

Частное учреждение дополнительного профессионального образования
Учебно-научный центр «Геофизика»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧУДПО УНЦ «Геофизика»



О.А. Адиева

24 августа 2020 г

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Подготовка взрывников на право выполнения прострелочно-взрывными работами
в нефтяных, газовых, водных и других скважинах

Рассмотрена
на Педагогическом совете
ЧУДПО УНЦ «Геофизика»
Протокол № 08/20 -ПС
«_24_»_08_2020г.

Уфа

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа предназначена для подготовки с отрывом от производства специалистов на право руководства взрывными работами для предприятий, выполняющих прострелочно-взрывные работы в нефтяных, газовых, водяных и других скважинах.

Программа составлена на основании Приказа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 16 декабря 2013 года № 605 « Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности « Правила безопасности при взрывных работах», Приказа Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору « Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности от 12 марта 2013 года № 161 и в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273 –ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Программа рассчитана для подготовки лиц, окончивших высшие или средние профессиональные учебные заведения и имеющие высшее или среднее горнотехническое образование, специальное профильное образование, связанное с обращением взрывчатых материалов

В результате изучения программы слушатель курсов **должен:**

знать:

- организацию и методы взрывных работ и способы взрывания , и их проектирование;

- требования Правил безопасности при взрывных работах, инструкций по охране труда, других нормативно-технических документов по безопасному использованию взрывчатых материалов по вопросам, относящимся к выполняемой работе;

- свойства взрывчатых веществ и средств инициирования, меры безопасности при обращении с ними, способы подготовки взрывчатых материалов к работе, порядок их испытания и уничтожения;

- организацию порядка хранения, транспортирования, использования и учета взрывчатых материалов и изделий с ними, а также выдачи, получения, возврата и отчетности о расходовании ВМ;

- безопасные приемы при подготовке ВМ к работе, изготовлении патронов-боевиков, зарядании, монтаже взрывной сети;

- порядок определения границ опасной зоны, их охраны;

- установленную сигнализацию взрывных работ;

- применяемые при взрывных работах оборудование, оснастку, взрывные и контрольно-измерительные приборы;

- меры предупреждения отказов зарядов, способы обнаружения отказавших зарядов и безопасной их ликвидации;

- требования проектно-технической документации (проекты, паспорта, схемы) по технологическим процессам (видам взрывных работ), которые он вправе выполнять;

- современную технику и технологию взрывных работ в пределах квалификации;

- меры защиты электровзрывных сетей от влияния сторонних токов;
- мероприятия по обеспечению сохранности взрывчатых материалов;
- состав и свойства выделяющихся при взрывах газов, допустимый предел их содержания в атмосфере;
- обязанности и ответственность руководителя взрывными работами;
- устройство и назначение средств индивидуальной защиты;
- правила оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.

Уметь:

- организовывать и производить взрывные работы в соответствии с проектно технической документацией;
- организовать получение на складах и доставку к месту проведения работ взрывчатые вещества и средства инициирования;
- определять готовность рабочего места к производству взрывных работ и приводить его в безопасное состояние, проверять наличие и исправность необходимого оборудования, инструментов и приспособлений;
- определять пригодность к использованию взрывчатых веществ и средств инициирования, в т.ч. капсулей-детонаторов и электродетонаторов;
- организовать безопасное обращение со взрывчатыми материалами, осуществлять погрузочно-разгрузочные операции с ВМ, их безопасную перевозку и переноску;
- руководить изготовлением зарядов, патронов –боевиков, зажигательных трубок;
- руководить заряданием шпуров и скважин, размещением зарядов и Креплением их, выполнением забойки, пользоваться принадлежностями взрывника, технологической оснасткой, взрывными и контрольно-измерительными приборами, устройствами для локализации действия взрыва;
- руководить взрывниками при монтаже взрывной сети и проверке их исправности, определять границы опасной зоны, подавать установленные сигналы;
- обнаруживать, ликвидировать отказавшие заряды и вести их регистрацию;
- проводить испытания и уничтожения взрывчатых материалов;
- организовать сдачу остатков неиспользованных ВМ на склады, читать чертежи, пользоваться проектно-технической документацией взрывных работ и относящейся к оборудованию и приборам взрывного дела;
- контролировать отчетность взрывников при работе с ВМ;
- правила составления проекта на взрывные работы;
- выполнять требования техники безопасности, пожарной безопасности, промсанитарии и внутреннего распорядка и Правила безопасности при взрывных работах;
- пользоваться средствами индивидуальной защиты;
- оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях.

