

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИ (СПО)

(И. О. Фамилия)
май 2022 г.


(И. О. Фамилия)
«25» мая 2025 г.


(И. О. Фамилия)
«28» марта 2024 г.


(И. О. Фамилия)
«28» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Профессиональный модуль:	Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов
Индекс:	ПМ.04
Специальность:	18.02.09 Переработка нефти и газа
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	4
Семестр(ы):	7

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.11.2020 № 646.

Разработчик: Антимонова Е. Н., 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>23.04.2022</u> № <u>06</u>	<u>Морзюкина</u> И. В.	<u>Мор</u>	Протокол от <u>12.05.2022</u> № <u>06</u>	<u>Чурилина Е. В.</u>	<u>Ч</u>
Протокол от <u>12.05.2023</u> № <u>06</u>	<u>Морзюкина</u> И. В.	<u>Мор</u>	Протокол от <u>28.05.20</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина</u> И. В.	<u>Ч</u>
Протокол от <u>26.03.24</u> № <u>04</u>	<u>Морзюкина</u> И. В.	<u>Мор</u>	Протокол от <u>24.03.24</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина</u> И. В.	<u>Ч</u>
Протокол от № _____			Протокол от № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)

Зам. директора по УПР ИИ (СПО)

Ч
И. В. Чурилина

Ч
О. М. Якимова

А
А. В. Шамшурина

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля ПМ.04 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов	4
2. Результаты освоения профессионального модуля ПМ.04 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов	6
3. Структура и содержание профессионального модуля ПМ.04 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов	7
4. Условия реализации программы профессионального модуля ПМ.04 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов	13
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля ПМ.04 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов»	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ ВОЗНИКАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ИНЦИДЕНТОВ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа в части освоения основного вида деятельности (ВД): предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающихся должен иметь

практический опыт в:

- определении повреждения технических устройств и их устранение;
- определении причин нарушения технологического режима и вывода его на регламентированные значения параметров;
- поддержании стабильного режима технологического процесса

уметь:

- выполнять положения федеральных законов, нормативных правовых актов Российской Федерации и иных нормативных технических документов при проведении работ на опасном производственном объекте;
- анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению;
- анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению;
- разрабатывать меры по предупреждению инцидентов и аварий на технологическом блоке;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защит

знать:

- общие правила взрывобезопасности для взрыво- и пожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств;
- правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением;
- правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов;
- технологический процесс и технологическую схему производственного объекта;
- характеристику опасных факторов производства;
- перечень минимально необходимых средств контроля и регулирования, при отказе которых необходима аварийная остановка производственного объекта;
- защиту технологических процессов и оборудования от аварий и защиту работающих от травмирования;
- требования охраны труда на производственном объекте;

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 252 часа;

учебная нагрузка обучающегося – 96 часов, включая:

аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 84 часа;

промежуточная аттестация - 12 часов;

учебная и производственная (по профилю специальности) практика– 144 часа

промежуточная аттестация – 12 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ ВОЗНИКАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ИНЦИДЕНТОВ

Результатом освоения рабочей программы профессионального модуля ПМ.04 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов является формирование у обучающихся профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению.
ПК 4.2	Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению.
ПК 4.3	Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.
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 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ ВОЗНИКАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ИНЦИДЕНТОВ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)							Практика		Консультация	Промежуточная аттестация
			Аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Консультация	Промежуточная аттестация	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов		
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	МДК. 03.01 Промышленная безопасность	96	84	26					12				
	Раздел 1.Требования безопасности предусматриваемые в технической документации по производству работ	34	34	12	*	*	*	*	*	*	*		
	Раздел 2.Безопасность при проведении ремонтных работ	12	12	4									
	Раздел 3.Охрана труда и техника безопасности	14	14	6									
	Раздел 4.Безопасность производственного оборудования	4	4										
	Раздел 5.Электробезопасность	4	4										
	Раздел 6. Средства индивидуальной защиты	6	6										

