

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 23.11.2023 00:05:18

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a88865a5825f9fa4504cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет
имени академика М.Д. Миллионщикова**

Согласовано

Ведущий инженер

АО «Грознефтегаз»

Чеченской республики



Г.В. Мусаев

« 10 » 06 2022 г.



Утверждено

Первый проректор

ФГБОУ ВО «Грозненский

Государственный нефтяной

технический университет

им. акад. М.Д. Миллионщикова

И.Г. Гайрабеков

« 10 » 06 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля

**ПМ.04 «Предупреждение и устранение возникающих производственных
инцидентов»**

Специальность

18.02.09 Переработка нефти и газа

Квалификация

Техник – технолог

Грозный – 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля**
- 2. Структура и содержание профессионального модуля**
- 3. Условия реализации профессионального модуля**
- 4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля**

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля (ПМ)

ПМ.04 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов

1.1. Область применения рабочей программы. Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа.

1.2. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы: ПМ.04 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов является обязательной частью профессионального цикла в соответствии с ФГОС.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Иметь практический опыт
ОК 02 03,04,05 06,07,08, 09,10,11 ПК 3.1, 3.2, 3.3	<ul style="list-style-type: none">- 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	<ul style="list-style-type: none">- 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	<ul style="list-style-type: none">- определения повреждения технических устройств и их устранение;- определения причин нарушения технологического режима и вывода его на регламентированные значения параметров;- поддержания стабильного режима технологического процесса;

	предупреждению инцидентов и аварий на технологическом блоке;	травмирования; - требования охраны труда на производственном объекте.	
--	--	--	--

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Максимальной учебной нагрузки – 235 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки 112 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 15 часов,
- учебной практики 36 часов,
- производственной практики 72 часов.

Формы промежуточной аттестации:

МДК 04.01 Промышленная безопасность: 5 семестр – зачет; 6 семестр - экзамен,

Учебная практика: 6 семестр - зачет,

Производственная практика: 6 семестр - зачет.

После освоения всех элементов модулей: экзамен квалификационный - 6 семестр.

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Коды профессиональных, общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.						
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем				Самостоятельная работа	Практики	
			<i>Обучение по МДК</i>					Учебная	Производственная
			Всего	<i>В том числе</i>					
лекционных занятий	практических занятий	лабораторных занятий							
<i>ПК 3.1</i>	Раздел 1. Промышленная безопасность	127	112	64	48	-	15	-	-
<i>ПК 3.2</i> <i>ПК 3.3</i>	Учебная практика	36	0	0	0	0	0	36	-
	Производственная практика	72							72
Всего		235	112	64	48	0	15	36	72

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование тем	Содержание учебного материала, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов
	5 Семестр	
Тема 1. Здоровье населения и окружающая среда.	Теоретические занятия:	64
	1. Влияние окружающей среды на здоровье человека.	4
	2. Антропогенное влияние на среду обитания и здоровье человека.	
	Практические занятия:	30
	1. Последствия разрушения озонового слоя.	2
	2. Химические загрязнения и здоровье человека.	
Тема 2. Естественные системы защиты человека.	Самостоятельная работа обучающихся:	2
	1. Дать определение «технологического процесса», «опасности», «безопасности».	
	Теоретические занятия:	4
	1. Физиологические защитные системы Защитно-приспособительные реакции.	
	2. Физиологические защитные системы Безусловные защитные рефлексы.	
Тема 3. Основы промышленной токсикологии.	Практические занятия:	2
	1. Психологические защитные системы.	
	2. Физиологические защитные системы Иммунная система.	
	Самостоятельная работа обучающихся:	4
	1. Основные причины повреждений технологического оборудования	
	Теоретические занятия:	4
Тема 4. Токсический эффект при воздействии нескольких	1. Предмет и задачи токсикологии.	
	2. Основные направления и разделы токсикологии.	
	Практические занятия:	2
	1. Токсикологическая классификация ядов.	
	2. Классификация отравлений.	
Тема 4. Токсический эффект при воздействии нескольких	Теоретические занятия:	4
	1. Температурный фактор.	
	2. Воздействие токсических веществ на человека в условиях производства.	

