (устный опрос)
ПК 5.1. Планировать производственные работы и постановку задач эксплуатационного персонала на нефтяных и газовых месторождениях	Знать обоснование выбора оптимальных решений - проведения перспективного планирования производственных работ (устный опрос)
ПК 5.2. Осуществлять производственные работы на нефтяных и газовых месторождениях с учетом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	Знать Трудовое законодательство. Виды инструктажей, правила трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии (устный опрос)
ПК 6.1. Знать технологическую схему оборудования на промысле; управлять техпроцессами, машинами и механизмами	Знать основы управления технологическими процессами, техникой, механизмами и машинами на промысле (устный опрос)
ПК 6.2. Следить за бесперебойностью загрузки сырья в установку, контролировать его расход; осуществлять пуск, остановку машин, механизмов, следить за их работоспособностью	Знать технологические характеристики, режимные параметры работы оборудования, механизмов, методы контроля за их работой (устный опрос)
ПК 6.3. Поддерживать заданные режимы работы агрегатов; выявлять мелкие неполадки установки, устранять их	Знать способы поддержания заданных режимов работы агрегатов, выявления неполадок в работе установок, устранения их (устный опрос)
ПК 6.4. Осуществлять координацию деятельности участников производственного процесса	Знать способы управления координацией участников производственного процесса (устный опрос)
ПК 6.5. Регистрировать приборы учёта в специальном журнале	Знать методы регистрации показателей с приборов учёта с последующей регистрацией их в журнале (устный опрос)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Профильные организации на основании договоров о практической подготовке обучающихся создают условия для реализации практики в форме практической подготовки, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объёме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- СПС КонсультантПлюс,
- Windows 10,
- Microsoft Office.

4.2. Информационное обеспечение производственной практики (по профилю специальности)

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы:

- Покрепин, Б. В. Разработка нефтяных и газовых месторождений : учебное пособие для студентов средних специальных учебных заведений нефтегазового профиля / Министерство энергетики Российской Федерации, Управление кадров и социальной политики. – 2-е изд. – Волгоград : Ин-Фолио, 2008. – 192 с. : ил. – Допущено Управлением кадров и социальной политики Минэнерго России. - ISBN 978-5-903826-03-2. – Режим доступа: http://mark.ugtu.net/files/marc/mobject_223.pdf. - 44 экз.
- Арбузов, В. Н. Геология. Технология добычи нефти и газа. Практикум : практическое пособие для СПО. – Москва : Юрайт, 2022. – 67 с. : табл. – (Профессиональное образование). – Рекомендовано в качестве практикума Редакционно-издательским советом Томского политехнического университета. – ISBN 978-5-534-00819-7. - http://mark.ugtu.net/files/marc/mobject_8690.pdf. – 2 экз
- Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений : учебное пособие / Н. Ю. Башкирцева, Р. Р. Рахматуллин, А. А. Газизов, Е. Н. Трemasов. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 108 с. — ISBN 978-5-7882-2118-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/79600>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
- Ладенко, А. А. Оборудование для бурения скважин : учебное пособие / А. А. Ладенко. — Москва : Инфра-Инженерия, 2019. — 180 с. — ISBN 978-5-9729-0280-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86609>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Ладенко, А. А. Теоретические основы разработки нефтяных и газовых месторождений: учебное пособие / А. А. Ладенко, О. В. Савенок. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. - 244 с. - ISBN 978-5-9729-0445-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1168610>. – Режим доступа: по подписке.
- Тетельмин, В. В. Нефтегазовое дело. Полный курс. В двух томах. Том 2: учебник / В. В. Тетельмин. - 2-е изд. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. - 400 с. - ISBN 978-5-9729-0557-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1835954>. – Режим доступа: по подписке.

