

**Постановление Федерального горного и промышленного надзора России  
от 19 ноября 1997 г. N 43  
"Об утверждении "Положения о порядке предоставления права руководства горными и  
взрывными работами в организациях, на предприятиях и объектах, подконтрольных  
Госгортехнадзору России"**

Федеральный горный и промышленный надзор России постановляет:

Утвердить "Положение о порядке предоставления права руководства горными и взрывными работами в организациях, на предприятиях и объектах, подконтрольных Госгортехнадзору России", согласованное с Министерством Российской Федерации по атомной энергии, Министерством Российской Федерации по науке и технологиям, Министерством общего и профессионального образования Российской Федерации, Министерством топлива и энергетики Российской Федерации.

С введением Положения на территории Российской Федерации не применяются "Указания о порядке допуска к руководству горными и взрывными работами на предприятиях, в организациях и на объектах, подконтрольных Госгортехнадзору СССР", утвержденные Госгортехнадзором СССР 6 марта 1979 г.

Начальник  
Госгортехнадзора России

В.Д.Лозовой

Зарегистрировано в Минюсте РФ 18 марта 1998 г.  
Регистрационный N 1487

**Положение  
о порядке предоставления права руководства горными и взрывными работами в организациях,  
на предприятиях и объектах, подконтрольных Госгортехнадзору России  
(утв. постановлением Госгортехнадзора РФ от 19 ноября 1997 г. N 43)**

**1. Общие положения**

1.1. В соответствии с Положением о Федеральном горном и промышленном надзоре России (далее по тексту - Госгортехнадзор России), утвержденным Указом Президента Российской Федерации от 18.02.93 N 234, Госгортехнадзор России является федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным осуществлять государственное нормативное регулирование вопросов обеспечения промышленной безопасности на территории Российской Федерации, а также специальные разрешительные, надзорные и контрольные функции, в т.ч. путем установления порядка подготовки и проверки знаний специалистов подконтрольных предприятий по вопросам безопасного ведения работ в области горного и взрывного дела, проверки у должностных лиц наличия документов, дающих право на техническое руководство такими работами, а также соблюдения специальных требований, установленных для приема на работу, связанную с повышенной опасностью (пп. 1, 6, 7 Положения).

Согласно этому документу в связи с введением Федерального закона "О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации "Об образовании" от 13.01.96 N 12-ФЗ, Госгортехнадзором России по согласованию с Минатомом России, Миннауки России, Минобразование России, и Минтопэнерго России на базе ранее действующих "Указаний о порядке допуска к руководству горными и взрывными работами на предприятиях, в организациях и объектах, подконтрольных Госгортехнадзору СССР", было разработано и утверждено настоящее Положение.

1.2. В целях настоящего Положения под техническим руководством понимается непосредственное управление технологическими процессами на производственных объектах, в т.ч. разработка, согласование и утверждение технических, методических и иных документов, регламентирующих порядок выполнения горных, взрывных работ и работ со взрывчатыми материалами.

1.3. К техническому руководству горными и взрывными работами (здесь и далее по тексту - в т.ч. работами со взрывчатыми материалами) на строящихся, реконструируемых и эксплуатационных объектах организаций и предприятий (далее по тексту - организации) Российской Федерации могут допускаться лица, имеющие законченное горнотехническое (высшее или среднее специальное) образование или окончившие высшие (средние) специальные учебные заведения, либо курсы, дающие право технического руководства горными и (или) взрывными работами, либо работами со взрывчатыми материалами. При этом, во всех случаях, руководители взрывных работ должны пройти проверку знаний требований безопасности и получить соответствующее квалификационное удостоверение - "Единую книжку взрывника" ("Единую книжку мастера-взрывника").

**Примечания.**

1. Учебные заведения, в т.ч. курсы, осуществляющие подготовку руководителей горных и (или) взрывных работ, обязаны иметь лицензии на право выполнения такой деятельности, полученные в установленном порядке.

2. Программы обучения студентов высших и средних специальных учебных заведений, а также лиц, имеющих высшее или среднее специальное образование, для сдачи экзамена на получение "Единой книжки взрывника" ("Единой книжки мастера-взрывника") в процессе подготовки руководителей взрывных работ и (или) работ со взрывчатыми материалами подлежит утверждению руководителями учебных заведений по согласованию с Госгортехнадзором России.

