



Департамент образования Ямало-Ненецкого автономного округа
ГБОУ СПО ЯНАО «ММК»
Рабочая программа учебной дисциплины
131018 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
П.00 Профессиональный цикл
ОП.09 Охрана труда

УТВЕРЖДАЮ:
 Зам. директора по УМР
Е.Ю. Захарова - Е.Ю. Захарова
 «30» августа 2013 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 ОХРАНА ТРУДА

Версия 1.0
Дата введения: 01.09.2013

СОГЛАСОВАНО:
 Председатель П(Ц)К
И.А. Ульянова - И.А. Ульянова
 «30» августа 2013 г.

г. Муравленко, 2013

	Должность	Фамилия / Подпись	Дата
Разработал	преподаватель	Ульянова И.А. <i>И.А. Ульянова</i>	30.08.2013г.
Провел экспертизу	методист	Закирова З.Т. <i>З.Т. Закирова</i>	30.08.2013г.
Версия: 1.0	Без подписи документ действителен 8 часов после распечатки. Дата и время распечатки: 30.08.2013, 10:18		КЭ: _____ Стр. 1 из 13

54

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ПАСПОРТПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
5 ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	13

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Охрана труда

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 131018 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений (базовый уровень), укрупненной группы 130000 Геология, разведка и разработка полезных ископаемых.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовки по профессиям рабочих: 13908 Машинист насосной станции по закачке рабочего агента в пласт, 15868 Оператор по поддержанию пластового давления, 15764 Оператор обезвоживающей и обессоливающей установки, 15832 Оператор по исследованию скважин.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать работников (персонал) по вопросам охраны труда;
- соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;

- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 75 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часов;
самостоятельной работы обучающегося 25 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	20
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	25
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
подготовка рефератов	10
подготовка докладов	8
подготовка презентаций	7
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала:	2	
	1. Охрана труда в России и за рубежом. Вопросы охраны труда в решениях российского правительства и профсоюзов. Технический прогресс и его связь с охраной труда. Связь охраны труда с научной организацией труда (НОТ), экономикой и технической эстетикой. Роль ученых в развитии охраны труда как научной дисциплины.	2	1
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	

	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа	-	
Раздел 1 Организация работы по охране труда на предприятиях нефтяной и газовой промышленности.		14	
Тема 1.1. Система управления охраной труда. Обучение и инструктаж. Производственный травматизм.	Содержание учебного материала:	14	
	1. Межведомственные и отраслевые правила и нормы по охране труда. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Надзор и контроль за соблюдением законов по охране труда.	10	2
	2. Структура органов по охране труда на предприятиях нефтегазовой отрасли. Обязанности мастера по охране труда.		3
	3. Функции и обязанности работников службы охраны труда и организации работы на предприятии.		2
	4. Мероприятия по предупреждению и устранению несчастных случаев и профзаболеваний на производстве.		2
	5. Основные причины производственного травматизма. Расследование и учет несчастных случаев. Анализ производственного травматизма.		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа:	4	
1. Подготовка доклада на тему: Ответственность за нарушение требований по безопасности труда.			
Раздел 2 Производственная санитария на объектах добычи и подготовки нефти и газа		8	
Тема 2.1. Понятие о гигиене труда.	Содержание учебного материала:	8	
	1. Опасные и вредные вещества в нефтяной и газовой промышленности, их классификация. Предельно-допустимые концентрации вредных веществ. Средства индивидуальной защиты, их классификация.	6	3
	2. Промышленная вентиляция в нефтяной и газовой промышленности. Производственное освещение объектов добычи и подготовки нефти и газа.		2
	3. Санитарно-бытовые помещения и требования к ним. Медицинское обслуживание работающих.		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа:	2	

