

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

Индустриальный институт (СПО)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИИ (СПО)

  
(подпись) Д. В. Полишвайко (И. О. Фамилия)  
\_\_\_\_\_ «мае» 2024 г.  
\_\_\_\_\_ М. П.

  
(подпись) Д. В. Полишвайко (И. О. Фамилия)  
\_\_\_\_\_ «23» 05 2025 г.  
\_\_\_\_\_ М. П.

(подпись) \_\_\_\_\_ (И. О. Фамилия)  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
\_\_\_\_\_ М. П.

(подпись) \_\_\_\_\_ (И. О. Фамилия)  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
\_\_\_\_\_ М. П.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика:	<b>Учебная</b>
Индекс:	УП.06.01
Профессиональный модуль:	Профессиональное обучение по профессии «Оператор пульта управления в добыче нефти и газа»
Специальность:	21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	1
Семестр(ы):	2

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 Сажинская В.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>Панивайко</u> <u>Д.В.</u>		Протокол от <u>23.05.2024</u> № <u>06</u>	<u>Рябева А.Н.</u>	
Протокол от <u>19.05.2025</u> № <u>08</u>	<u>Шукесска</u> <u>Н.А.</u>		Протокол от <u>22.05.2025</u> № <u>06</u>	<u>Рябева Р.Н.</u>	
Протокол от № _____			Протокол от № _____		
Протокол от № _____			Протокол от № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР ИИ (СПО)



А. Н. Рябева

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.06 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОФЕССИИ «ОПЕРАТОР ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ В ДОБЫЧЕ НЕФТИ И ГАЗА»**

## **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной практики 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 основного вида деятельности (ВД): профессиональное обучение по профессии «Оператор пульты управления в добыче нефти и газа».

## **1.2. Цели и задачи учебной практики**

Цели учебной практики: формирование у обучающихся умений и приобретение первоначального практического опыта для последующего освоения компетенций.

Задачи учебной практики:

- формирование первичных практических умений и приобретение первоначального практического опыта;
- формирование знаний, умений и навыков общих и профессиональных компетенций;
- развитие профессионального интереса, формирование мотивационно-целостного отношения к профессиональной деятельности, готовность к выполнению профессиональных задач.

## **1.3. Количество часов на освоение учебной практики:**

В рамках освоения профессионального модуля – 72 часа, в том числе:

Форма обучения	1 курс		2 курс	
	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
Очная	-	72	-	-

## **1.4. Планируемые результаты освоения учебной практики по ПМ.06 Профессиональное обучение по профессии "Оператор пульты управления в добыче нефти и газа".**

- По результатам прохождения учебной практики обучающийся должен:
- читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения;
  - анализировать технологические показатели работы скважин;

- следить за замерами скважин в телеметрии;
- определять соответствие выполнения технологических операций по добыче углеводородного сырья нормативно-технической документации;
- контролировать выполнение работ по запуску и остановке скважин;
- определять методы устранения аварий (предотвращения);
- контролировать работу средств автоматики и телемеханики.

Результатом освоения учебной практики является сформированность у обучающихся профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений:

Код ПК, ОК	Содержание компетенции
ПК 6.1	Осуществлять контроль режимов работы основного и вспомогательного технологического оборудования по показаниям приборов.
ПК 6.2	Проводить обслуживание и настройку средств контроля и автоматического регулирования.
ПК 6.3	Осуществлять сбор, обработку и передачу информации со скважин, составлять сводки о работе скважин и сдаче продукции.
ПК 6.4	Регистрировать рабочие параметры, вести оперативную документацию технологического режима работы установок подготовки углеводородного сырья, фиксировать изменение режима работы скважин и проводимые работы на объектах промысла.
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 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

## 2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.06 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОФЕССИИ «ОПЕРАТОР ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ В ДОБЫЧЕ НЕФТИ И ГАЗА»

### 2.1. Тематический план учебной практики по ПМ.06 Профессиональное обучение по профессии «Оператор пульты управления в добыче нефти и газа»