- Тетельмин, В. В. Нефтегазовое дело. Полный курс. В двух томах. Том 1: учебник / В. В. Тетельмин. - 2-е изд. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. - 416 с. - ISBN 978-5-9729-0556-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1835952>. - Режим доступа: по подписке.
- Ладенко, А. А. Теоретические основы разработки нефтяных и газовых месторождений : учебное пособие / А. А. Ладенко, О. В. Савенок. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 244 с. - ISBN 978-5-9729-0445-7. - Текст : электронный. - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=361739>
- Мусин, М. М. Разработка нефтяных месторождений : учеб. пособие / М.М. Мусин, А.А. Липаев, Р.С. Хисамов ; под ред. А.А. Липаева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 328 с. - ISBN 978-5-9729-0314-6. - Текст : электронный. - Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=346095>
- Кузнецова, Т. И. Разработка нефтяных месторождений : практикум для СПО / Т. И. Кузнецова, Е. Э. Татарина. — Саратов : Профобразование, 2022. — 66 с. — ISBN 978-5-4488-1403-7. — Текст : электронный // ЭБС ПРОФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/116289>
- Кузнецова, Т. И. Разработка нефтяных месторождений : практикум для СПО / Т. И. Кузнецова, Е. Э. Татарина. — Саратов : Профобразование, 2021. — 65 с. — ISBN 978-5-4488-1251-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106850>
- Крец, В. Г. Основы нефтегазового дела : учебное пособие для СПО / В. Г. Крец, А. В. Шадрин ; под редакцией В. Г. Лукьянова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 199 с. — ISBN 978-5-4488-0934-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99936>
- Коршак, А. А. Нефтегазопромысловое дело: введение в специальность: учебное пособие для вузов / А. А. Коршак. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2017. — 350 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-222-27841-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1081495>. - Режим доступа: по подписке.
- Храменков, В. Г. Совершенствование процесса бурения и бурового оборудования: автоматизация управления технологическими процессами бурения нефтегазовых скважин : учебное пособие для СПО / В. Г. Храменков. — Саратов : Профобразование, 2019. — 410 с. — ISBN 978-5-4488-0029-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/83118>
- Бурков, Ф. А. Геофизические исследования скважин : учебное пособие для СПО / Ф. А. Бурков, В. И. Исаев, Г. А. Лобова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 109 с. — ISBN 978-5-4488-0928-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99927>
- Дмитриев, А. Ю. Ремонт нефтяных и газовых скважин : учебное пособие для СПО / А. Ю. Дмитриев, В. С. Хорев. — Саратов : Профобразование, 2021. — 271 с. — ISBN 978-5-4488-0935-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99938>
- Меркулов, В. П. Техника и технология исследования скважин. Геофизические исследования : учебное пособие для СПО / В. П. Меркулов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 145 с. — ISBN 978-5-4488-0927-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99943>

- Фомин, А. С. Технологические основы обслуживания и ремонта скважин : учебное пособие. – Ухта : Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2010. – 135 с. : ил. – б.ц. – ISBN 978-5-88179-591-7. – Режим доступа: <http://lib.ugtu.net/book/1901>. – 64 экз.
- Лаврушко, П. Н. Подземный ремонт скважин : учебник для профессионально-технических учебных заведений : учебник для подготовки и повышения квалификации рабочих по подземному ремонту скважин. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Недра, 1968. – 411 с. : ил., табл., граф. – Одобрено Ученым советом Государственного комитета Совета Министров СССР по профессионально-техническому образованию. - Рекомендовано Управлением организации труда, заработной платы и рабочих кадров Министерства нефтедобывающей промышленности СССР. – Режим доступа: http://mark.ugtu.net/files/marc/mobject_6138.pdf. – 11 экз.
- Быков, И. Ю. Технологические комплексы для подземного ремонта эксплуатационных скважин : учебное пособие. – Ухта : Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2019. – 97 с. : ил. – Режим доступа: <http://lib.ugtu.net/book/41308/>. – 28 экз.
- Молчанов А. Г. Подземный ремонт скважин : учебное пособие для средних профессионально-технических училищ. – Москва : Недра, 1986. – 208 с. : ил. – Одобрено Ученым советом Государственного комитета СССР по профессионально-техническому образованию. – 4 экз
- Бочарников, В.Ф. Справочник мастера по ремонту нефтегазового технологического оборудования (Том 1) [Электронный ресурс] / В.Ф. Бочарников, 2015. - 576 с. - ISBN 978-5-9729-0012-1. - Текст электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/521189>. - (дата обращения: 15.09.2020). - Режим доступа: по подписке.
- Бочарников, В.Ф. Справочник мастера по ремонту нефтегазового технологического оборудования (Том 2) [Электронный ресурс] / В.Ф. Бочарников. - Москва: Инфра-Инженерия, 2015. - 576 с. - ISBN 978-5-9729-0012-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/521260> (дата обращения: 15.09.2020). - Режим доступа: по подписке
- Устройство и эксплуатация блока дозирования реагентов [электронный учебный симулятор]/ разработчик: Межрегиональная ассоциация "Нефтегазовая информационно-образовательная корпорация". - Тюмень, 2020. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1171162>. – Режим доступа: по подписке.
- Эксплуатация нефтегазового сепаратора со сбросом воды [электронный учебный симулятор]/ разработчик: Межрегиональная ассоциация "Нефтегазовая информационно-образовательная корпорация". - Тюмень, 2020. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1171161>. – Режим доступа: по подписке.
- Эксплуатация стального вертикального резервуара [электронный учебный симулятор]/ разработчик: Межрегиональная ассоциация "Нефтегазовая информационно-образовательная корпорация". - Тюмень, 2020. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1171160>. – Режим доступа: по подписке.
- Автоматизированная групповая замерная установка [электронный учебный симулятор]/ разработчик: Межрегиональная ассоциация "Нефтегазовая информационно-образовательная корпорация". - Тюмень, 2020. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1171159>. – Режим доступа: по подписке.
- Контрольно-измерительные приборы и автоматика [электронный учебный симулятор]/ разработчик: Межрегиональная ассоциация "Нефтегазовая информационно-