На обучение руководителей взрывных работ программой отводится 141 час, включая практические занятия.

Обучение следует проводить в специально оборудованных классах и лабораториях. В качестве преподавателей необходимо привлекать высококвалифици-

рованных специалистов в области взрывного дела, хорошо знающих вопросы техники, технологии, организации и безопасности взрывных работ при ведении стрелочно-взрывных работ, а также порядок хранения, транспортирования, использования и учета взрывчатых материалов.

Практические занятия должны проводиться на специально оснащенной базе с использованием муляжей, имитаторов и других наглядных пособий, а также действующих (исправных и аттестованных в установленном порядке) взрывных и контрольно-измерительных приборов.

С целью закрепления у слушателей знаний и практического опыта, которые они получили в процессе обучения, более качественной подготовки слушателей к самостоятельной работе в производственных условиях предприятий

Групповое производственное обучение должно проводиться под руководством опытного мастера (инструктора) производственного обучения – руководителя взрывных работ.

В процессе производственного обучения следует обратить особое внимание на организацию безопасного производства взрывных работ, действующую систему их управления, технического обеспечения и контроля, обязанности руководителей взрывных работ и лиц технического надзора по обеспечению установленного порядка хранения, транспортирования, использования и учета взрывчатых материалов.

После теоретического обучения, включая практические занятия, проводится экзамен квалификационной комиссии под председательством представителя территориального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности. Экзамен состоит из устных ответов по теоретическим вопросам и демонстрации навыков работы со взрывными приборами. Допускается сдача экзаменов с использованием соответствующих электронно-вычислительных машин и компьютерной техники. Результаты проверки знаний предоставляются в квалификационную (аттестационную) комиссию территориального органа Ростехнадзора.

Слушателям, успешно сдавшим квалификационный (аттестационный) экзамен, выдается Единая книжка взрывника, в которую вносится запись о том, что указанное лицо имеет право руководства взрывными работами при ведении стрелочно-взрывных работ в нефтяных, газовых, водяных и других скважинах.

Лица, имеющие право руководства взрывными работами, имеют право работать взрывниками без обучения, после сдачи экзаменов квалификационной комиссии, после прохождения стажировки в качестве взрывника в течение 1 месяца.

В зависимости от конкретных условий и современного состояния техники и технологии, допускается изменять содержание отдельных тем и последовательность их изучения, дополняя программу сведениями о новом оборудовании, аппаратуре и технологиях, которые будут внедряться в практику после утверждения настоящей программы и одновременно, исключая материалы по устаревшим технологиям, оборудованию и аппаратуре (не изменяя при этом общего количества часов, отведенных на обучение), без дополнительного согласования.

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Таблица 1

Наименование разделов и тем	Количество часов		
	всего	В том числе	
		Теоретические занятия	Практические занятия
РАЗДЕЛ I Основы теории взрывчатых веществ и взрывного дела	30	22	8
РАЗДЕЛ II Техника, технология и организация прострелочно-взрывных работ в скважинах	34	30	4
РАЗДЕЛ III Промышленная безопасность	10	10	-
РАЗДЕЛ IV Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности	11	11	-
РАЗДЕЛ V Охрана труда	16	14	2
РАЗДЕЛ VI Групповое производственное обучение на полигоне	24	-	24
Выполнение курсового проекта	8	-	8
Консультации	4	4	-
Итоговый контроль (экзамен)	4	-	4
Итого	141	91	50