3. На территории Российской Федерации лица, допущенные к руководству горными и взрывными работами в соответствии с ранее действовавшими "Указаниями о порядке допуска к руководству горными и взрывными работами на предприятиях, в организациях и объектах, подконтрольных Госгортехнадзору СССР", сохраняют ранее полученное право руководства такими работами.

## **2. Право технического руководства горными и (или) взрывными работами, а также работами со взрывчатыми материалами, предоставляемое лицам, окончившим высшие учебные заведения**

2.1. Право технического руководства горными и взрывными работами предоставляется лицам, окончившим высшие учебные заведения:

а) с присвоением степени магистра по следующим направлениям:

550600 - Горное дело;

553600 - Нефтегазовое дело;

б) с присвоением квалификации горного инженера по следующим специальностям:

070600 - Физические процессы горного и нефтегазового производства;

090200 - Подземная разработка месторождений полезных ископаемых;

090400 - Шахтное и подземное строительство;

090500 - Открытые горные работы.

**Примечание.** Лицам, окончившим высшие учебные заведения по специальности 090500 - Открытые горные работы, право технического руководства горными и взрывными работами в шахтах (подземных рудниках) предоставляется после дополнительного обучения по согласованной Госгортехнадзором России программе на специальных курсах при учебных заведениях или в организациях, имеющих лицензии на этот вид деятельности, полученные в установленном порядке (программа разрабатывается на основе рекомендуемого примерного учебного плана, приведенного в приложении 1 к настоящему Положению).

2.2. Право технического руководства горными и взрывными работами по установленной специальности предоставляется лицам, окончившим высшие учебные заведения:

а) с присвоением степени магистра по направлениям:

553200 - Геология и разведка полезных ископаемых;

б) с присвоением квалификации горного инженера по специальностям:

080400 - Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;

080700 - Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых;

291100 - Мосты и транспортные тоннели, специализация 291102 Тоннели и метрополитены.

2.3. Лицам, окончившим высшие учебные заведения с присвоением квалификации горного инженера по специальности 090100 - Маркшейдерское дело, предоставляется право технического руководства горными работами.

Право технического руководства взрывными работами на открытых горных разработках и при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом (кроме угольных шахт, опасных по газу или пыли) указанным лицам может быть предоставлено при изучении ими в учебном заведении курса "Взрывное дело" в объеме не менее 120 часов или после прохождения дополнительного обучения по согласованной Госгортехнадзором России программе.

2.4. Право технического руководства горными работами по своей специальности предоставляется лицам, окончившим высшие учебные заведения с присвоением квалификации горного инженера по перечисленным ниже специальностям:

080100 - Геологическая съемка и поиски месторождений полезных ископаемых;

080200 - Геология и разведка месторождений полезных ископаемых;

090600 - Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений;

При этом указанные лица должны пройти дополнительное обучение по согласованной Госгортехнадзором России программе, разработанной на основе рекомендуемого примерного учебного плана, приведенного в приложении 2 к настоящему Положению.

2.5. Лицам, окончившим высшие учебные заведения с присвоением квалификации горного инженера по специальностям 170100 - Горные машины и оборудование, а также 180400 - Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов, право технического руководства

горными и (или) взрывными работами может быть предоставлено при дополнительном обучении по согласованной Госгортехнадзором России программе, разработанной на основании рекомендуемого примерного учебного плана, приведенного в приложении 3 к настоящему Положению.

2.6. Выпускники университетов, имеющие степень магистра по направлению 553200 - Геология и разведка месторождений полезных ископаемых или квалификацию инженера-геофизика по специальности 080400 - Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых, получают право технического руководства взрывными работами по своей специальности при изучении ими в учебных заведениях курсов Взрывные работы при разведке и Горные, в т.ч. буровые, работы при разведке в объеме не менее 60 часов каждый или после прохождения дополнительного обучения по согласованной Госгортехнадзором России программе, разработанной на основе рекомендуемого примерного учебного плана, приведенного в приложении 4 к настоящему Положению.