- образовательная корпорация". - Тюмень, 2020. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1171158>. – Режим доступа: по подписке.
- Изучение конструкции УШГН [электронный учебный симулятор]/ разработчик: Межрегиональная ассоциация "Нефтегазовая информационно-образовательная корпорация". - Тюмень, 2020. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1171156>. – Режим доступа: по подписке.
 - Изучение конструкций центробежных насосов [электронный учебный симулятор]/ разработчик: Межрегиональная ассоциация "Нефтегазовая информационно-образовательная корпорация". - Тюмень, 2020. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1171105>. – Режим доступа: по подписке.
 - Насосная станция [электронный учебный симулятор]/ разработчик: Межрегиональная ассоциация "Нефтегазовая информационно-образовательная корпорация". - Тюмень, 2020. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1171104>. – Режим доступа: по подписке.
 - Неисправности и ремонт поршневого компрессора [электронный учебный симулятор]/ разработчик: Межрегиональная ассоциация "Нефтегазовая информационно-образовательная корпорация". - Тюмень, 2020. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1171093>. – Режим доступа: по подписке.
 - Изучение конструкций компрессоров [электронный учебный симулятор]/ разработчик: Межрегиональная ассоциация "Нефтегазовая информационно-образовательная корпорация". - Тюмень, 2020. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1171092>. – Режим доступа: по подписке.
 - Запорно-регулирующая арматура [электронный учебный симулятор]/ разработчик: Межрегиональная ассоциация "Нефтегазовая информационно-образовательная корпорация". - Тюмень, 2020. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1171091>. – Режим доступа: по подписке.
 - Эксплуатация сосудов работающих под давлением [электронный учебный симулятор]/ разработчик: Межрегиональная ассоциация "Нефтегазовая информационно-образовательная корпорация". - Тюмень, 2020. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1171090>. – Режим доступа: по подписке.
 - Технологическая схема компрессорной станции ТАКАТ [электронный учебный симулятор]/ разработчик: Межрегиональная ассоциация "Нефтегазовая информационно-образовательная корпорация". - Тюмень, 2020. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1171089>. – Режим доступа: по подписке.
 - Изучение конструкций объемных насосов [электронный учебный симулятор]/ разработчик: Межрегиональная ассоциация "Нефтегазовая информационно-образовательная корпорация". - Тюмень, 2020. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1171087>. – Режим доступа: по подписке
 - Гуреева, М. А. Экономика нефтяной и газовой промышленности : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по группе специальностей "Нефтегазовое дело", ОП "Основы экономики". – 2-е изд., стер. – Москва : Академия, 2012. – 240 с. – (Среднее профессиональное образование). – Рекомендовано Федеральным государственным учреждением "Федеральный институт развития образования". – 458-70. – ISBN 978-5-7695-9387-1. – 49 экз.
 - Жилиева, В. В. Экономика нефтегазовой отрасли : учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по специальностям "Бурение нефтяных и газовых скважин" и "Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений". – Волгоград : Ин-Фолио, 2012. – 240 с. : табл. – 310-00. – ISBN 978-5-903826-60-5. – 15 экз.