*

	Раздел 7. Чрезвычайные ситуации	22	18	8									
	Учебная практика	36									36		
	Производственная практика (по профилю специальности)	108									108		
	Консультация												
	Промежуточная аттестация	12											12
Всего:		252	84	26	*	*	*	*	12	36	108		12

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ 04 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов
МДК 04.01 Промышленная безопасность			58/26
Раздел 1 Требования безопасности предусматриваемые в технической документации по производству работ			22/12/-
Тема 1.1. Состав и содержание основных проектных решений по безопасности труда в документации, нормативно правовых актов РФ	Содержание		6
	1	Основные понятия по охране труда и промышленной безопасности. Понятие опасности, факторы опасности. Методы и аппарат анализа опасности	2
	2	Идентификация опасных производственных объектов. Декларирование промышленной безопасности	2
	3	Паспорт безопасности опасного объекта. Разработка плана локализации и ликвидации аварий (ПЛА) Экспертиза промышленной безопасности.	2
Тема 1.2. Правила безопасности эксплуатации установок и аппаратов	Содержание		6
	1	Общие правила безопасности технологических процессов. Безопасность технологического и механического оборудования	2
	2	Общие сведения о сосудах, работающих под давлением. Опасности, возникающие при эксплуатации сосудов, работающих Основные меры безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Общие сведения о компрессорных установках под давлением	2
	3	Основные понятия о паровых и водогрейных котлах. Надзор, содержание, обслуживание и ремонт сосудов.	2
	Практические занятия		4
	Практическая №1. Расчет прочности сосудов, работающих под давлением		2
	Практическая № 2. Расчет предохранительных клапанов		2
	Содержание		2

Тема 1.3. Безопасность эксплуатации газового хозяйства предприятия	1	Опасности, возникающие при эксплуатации газового хозяйства. Основные способы безопасной эксплуатации газового хозяйства предприятий	2
Тема 1.4 Опасные факторы производства	Содержание		4
	1	Анализ опасных и вредных производственных факторов нефтеперерабатывающего производства.	2
	2	Анализ и оценка риска. Схемы возникновения и развития аварийных ситуаций	2
Тема 1.5. Основы пожарной безопасности	Содержание		4
	1	Категорирование помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Основы обеспечения пожарной безопасности Противопожарная защита объектов. Огнетушащие вещества	2
	2	Первичные средства тушения пожаров. Установки, машины и аппараты для пожаротушения Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	2
	Практические занятия		6
	Практическая №3 Расчет пожарного запаса воды		2
	Практическая №4. Расчет границ опасных зон пожара открыто фантонирующих газонефтяных скважин		2
	Практическая работа №5. Расчет систем пожаротушения, расчет количества огнетушителей		2
Раздел 2. Безопасность при проведении ремонтных работ			8/4/-
Тема 2.1. Ремонтные работы	Содержание		8
	1	Организация ремонтных работ. Подготовительные работы	2
	2	Организация вывода технологической установки в ремонт Особые меры безопасности при подготовке к ремонтным работам	2
	3	Проведение ремонтных работ. Газоопасные работы. Огневые работы.	2
	4	Очистные работы. Работа в закрытых объемах. Работы на высоте	2
	Практические занятия		4
	Практическая работа №6. Расчет канатов и строп грузоподъемных машин и механизмов		2
	Практическая работа № 7. Наряд-допуск на выполнение огневых работ на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах		2

