

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 ведения специального вида взрывных работ при сейсморазведке

Рассмотрена  
на Педагогическом совете  
ЧУДПО УНЦ «Геофизика»  
Протокол № 08/20 -ПС  
« 24 » 08 2020г.

Уфа

## 1. Пояснительная записка

Учебная программа предназначена для подготовки с отрывом от производства взрывников на право ведения взрывных работ для предприятий, выполняющих взрывные работы в сейсморазведке.

Программа составлена на основании Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности (Правила безопасности при взрывных работах), утвержденных приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 16 декабря 2013 года №605, Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденных приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому надзору от 12 марта 2013 года № 101.

К обучению допускаются лица только мужского пола, имеющие среднее образование, не имеющие медицинских противопоказаний, не моложе 18 лет и стаж работы не менее одного года по профилю предприятия.

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

- методы взрывных работ и способы взрывания;
- 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;
- порядок 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 и взрывника;

- устройство и назначение средств индивидуальной защиты;
- правила оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.

**Уметь:**

- производить взрывные работы средней сложности в соответствии с проектно-технической документацией;
- самостоятельно получать на складах и доставлять 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;
- безопасно обращаться с взрывчатыми материалами, осуществлять погрузочно-разгрузочные операции с ВМ, их безопасную перевозку и переноску;
- изготавливать заряды, патроны-боевики, зажигательные трубки;
- проводить зарядание шпуров и скважин, размещать заряды и укреплять и выполнять забойку, пользоваться принадлежностями взрывника, технологической оснастки взрывными и контрольно-измерительными приборами, устройствами для локализации действий взрыва;
- правильно выполнять монтаж взрывной сети и проверять их исправность определять границы опасной зоны, подавать установленные сигналы;
- обнаруживать, ликвидировать отказавшие заряды и вести их регистрацию;
- проводить испытания и уничтожения взрывчатых материалов;
- сдавать остатки неиспользованных ВМ на склады, читать чертежи, пользоваться проектно-технической документацией взрывных работ и относящейся к оборудованию приборам взрывного дела;
- правила составления проекта на взрывные работы;
- выполнять требования техники безопасности, пожарной безопасности, промсанитарии и внутреннего распорядка и Правил безопасности при взрывных работах;
- пользоваться средствами индивидуальной защиты;
- оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях.

Обучение следует проводить в специально оборудованных классах и лабораториях, качестве преподавателей необходимо привлекать высококвалифицированных специалистов области взрывного дела, хорошо знающих вопросы техники, технологии, организации безопасности взрывных работ при ведении протрельно-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 получили в процессе обучения, более качественной подготовки слушателей к самостоятельной работе в производственных условиях действующих 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 или технического надзора по обеспечению установленного порядка хранения транспортирования, использования и учета взрывчатых материалов.

После теоретического обучения, включая практические занятия, проводится контроль знаний в виде экзамена. Экзамен состоит из устных ответов по теоретическим вопросам и демонстрации навыков работы с взрывными приборами. Допускается сдача экзаменов с использованием соответствующих электронно-вычислительных машин и компьютерной техники.

Слушателям, успешно сдавшим квалификационный (аттестационный) экзамен под председательством представителя территориального органа Федерального органа исполнительной власти в области промышленной безопасности, выдается Единая книжка взрывника, в которую вносится запись о том, что указанное лицо имеет право ведения взрывных работ при сейсморазведке.

В зависимости от конкретных условий и современного состояния техники и технологии проведения взрывных работ, допускается изменять содержание отдельных тем 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 взрывного дела	30	24	6
РАЗДЕЛ II Техника, технология и организация взрывных работ при сейсмической разведке	34	30	4
РАЗДЕЛ III Промышленная безопасность	10	10	-
РАЗДЕЛ IV Правила безопасности при геологоразведочных работах	10	10	-
РАЗДЕЛ V Охрана труда	16	14	2
РАЗДЕЛ IV Производственное обучение на полигоне	24	-	24
Выполнение курсового проекта	8	-	8
Консультации	4	4	-
Итоговый контроль (экзамен)	4	-	4
<b>Итого</b>	<b>140</b>	<b>92</b>	<b>48</b>