- Микроэкономика. Экономика предприятия (организации) : учебное пособие для СПО / Е. А. Аникина, Л. М. Борисова, С. А. Дукарт [и др.] ; под редакцией Л. И. Иванкиной. — Саратов : Профобразование, 2021. — 428 с. — ISBN 978-5-4488-0917-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99933> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Ильина, Т. А. Экономика промышленного предприятия : учебное пособие для СПО / Т. А. Ильина, Л. И. Панофенова, О. В. Томазова. — Саратов : Профобразование, 2022. — 89 с. — ISBN 978-5-4488-1435-8. — Текст : электронный // ЭБС PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/116318> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Экономика предприятия: теория и практика : учебное пособие для СПО / А. Е. Кисова, А. А. Шпиганович, К. В. Барсукова, И. А. Черникова. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2021. — 149 с. — ISBN 978-5-00175-032-1, 978-5-4488-0982-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/101616> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
- Гуреева, М. А. Экономика нефтяной и газовой промышленности : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по группе специальностей "Нефтегазовое дело", ОП "Основы экономики". — 2-е изд., стер. — Москва : Академия, 2012. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). — Рекомендовано Федеральным государственным учреждением "Федеральный институт развития образования". — 458-70. — ISBN 978-5-7695-9387-1. — 49 экз.
- Жилыева, В. В. Экономика нефтегазовой отрасли : учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования, обучающихся по специальностям "Бурение нефтяных и газовых скважин" и "Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений". — Волгоград : Ин-Фолио, 2012. — 240 с. : табл. — 310-00. — ISBN 978-5-903826-60-5. — 15 экз.
- Микроэкономика. Экономика предприятия (организации) : учебное пособие для СПО / Е. А. Аникина, Л. М. Борисова, С. А. Дукарт [и др.] ; под редакцией Л. И. Иванкиной. — Саратов : Профобразование, 2021. — 428 с. — ISBN 978-5-4488-0917-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99933> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Ильина, Т. А. Экономика промышленного предприятия : учебное пособие для СПО / Т. А. Ильина, Л. И. Панофенова, О. В. Томазова. — Саратов : Профобразование, 2022. — 89 с. — ISBN 978-5-4488-1435-8. — Текст : электронный // ЭБС PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/116318> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Экономика предприятия: теория и практика : учебное пособие для СПО / А. Е. Кисова, А. А. Шпиганович, К. В. Барсукова, И. А. Черникова. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2021. — 149 с. — ISBN 978-5-00175-032-1, 978-5-4488-0982-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/101616> — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:
 - СПС КонсультантПлюс;

- Сетевая электронная библиотека «ЭБС «Лань»;
- ЭБС ЮРАЙТ. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Практика реализуется в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы.

Реализация практики в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно, либо путем чередования с реализацией иных компонентов ОП в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Характер проведения производственной практики (преддипломной): концентрированно.

Практическая подготовка может быть организована:

- непосредственно в университете, в том числе в структурном подразделении университета, предназначенном для проведения практической подготовки и обеспечивающем осуществление образовательной деятельности с учетом уровня, вида и направленности реализуемых ОП, формы обучения и режима пребывания обучающихся;
- в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей ОП (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между университетом и профильной организацией.

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Производственная практика (преддипломная) проводится мастерами производственного обучения или преподавателями профессионального цикла.

Функции руководителя по практической подготовке от Университета определены в локальных нормативных актах Университета.

Наличие документации, необходимой для проведения производственной практики (преддипломной):

- рабочая программа практики;
- договор о практической подготовке обучающихся, заключенный между Университетом и профильной организацией;
- приказ о допуске и направлении на практическую подготовку при проведении практики обучающихся;
- дневник по практической подготовке;
- направление на практическую подготовку.

Перед началом практики обучающемуся руководитель по практической подготовке выдает дневник по практической подготовке с указанием индивидуального задания и направление на практическую подготовку.

Условия допуска обучающихся к производственной (преддипломной) практике: освоение учебного материала, учебных и производственных практик для получения первичных, профессиональных умений и навыков, освоенных профессиональных и общих компетенций, в рамках профессиональных модулей:

- ПМ.01 Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений;
- ПМ.02 Обеспечение технологического процесса добычи углеводородного сырья;
- ПМ.03 Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин;

- ПМ.04 Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи углеводородного сырья;
- ПМ.05 Организация работ по добыче углеводородного сырья;
- ПМ.06 Профессиональное обучение по профессии «Оператор пульта управления в добыче нефти и газа».

По окончании практики обучающийся обязан предоставить руководителю по практической подготовке от университета заполненный дневник по практической подготовке, содержащий аттестационный лист и характеристику, отчет по практике в соответствии с индивидуальным заданием, справку о прохождении практической подготовки.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

5.1. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (преддипломной) осуществляется руководителем по практической подготовке от Университета в форме защиты отчета.