2.7. Право технического руководства работами со взрывчатыми материалами по своей специальности предоставляется лицам, окончившим высшие учебные заведения:

а) с присвоением степени магистра по следующим направлениям:

551000 - Авиа- и ракетостроение;

551800 - Технологические машины и оборудование;

552000 - Эксплуатация авиационной и космической техники;

552700 - Энергомашиностроение;

553100 - Техническая физика;

553300 - Прикладная механика;

б) с присвоением квалификации инженера по следующим специальностям:

120700 - Машины и технология высокоэффективных процессов обработки;

130400 - Ракетные двигатели;

130700 - Космические летательные аппараты и разгонные блоки;

131300 - Стартовые и технические комплексы ракет и космических аппаратов;

171300 - Импульсные тепловые машины;

171400 - Газодинамические импульсные устройства;

171500 - Импульсные устройства и автоматические роторные линии;

251100 - Химическая технология органических соединений азота;

251200 - Химическая технология полимерных композиций, порохов и твердых ракетных топлив;

251300 - Технология энергонасыщенных материалов и изделий;

251400 - Технология пиротехнических средств.

2.8. Имеющие ученые степени научные работники, специальности которых перечислены в приложении 5 к настоящему Положению, для получения права технического руководства горными и (или) взрывными работами, вызванного необходимостью выполнения научных или технических исследований, могут без дополнительного обучения сдать экзамены на получение "Единой книжки взрывника" ("Единой книжки мастера-взрывника") на соответствующих курсах, независимо от специальности и отрасли науки, по которой присуждена ученая степень.

Комиссии по приему экзаменов на право руководства горными и (или) взрывными работами (работами со взрывчатыми материалами) у специалистов, прошедших дополнительное обучение на указанных курсах, создаются приказами организаций, при которых такие курсы образуются. Представители Госгортехнадзора России или его региональных органов возглавляют комиссии.

### **3. Право технического руководства горными и (или) взрывными работами, а также работами со взрывчатыми материалами, предоставляемое лицам, окончившим средние специальные учебные заведения**

3.1. Право технического руководства горными и взрывными работами предоставляется лицам, окончившим средние горнотехнические специальные учебные заведения, с присвоением квалификации горного техника, по следующим специальностям:

0902 - Открытая разработка месторождений полезных ископаемых;

0903 - Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

0908 - Шахтное и подземное строительство;

**Примечание.** Лицам, окончившим средние специальные учебные заведения по специальности 0902 - Открытая разработка месторождений полезных ископаемых, право технического руководства горными и взрывными работами в шахтах (подземных рудниках) может быть предоставлено при дополнительном обучении на курсах (программа разрабатывается на основе рекомендуемого примерного учебного плана, приведенного в приложении 1 к настоящему Положению).

3.2. Право технического руководства горными и взрывными работами по своей специальности предоставляется горным техникам, получившим эту квалификацию после обучения в средних специальных учебных заведениях по указанным ниже специальностям:

0802 - Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;

0804 - Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых;

2907 - Строительство тоннелей, метрополитенов и других подземных сооружений.

3.3. Лицам, окончившим средние специальные учебные заведения с присвоением квалификации горного техника по специальности 0901 - Маркшейдерское дело, предоставляется право технического руководства горными работами.

Право технического руководства взрывными работами на открытых горных разработках и при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом (кроме угольных шахт, опасных по газу или пыли) указанным лицам может быть предоставлено при изучении ими в учебном заведении курса "Взрывное дело" в объеме не менее 120 часов или после прохождения дополнительного обучения по согласованной Госгортехнадзором России программе.

3.4. Лицам, окончившим средние специальные учебные заведения с присвоением квалификации горный техник по специальностям: 0801 - Геофизическая съемка и поиски месторождений полезных ископаемых, 0806 - Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений, предоставляется право технического руководства горными работами по установленной специальности, а право технического руководства взрывными работами - после прохождения дополнительного обучения по программе, согласованной Госгортехнадзором России.

#### **4. Право технического руководства горными и (или) взрывными работами, а также работами со взрывчатыми материалами, предоставляемое лицам, окончившим специальные курсы**

Право технического руководства горными и (или) взрывными работами (работами со взрывчатыми материалами) может быть предоставлено также имеющим высшее или среднее специальное образование специалистам после обучения на соответствующих курсах, имеющих лицензии на такую деятельность, и сдачи экзаменов в порядке, установленном п. 1.3. настоящего Положения.

