

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛ-
НИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ГАЗ-НЕФТЬ-СЕРВИС»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ЧОУ ДПО «УМЦ ГНС»

Васильева Т.М.
«03» 10.2025г.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

подготовки и повышения квалификации рабочих

по профессии

«Взрывник»

Профессиональный стандарт	Диапазон тарифных разрядов	уровень (подуровень) квалификации	Вводится
40.141. УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 апреля 2024 года №166н	4–6 разряды	2-4	впервые

Уровень: Подготовка

Срок обучения: 320 часов

форма обучения: очная

Рассмотрена
на Учебно-методическом совете
ЧОУ ДПО «УМЦ ГНС»
Протокол № 29 от «03» 10. 2025г.

Уфа-2025г.

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативно – правовая база:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»
- Приказ Минобрнауки России от 24 марта 2025 г. N 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2020г. №438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».
- Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 N 1678 "Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ"
- Приказа Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16 мая 2025 г. N 423-ст "Об утверждении Общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-2025" [>>Новый ОКПДТР \(ОК 016-2025\)](#)".
- ПРИКАЗ МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РФ от 14 июля 2023 г. N 534 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПЕРЕЧНЯ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ, ПО КОТОРЫМ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ

Программа подготовки рабочих по профессии «Взрывник» разработана в соответствии с требованиями:

- п.62 «Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности при взрывных работах»» (в ред. [Приказа](#) Ростехнадзора от 30.11.2017 № 518). Настоящий учебный план и программа разработаны на основе требований, следующих законодательных и нормативно-правовых документов:
- Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ с изменениями и дополнениями:
- «Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности Правила безопасности при производстве, хранении и применении взрывчатых материалов промышленного назначения" Приказ № 494 от 03.12.2020г.
- Федеральный закон «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 10.12.2001 г. № 197-ФЗ (в действующей редакции);
- Федеральный закон «Уголовный кодекс Российской Федерации» от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ (в действующей редакции);

Федеральный закон «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 г. №195-ФЗ(ред. от 30.04.2021, с изм. от 17.05.2021);

- Федеральный закон «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ (в действующей редакции);
- Федеральный закон «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ (в редакции 30.04.2021);
- 8. Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ "О техническом регулировании;(в последней редакции)

«Положение о федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» Постановление Правительства РФ от 30.07. 2004 г. № 401 (ред. от 27.02.2021)

- Федеральный закон "О лицензировании отдельных видов деятельности" от 04.05.2011 г. № 99-ФЗ; (в последней редакции)
- Положение о лицензировании деятельности, связанной с обращением взрывчатых материалов промышленного назначения ,Постановление Правительства № 1435 от 15.09.2020г;
- «О формах документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и об особенностях расследования несчастных случаев на производстве» Постановление Правительства РФ от 31.08.2002 г. №653;
- «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях» Постановление Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 24.10.2002 г. №73;
- Приказ Ростехнадзора, Федеральной службы по экологическому , технологическому и атомному надзору» № 503 от 08.12.2020 **«Об утверждении Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения»**
- Приказ Ростехнадзора (Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору) от 04.09.2007 № 606 "Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по исполнению государственной функции по регистрации опасных производственных объектов и ведению государственного реестра опасных производственных объектов".
- Приказ Ростехнадзора (Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору) от 8 апреля 2019 года №140 **«Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору предоставления государственной услуги по регистрации опасных производственных объектов в государственном реестре опасных производственных объектов»**
- Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 03.12.2020 № 494 "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила безопасности при производстве, хранении и применении взрывчатых материалов промышленного назначения"
- Приказ Ростехнадзора (Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору) от 25 ноября 2020 г.№454 "Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по предоставлению государственной услуги по лицензированию эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности".

- Приказ от 20.10.2020 № 420 (Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору) "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила проведения экспертизы промышленной безопасности".
- Приказ Ростехнадзора от 09.08.2013 № 344 "О внесении изменений в приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 6 апреля 2012 г. № 233 "Об утверждении областей аттестации (проверки знаний) руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору". (в действующей редакции);
- Технический регламент Таможенного Союза ТР ТС 028/2012 «О безопасности взрывчатых веществ и изделий на их основе»
- Уголовный Кодекс РФ (в действующей редакции)

Общая характеристика программы

Настоящая программа и учебный план (далее - программа) предназначены для подготовки, (переподготовки и повышению квалификации) рабочих по профессии «Взрывник».