Код ПК	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам
1	3	4	5
ПК 6.1 ПК 6.2 ПК 6.3 ПК 6.4	Ознакомление и изучение со схемами добычи нефти и оборудования технологических установок. Регулирование параметров работы технологических установок. Обучение приемам обслуживания контрольно-измерительных приборов. Обучение правилам поддержания заданного режима работы.	Тема 1. Введение в профессию. Значение профессии, перспективы её развития. Роль профессионального мастерства рабочего в обеспечении высокого качества выполняемых работ. Основные понятия о нефтяном и газовом месторождении. Основные требования охраны труда.  Тема 2. Технологический процесс добычи углеводородов, эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Понятие о технике и технологий добычи нефти и газа. Морские нефтяные и газовые месторождения. Пластовые воды. Понятие об эксплуатации месторождений и залежей. Установление и поддержание режима работы скважин. Способы эксплуатации нефтяных скважин: фонтанный, компрессорный, насосный, газлифтный.	12  12
		Тема 3. Промысловые сбор и подготовка нефти, газа и воды. Понятие о системе сбора и подготовки нефти, газа и воды на нефтегазовых месторождениях. Однотрубные и двухтрубные системы сбора. Раздельный сбор нефти по сортам и степени обводненности. Влияние воды и солей на переработку нефти. Основные схемы сбора нефти и газа. Внутрпромысловый транспорт продукции от скважины до пункта сбора. Нефтегазовые сепараторы. Дожимные насосные станции (ДНС), комплексные сборные пункты (КСП), Учет нефти в резервуарах. Подземный и текущий ремонт скважин. Исследование скважин. Цели и	22

		задачи ремонтов скважин.	
		Тема 4. Автоматизация производственных процессов. Повышение надежности работы за счёт автоматики и телемеханики. Автоматическая защита оборудования от аварий. Сигнализация предупредительная и аварийная. Средства передачи сигнала диспетчеру о нарушениях технологического процесса. Дистанционное управление технологическим процессом замеров добычи нефти с помощью автоматики и телемеханики. Контроль работы действующего фонда скважин через пульт управления и информации обслуживающих операторов. Сбор, передача и обработка информации о ходе технологического процесса. Составление сводок о работе скважин и сдаче продукции. Работа в программах OIS+ и ASOD.	22
		Промежуточная аттестация в форме комплексного зачета	4
		Промежуточная аттестация по ПМ Квалификационный экзамен	
		Всего часов	72

## 2.2. Содержание учебной практики по ПМ.06 Профессиональное обучение по профессии «Оператор пульта управления в добыче нефти и газа»

очная форма обучения

Наименование тем	Содержание	Объем часов
2 семестр		
Виды работ: Ознакомление и изучение со схемами добычи нефти и оборудования технологических установок. Регулирование параметров работы технологических установок. Обучение приемам обслуживания контрольно-измерительных приборов. Обучение правилам поддержания заданного режима работы.		
Тема 1 Введение в профессию. Значение профессии, перспективы её развития. Роль профессионального мастерства рабочего в обеспечении высокого качества выполняемых работ. Основные понятия о нефтяном и газовом	Вводное занятие Безопасность труда, электробезопасность и пожарная безопасность.	12

месторождении. Основные требования охраны труда.		
Тема 2 Технологический процесс добычи углеводородов, эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Понятие о технике и технологий добычи нефти и газа. Морские нефтяные и газовые месторождения. Пластовые воды. Понятие об эксплуатации месторождений и залежей. Установление и поддержание режима работы скважин. Способы эксплуатации нефтяных скважин: фонтанный, компрессорный, насосный, газлифтный.	Выполнение работ оператора пульта управления. Ознакомление и изучение со схемами добычи нефти и оборудования технологических установок. Регулирование параметров работы технологических установок. Обучение приемам обслуживания контрольно-измерительных приборов.	12
Тема 3 Промысловые сбор и подготовка нефти, газа и воды. Понятие о системе сбора и подготовки нефти, газа и воды на нефтегазовых месторождениях. Однотрубные и двухтрубные системы сбора. Раздельный сбор нефти по сортам и степени обводненности. Влияние воды и солей на переработку нефти. Основные схемы сбора нефти и газа. Внутрипромысловый транспорт продукции от скважины до пункта сбора. Нефтегазовые сепараторы. Дожимные насосные станции (ДНС), комплексные сборные пункты (КСП), Учет нефти в резервуарах. Подземный и текущий ремонт скважин. Исследование скважин. Цели и задачи ремонтов скважин.	Выполнение работ оператора пульта управления. Обучение приемам оперативной работы с пульта управления. Оперативная работа оператора пульта управления по видам: дистанционное управление технологическим процессом замеров добычи нефти, газа и газового конденсата; контроль работ действующего фонда скважин, сбор, передача и обработка информации о выполнении работ в аварийных ситуациях.	22
Тема 4 Автоматизация производственных процессов. Повышение надежности работы за счёт автоматики и телемеханики. Автоматическая защита оборудования от аварий. Сигнализация предупредительная и аварийная. Средства передачи сигнала диспетчеру о нарушениях технологического процесса. Дистанционное управление технологическим процессом замеров добычи нефти с помощью автоматики и телемеханики. Контроль работы действующего фонда скважин через пульт управления и информации обслуживающих операторов. Сбор, передача и обработка информации о ходе технологического процесса. Составление сводок о работе скважин и сдаче продукции. Работа в программах OIS+ и ASOD.	Составление сводок, проверка, смена и включение в работу средств автоматики и телемеханики; составление сводок о работе скважин; о сдаче продукта. Введение вахтовой документации по изменению режима работы скважин. Отработка приёмов ликвидации возможных аварий и нарушение режимов работы. Сбор и передача информации.	22