#### **5. Законченное горнотехническое образование (высшее или среднее), дающее право технического руководства горными и (или) взрывными работами, необходимо иметь:**

а) на шахтах, рудниках, приисках, карьерах, разрезах, объектах подземного строительства и драгах, независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности, - руководителям (директоры, начальники) указанных организаций (объектов) или их заместителям (технические директора, главные инженеры, помощники по производству и капитальному (промышленному) строительству); заместителям технических руководителей (главных инженеров); начальникам производственных отделов и их заместителям, главным технологами (технологами), главными маркшейдерами (маркшейдерами), главными геологами (геологами); главным механиками (энергетики); начальникам горных (горнокапитальных, эксплуатационных, проходческих) участков (цехов), их заместителям и помощникам; начальники участков (цехов) или служб буровзрывных, взрывных) работ; руководителям (начальники) служб (участков) вентиляции и техники безопасности и их заместителям, руководителям (начальники) служб (участков) профилактических работ по технике безопасности и их заместители, инженерам по технике безопасности; начальникам смен, механикам участков, горным мастерам, горным диспетчерам, начальникам проходки и их заместителям; начальникам и районным инженерам штабов военизированных горноспасательных частей, командирам военизированных горноспасательных отрядов и взводов, их заместителям и помощникам; работникам службы проектирования горных и (или) взрывных работ; инженерам-исследователям и инженерам (техники) по внедрению новой горной техники и технологии.

**Примечание.** На карьерах по добыче общераспространенных полезных ископаемых должности руководителей энергомеханических служб (главных механиков и энергетиков) и механиков (энергетиков) могут занимать лица, закончившие высшие учебные заведения по специальности 170900 - Подъемнотранспортные, строительные, дорожные машины и оборудование и 100400 - Электроснабжение (по отраслям), а также средние специальные учебные заведения по специальностям 1706 - Эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и 1004 - Электроснабжение (по отраслям);

б) в организациях и на предприятиях по добыче нефти или газа, а также в геологических и геофизических организациях, экспедициях, партиях, отрядах и управлениях, в нефтегазодобывающих управлениях, центральных и районных инженерно-технических службах, цехах, участках, сменах и в военизированных частях по предупреждению возникновения и ликвидации открытых нефтяных и газовых фонтанов:

соответствующим руководителям (директоры, управляющие, начальники): технические

руководители (главные инженеры) и их заместители; главные геологи (геофизики) и их заместители, старшие геологи (геофизики); старшие инженеры и инженеры по горным и взрывным работам; прорабы горных и буровых работ; главные (старшие) механики и энергетики и их заместители; начальники участков и цехов и их заместители, начальники смен, горные мастера; инженеры и техники-маркшейдеры, геологи, командиры специализированных военизированных частей, их заместители.

#### **6. Право руководства взрывными работами, работами со взрывчатыми материалами необходимо иметь:**

а) в научно-исследовательских институтах (организациях), конструкторских бюро (организациях), использующих взрывчатые материалы - заместителям руководителей организаций, главным инженерам, их заместителям по взрывным работам и (или) работам со взрывчатыми материалами, руководителям соответствующих отделов лабораторий и их заместителям, руководителям тем, начальникам отделов охраны труда, соответствующим специалистам;

б) в высших учебных заведениях - проректорам по учебной (научной) работе при обучении (проведении НИР) на двух и более факультетах, деканам и заведующим кафедрами, на которых ведется обучение по указанным в п.п. 2.3. специальностям или выполнение научно-исследовательских работ по этим специальностям и по группам специальностей, указанных в п. 2.7. настоящего Положения, заведующим лабораториями и руководителям тем, руководителям (начальники) отделов охраны труда;

#### **7. Лица, окончившие курсы по подготовке специалистов на право технического руководства горными и (или) взрывными работами, могут осуществлять руководство такими работами и занимать должности:**

а) на шахтах (кроме угольных), рудниках, карьерах, разрезах, приисках, объектах подземного строительства и драгах - начальников участков, их заместителей и помощников, механиков участков и служб, начальников смен, горных мастеров, в т.ч. пылевентиляционной службы, заведующих складами взрывчатых материалов - если это не противоречит требованиям правил безопасности;

б) в геологических и геофизических предприятиях (организациях) - прорабов горных работ, горных мастеров, операторов-геофизиков, заведующих складами взрывчатых материалов, механиков;

в) в буровых организациях, нефтегазодобывающих управлениях - старших буровых мастеров, мастеров по добыче, бурению и по сложным работам, а также по подземному и капитальному ремонту скважин, прорабов вышкомонтажных цехов, заведующих складами взрывчатых материалов.

г) на карьерах и разрезах с годовой продолжительностью по горной массе до 50 тыс.куб.м - главных механиков (механиков) и главных энергетиков (энергетиков);

д) на нефтяных и газовых промыслах - мастеров по сложным работам, выполняемых с использованием взрывчатых материалов.