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета.

Профессиональные компетенции

Код ПК	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1.	Осуществлять контроль и соблюдение основных технологических показателей разработки нефтяных и газовых месторождений	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика, отчет
ПК 1.2.	Выполнять обработку геологической информации о месторождении	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика, отчет
ПК 1.3.	Осуществлять мероприятия по интенсификации добычи нефти и газа и увеличению нефтеотдачи пластов	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика, отчет
ПК 1.4.	Оценивать добывные возможности скважин	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика, отчет
ПК 1.5.	Проводить отдельные работы по исследованию нефтяных и газовых скважин	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика, отчет
ПК 2.1.	Поддерживать технологический режим работы скважин	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК 2.2.	Осуществлять контроль и диагностику технического состояния и параметров работы	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по

	скважин	практике, дневник, характеристика
ПК 3.1.	Проводить контроль подготовительных работ перед проведением текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика, отчет
ПК 3.2.	Обеспечивать и контролировать проведение работ по текущему (подземного) и капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика, отчет
ПК 3.3.	Ликвидировать осложнения и аварии в процессе текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика, отчет
ПК 4.1.	Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика, отчет
ПК 4.2.	Проводить контроль технического состояния и работоспособности основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика, отчет
ПК 4.3.	Обеспечивать проведение технического обслуживания и диагностического обследования основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК 4.4.	Обеспечивать выполнение ремонта основного и вспомогательного оборудования для добычи углеводородного сырья	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК 5.1.	Планировать производственные работы и постановку задач эксплуатационного персонала на нефтяных и газовых месторождениях	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся в процессе выполнения работ по производственной практике
ПК 5.2.	Осуществлять производственные работы на нефтяных и газовых месторождениях с учетом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся в процессе выполнения работ по производственной практике
ПК 6.1.	Знать технологическую схему оборудования на промысле; управлять техпроцессами, машинами и механизмами	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика, отчет

ПК 6.2.	Следить за бесперебойностью загрузки сырья в установку, контролировать его расход; осуществлять пуск, остановку машин, механизмов, следить за их работоспособностью	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика, отчет
ПК 6.3.	Поддерживать заданные режимы работы агрегатов; выявлять мелкие неполадки установки, устранять их	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика, отчет
ПК 6.4.	Осуществлять координацию деятельности участников производственного процесса	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ПК 6.5.	Регистрировать приборы учёта в специальном журнале	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика

Общие компетенции

Код ОК	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, я, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 01	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 02	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика.
ОК 03	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 04	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика

	контекста	
ОК 05	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 07	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика
ОК 09	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Отчет в виде предоставленных документов по видам работ практики, отчет, аттестационный лист по практике, дневник, характеристика

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)

Индустриальный институт (СПО)

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
(преддипломной)

образовательной программы
среднего профессионального образования
по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

код и наименование специальности/профессии

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Комплект оценочных средств (далее – КОС) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения производственной практики (преддипломной) ПДП.01 по образовательной программе среднего профессионального образования по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

1.2. Результаты освоения компетенций

В результате проведения промежуточной аттестации по производственной практике (преддипломной) ПДП.01 осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными и общими компетенциями:

Таблица 2.1

Код	Результат освоения компетенций
ПК 1.1	Осуществлять контроль и соблюдение основных технологических показателей разработки нефтяных и газовых месторождений
ПК 1.2	Выполнять обработку геологической информации о месторождении
ПК 1.3	Осуществлять мероприятия по интенсификации добычи нефти и газа и увеличению нефтеотдачи пластов
ПК 1.4	Оценивать добывные возможности скважин
ПК 1.5	Проводить отдельные работы по исследованию нефтяных и газовых скважин
ПК 2.1.	Поддерживать технологический режим работы скважин
ПК 2.2.	Осуществлять контроль и диагностику технического состояния и параметров работы скважин
ПК 3.1.	Проводить контроль подготовительных работ перед проведением текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин
ПК 3.2.	Обеспечивать и контролировать проведение работ по текущему (подземного) и капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин
ПК 3.3.	Ликвидировать осложнения и аварии в процессе текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин
ПК 4.1.	Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования
ПК 4.2.	Проводить контроль технического состояния и работоспособности основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа

ПК 4.3.	Обеспечивать проведение технического обслуживания и диагностического обследования основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа
ПК 4.4.	Обеспечивать выполнение ремонта основного и вспомогательного оборудования для добычи углеводородного сырья
ПК 5.1.	Планировать производственные работы и постановку задач эксплуатационного персонала на нефтяных и газовых месторождениях
ПК 5.2.	Осуществлять производственные работы на нефтяных и газовых месторождениях с учетом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
ПК 6.1.	Знать технологическую схему оборудования на промысле; управлять техпроцессами, машинами и механизмами
ПК 6.2.	Следить за бесперебойностью загрузки сырья в установку, контролировать его расход; осуществлять пуск, остановку машин, механизмов, следить за их работоспособностью
ПК 6.3.	Поддерживать заданные режимы работы агрегатов; выявлять мелкие неполадки установки, устранять их
ПК 6.4.	Осуществлять координацию деятельности участников производственного процесса
ПК 6.5.	Регистрировать приборы учёта в специальном журнале
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Комплект КОС позволяет оценить приобретенный на практике **практический опыт:**

По ПМ.01 Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений:

- анализа динамики добычи углеводородного сырья;
- анализа фактических и прогнозных параметров системы пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора продукции;
- определения влияния различных переменных (конфигураций ствола скважин, выкидных линий, способов эксплуатации) на дебит скважин;
- интерпретации геолого-промысловой информации по работе добывающих и нагнетательных скважин;
- прогнозирования оптимального дебита скважин;
- первичной обработки данных по работе пласта, добыче углеводородного сырья;
- анализа эффективности эксплуатации действующего фонда скважин;
- расчета и прогнозирования характеристики притока из пласта в скважину;
- расчета технологических потерь углеводородного сырья при добыче в соответствии с принятой схемой и технологией разработки месторождений;
- разработки мероприятий по оптимизации добычи углеводородного сырья;
- формирования мероприятий по увеличению производительности скважин;
- монтажа, демонтажа исследовательского и вспомогательного оборудования в соответствии с технологическими схемами и картами;
- остановки скважины для проведения исследований;
- пуска скважины в эксплуатацию после проведения исследований;
- внесения данных о результатах исследования скважин в журнал;
- внесения результатов исследований в программные комплексы (при их наличии).

По ПМ.02 Обеспечение технологического процесса добычи углеводородного сырья:

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

- планирования и контроля работ по устранению (предотвращению) образования коррозии скважинного оборудования, в том числе с учетом проявления сероводорода;
- планирования и контроля выполнения программы устранения (предотвращения) выноса песка в скважинах;
- расчета суточного дебита скважины и оформление технической документации;
- ведения оперативной, технической и технологической документации по ведению технологического процесса добычи углеводородного сырья.

По ПМ.03 Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин:

- осуществления операций подготовки к освоению скважины;
- очистки эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина, смол, солей и других отложений механическим скребком и гидроскребком;
- выполнения работ по спуску печатей в скважину для определения характера непрохождения инструмента;
- контроля состояния скважины при текущем (подземном) ремонте;
- предупреждения и ликвидации последствий газонефтеводопроявлений и осложнений в процессе текущего (подземного) ремонта скважины;
- ликвидации аварий при текущем (подземном) ремонте скважины под руководством ответственного инженерно-технического работника в соответствии с планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий;
- ведения оперативной, технической и технологической документации по подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта;
- внесения информации о подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта в программные комплексы (при их наличии).

По ПМ.04 Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи углеводородного сырья:

- выбора наземного и скважинного оборудования;
- определения параметров устьевого оборудования и фонтанной арматуры;
- определения неисправностей наземного оборудования скважин в рамках технологического режима работы;
- контроля оборудования для добычи углеводородного сырья на предмет герметичности соединений, а также отсутствия дефектов в работе;
- подготовки предложений при разработке графиков планово-предупредительных ремонтов (далее - ППР), диагностического обследования (ДО) и технического обслуживания (ТО) устьевого оборудования скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры и контроля выполнения графиков;

- контроля по направлению деятельности проведения ТОиР, ДО и замены устьевого оборудования скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры;
- выявления причин вынужденных и аварийных остановок оборудования по добыче углеводородного сырья;
- выполнения мероприятий по устранению неисправностей в устьевом оборудовании скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры при вынужденных остановках оборудования;
- оформления инструкций по эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья и безопасному выполнению работ;
- оформления изменений в технологические схемы, чертежи, паспорта оборудования по добыче углеводородного сырья;
- учета оборудования, неисправностей в его работе по подразделению;
- внесения информации о техническом состоянии и работоспособности оборудования для добычи углеводородного сырья в программные комплексы (при их наличии);
- выполнения работ по монтажу, демонтажу оборудования для добычи углеводородного сырья, установок, механизмов, КИПиА и коммуникаций;
- подготовки к ремонту, выводу и вводу технологического оборудования после ремонта;
- проверки оборудования после ремонта на целостность и комплектность.