Промежуточная аттестация в форме комплексного зачета	4
Промежуточная аттестация по ПМ квалификационный экзамен	
Всего часов	72

### 2.3. Виды проверочных работ

Наименование ПК	Виды проверочных работ
ПК 6.1. Осуществлять контроль режимов работы основного и вспомогательного технологического оборудования по показаниям приборов.	Изучить методы и технологии для контроля и соблюдения основных показателей разработки месторождений
ПК 6.2 Проводить обслуживание и настройку средств контроля и автоматического регулирования.	Осуществлять наблюдение за бесперебойностью загрузки сырья в установку, контролировать его расход; осуществлять пуск, остановку машин, механизмов, следить за их работоспособностью, и устранять отклонения от заданного режима работы оборудования
ПК 6.3. Осуществлять сбор, обработку и передачу информации со скважин, составлять сводки о работе скважин и сдаче продукции.	Определять и устранять отклонения от заданного режима работы оборудования, выполнять технологические операции по пуску и останову технологических линий установок подготовки углеводородного сырья
ПК 6.4. Регистрировать рабочие параметры, вести оперативную документацию технологического режима работы установок подготовки углеводородного сырья, фиксировать изменение режима работы скважин и проводимые работы на объектах промысла.	Оформлять оперативную, техническую документацию по ведению технологического процесса на установках подготовки углеводородного сырья и регистрировать приборы учета в специальных журналах



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.06 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОФЕССИИ «ОПЕРАТОР ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ В ДОБЫЧЕ НЕФТИ И ГАЗА»**

#### **3.1. Общие требования к организации учебной практики**

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 учебной практики: концентрированно.

Место проведения учебной практики: мастерские, лаборатории, учебный полигон...

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 (при обучении по заочной форме или индивидуальному учебному плану).

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

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения или преподавателями профессионального цикла.

Функции руководителя по практической подготовке от Университета определены локальными нормативными актами Университета.

Наличие документации, необходимой для проведения учебной практики:

- рабочая программа учебной практики;
- договор о практической подготовке обучающихся, заключенный между Университетом и профильной организацией (при проведении

практической подготовки в профильной организации);

- приказ о допуске и направлении на практическую подготовку при проведении учебной практики обучающихся;
- дневник по практической подготовке;
- направление на практическую подготовку (для очной формы обучения, при проведении практической подготовки в профильной организации).

Перед началом учебной практики обучающемуся руководитель по практической подготовке выдает дневник по практической подготовке с указанием индивидуального задания и направление на практическую подготовку (для очной формы обучения, при проведении практической подготовки в профильной организации).

По окончании учебной 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 (для очной формы обучения, при проведении практической подготовки в профильной организации).

Отчет по учебной 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 учебную 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 учебной практике обучающиеся могут дополнительно представлять собранный материал по учебной 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 учебной практике обучающийся должен предоставить в срок, установленный приказом о допуске и направлении обучающихся на практическую подготовку при проведении учебной практики.