#### **8. Законченное горнотехническое образование (высшее или среднее специальное) или специальное образование в объеме курсов на право технического руководства взрывными работами на объектах негорного характера (строительство, обработка материалов энергией взрыва, корчевка пней, другие объекты), на которых взрывные работы выполняются без привлечения подрядных организаций, необходимо иметь:**

главным инженерам (технические руководители) или их заместителям, руководителям начальники) цехов (участков) по производству взрывных работ и их заместителям, старшим прорабам, прорабам, начальникам смен, старшим мастерам, мастерам, другим лицам технического надзора, непосредственно руководящим взрывными работами.

9. Инженеры и магистры, окончившие учебные заведения по специальностям, не указанным в п.п. 2, 3 настоящего Положения, допускаются к техническому руководству работами со взрывчатыми материалами в научно-исследовательских организациях и учебных заведениях (работы научного, учебного и прикладного характера), после дополнительного обучения на специальных курсах, с отрывом от производства по соответствующим программам, разработанным с учетом рекомендуемого примерного учебного плана, приведенного в приложении 6 к настоящему Положению.

10. Лицам, окончившим высшие учебные заведения по специальностям 170100 - Горные машины и оборудование, 180400 - Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов и проработавшим на шахтах (рудниках), опасных по газу или пыли, не менее двух лет, право технического руководства горными и взрывными работами на таких шахтах и рудниках предоставляется после дополнительного обучения на курсах при соответствующих высших или средних специальных учебных заведениях по программам, разработанным на основе рекомендуемого примерного учебного

плана, приведенного в приложении 7 к настоящему Положению.

## Приложение 1

**Рекомендуемый примерный учебный план курсов по дополнительному обучению специалистов, окончивших высшие специальные учебные заведения по специальности 090500 - Открытые горные работы и средние специальные учебные заведения по специальности 0902 - Открытая разработка месторождений полезных ископаемых, на право руководства горными и взрывными работами в шахтах (подземных рудниках)**

№ п.п.	Наименование предметов	Число часов	Экзамен или зачет
1.	Технология и комплексная механизация добычи полезных ископаемых подземным способом	60	Экзамен
2.	Особенности технологии и организации взрывных работ в подземных выработках	30	Экзамен
3.	Охрана труда	30	Зачет
Всего:		120	

## Приложение 2

**Рекомендуемый примерный учебный план курсов по дополнительному обучению специалистов, окончивших высшие специальные учебные заведения по специальностям: 080100 - Геологическая съемка и поиски месторождений полезных ископаемых; 080200 - Геология и разведка месторождений полезных ископаемых; 090600 - Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, на право руководства взрывными работами по присвоенной специальности**

№ п.п.	Наименование предметов	Число часов	Экзамен или зачет
1.	Технология, организация и безопасность взрывных работ	60	Экзамен
2.	Охрана труда	30	Зачет
Всего:		90	

## Приложение 3

**Рекомендуемый примерный учебный план курсов по дополнительному обучению специалистов, окончивших высшие специальные учебные заведения по специальностям 170100 - Горные машины и комплексы и 180400 - Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов на право руководства горными и взрывными работами**

№	Наименование предметов	Число часов	Экзамен или зачет
---	------------------------	-------------	-------------------

п.п.			
1.	Технология и безопасность взрывных работ	60	Экзамен
2.	Технология и комплексная механизация добычи полезных ископаемых (по профилю)	60	Экзамен
3.	Охрана труда	30	Экзамен
Всего:		150	

#### Приложение 4

**Рекомендуемый примерный учебный план курсов по дополнительному обучению на право руководства горными и взрывными работами лиц, окончивших высшие специальные учебные заведения по направлению 553200 - Геология и разведка месторождений полезных ископаемых или по специальности 080400 - Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых на право руководства горными и взрывными работами**

п.п.	Наименование предметов	Число часов	Экзамен или зачет
1.	Технология и безопасность взрывных работ	60	Экзамен
2.	Ведение горных работ	60	Экзамен
3.	Охрана труда	30	Экзамен
Всего:		150	

#### Приложение 5

**Номенклатура специальностей научных работников, имеющих ученые степени, которым предоставляется право сдавать экзамены на получение "Единой книжки взрывника" ("Единой книжки мастера-взрывника") без обучения на соответствующих курсах**