Содержание программы обучения представлено пояснительной запиской, учебным планом, рабочими программами учебных предметов, планируемыми результатами освоения учебной программы, условиями реализации программы, системой оценки результатов освоения программы, учебно-методическими материалами, обеспечивающими реализацию программы.

Учебный план содержит перечень учебных предметов базового и специального циклов с указанием времени, отводимого на освоение учебных предметов, включая время, отводимое на теоретические и практические занятия.

Базовый цикл включает учебные предметы:

Основы законодательства в области промышленной безопасности опасных производственных объектов;

Техническое черчение;

Сведения из химии;

Сведения из электротехники;

Охраны труда.

Специальный цикл включает учебные предметы:

Основы горного дела;

Технология проведения горных выработок и очистных работ;

Взрывные работы в подземных выработках и на поверхности рудников (объектов горнорудной и нерудной промышленности), не опасных по газу или пыли

Производственное обучение.

Рабочие программы учебных предметов раскрывают рекомендуемую последовательность изучения разделов и тем, а также распределение учебных часов по разделам и темам.

Содержание, последовательность изучения разделов и тем учебных предметов базового и специального циклов, а также количество часов определяется организацией, осуществляющей образовательную деятельность, в зависимости от конкретных условий производства и производственного опыта учащихся.

Условия реализации программы содержат организационно-педагогические, кадровые, информационно-методические и материально-технические требования. Учебно-методические материалы обеспечивают реализацию программы.

Программа предусматривает достаточный для формирования, закрепления и развития практических навыков и компетенций объем практики.

Стажировка (производственное обучение) носит индивидуальный или групповой характер и может предусматривать такие виды деятельности как:

- самостоятельную работу с учебными изданиями;

- приобретение профессиональных и организаторских навыков;
- изучение организации и технологии производства, работ;
- непосредственное участие в планировании работы организации;
- работу с технической, нормативной и другой документацией;

По результатам прохождения стажировки мастером производственного обучения оформляется журнал производственного обучения с отметками о достигнутых навыках.

К концу обучения учащиеся должны уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, в соответствии с техническими требованиями и нормами, установленными на данном производстве

Квалификационная характеристика

Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Выполнение подготовительных и вспомогательных работ при подготовке взрывов	2	Выполнение работ по доставке взрывчатых материалов (далее - ВМ) к месту ведения взрывных работ	А/01.2	2
			Выполнение подготовительных и вспомогательных технологических операций по подготовке взрывов	А/02.2	2
В	Проведение взрывных работ средней сложности на открытых и подземных горных предприятиях, при выполнении строительных и специальных взрывных работ	3	Подготовка к проведению взрывных работ средней сложности при ведении открытых, подземных горных, строительных и специальных взрывных работ	В/01.3	3.1
			Выполнение взрывных работ средней сложности при ведении открытых, подземных горных,	В/02.3	3

			строительных и специальных взрывных работ		
С	Проведение сложных и особо сложных взрывных работ на открытых и подземных горных предприятиях, при выполнении строительных и специальных взрывных работ	4	Подготовка к проведению сложных и особо сложных взрывных работ при ведении открытых, подземных, горных, строительных и специальных взрывных работ	С/01.4	4.1
			Выполнение сложных и особо сложных взрывных работ при ведении открытых, подземных, горных, строительных и специальных взрывных работ	С/02.4	4