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

### **3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Оборудование, инструменты и приспособления, средства обучения:

– учебного кабинета и рабочих мест кабинета разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений № 40: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, стенды, проектор, моноблоки – 11 шт., принтер, доска, радиостанция, стенды: «Методы повышения нефтеотдачи пласта», «Оборудование для проведения текущих и капитальных ремонтов скважин», «Типовые схемы обвязки устья при ремонте скважины», «Привод УШГН и погружные насосы», «Осложненные условия эксплуатации скважин», «Алгоритмы последовательного выполнения мероприятий по скважине», программное обеспечение: «Компьютерный имитационный тренажер-симулятор», «Виртуальная лаборатория», учебное оборудование: устройство автоматическое сцепное АПК-8008, верхний шламоуловитель УШГН ВШН-1, кабельный ввод устьевой арматуры, клапаны: сливной, обратный тарельчатый, штанговращатель, торцевое уплотнение, погружной электродвигатель, электроцентробежный насос, гидрозащита, газосепаратор, система телеметрии, штанговый глубинный насос, насосно-компрессорная труба, штанги насосные, шток сальниковый, пакер с якорем; учебно-методическая документация.

– учебного кабинета и рабочих мест кабинета разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений № 212: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, доска учебная, плакаты, учебно-методическая документация.

– учебного кабинета и рабочих мест кабинета разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений № 131: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, интерактивная доска, принтер, плотер – 1 шт., персональный компьютер – 13 шт., плакаты, схемы, лабораторная установка «Основы газовой динамики» – 2 шт., лабораторная установка «Техническая термодинамика» – 1 шт., компьютерный имитационный тренажер-симулятор – оператор по ДН подземный – 3 лицензии, вентиляция – 2 лицензии, водоснабжение – 2 лицензии, гидроэлеватор, учебно-методическая документация.

– мастерской и рабочих мест мастерской добычи нефти и газа (нефтяной полигон):

Учебно-практические площадки:

«Лукойл-Коми» – насосная внешнего транспорта, насосная пластовой воды, станок-качалка, нагнетательная скважина, буферная емкость, добывающая скважина, эксплуатируемая фонтанным способом;

«НШУ–Ярега-нефть» – крепь металлическая податливая КМП-А3, перекрытие из деревянной затяжки, рельсовый путь с колеей 600 мм из рельса Р18, деревянные трапы для прохода людей, породопогрузочная машина ППН-1С, грузовой вагон ВГ-1,3, комплекс бетоноукладочный БУК-3М, вентилятор местного проветривания ВМП4 с вентрукавом, перфоратор ПП-54 с пневмоподдержкой и буровой штангой, пила пневматическая ПП2, насос НБ-50, насос ЦНС 105×147, трубы для перекачивания нефти на поверхность, шахтерская кледь, АГЗУ-автоматизированная групповая замерная установка.

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

Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: система Консультант Плюс, Windows 10, Microsoft Office, Антиплагиат Версия 3.3, AutoCAD 2018, КОМПАС-3D v15.

### 3.3. Информационное обеспечение учебной практики

Для реализации программы учебной практики библиотечный фонд Университета имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы:

- Рассохин С. Г. Оператор по добыче нефти и газа: учебное пособие для профессионального обучения рабочих в системе непрерывного обучения в обществах и организациях ОАО "Газпром". – Москва: Академия, 2002. – 544 с. - Режим доступа: [http://mark.ugtu.net/files/marc/mobject\\_3966.pdf](http://mark.ugtu.net/files/marc/mobject_3966.pdf)
- Мордвинов А. А. Теоретические основы добычи нефти и газа для операторов: учебное пособие. ч. 1. – Ухта: Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2006. – 159 с. – б.ц. – ISBN 5-88179-404-4. – Режим доступа: <http://lib.ugtu.net/book/4802>
- Мордвинов, А. А. Теоретические основы добычи нефти и газа для операторов: учебное пособие. ч. 2. – Ухта: Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2008. – 111 с. – б.ц. – ISBN 978-5-88179-485-9. – Режим доступа: <http://lib.ugtu.net/book/4792>

- Мордвинов, А. А. Теоретические основы добычи нефти и газа для операторов: учебное пособие. ч. 3. – Ухта: Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2010. – 107 с. – б.ц. – ISBN 978-5-88179-504-7. – Режим доступа: <http://lib.ugtu.net/book/1899>