	1.	Подготовка доклада на тему: Микроклиматические условия производственной среды.		
Раздел 3 Общие вопросы техники безопасности.			4	
Тема 3.1 Электробезопасность на промыслах.		Содержание учебного материала:	4	
	1.	Действие электрического тока на организм человека и факторы, влияющие на степень поражения. Классификация помещений и объектов добычи и подготовки нефти и газа по степени электробезопасности. Основные защитные мероприятия, обеспечивающие безопасную эксплуатацию электроустановок.	4	2
	2.	Правила оказания первой (доврачебной) помощи при поражении электрическим током.		2
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа	-	
Раздел 4 Меры безопасности при эксплуатации нефтяных и газовых скважин.			28	
Тема 4.1 Безопасность труда при исследовании, освоении и эксплуатации нефтяных и газовых скважин.		Содержание учебного материала:	12	
	1.	Меры безопасности при освоении фонтанных и механизированных скважин различными методами.	8	2
	2.	Меры безопасности при эксплуатации фонтанных, механизированных, а также при эксплуатации скважин компрессорным и бескомпрессорным газлифтом.		2
	3.	Особенности эксплуатации скважин центробежными погружными установками и станками-качалками, меры безопасности в процессе обслуживания оборудования.		2
	4.	Меры безопасности при исследовании скважин.		1
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа:	4	
	1.	Подготовка презентации: Безопасность труда при освоении насосных скважин.		
Тема 4.2 Безопасность труда при ремонте скважин и интенсификации притока нефти и газа.		Содержание учебного материала:	8	
	1.	Требования безопасности при выполнении спускоподъемных операций, промывке скважины. Подземный ремонт, расстановка оборудования при ремонте, применяемая техника, инструменты.	6	2
	2.	Требования безопасности при закачке кислот, щелочей и других химреагентов в призабойную зону пласта. Сложные виды капитального ремонта скважин (ловильные работы, врезка второго ствола скважин, пескоструйная перфорация, гидроразрыв, изоляционные работы) и требования техники безопасности при их проведении.		2
	3.	Меры безопасности при очистке насосно-компрессорных труб от асфальто-смолопарафиновых отложений раз-		2

		личными способами.		
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа:	2	
	1.	Подготовка реферата на тему: Безопасность труда при ремонте скважин.		
Тема 4.3 Безопасность труда при исследовании газовых скважин.		Содержание учебного материала:	6	
	1.	Требования к обвязке всех категорий скважин. Опрессовка арматуры и системы обвязки. Меры безопасности при испытании и исследовании газоконденсатных и газовых скважин. Меры безопасности при исследовании фонтанных, компрессорных и механизированных: спуск глубинных приборов, волнометрирование, динамометрирование, отбор устьевых проб, замеры дебитов нефтяных скважин, расстановка исследовательской техники на кустах для исследования скважин.	2	2
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа:	4	
	1.	Подготовка реферата на тему: Меры безопасности для различных методов исследования скважин.		
Тема 4.4 Безопасность труда при добыче высокосернистой нефти и газа.		Содержание учебного материала:	2	
	1.	Краткие сведения о сернистой нефти, газе. Вредное действие сернистых соединений на организм человека. Предельно допустимые нормы. Меры безопасности при добыче нефти, газоконденсата. Методы и средства контроля, наличие соединения серы в добываемой продукции, в зданиях и сооружениях. Средства индивидуальной защиты и автоматического контроля. Требования к технологическому оборудованию, применяемому на объектах добычи, подготовки сернистых углеводородов.	2	2
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	
		Контрольные работы	-	
		Самостоятельная работа	-	
Раздел 5. Меры безопасности при сборе, подготовке и транспорте нефти и газа.			12	
Тема 5.1 Безопасность труда при эксплуатации оборудования для сбора, сепарации нефти и газа.		Содержание учебного материала:	8	
	1.	Нефтепроводы, газопроводы, замерные установки, газосепараторы, трапы и другие установки, работающие под давлением и требования к ним.	2	2
		Лабораторные работы	-	
		Практические занятия	-	