- 01.04.14 - Теплофизика и молекулярная физика;
- 01.04.17 - Химическая физика, в том числе физика горения и взрыва;
- 01.04.23 - Физика высоких энергий;
- 02.00.09 - Химия высоких энергий;
- 04.00.06 - Гидрогеология;
- 04.00.11 - Геология, поиски и разведка рудных и нерудных месторождений; металлогения;
- 04.00.12 - Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;
- 04.00.16 - Геология, поиски и разведка месторождений твердых горючих ископаемых;
- 04.00.17 - Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений;
- 04.00.22 - Физика твердой земли;
- 04.02.21 - Безопасность особосложных объектов (по отраслям);
- 05.03.01 - Процессы механической и физико-технической обработки, станки и инструмент;
- 05.05.06 - Горные машины;
- 05.07.05 - Тепловые двигатели летательных аппаратов;
- 05.07.06 - Наземные комплексы, стартовое оборудование, эксплуатация летательных аппаратов и их систем;
- 05.07.07 - Контроль и испытание летательных аппаратов и их систем;

05.07.09 - Динамика, баллистика и управление движением летательных аппаратов;  
 05.07.10 - Электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов;  
 05.07.11 - Тепловые режимы летательных аппаратов;  
 05.15.01 - Маркшейдерия;  
 05.15.02 - Подземная разработка месторождений полезных ископаемых;  
 05.15.03 - Открытая разработка месторождений полезных ископаемых;  
 05.15.04 - Строительство шахт и подземных сооружений;  
 05.15.05 - Технология и комплексная механизация торфяного производства;  
 05.15.06 - Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений;  
 05.15.08 - Обогащение полезных ископаемых;  
 05.15.10 - Бурение скважин;  
 05.15.11 - Физические процессы горного производства;  
 05.15.12 - Разработка морских месторождений полезных ископаемых;  
 05.15.14 - Теория и эффективность стрельбы, управление огнем, обеспечение стрельбы (в том числе по видам Вооруженных Сил, Тылу Вооруженных Сил, родам войск и специальным войскам);  
 05.17.05 - Технология продуктов тонкого органического синтеза;  
 05.17.10 - Технология специальных продуктов;  
 05.23.07 - Гидротехническое и мелиоративное строительство;  
 20.02.14 - Вооружение и военная техника, комплексы и системы военного назначения (в том числе по видам Вооруженных Сил, Тылу Вооруженных Сил, родам войск и специальным войскам);  
 20.02.19 - Специальные топлива и горюче-смазочные материалы;  
 20.02.20 - Технология и техника геологоразведочных работ;  
 20.02.21 - Средства поражения и боеприпасы;  
 20.02.23 - Поражающее действие, средства и способы защиты.

## Приложение 6

### Рекомендуемый примерный учебный план курсов по дополнительному обучению лиц, окончивших высшие учебные заведения на право руководства работами со взрывчатыми материалами в научно-исследовательских организациях и учебных заведениях

NN п.п.	Наименование предметов	Количество часов	
		Всего	в т.ч. практических занятий
1.	Теория взрывчатых веществ и взрыва	24	6
2.	Свойства взрывчатых веществ. Промышленные ВВ. Взрывчатые материалы, применяемые при экспериментальных работах	16	4
3.	Средства инициирования ВВ	8	4
4.	Источники тока, контрольно-измерительная аппаратура	12	4
5.	Безопасные расстояния	6	2
6.	Хранение и учет ВМ	8	2
7.	Транспортирование ВМ	4	2
8.	Испытания и уничтожение ВМ	4	2
9.	Технологические процессы, оборудование и оснастка при взрывных работах и работах с ВМ	14	4



10.	Организация взрывных работ и работ с ВМ	16	8
11.	Основные требования к нормативной, проектной и разрешительной документации для взрывных работ и работ с ВМ	16	8
13.	Охрана труда, сохранность ВМ	10	2
Всего:		138	48

## Приложение 7

**Рекомендуемый примерный учебный план курсов по дополнительному обучению лиц, окончивших высшие учебные заведения по специальности 170100 - Горные машины и оборудование, 180400 - Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов и проработавших на шахтах (рудниках), опасных по газу или пыли, не менее двух лет, на право руководства горными и взрывными работами на таких шахтах**

№ п.п.	Наименование предметов	Число часов	Экзамен или зачет
1.	Технология и безопасность взрывных работ	60	Экзамен
2.	Технология и комплексная механизация добычи полезных ископаемых (по профилю)	60	Экзамен
3.	Охрана труда	30	Экзамен
Всего:		150	