Взрывник 4-го разряда

Характеристика работ. Выполнение взрывных работ средней сложности при ведении открытых, подземных горных и геофизических работ. Взрывание шпуров в шлаковиках мартеновских печей, в остывших "козлах" и настелях в металлургическом производстве. Выполнение взрывных работ по ликвидации зависаний в дучках, рудоспусках, заколов в кровле и стенках горных выработок, разделке негабаритов, по рыхлению металлической стружки, слежавшейся руды, соли, смерзшихся дров, по корчевке пней, валке леса; выполнение взрывных работ в металлических конструкциях на дневной поверхности и в бронелях. Изготовление патронов-боевиков. Участие в маркировке патронов и подборе электродетонаторов. Заряжание шпуров, скважин, камер и других выработок, проводимых для взрывных работ. Зарядка прострелочно-взрывной аппаратуры. Заряжание и взрывание одиночных и групповых шпуров при огневом и электрическом взрывании. Выписка, получение, погрузка, выгрузка, доставка взрывчатых материалов из базисных и раздаточных складов к местам работ. Приготовление забойки. Проверка соответствия расположения, глубины и направления шпуров и скважин проектам и паспортам на взрывные работы. Заряжание шпуров и скважин пневмозарядчиками различных типов. Механизированная забойка скважин. Замер метана в забое перед заряжением шпуров и скважин и перед каждым взрыванием зарядов. Определение безопасных зон и расстановка постов для охраны опасной зоны. Проверка состояния крепи, качества осланцевания, установки ограждений и предупреждающих знаков. Подача установленных сигналов о проведении взрывных работ. Монтаж взрывной сети, проверка ее исправности, проверка сопротивления электрической сети. Определение пригодности взрывчатых материалов к использованию, уничтожение непригодных. Осмотр места после взрывных работ, ликвидация невзорвавшихся зарядов. Проведение полигонных испытаний взрывчатых материалов, учет их расхода и его подтверждение, сдача остатков на склад. Ведение журнала взрывных работ. На геофизических работах - изготовление электрозапалов для перфорации и торпедирования скважин. Проверка исправности, подготовка к зарядке, зарядка и разрядка стреляющей аппаратуры.

Должен знать: типы и свойства взрывных веществ и средств взрывания; правила безопасного ведения взрывных работ; устройство пневмозарядчиков всех типов, электроизмерительных приборов, прострелочно-взрывной аппаратуры, грунтоносов, торпед; виды приспособлений для монтажа взрывных сетей; порядок заряжания и взрывания шпуров при огневом, электрическом, электроогневом способах взрывания с применением детонирующего шнура; основные методы взрывных работ, перфорирования и торпедирования скважин; схемы соединения при электровзрывании; правила подключения взрывных сетей к источникам тока; величину блуждающих токов; состав рудничного воздуха; свойства рудничных газов, допустимый процент их содержания; меры предосторожности при обнаружении газов; способы замера газов в рудничном воздухе; порядок проверки осланцевания выработок; нормы расхода, способы и правила хранения, транспортировки, испытания и уничтожения взрывчатых материалов; способы и правила ликвидации невзорвавшихся зарядов; установленную сигнализацию при ведении взрывных работ; правила устройства ограждений; расположение горных выработок; свойства горных пород; способы бурения шпуров и расположение их в зависимости от геологических и технических условий.

Взрывник 5-го разряда

Характеристика работ. Выполнение сложных взрывных работ при ведении открытых и подземных горных работ: при проходке и углубке стволов, наклонных и восстающих выработок, в транспортных и гидротехнических тоннелях, при сооружении зданий ГЭС, подземных сооружений специального назначения, при борьбе с лесными пожарами. Монтаж взрывной сети, заряжание, взрывание шпуров и скважин при массовых взрывах. Выполнение взрывных работ вблизи различных сооружений, в слоях (лентах) с открытым очистным пространством высотой более 3 м, на очистных работах жильных месторождений при заряжании с полков, установленных по крепи. Взрывание рассредоточенных зарядов для образования котлованов под опоры контактной сети в скальных породах и нескальных грунтах. Заряжание и взрывание камерных, скважинных и котловых зарядов. Заряжание и взрывание шпуров, скважин, камер, накладных зарядов сериями огневым и электроогневым способами с применением электродетонаторов и детонирующего шнура в условиях наличия крепи, оборудования, механизмов, коммуникаций. Проверка состояния вентиляции, крепи, течек грохотов, перекрытий, полков. Выполнение взрывных работ методом "контурного взрывания". Монтаж электровзрывной и дублирующей сетей со смешанным соединением зарядов. Определение опасной зоны по сейсмическому воздействию, разлету осколков (кусков горной массы) и ударной волне. Переработка взрывчатых веществ на механизированном комплексе. Механизированное заряжание скважин, шпуров, камер зарядными и зарядно-доставочными машинами, управление ими и их техническое обслуживание.

