**МДК .01.02. Раздел 2. Технология и безопасность взрывных работ**

*Студент должен*

Знать:

Достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области безопасности ведения горных работ с применением взрывчатых материалов; Теоретические основы расчета энергии взрыва и безопасного использования ВМ; Возможные варианты применения взрывных технологий обеспечивающих эффективность и безопасность горных работ; Требования, предъявляемые к составлению рабочей (технической) документации на выполнение взрывных работ; Правила безопасности при изготовлении, хранении, транспортировки и монтажу взрывной сети при ведении горных работ; Основные нормы охраны труда и трудового законодательства при работе с ВМ

Уметь:

Определять основные технологические свойства ВМ; Определять работоспособность ВВ при ведении горных работ; Самостоятельно работать с научно-технической литературой, анализировать имеющуюся в литературных источниках информацию, выбирать и (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также предприятий по строительству и эксплуатации подземных объектов техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления

Владеть:

Способами и методами безопасного обращения со ВМ; Способностью, использовать правила техники безопасности

**Тест по дисциплине**

**МДК .01.02. Раздел 2. Технология и безопасность взрывных работ**

**1.Что такое скважина?**

а) искусственное цилиндрическое углубление диаметром более 55 мм при глубине до 5 м и любого диаметра при глубине более 3 м.

б) искусственное цилиндрическое углубление диаметром более 75 мм при глубине до 5 м и любого диаметра при глубине более 5 м.

в) искусственное цилиндрическое углубление диаметром более 75 мм при глубине до 3 м и любого диаметра при глубине более 3 м.

г) искусственное цилиндрическое углубление диаметром более 55 мм при глубине до 5 м и любого диаметра при глубине более 5 м.

**2.Отношение объема разрыхленной породы к ее первоначальному объему называют?**

а) коэффициентом крепости

б) коэффициентом разрыхления

в) коэффициентом объема

**3. Физико-механические свойства горных пород, влияющие на БВР:**

а) крепость, твердость, абразивность, разрыхляемость

б) зернистость, крепость, гигроскопичность, экссудация

в) вязкость, абразивность, чувствительность, водостойкость

**4. Пламегасители вводятся в состав каких ВВ, примеры?**

а) предохранительных. Хлористый натрий

б) не предохранительных. Хлористый калий

в) комбинированных. Хлористый натрий и хлористый калий

г) предохранительных. Тальк, вазелин

**5.Аммиачная селитра имеет:**

а) отрицательный кислородный баланс

б) положительный кислородный баланс

в) нулевой кислородный баланс

**6. Это ВВ, способные взрываться в малых количествах (доли грамма) под действием слабого внешнего импульса**

а) это инициирующие ВВ

б) это бризантные ВВ

в) это взрывчатые вещества

**7. Способы инициирования зарядов**

а) электрический, шпуровой, котловой

б)электрический, огневой, неэлектрический

в) скважинный, огневой. Шпуровой

**8. Массовый взрыв на ОГР**

а) это взрыв смонтированных в общую сеть 2 и ˃ зарядов, независимо от протяженности заряжаемой выработки, а также единичных зарядов в выработках протяженностью ˃ 10 м

б) это взрыв смонтированных в общую сеть 1 и ˃ зарядов, независимо от протяженности заряжаемой выработки, а также единичных зарядов в выработках протяженностью ˃ 10 м

в) это взрыв смонтированных в общую сеть 2 и ˃ зарядов, независимо от протяженности заряжаемой выработки, а также единичных зарядов в выработках протяженностью ˂10 м

**9. Кто допускается к обучению на взрывника?**

а) лица не моложе 16 лет, имеющие среднее образование и стаж не менее 1 года

б) лица не моложе 20 лет, имеющие среднее образование и стаж не менее 2 лет

в) лица мужского пола, не моложе 18 лет, имеющие среднее образование и стаж не менее 1 года, по профессии соответствующей характеру производства

**10. Допускается производить разборку породы в месте нахождения отказа экскаватором?**

а) при взрывании зарядов ДШ

б) при электрическом взрывании зарядов

а) при электроогневом взрывании зарядов

**11. При одновременной доставке вручную средств инициирования и взрывчатых веществ взрывник может переносить:**

а) не более 12 кг ВМ

б) не более 10 кг ВМ

в) не более 24 кг ВМ

**12. Дублирование внутрискважинной сети обязательно при глубине скважин:**

а) более 10 метров

б) более 15 метров

в) более 20 метров

г) более 12 метров

**13. На открытых горных работах при длительном заряжании запретная зона должна составлять:**

а) не менее 50 м от ближайшего заряда

б) не менее 100 м от ближайшего заряда

в) не менее 20 м от ближайшего заряда

**14. Срок эксплуатации постоянного склада ВМ:**

а) 5 лет и более

б) 3 года и более

в) до 3-х лет

**15. Сколько разрешается сжигать ВМ за один прием на костре:**

а) не более 20 кг

б) не более 10 кг

в)не более 50 кг

**16.Типовой проект должен:**

а) утверждаться территориальным органом Ростхенадзора и вводится в действие приказом руководителя организации

б) согласовываться с ВГСЧ и утверждаться техническим руководителем организации

в) утверждаться техническим руководителем и вводиться в действие приказом руководителя по организации

**17.Периодичность проверки знаний взрывниками требований безопасности взрывных работ**:

а) не реже 1 раза в год

б) не реже 1 раза в два года

в) не реже 1 раза в шесть месяцев

**18. Как часто следует проверять техническую исправность транспортных средств, используемых для доставки ВМ:**

а) ежесменно

б) ежедневно

в) ежесменно

г) ежедекадно

**19.Кто выдает разрешение на ведение работ со ВМ промышленного назначения:**

а) территориальные органы Ростехнадзора

б) территориальные органы МВД России

в) территориальные органы ФСБ России

г) центральный аппарат России

**20.Как следует обозначать невзорвавшийся заряд при обнаружении отказа на земной поверхности:**

а) выставлением охраны у невзорвавшегося заряда

б) выставлением ограждений вокруг невзорвавшегося заряда

в) выставлением отличительного знака у невзорвавшегося заряда

**Ключ к тесту**

1 – б

2 – б

3 – а

4 – а

5 – б

6 – а

7 – б

8 – а

9 – в

10 – а

11 – б

12 –б

13 – в

14 – б

15 – а

16 – в

17 –б

18 – а

19 – а

20 – в