

Учреждение частное
профессиональная образовательная организация
«Нефтяной техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01. Проведение технологических процессов разработки и
эксплуатации нефтяных и газовых месторождений**


Для специальности 21.02.01
«Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»
(базовой подготовки)

2022 г.

РАССМОТРЕНО

на предметной (цикловой) комиссии
дисциплин профессионального цикла
Протокол № 1 от 25.08.2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по УР
УЧ ПОО «Нефтяной техникум»
 Е.А. Волохин
«25» Августа 2022 г.

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ. 01. Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 21.02.01 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

Организация-разработчик: УЧ ПОО «Нефтяной техникум»

Разработчики:

А.Н. Колеватов, преподаватель;

И.Ю. Зеленкин, преподаватель;

Е.А. Волохин, преподаватель.

Рекомендована методическим советом УЧ ПОО «Нефтяной техникум»
Протокол № 1 от 22.09.2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И РАБОЧЕЙ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений** (базовой и углубленной подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.
2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы работы и эксплуатации скважин.
3. Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.
4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.
5. Принимать меры по охране окружающей среды и недр.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании:

1. В профессиональной переподготовке специалистов в двух направлениях: обеспечение совершенствования знаний специалистов для выполнения нового вида профессиональной деятельности и для получения дополнительной квалификации в области разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений. Уровень образования специалистов, проходящих профессиональную переподготовку, должен быть не ниже уровня образования, требуемого для нового вида профессиональной деятельности или для получения дополнительной квалификации. Опыт работы не требуется.

2. В подготовке специалистов по направлению обучения «Руководитель горными работами при разработке и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений». Право технического руководства горными работами предоставляется лицам, окончившим высшие и средние специальные учебные заведения или специальные курсы. Опыт работы не требуется.

3. В освоении профессий рабочего, входящих в состав укрупненной группы профессий в рамках специальности СПО **21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**:

- 15824 Оператор по добыче нефти и газа;
- 15818 Оператор по гидравлическому разрыву пласта;
- 15832 Оператор по исследованию скважин;
- 15866 Оператор по подготовке скважин к капитальному и подземному ремонту;
- 15868 Оператор по поддержанию пластового давления;
- 15764 Оператор обезвоживающей и обессоливающей установки;
- 15870 Оператор по подземному ремонту скважин;
- 16835 Помощник бурильщика капитального ремонта скважин;
- 11292 Бурильщик капитального ремонта скважин.
- 35869 Оператор по поддержанию пластового давления и химической обработке скважин;
- 15759 Оператор нефтеперекачивающей станции.

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- контроля за основными показателями разработки месторождений;
- контроля и поддержания оптимальных режимов работы и эксплуатации скважин;
- предотвращения и ликвидации последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях;
- проведения диагностики, текущего и капитального ремонта скважин;
- защиты окружающей среды и недр от техногенных воздействий производства;

Уметь (У):

- У1- определять свойства конструкционных и строительных материалов, горных пород и грунтов, осуществлять их выбор при сооружении и ремонте трубопроводов и хранилищ;
- У2- обрабатывать геологическую информацию о месторождении;
- У3- обосновывать выбранные способы разработки нефтяных и газовых месторождений;
- У4- проводить анализ процесса разработки месторождений;
- У5- использовать средства автоматизации технологических процессов добычи нефти и газа;
- У6- проводить исследования нефтяных и газовых скважин и пластов;
- У7- использовать результаты исследования скважин и пластов;
- У8- разрабатывать геолого-технические мероприятия по поддержанию и восстановлению работоспособности скважин;
- У9- готовить скважину к эксплуатации;
- У10- устанавливать технологический режим работы нефтяных, газовых и газоконденсатных скважины и вести за ним контроль;
- У11- составлять наряд-задание и план работ на подземный ремонт скважин;
- У12-устранять осложнения и аварийные ситуации на скважине при подземном ремонте скважин;
- У13-определять свойства промывочных и тампонажных растворов;
- У14-использовать экобиозащитную технику;

Знать (З):

- 31- строение и свойства материалов, их маркировку, методы исследования: классификацию материалов, металлов и сплавов; основы технологических методов обработки материалов;
- 32- геофизические методы контроля технического состояния скважины;
- 33- требования рациональной разработки нефтяных и газовых месторождений;
- 34- методы выработки месторождений с трудноизвлекаемыми запасами нефти;
- 35- требования рациональной разработки эксплуатации газовых и газоконденсатных месторождений;
- 36-технологию сбора и подготовки скважинной продукции;
- 37- технологию замера скважинной продукции;
- 38-нормы отбора нефти и газа из скважин и пластов;
- 39- методы воздействия на пласт и призабойную зону;
- 310- способы добычи нефти;
- 311- проблемы в скважине: пескообразование, повреждение пласта, гидратообразование, отложения парафинов, эмульгирование нефти в воде и коррозия;
- 312-технологию подземного текущего и капитального ремонта скважин;
- 313-технологию промывки скважины;
- 314-руководящие нормативные и справочные материалы по профилю специальности;
- 315-методы предупреждения и ликвидации осложнений и аварий;
- 316 - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- 317-правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на нефтегазодобывающем предприятии.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

При заочной форме получения образования:

всего – 819 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1153 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 154 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 999 час;

производственной практики – 288 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.
ПК 1.2.	Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.
ПК 1.3.	Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.
ПК 1.4.	Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.
ПК 1.5.	Принимать меры по охране окружающей среды и недр.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ-1

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 при очной форме получения образования	заочная форма получения образования			Учебная, ч.	Производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)	
				Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося			
				Всего, ч.	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия				в т.ч., курсовая работа
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1 – ПК 1-5	Раздел 1. Проведение технологических процессов разработки нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений	161	-	22	16	-	139	-	-
ПК 1.1 – ПК 1-5	Раздел 2. Эксплуатация скважин, системы сбора и подготовки скважинной продукции	992	-	132	88	1	860	-	-
	Учебная практика (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	-						-	-
	Производственная практика (по профилю специальности) (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	288						-	-
	Всего:	1153	-	154	30	1	-	-	-

Колонка № 3 «Максимальная нагрузка и практики» является суммой колонок № 5, № 8, № 9, № 10

**ПРОСМОТР ПОЛНОГО ДОКУМЕНТА (56 стр.) ДОСТУПЕН ТОЛЬКО ЗАРЕГЕСТРИРОВАННЫМ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ.
ЗАЯВКА ПОДАЕТСЯ ЧЕРЕЗ ЭЛЕКТРОННУЮ ПОЧТУ ТЕХНИКУМА (e-mail:entercom@e-izhevsk.ru)**