Раздел 3. Охрана труда и техника безопасности		8/6/-	
Тема 3.1. Производственный травматизм, профессиональные заболевания, меры предупреждения	Содержание		4
	1	Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда и обязанности работодателя по обеспечению безопасности и здоровых условий труда	2
	2	Планирование и финансирование мероприятий по охране труда. Спецоценка рабочих мест по охране труда	2
	Практические занятия		2
	Практическая работа №8. Расчет показателей эффективности применения средств обеспечения безопасности		2
Тема 3.2. Производственный травматизм, профессиональные заболевания, меры предупреждения	Содержание		2
	1	Методы анализа причин производственного травматизма. Основы профилактики травматизма Порядок расследования и учёта профессиональных заболеваний. Возмещение вреда, причиненного работникам увечьем или профессиональным заболеванием	2
	Практические занятия		4
	Практическая работа №9. Расчет параметров электробезопасности		2
	Практическая работа №10.Расчет защитного заземления.		2
Тема 3.3. Организация оказания первой медицинской помощи	Содержание		2
	1	Правовые основы оказания первой медицинской помощи Ситуации, при которых человек нуждается в оказании первой медицинской помощи Первая медицинская помощь при травмах. Первая медицинская помощь при ожогах	2
Раздел 4. Безопасность производственного оборудования			4/-/-
	Содержание		4
	1	Требования к надежности производственного оборудования Конструкционные материалы производственного оборудования	2
	2	Снижение шума и вибрации производственного оборудования	2
Раздел 5. Электробезопасность			4/-/-
	Содержание		4

	1	Действие электрического тока на человека Способы и средства защиты от действия электрического тока	2
	2	Классификация помещений по опасности поражения электрическим током. Защита от статического электричества Первая помощь при поражениях электрическим током	2
Раздел 6. Средства индивидуальной защиты			6/-/-
Тема 6.1. Классификация средств индивидуальной защиты	Содержание		4
	1	Место средств индивидуальной защиты в системе работающих	2
	2	Классификация средств индивидуальной защиты. Порядок обеспечения работающих средствами индивидуальной	2
Тема 6.2. Применение средств	Содержание		2
	1	Разновидности применения средств индивидуальной защиты Общие требования к средствам индивидуальной защиты	2
Раздел 7. Чрезвычайные ситуации			8/8/-4
Тема 7.1. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, источники их возникновения	Содержание		8
	1	Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабам их распространения и тяжести последствий	2
	2	Прогнозирование чрезвычайных ситуаций. Теоретические основы прогнозирования чрезвычайных ситуаций	2
	3	Прогнозирование природных и техногенных ситуаций. Порядок выявления и оценки обстановки	2
	4	План мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайной ситуации на объекте нефтегазопереработки	2
	Практические занятия		6
	Практическая работа №11. Расчет молниезащиты		2
	Практическая работа №12. Прогнозирование химического заражения воздуха при аварийном выбросе сильнодействующих ядовитых веществ		2
	Практическая работа №13. Жизнеобеспечение населения в пунктах эвакуации		2
	Самостоятельная работа при изучении ПМ 4: Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических		4

	рекомендаций. Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП. Подготовка докладов, сообщений, проектов, презентаций. Решение типовых задач по вариантам	
	Промежуточная аттестация	12
Учебная практика -предупреждение возникающих производственных инцидентов - устранение возникающих производственных инцидентов		36
Производственная практика(по профилю специальности) Виды работ: 1. Пуск, остановка технологического оборудования 2. Эксплуатация технологического оборудования 3. Контроль и регулирование технологического процесса 4. Слежение за выходом и качеством получаемых продуктов по показаниям контрольных и измерительных приборов 5. Вычерчивание схемы контроля и автоматизации технологического процесса на обслуживаемом блоке 6. Применение средств контроля и автоматизации при эксплуатации технологического блока 7. Переключение оборудования с работающего на резервное 8. Составление графиков планово-предупредительного ремонта 9. Ведение дефектных ведомостей и документации, обеспечивающей безопасное ведение ремонтных работ 10. Защита работающих от травматизма.		108
Экзамен (квалификационный)/Экзамен по модулю		12
Всего:		252

Освоение ПМ может быть реализовано с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с локальными нормативными актами университета

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ ВОЗНИКАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ИНЦИДЕНТОВ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы модуля требует наличия учебного кабинета промышленной безопасности; лаборатории промышленной безопасности.