Должен знать: особенности производства взрывных работ при проходке, углубке стволов, наклонных и восстающих выработок, в транспортных и гидротехнических тоннелях, при сооружении зданий ГЭС и подземных сооружений специального назначения, при производстве массовых взрывов и при ведении других сложных открытых и подземных горных работ; порядок дублирования взрывной сети; схемы монтажа и порядок расчета сложных взрывных сетей; порядок расчета зоны, опасной по сейсмическому воздействию, разлету осколков (кусков горной породы) и ударной волне; устройство зарядных и зарядно-доставочных машин, правила их эксплуатации; методы борьбы со статическим электричеством при пневмозаряжении гранулированными взрывчатыми веществами; особенности короткозамедленного взрывания; правила выбора эффективных конструкций зарядов и схем короткозамедленного взрывания в зависимости от горно-геологических условий; механизацию внутрискладских погрузочно-разгрузочных и транспортных работ в хранилищах взрывчатых веществ второй группы; технологию, средства автоматизации для механизированного заряжания горных выработок взрывчатыми веществами; технологию контейнерной доставки, хранения и растаривания взрывчатых веществ; устройство динамореактивных систем.

Взрывник 6-го разряда

Характеристика работ. Выполнение особо сложных взрывных работ при строительстве уникальных сооружений, врезке в действующие сооружения, в камерах кессонов; определение числа, расположения и глубины шпуров, монтаж электровзрывной сети. Выполнение взрывных работ вблизи фундаментов уникальных зданий, постоянных подземных коммуникаций, действующих тоннелей метрополитенов, магистральных железных и автомобильных дорог, линий электропередачи, газо- и нефтепроводов, строящихся мостов. Взрывание зарядов на крутопадающих откосах, при дноуглубительных работах, при посадке насыпей на минеральное дно, при ликвидации перемычек, забивке свай. Взрывание льда в период ледохода. Выполнение взрывных работ для обрушивания зданий и сооружений, при реконструкции доменных и мартеновских цехов. Снаряжение торпед, опускание их в скважины и взрывание.

Должен знать: правила ведения взрывных работ при строительстве уникальных зданий, сооружений и ценных угодий, на крутопадающих откосах, вблизи магистральных железных и автомобильных дорог, при забивке свай взрывом, посадке насыпей на минеральное дно и других особо сложных взрывных работ; правила взрывания зарядов при дроблении металла и горячих массивов, при ледокольных и подводных работах, для обрушения зданий и строительных конструкций; порядок снаряжения торпед и изготовления зарядов для торпедирования скважин.

Примечания.

1. К выполнению взрывных работ допускаются лица при наличии документа, дающего право на производство взрывных работ.
2. Помощники взрывников, занятые на доставке взрывчатых материалов, тарифицируются по 2-му разряду, а при одновременном участии под руководством взрывника в выполнении комплекса работ по подготовке к взрыванию шпуров, скважин, минных камер по 3-му разряду.

Годовой календарный учебный график

1. Продолжительность учебного года

Начало учебных занятий – по формированию учебной группы.

Начало учебного года – 11 января

Конец учебного года – 31 декабря

Продолжительность учебного года совпадает с календарным.

2. Регламент образовательного процесса:

Продолжительность учебной недели – 5 дней.

Не более 8 часов в день.

3. Продолжительность занятий:

Занятия проводятся по расписанию, утвержденному директором УЦ

Продолжительность занятий в группах:

- 45 минут;

- перерыв между занятиями составляет - 10 минут

4. Регламент административных совещаний:

Собрания трудового коллектива – по мере необходимости, но не реже 1 раза в год

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН И РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ ПО ПОДГОТОВКЕ РАБОЧИХ ПО ПРОФЕССИИ «ВЗРЫВНИК» 4 РАЗРЯД

Цель: предэкзаменационная подготовка

Категория слушателей - рабочие

Срок обучения- **320** часов

УЧЕБНЫЙ ПЛАН подготовки рабочих по профессии «Взрывник» 4 разряд

Таблица 1

Учебные предметы	Количество часов		
	Всего	В том числе	
		Теоретические занятия	Практические занятия
1.Учебные предметы базового цикла			
Основы законодательства в области промышленной безопасности опасных производственных объектов	6	6	-
Экономический курс	3	3	-
Техническое черчение	2	2	-
Сведения из химии	3	3	-
Сведения из электротехники	3	3	-
Охрана труда	3	2	1
Итого	20	19	1
2.Учебные предметы специального цикла			
Основы горного дела	12	11	1
Взрывные работы в подземных выработках и на поверхности рудников (объектов горнорудной и нерудной промышленности), не опасных по газу или пыли	112	112	-
Консультации	8	8	-
Итого	132	132	
3.Квалификационный экзамен			
Квалификационный экзамен	8	8	-
Всего	160	158	2
4. Производственное обучение			
Производственное обучение	160	-	160
Итого:	320ч		