вредных веществ.	Практические занятия:	2
	1. Интермиттирующее воздействие токсинов. 2. Классификация токсинов.	
Тема 5. Общая характеристика и классификация промышленной пыли.	Теоретические занятия:	4
	1. Физические и химические свойства пыли и их гигиеническая оценка. 2. Химический состав пыли.	
	Практические занятия:	2
	1. Влияние пыли на организм человека. 2. Нормирование пыли; меры профилактики пылевых заболеваний.	
Тема 6. Пылевые заболевания глаз. Общая характеристика.	Теоретические занятия:	4
	1. Зрительные расстройства и слепота. 2. Заболевание кожи от производственной пыли.	
	Практические занятия:	2
	1. Меры профилактики пылевых заболеваний. 2. Гигиеническое нормирование.	
Тема 7. Воздействие физических факторов на организм человека.	Теоретические занятия:	4
	1. Факторы неионизирующей природы. 2. Влияние на организм человека солнечного излучения.	
	Практические занятия:	2
	1. Вредные физические факторы. 2. Опасные физические факторы.	
Тема 8. Защита от химических и биологических негативных факторов.	Теоретические занятия:	4
	1. Химические негативные факторы. Вредные химические вещества. 2. Основные меры защиты от вредных веществ. 3. Очистка воздуха. Способы очистки воздуха.	
	Практические занятия:	2
	1. Общие требования к вентиляции производственных помещений. 2. Классификация систем вентиляции.	
Тема 9. Специальная оценка	Теоретические занятия:	4
	1. Общие положения и основные понятия. 2. Порядок подготовки к проведению специальной оценки условий труда.	

условий труда	3. Идентификация потенциально вредных и опасных производственных факторов.	
	Практические занятия: 1. Исследования(испытания) и измерения вредных и (или) опасных производственных факторов	2
Тема 10. Требования к техническим устройствам, применяемым на ОПО,и их сертификация.	Теоретические занятия: 1. Схемы, используемые для обязательной сертификации технических устройств. 2. Основные принципы стандартизации технических устройств	4
	Практические занятия: 1.Основные требования к техническим регламентам. 2. Государственный надзор и контроль над соблюдением требований технических регламентов.	2
	Теоретические занятия: 1.Категории вибрации. 2.Вибрационная болезнь. Основные симптомы.	4
	Практические занятия: 1.Диагностика вибрационной болезни. 2.Особенности развития вибрационной болезни.	2
Тема 12. Акустические колебания. Шум . Инфразвук. ЭМП.	Теоретические занятия: 1.Защита от электромагнитных полей и излучений. 2.Воздействие ультразвука на организм человека.	4
	Практические занятия: 1. Методы и средства защиты от шума 2. Защита от электромагнитных полей и излучений.	2
	Теоретические занятия: 1. Влияние микроклимата на здоровье и работоспособность.	4
	Практические занятия 1. Микроклимат в производственных помещениях. 2.Нормативы комфортных условий внутренней среды	2
Тема 14. Идентификация опасных производственных объектов	Теоретические занятия: 1. Идентификация опасностей в соответствии с I требованиями ФЗ №116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» 2. Опасные производственные объекты, их регистрация.	4

	3.Страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасных производственных объектов.	
	Практические занятия:	2
	1.Определение класса опасности опасного производственного объекта в соответствии с ФЗ №116	
	Самостоятельная работа обучающихся:	6
	1.Что определяет технологический регламент. Виды технического регламента.	
	2.Идентификация опасных объектов.	
Тема 15. Анализ риска и управление риском	Теоретические занятия:	4
	1.Основные понятия теории риска.	
	2.Методы анализа риска. Нормативные значения риска.	
	3.Снижение опасности риска, управление риском.	
	Практические занятия:	2
	1.Расчет индивидуального, коллективного, социального рисков	
	Самостоятельная работа обучающихся:	3
	1. Виды аварий на объектах обращения сжиженного газа.	
Тема 16. Общие требования промышленной безопасности при проектировании и эксплуатации производств	Теоретические занятия:	4
	1.Безопасность производств на стадиях создания и эксплуатации, при разработке технологического процесса, проектной документации, технических условий, выборе и изготовлении надежных видов оборудования, средств контроля, управления и противоаварийной защиты; эксплуатация производств, техническое обслуживание.	
	Учебная практика	36
	1. Определение количества вещества в оборудовании.	
	2. Определение категории помещений и наружных установок.	
	3. Изучение выписок из реестра опасных производственных объектов.	
	4. Изучение страхового полиса опасного производственного объекта.	
	5. Определение класса опасного производственного объекта.	