По ПМ.05 Организация работ по добыче углеводородного сырья:

- планирования и организации производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях;
- принятия мер по предупреждению аварий, инцидентов при эксплуатации скважин;
- проведения инструктажей рабочих по безопасному ведению работ;
- планирования работы и постановка производственных задач эксплуатационному персоналу;
- составления графиков работы сменного персонала;
- определения количественного и квалификационного состава бригады по исследованию скважин;
- планирования деятельности бригады по исследованию скважин с учетом рационального распределения работ и полной загрузки персонала;
- оформления первичных документов по учету использования рабочего времени бригады по исследованию скважин;
- обеспечения безопасных условий труда подчиненного персонала при проведении исследований скважин;
- контроля соблюдения подчиненными работниками производственной и трудовой дисциплины, требований промышленной, пожарной и экологической безопасности, охраны труда, производственной санитарии, правил внутреннего трудового распорядка.

По ПМ.06 Профессиональное обучение по профессии «Оператор пульта управления в добыче нефти и газа»:

- осуществлять контроль над технологическим процессом добычи нефти, газа и газового конденсата на промысле и дистанционное управление технологическим процессом замеров добычи нефти, газа и газового конденсата с помощью средств автоматики и телемеханики;
- запускать и отключать установки и механизмы;
- осуществлять сбор, обработку и передачу информации со скважин (включая нагнетательные) и из групповых замерных установок;
- осуществлять контроль над работой действующего фонда скважин через пульт управления и информацию обслуживающих операторов;
- готовить и передавать информацию о выполнении работ и аварийных ситуациях на промысел и центральной технологической службе;
- передавать центральной инженерно-технологической службе заявки на необходимую спецтехнику и транспорт;
- составлять сводки о работе скважин и сдаче продукции, движении бригад подземного и капитального ремонта скважин;
- осуществлять работы под руководством инженерно-технологической службы промысла и получать оперативные указания от центральной инженерно-технологической службы нефтегазодобывающего управления;
- вести вахтовую документацию по изменению режима работы скважин и проводимым работам на объектах нефтепромысла;
- осуществлять руководство работой операторов по добыче нефти и газа, по пуску и остановке скважин.

2. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В соответствии с учебным планом и рабочей программой производственной практики (преддипломной) ПДП.01 предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

2.1. Формы текущего контроля результатов

Текущий контроль результатов практической подготовки при прохождении производственной практики (преддипломной) ПДП.01 происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики руководителем по практической подготовке от университета / профильной организации (*если практическая подготовка проводилась в профильной организации*);
- наблюдение за выполнением видов работ на практике;
- контроль за ведением дневника по практической подготовке;
- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с индивидуальным заданием на практику.

Виды работ на практике определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения и отражены в рабочей программе практики.

2.2. Форма промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по производственной практике (преддипломной) ПДП.01 – зачет. Обучающиеся допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой практики, и своевременном предоставлении следующих документов:

- заполненного дневника по практической подготовке, содержащего характеристику от руководителя по практической подготовке от профильной организации (*если практическая подготовка проводилась в профильной организации*), подтверждающую освоение обучающимся общих компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики, и аттестационный лист об уровне практической подготовки и об освоении профессиональных компетенций;
- отчета по практике в соответствии с индивидуальным заданием;
- справки о прохождении практической подготовки (*если практическая подготовка проводилась в профильной организации*).

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

Контрольные вопросы необходимы для систематизации и закрепления собранного материала на практике. Грамотные ответы на контрольные вопросы подтверждают освоение обучающимися ПК и ОК, приобретение умений и практического опыта.