	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа:	6	
	1. Подготовка реферата на тему: Безопасность труда при эксплуатации газосборных и нефтесборных коллекторов.		
Тема 5.2 Безопасность труда при эксплуатации объектов подготовки и перекачки нефти и газа.	Содержание учебного материала:	6	2
	1. Требования к оборудованию цеха подготовки и перекачки нефти, цехов осушки газа, цехов регенерации диэтил-ленгликоля. Технологические режимы работы цехов, применяемые химреагенты и меры безопасности в процессе добычи нефти и газа. Участок (цех) химреагентов, хранение и отпуск химреагентов.	4	
	2. Меры безопасности при продувке сепараторов, трапов. Меры безопасности при эксплуатации газосборных, нефте- и конденсатосборных трубопроводов.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа:	3	
	1. Подготовка презентации: Безопасность труда при эксплуатации объектов подготовки нефти и газа.		
Раздел 6 Пожарная безопасность на объектах добычи и подготовки нефти и газа.		4	
Тема 6.1 Основы противопожарной профилактики.	Содержание учебного материала:	4	3
	1. Основы противопожарной профилактики. Меры по обеспечению пожарной безопасности при эксплуатации скважин, сборе и подготовке нефти и газа. Добровольные пожарные дружины на промышленных предприятиях, пожарно-технические комиссии на объектах добычи. Средства и способы тушения пожаров на объектах бурения.	4	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа	-	
	Зачёт		
Примерная тематика курсовой работы (проекта)		-	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)		-	
		Всего:	75

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета охраны труда.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- телевизор 50" плазма;
- мультимедиапроектор.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности. ПБ 08-624-03. – СПб.: Издательство ДЕАН, 2011.- 320с.
2. Воронкова Л.Б., Тароева Е.Н. Охрана труда в нефтехимической промышленности. – М.: Академия, 2011.
3. Девислов В.А., Охрана труда: учебник / В.А. Девислов. – 5-е изд., перераб. и доп. –М.: ФОРУМ, 2010. – 512с.: ил.- (Профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. ГОСТ 1.0-68; ГОСТ 1.2-68; ГОСТ 1.26-77.
2. Инструкция по безопасному ведению работ при разведке и разработке нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений с высоким содержанием сероводорода и других вредных и агрессивных веществ.
3. Пожарная безопасность и производственная санитария в нефтегазодобывающих производствах. Правила и нормы. - М.: Недра, 1990.
4. Янович А.Н., Бусурин А.А. Охрана труда. - М.: Недра, 1990.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;	Наблюдение и оценка выполнения практических работ; устный опрос.
использовать экипозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;	Устный опрос.
определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	Наблюдение и оценка выполнения практических работ; устный опрос; отчет по внеаудиторной самостоятельной работе.
оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте;	Устный опрос; отчет по внеаудиторной самостоятельной работе.
применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;	Наблюдение и оценка выполнения практических работ; устный опрос.
проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;	Наблюдение и оценка выполнения практических работ; устный опрос.
инструктировать работников (персонал) по вопросам охраны труда;	Устный опрос.
соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности.	Наблюдение и оценка выполнения практических работ; отчет по внеаудиторной самостоятельной работе.
Знания: законодательство в области охраны труда;	Тестирование; отчет по внеаудиторной самостоятельной работе.
нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;	Тестирование.
правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;	Устный опрос; наблюдение и оценка выполнения практических работ.

правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии;	Тестирование.
возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;	Устный опрос.
действие токсичных веществ на организм человека;	Тестирование.
категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;	Устный опрос.
меры предупреждения пожаров и взрывов;	Наблюдение и оценка выполнения практических работ.
общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;	Тестирование.
основные причины возникновения пожаров и взрывов;	Наблюдение и оценка выполнения практических работ; устный опрос.
особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;	Тестирование.
порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;	Тестирование.
предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;	Наблюдение и оценка выполнения практических работ; устный опрос.
права и обязанности работников в области охраны труда;	Тестирование.
виды и правила проведения инструктажей по охране труда;	Устный опрос.
правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;	Устный опрос.
возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;	Наблюдение и оценка выполнения практических работ; тестирование.
принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при технологических чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;	устный опрос.
средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.	наблюдение и оценка выполнения практических работ; тестирование.