- Мордвинов, А. А. Теоретические основы добычи нефти и газа для операторов: учебное пособие. ч. 1. – 2-е изд., доп. и перераб. – Ухта: Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2014. – 168 с.: ил. – б.ц. – ISBN 978-5-88179-811-6. – Режим доступа: <http://lib.ugtu.net/book/19202>

- Нор, Е. В. Системный анализ деятельности оператора в экстремальных ситуациях: методические указания к контрольной работе. – Ухта: Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2019. – URL: <http://lib.ugtu.net/book/41478/>

- Санду, С.Ф. Оператор по исследованию скважин: учебное пособие/ С.Ф. Санду – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2015.- 120 с. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=20272>

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Внутренняя электронно-библиотечная система УГТУ (ВЭБС УГТУ);
- ЭБС ZNANIUM.COM;
- Ресурсы научной библиотеки (НБ) ТИУ;
- Ресурсы электронной библиотеки (ЭБ) УГНГУ;
- Ресурсы научно-технической библиотеки РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина;
- Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»;
- Сетевая электронная библиотека «ЭБС «Лань»;
- ЭБС ЮРАЙТ;
- ЭР ЦОС «PROФобразование»;
- Университетская информационная система РОССИЯ (Интегрированная коллекция ресурсов для гуманитарных исследований).

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПМ.06 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ПО ПРОФЕССИИ «ОПЕРАТОР ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ В ДОБЫЧЕ НЕФТИ И ГАЗА»**

4.1. Контроль и оценка результатов освоения практической подготовки при прохождении учебной практики осуществляется в процессе проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.2. Текущий контроль результатов освоения практической подготовки при прохождении учебной практики представляет собой:

- ежедневный контроль посещаемости практики руководителем по практической подготовке от профильной организации/ от Университета;
- наблюдение за выполнением видов работ на учебной практике;
- контроль за ведением дневника по практической подготовке;
- контроль сбора материала для отчета по учебной практике в соответствии с индивидуальным заданием на практику.

4.3. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем по практической подготовке от Университета в форме ответов на контрольные вопросы и защиты отчета по учебной практике с иллюстрацией материала (презентации).

Форма промежуточной аттестации по учебной практике – зачет.

Обучающиеся допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на учебной практике, предусмотренных рабочей программой учебной практики, и своевременном предоставлении документов.

### Результаты освоения учебной практики

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата (критерии оценивания)	Формы и методы контроля и оценки
ПК 6.1	Подбор комплектов машин, механизмов, другого оборудования и инструмента, применяемого при добыче нефти и газа в соответствии с конструкцией и условиями работы скважины. Выполнение расчетов трубопроводов в соответствии с законами гидродинамики. Обеспечение технологического режима работы скважин в соответствии с нормативной документацией.	Экспертное наблюдение выполнения и оценка защиты практических заданий
ПК 6.2	Следить за бесперебойностью загрузки сырья в установку, контролировать его расход; осуществлять пуск, остановку машин, механизмов, следить за их работоспособностью	Экспертное наблюдение выполнения и оценка защиты практических заданий
ПК 6.3	Поддерживать заданные режимы работы агрегатов; выявлять мелкие неполадки установки, устранять их	Экспертное наблюдение выполнения и оценка защиты практических заданий
ПК 6.4	Поддерживать заданные режимы работы агрегатов; выявлять мелкие неполадки установки, устранять их.	Экспертное наблюдение выполнения и оценка защиты практических заданий

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата (критерии оценивания)	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация интереса к будущей профессии</li> <li>-способность рационального планирования трудового процесса;</li> <li>- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области проведения технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений;</li> <li>- демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач;</li> <li>- соблюдение технологической дисциплины.</li> <li>-использование дополнительных источников знаний;</li> <li>-способность внедрять в трудовой процесс инновационные технологии;</li> <li>-эффективный поиск необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные;</li> <li>-грамотность использования компьютерных программ при освоении профессиональной деятельности;</li> <li>- оформление результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ</li> <li>-доказательность и аргументированность суждений;</li> <li>-демонстрация взаимопомощи;</li> <li>-качественное выполнение обязанностей в соответствии с ролью в группе;</li> <li>-участие в планировании организации групповой работы;</li> <li>— грамотное решение ситуативных задач, связанных с использованием профессиональных компетенций;</li> <li>- способность критического анализа и коррекции результатов работы команды;</li> <li>- проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий;</li> <li>- построение логически законченных сообщений, докладов.</li> <li>-организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля;</li> <li>-профессионально-ориентированное мышление, проявляющееся в способности активного наблюдения, анализа, выработки тактики и стратегии действий</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы профессиональных модулей.</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-выступлений на семинарских занятиях,</li> <li>-сообщений на аудиторных занятиях,</li> <li>-внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося;</li> <li>-результатов практических работ, включая различные формы деловых игр;</li> <li>- выполнения индивидуальных заданий по учебной и производственной практике.</li> </ul> <p>Защита курсовых проектов.</p>