Оснащенность учебного кабинета промышленной безопасности: посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска учебная, стенды, мультимедиа, моноблоки, проектор, манекен в СИЗ, наглядные пособия, учебно - методическая документация.

Оснащенность лаборатории промышленной безопасности: посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска учебная, стенды, мультимедиа, моноблоки, проектор, манекен в СИЗ, термометр (от - 30 С до + 100 С), образцы теплоизоляторов, наглядные пособия, учебно - методическая документация.

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.

Практика обучающихся проводится в соответствии с рабочей программой и локальными нормативными актами университета.

4.2. Информационное обеспечение обучения

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

- Пожарная безопасность объектов с наличием нефти и нефтепродуктов и их технологических процессов : учебное пособие / П. С. Куприенко, И. А. Иванова, А. П. Паршина [и др.]. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2022. — 68 с. — ISBN 978-5-7731-1014-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/127240>
- Бузуев, И. И. Охрана труда и промышленная безопасность : учебное пособие для СПО / И. И. Бузуев, Н. Г. Яговкин. — Саратов : Профобразование, 2021. — 73 с. — ISBN 978-5-4488-1240-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106844>
- Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100492>
- Булгаков, А. Б. Охрана труда: несчастные случаи на производстве и профессиональные заболевания : учебное пособие для СПО / А. Б. Булгаков. — Саратов : Профобразование, 2021. — 116 с. — ISBN 978-5-4488-1136-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/105149>

- Графкина, М. В. Охрана труда : учебник / М.В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1173489. - ISBN 978-5-16-016522-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1915952>

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- СПС КонсультантПлюс;
- ЭБС ZNANIUM.COM;
- Сетевая электронная библиотека «ЭБС «Лань»;
- ЭБС ЮРАЙТ;
- ЭР ЦОС «PROФобразование

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ ВОЗНИКАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ИНЦИДЕНТОВ

5.1. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля успеваемости в форме оценивания практических работ, тестирования и промежуточной аттестации.

Итоговой формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный)/экзамен по модулю

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению.	-определение неисправностей в работе оборудования; -изложение мер по устранению отказов и неисправностей различного характера; -изложение правил техники безопасности при работе с оборудованием различного назначения;	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ПК 4.2. Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению.	-анализ причин отклонений от технологического режима; -изложение мер, направленных на устранение отклонений от технологического режима; -изложение правил техники безопасности при эксплуатации оборудования и коммуникаций.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ПК 4.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.	- изложение профилактических мер по предупреждению инцидентов на технологическом блоке; -изложение правил техники безопасности при работе с оборудованием на технологическом блоке.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при ведении технологического процесса Точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оперативность поиска, результативность анализа и интерпретации информации и ее использование для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития Широта использования различных источников информации, включая электронные	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
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	Демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; выстраивание траектории профессионального развития и самообразования; осознанное планирование повышения квалификации. Демонстрация способности к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	Оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по учебной и производственной практике. Оценка использования обучающимся методов и приёмов личной организации при участии в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрация стремления к сотрудничеству и коммуникабельность при взаимодействии с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения	Оценка коммуникативной деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе
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	Демонстрация профессиональных качеств в деловой и доброжелательной форме, проявление активной жизненной позиции, общение в коллективе в соответствии с общепринятыми нормами поведения.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Содействие ресурсосбережению, эффективность действий в чрезвычайных ситуациях. Соблюдение норм экологической безопасности и определение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности.	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках

5.2 Структура и примерное содержание оценочных материалов для промежуточной аттестации для профессионального модуля ПМ.04 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов.

Промежуточной аттестацией для профессионального модуля ПМ.04 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов является экзамен (квалификационный)/экзамен по модулю, который состоит из трёх заданий, два теоретических и один практический.

