

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



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

(подпись) (И. О. Фамилия)
« ____ » _____ 20__ 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: Антюшева 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>Морзюке</u> Н. В.	<u>Мол</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>Морзюке</u> Н. В.	<u>Мол</u>	Протокол от <u>25.05.23</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина Е. В.</u>	<u>Ч</u>
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)

Зам. директора по УПР ИИ (СПО)

И. В. Чурилина

О. М. Якимова

А. В. Шамшурина

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля «Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов»	4
2. Результаты освоения профессионального модуля «Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов»	6
3. Структура и содержание профессионального модуля «Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов	7
4. Условия реализации программы профессионального модуля «Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов»	15
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля «Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов»	17

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 СПО18.02.09 Переработка нефти и газа в части освоения основного вида деятельности (ВД): предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов и соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

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 развития, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности и 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 общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрегиональных 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

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

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающихся в ходе освоения профессионального модуля 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 - 180 часов;

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 96 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 92 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 4 часов;

учебной практики – 36 часов

производственной практики – 36 часов

промежуточная аттестация – 12 часов

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

Результатом освоения рабочей программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности: предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (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 развития, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности и 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 общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрегиональных 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.04 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ ВОЗНИКАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ИНЦИДЕНТОВ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			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
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	МДК. 03.01 Промышленная безопасность								
	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		4			
	Учебная практика	36	-	-	-	-	-	36	-
	Производственная практика	36							36
	Промежуточная аттестация	12							
	Всего	180	92	30	-	4	-	36	36

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, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
МДК 04.01 Промышленная безопасность			
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	<i>OK 01-07, OK 09</i>
	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	<i>OK 01-07, OK 09</i>
	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	<i>OK 01-07, OK 09</i>

	Практическая №1. Расчет прочности сосудов, работающих под давлением		2	
	Практическая № 2. Расчет предохранительных клапанов		2	
Тема 1.3. Безопасность эксплуатации газового хозяйства предприятия	Содержание		2	<i>OK 01-07, OK 09</i>
	1	Опасности, возникающие при эксплуатации газового хозяйства. Основные способы безопасной эксплуатации газового хозяйства предприятий	2	
Тема 1.4 Опасные факторы производства	Содержание		4	<i>OK 01-07, OK 09</i>
	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	<i>OK 01-07, OK 09</i>
	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		8	<i>OK 01-07, OK 09</i>
	Практическая №3 Расчет пожарного запаса воды		2	
	Практическая №4. Расчет границ опасных зон пожара открыто фантонирующих газонефтяных скважин		4	
	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	<i>OK 01-07, OK 09</i>
	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	OK 01-07, OK 09
	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	OK 01-07, OK 09
	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	OK 01-07, OK 09
	Практическая работа №8. Расчет показателей эффективности применения средств обеспечения безопасности		2	
Тема 3.2. Производственный травматизм, профессиональные заболевания, меры предупреждения	Содержание		2	OK 01-07, OK 09
	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	OK 01-07, OK 09
	Практическая работа №9. Расчет параметров электробезопасности		2	
	Практическая работа №10. Расчет защитного заземления.		2	
	Содержание		2	OK 01-07, OK 09

Тема 3.3. Организация оказания первой медицинской помощи	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/-/-	<i>OK 01-07, OK 09</i>
	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/-/-	<i>OK 01-07, OK 09</i>
	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	<i>OK 01-07, OK 09</i>
	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	<i>OK 01-07, OK 09</i>
	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	OK 01-07, OK 09
	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		4	
	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 рекомендаций. Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП. Подготовка докладов, сообщений, проектов, презентаций. Решение типовых задач по вариантам		4	
	Дифференцированный зачет		2	
Учебная практика -предупреждение возникающих производственных инцидентов - устранение возникающих производственных инцидентов			36	OK 01-07, OK 09
Производственная практика 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 оборудование с работающего на резервное			36	

8. Составление графиков планово-предупредительного ремонта		
9. Ведение дефектных ведомостей и документации, обеспечивающей безопасное ведение ремонтных работ		
10. Защита работающих от травматизма.		
Экзамен (квалификационный)	12	
Всего:	180	

Освоение дисциплины может быть реализовано с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с Положением о применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденного председателем ученого совета ФГБОУ ВО «УГТУ»

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.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основная литература:

- 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>
- Михаиллиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михаиллиди. — 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>

Дополнительные источники

- 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>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Необходимо обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей

Необходимо формировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

Должны предусматривать при реализации компетентного подхода использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, групповых дискуссий и т.п. в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенции

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

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций, обеспечивающих их умение.

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	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике

	Широта использования различных источников информации, включая электронные	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности и 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 общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрегиональных 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