	Производственная практика 1. Переключение оборудование с работающего на резервное 2. Составление графиков планово-предупредительного ремонта 3. Ведение дефектных ведомостей и документации, обеспечивающей безопасное ведение ремонтных работ 4. Выявление узких мест технологического блока	72
--	--	----

3. Условия реализации программы профессионального модуля

ПМ.04 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля предусмотрен учебный кабинет: «охрана труда и техносферная безопасность»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места в количестве 25 мест;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор.
-

3.2 Информационное обеспечение обучения

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>.

2. Промышленная безопасность : учебно-методическое пособие / Б. С. Мастрюков, О. М. Зиновьева, А. М. Меркулова, Н. А. Смирнова. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2015. — 148 с. — ISBN 978-5-87623-943-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/97888>

3. Борщев, В. Я. Промышленная безопасность в нефтегазовой отрасли : учебное пособие / В. Я. Борщев, М. А. Промтов. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 97 с. — ISBN 978-5-8265-2380-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/123036>

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

<i>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>Критерии оценки ответов на коллоквиумах: На «отлично» оценивается ответ, если обучающийся свободно, с глубоким знанием материала, правильно, последовательно и полно выберет тактику действий, и ответит на дополнительные вопросы по основам экономики организации. Оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся достаточно убедительно, с несущественными ошибками в теоретической подготовке и достаточно освоенными умениями по существу правильно ответил на вопрос с дополнительными комментариями педагога или допустил небольшие погрешности в ответе. Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся недостаточно уверенно, с существенными ошибками в теоретической подготовке и слабо освоенными умениями ответил на вопросы ситуационной задачи. Только с помощью наводящих вопросов преподавателя справился с вопросами разрешения производственной ситуации, не уверенно отвечал на дополнительно заданные вопросы. С затруднениями, он все же сможет при необходимости решить подобную ситуационную задачу на практике. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент только имеет очень слабое представление о предмете и недостаточно, или вообще не освоил умения по разрешению производственной ситуации. Допустил существенные ошибки в ответе на большинство вопросов ситуационной задачи, неверно отвечал на дополнительно заданные ему вопросы, не может справиться с решением подобной ситуационной задачи на практике.</p> <p>Критерии оценки рефератов:</p>	<p>Коллоквиум Реферат. Зачет.</p>

<p>контроля и регулирования, при отказе которых необходима аварийная остановка производственного объекта;</p> <p>- защиту технологических процессов и оборудования от аварий и защиту работающих от травмирования;</p> <p>- требования охраны труда на производственном объекте.</p>	<p>- «5» баллов ставится, в случае если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>- «4» балла – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>- «3» балла – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p>Критерии оценки зачета: Оценка «зачтено» предполагает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - хорошее знание основных терминов и понятий курса; - хорошее знание и владение методами и средствами решения задач; - последовательное изложение материала курса; - умение формулировать некоторые обобщения по теме вопросов; - достаточно полные ответы на вопросы при сдаче зачета; - умение использовать фундаментальные понятия из базовых естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин при ответе на зачете. <p>Оценка «не зачтено» предполагает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - неудовлетворительное знание основных терминов и понятий курса; - неумение решать задачи; - отсутствие логики и последовательности в изложении материала курса; - неумение формулировать отдельные выводы и обобщения по теме вопросов; - неумение использовать фундаментальные понятия из базовых естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин при ответах на зачете. 	
--	--	--

Разработчик:

Преподаватель ФСПО


(подпись)

/М.Х. Мамадиев/


Согласовано:

Председатель ПЦК «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Пожарная безопасность»


(подпись)

/Ш.А. Мусосов/

Зам. декана по МР ФСПО


(подпись)

/М.И. Дагаев/

Директор ДУМР


(подпись)

/М.А. Магомаева/