#### 4.4. Оценочные и методические материалы

##### **Перечень контрольных вопросов к зачету**

1. Основные понятия о нефтяном и газовом месторождении
2. Дистанционное управление технологическим процессом замеров добычи нефти, газа и газового конденсата с помощью средств автоматики и телемеханики.
3. Правила пользования первичными средствами пожаротушения. Размещение средств пожаротушения
4. Понятие о предельно допустимых концентрациях вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
5. Оказание первой помощи при кровотечениях.
6. Средства контроля и измерения. Какие приборы Вы знаете для измерения уровня, давления, температуры, расхода газа, жидкости и пара?
7. Ведение технологического процесса добычи нефти, газа и газового конденсата на промысле
8. Индивидуальные предохранительные средства
9. Назначение заземления электрооборудования, защитные средства.
10. Оказание первой помощи при обморожении, ожогах.
11. Пластовое давление и температура. Допускаемый отбор жидкости из пласта
12. Запуск и отключение установок и механизмов с пульта управления
13. Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"
14. Действие сероводорода ( $H_2S$ ) на здоровье человека.
15. Оказание первой помощи при поражении электрическим током.
16. Схема сбора и транспортировки нефти, газа и газового конденсата на обслуживаемом участке
17. Сбор, обработка и передача информации со скважин (включая нагнетательные) и групповых замерных установок.
18. Стационарные и передвижные установки пожаротушения. Средства пожарной связи и сигнализации
19. Токсические свойства газов. Понятие о взрывчатых смесях.
20. Что должно входить в комплект медицинской аптечки первой помощи?
21. Технологический процесс добычи, сбора, транспортировки нефти, газа, газового конденсата, закачки и отбора газа
22. Контроль работы действующего фонда скважин через пулы управления
23. Санитарно-бытовые помещения на территории промышленного объекта. Личная гигиена рабочего
24. Назначение и применение газоанализаторов.
25. Обязанности работника в области охраны труда.
26. Замер дебита скважин на автоматизированной групповой, замерной установке



27. Контроль информации обслуживающих операторов
28. Общие правила безопасного ведения погрузочно-разгрузочных работ
29. Индивидуальные средства защиты. Назначение и применение.
30. Дать определение понятиям - авария, инцидент.
31. Контроль за ведением технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа, газового конденсата, закачки и отбора газа.
32. Подготовка и передача информации о выполнении работ в аварийных ситуациях на промысел и центральной технологической службе
33. Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях
34. Первичные средства пожаротушения.
35. Общие понятия об исследовании нефтяных и газовых скважин – цель и методы исследований. Контроль за разработкой месторождения

### **Критерии оценивания ответов на контрольные вопросы к зачету и защите отчета**

Оценка «зачтено» выставляется в случае, когда студент: демонстрирует знания в диапазоне от глубокого, до минимально необходимого уровня познаний в теоретической и практической составляющей, в ответе могут присутствовать информационные «пробелы», нелогичность и неправильность суждений;

Оценка «не зачтено» выставляется в случае, когда студент: не демонстрирует минимально необходимый уровень познаний в теоретической и практической составляющей, ответ не несет никакой информационной ценности по теме.

### **Перечень методических и иных документов, разработанных педагогическим работником, для обеспечения образовательной деятельности**

1. Садейская В. А. Практические занятия по МДК 06.01 «Нефтепромысловое дело».
13. Садейская В. А. Практические занятия по МДК 06.01 «Нефтепромысловые машины и механизмы».
14. Садейская В. А. Практические занятия по МДК 06.01 «Установки погружных центробежных насосов для добычи нефти».
15. Садейская В. А. Практические занятия по МДК 06.01 «Буровые и нефтепромысловые насосы и агрегаты».