Примерный перечень теоретических вопросов:

1. Основные понятия, термины и определения в области производственной безопасности.
2. Идентификация опасных производственных факторов.
3. Классификация и количественная оценка опасных производственных факторов.
4. Приемлемый (допустимый) риск.
5. Принципы, методы и средства обеспечения производственной безопасности.
6. Основные понятия и показатели производственного травматизма.
7. Методы анализа и прогнозирования производственного травматизма.
8. Порядок расследования и учёта несчастных случаев на производстве.
9. Страхование от несчастных случаев.
10. Причины и профилактика производственного травматизма.
11. Расследование причин аварий зданий и сооружений.
12. Техническое расследование причин аварий на опасных производственных объектах.
13. Опасная зона производственного оборудования.
14. Общие требования безопасности, предъявляемые к конструкции производственного оборудования.
15. Средства защиты производственного оборудования.
16. Требования безопасности к производственным процессам.
17. Опасные производственные объекты, их регистрация.
18. Экспертиза промышленной безопасности.
19. Декларация промышленной безопасности.
20. Организация производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности.
21. Методы анализа опасностей на опасных производственных объектах.
22. Источники, требования к средствам защиты от механических опасностей.
23. Классификация средств индивидуальной и коллективной защиты от механических опасностей.
24. Действие электрического тока на организм человека.
25. Первая помощь пострадавшим от электрического тока.
26. Факторы, влияющие на исход поражения человека электрическим током.
27. Влияние окружающей среды на исход поражения электрическим током.
28. Анализ опасности поражения током в различных электрических сетях.
29. Меры защиты от поражения электрическим током.
30. Требования к персоналу, обслуживающему электроустановки. Организация безопасной эксплуатации электроустановок.
31. Защита от статического электричества.
32. Конструкция сосудов, работающих под давлением, и общие принципы обеспечения их безопасной эксплуатации.
33. Арматура, контрольно-измерительные приборы, предохранительные устройства сосудов, работающих под давлением.

34. Регистрация и техническое освидетельствование сосудов, работающих под давлением.
35. Содержание и ремонт сосудов, работающих под давлением.
36. Основные требования к компрессорным установкам.
37. Обслуживание и ремонт компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов.
38. Причины аварий и несчастных случаев при эксплуатации котлов.
39. Арматура, приборы и питательные устройства котлов.
40. Организация безопасной эксплуатации и ремонта котлов.
41. Регистрация и техническое освидетельствование котлов.
42. Общие требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах.
43. Охрана труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов.
44. Классификация грузоподъемных кранов.
45. Регистрация и разрешение на пуск в работу грузоподъемных кранов.
46. Техническое освидетельствование и ремонт грузоподъемных кранов.
47. Надзор за безопасной эксплуатацией и обслуживание грузоподъемных кранов.
48. Производство работ грузоподъемными кранами.
49. Основные понятия о пожаре и его развитии, условия, необходимые для прекращения горения.
50. Системы предотвращения пожара.
51. Системы противопожарной защиты.
52. Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
53. Показатели пожаровзрывоопасности веществ и материалов.
54. Противопожарные преграды.
55. Предотвращение пожара. Тушение пожара и спасательные работы.
56. Категории помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности.
57. Системы оповещения людей о пожаре в зданиях и сооружениях.
58. Пожарная охрана.
59. Права, обязанности и ответственность в области пожарной безопасности.
60. Классификация зданий и сооружений по устройству молниезащиты.
61. Эксплуатационно-техническая документация и порядок приёмки устройств молниезащиты в эксплуатацию.
62. Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабам их распространения и тяжести последствий
63. План мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайной ситуации на объекте нефтегазопереработки

Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся

"Отлично" – обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал в рамках указанных общих и профессиональных компетенций, знаний и умений. Искрывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с условиями современного производства, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

"Хорошо" - обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

"Удовлетворительно" - обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

"Неудовлетворительно" - обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, решает задачи.