Перечень контрольных вопросов (пример)

1. Инструкция по охране труда нефтегазопромысловых предприятий.
2. Подземное оборудование скважин при различных способах добычи.
3. Методы исследования скважин, реализуемые на промысле.
4. Интерпретация результатов исследования скважин и пластов.
5. Способы оценки добычных возможностей скважин.
6. Исследования скважин на газоконденсатность.
7. Программные продукты для моделирования показателей разработки.
8. Заводнение.
9. Программные комплексы используемые нефтегазодобывающими предприятиями для контроля за состоянием разработки.
10. Конструкция ШГН, оборудование ШГН. Условия применения.
11. Конструкция СК, оборудование СК. Условия применения.
12. Конструкция ЭЦН. Условия применения.
13. Характеристика поверхностного оборудования ЭЦН.
14. Характеристика погружного оборудования ЭЦН.

15. Теоретическая и фактические динамограммы.
16. Коэффициент продуктивности и приемистости скважины.
17. Методы повышения продуктивности и приемистости скважин.
18. Описание работ по пуску и остановке скважины.
19. Правила расчета суточного дебита.
20. Классификация и показатели эффективности ремонтных работ в нефтяных и газовых скважинах.
21. Классификация оборудования для ремонта скважин.
22. Оборудование и инструмент для спуско-подъемных операций.
23. Оборудование и инструмент для технологических операций.
24. Порядок подготовительных работ перед ремонтом скважин.
25. Технология спуско-подъемных операций.
26. Обследование и исследование скважин.
27. Ремонтно-исправительные работы в скважинах.
28. Виды и назначение агрегатов, механизмов, инструментов и приспособлений при технической эксплуатации скважин.
29. Технология очистки скважин от гидратных пробок, парафина, отложений солей и смол.
30. Электродвигатели нефтегазопромыслового оборудования.
31. Нагнетательная скважина.
32. Оборудование магистральных нефтегазовых трубопроводов.
33. Оборудование УШГН.
34. Оборудование УЭЦН.
35. Фонтанная скважина.
36. Магистральный центробежный насос.
37. Газосепаратор.
38. Шестеренный нефтяной насос.
39. Оборудование буровой установки.
40. Оборудование для подготовки природного газа.
41. Горно-шахтное оборудование.
42. Установка депарафинизации скважин (УДС).
43. Кустовые насосные станции.
44. Очистные скребки.
45. Инструменты и приспособления для осуществления монтажа и демонтажа нефтегазопромыслового оборудования.
46. Технологическая подготовка нефтегазодобывающего производства.
47. Организационно-экономическая подготовка нефтегазодобывающего производства.
48. Понятие и показатели качества добываемой продукции.
49. Технический контроль качества добываемой продукции.
50. Организация энергетического хозяйства.
51. Организация ремонтного хозяйства.
52. Организация транспортного хозяйства.
53. Организация складского хозяйства.

54. Организация рабочего места.

55. Основы нормирования труда.

Невыполнение обучающимся рабочей программы практики или получение неудовлетворительного результата является академической задолженностью.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ МАТЕРИАЛОВ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

По окончании практической подготовки обучающийся обязан предоставить руководителю по практической подготовке от Университета отчёт по практике в соответствии с индивидуальным заданием; заполненный дневник по практической подготовке, содержащий аттестационный лист и характеристику (*если практическая подготовка проводилась в профильной организации*); справку о прохождении практической подготовки (*если практическая подготовка проводилась в профильной организации*).

Отчет по практике должен включать материалы, собранные во время практической подготовки в соответствии с индивидуальным заданием на практику.

Это может быть информация о структуре, технологическом процессе и применяемом оборудовании в профильной организации, могут быть данные для выполнения расчетов по курсовому проектированию, отчет может включать необходимые схемы, чертежи, таблицы, графики и т. д.

Структура отчета по практике (5 – 15 стр.):

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- текст отчета;
- используемые источники информации, документы (технологические инструкции, официальный сайт организации и т. д.);
- приложения (схемы, чертежи, таблицы, фотоматериалы выносятся в приложения, если они занимают большой объем).

При проведении зачета по практике обучающиеся могут дополнительно представлять собранный материал по практике в форме презентации.

Презентационный материал может включать:

- сведения о профильной организации (месте прохождения практической подготовки);
- фотоматериалы о проделанных видах работ;
- характеристики технологических процессов и оборудования организации;
- другое.

Отчет по практике обучающийся должен предоставить в срок, установленный приказом о допуске и направлении обучающихся на практическую подготовку при проведении практики.

В дневнике по практической подготовке руководитель по практической подготовке от Университета составляет заключение о выполнении (не выполнении) в полном объеме рабочей программы практики в соответствии с требованиями ФГОС СПО и по итогам выставляет зачет.