

Warszawa, dnia piątek, 31 stycznia 2025 r.

Poz. 11

**DECYZJA NR 19  
KOMENDANTA GŁÓWNEGO POLICJI**

z dnia 23 stycznia 2025 r.

**w sprawie programu doskonalenia zawodowego centralnego prowadzonego w formie kursu specjalistycznego w zakresie samodzielnego prowadzenia działań minersko-pirotechnicznych**

Na podstawie art. 34h ust. 5 ustawy z dnia 6 kwietnia 1990 r. o Policji (Dz. U. z 2024 r. poz. 145, z późn. zm.<sup>1)</sup>) postanawia się, co następuje:

**§ 1.** Określa się program doskonalenia zawodowego centralnego prowadzonego w formie kursu specjalistycznego w zakresie samodzielnego prowadzenia działań minersko-pirotechnicznych, stanowiący załącznik do decyzji.

**§ 2.** Realizację kursu, o którym mowa w § 1, powierza się Centrum Szkolenia Policji w Legionowie.

**§ 3.** Kursy specjalistyczne w zakresie samodzielnego prowadzenia działań minersko-pirotechnicznych, rozpoczęte i niezakończone przed dniem wejścia w życie niniejszej decyzji, kontynuuje się na podstawie programu obowiązującego w dniu ich rozpoczęcia.

**§ 4.** Traci moc decyzja nr 19 Komendanta Głównego Policji z dnia 1 lutego 2010 r. w sprawie programu kursu specjalistycznego w zakresie samodzielnego prowadzenia działań minersko-pirotechnicznych (Dz. Urz. KGP poz. 7).

**§ 5.** Decyzja wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

Komendant Główny Policji

**nadinsp. Marek BOROŃ**

---

<sup>1)</sup>Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2024 r. poz. 1006, 1089, 1222, 1248, 1473, 1562, 1688, 1717 i 1871.

Załącznik do decyzji nr 19  
Komendanta Głównego Policji  
z dnia 23 stycznia 2025 r.

**PROGRAM  
DOSKONALENIA ZAWODOWEGO CENTRALNEGO  
PROWADZONEGO W FORMIE KURSU  
SPECJALISTYCZNEGO  
W ZAKRESIE SAMODZIELNEGO PROWADZENIA  
DZIAŁAŃ MINERSKO – PIROTECHNICZNYCH**

## **SPIS TREŚCI**

### **I. ZAŁOŻENIA ORGANIZACYJNO-PROGRAMOWE**

1. Nazwa kursu
2. Cel kursu
3. Kryteria formalne, jakim muszą odpowiadać kandydaci kierowani na kurs
4. System prowadzenia kursu
5. Czas trwania kursu
6. Liczebność grupy szkoleniowej
7. Warunki niezbędne do realizacji zajęć i osiągnięcia celów kształcenia, w tym lista wyposażenia dydaktycznego
8. Zakres tematyczny oraz system oceniania
9. Forma zakończenia kursu i forma przeprowadzenia egzaminu końcowego

### **II. TREŚCI KSZTAŁCENIA**

## I. ZAŁOŻENIA ORGANIZACYJNO-PROGRAMOWE

### 1. Nazwa kursu

Kurs specjalistyczny w zakresie samodzielnego prowadzenia działań minersko-pirotechnicznych, zwany dalej „kursem”.

### 2. Cel kursu

Kurs przygotowuje policjanta do wykonywania zadań służbowych, polegających na:

- prowadzeniu ewakuacji osób,
- stosowaniu sprzętu przeznaczonego do neutralizacji materiałów oraz urządzeń wybuchowych,
- neutralizowaniu materiałów i urządzeń wybuchowych,
- wykorzystywaniu środków wybuchowych w działaniach antyterrorystycznych.

Ponadto kurs umożliwia wykształcenie nowych umiejętności specyficznych, niezbędnych do wykonywania obowiązków służbowych, takich jak:

- rozpoznawanie materiałów wybuchowych wojskowych i górniczych,
- rozpoznawanie zapalników,
- rozpoznawanie urządzeń włączonych i źródeł energii,
- określanie metody przeszukania terenu,
- określanie bezpiecznej odległości przy ewakuacji osób,
- prowadzenie ewakuacji osób,
- podejmowanie decyzji dotyczących likwidowania skutków wybuchu ładunku wybuchowego w obiekcie lub terenie,
- neutralizowanie materiałów wybuchowych wojskowych, górniczych i samodziiałowych,
- neutralizowanie urządzeń włączających i źródeł energii,
- neutralizowanie zapalników,
- wykonywanie wejść wybuchowych do pomieszczeń,
- wykonywanie i interpretacja zdjęć rentgenowskich.

### 3. Kryteria formalne, jakim muszą odpowiadać kandydaci kierowani na kurs

Na kurs kieruje się policjantów w służbie stałej, którzy ukończyli doskonalenie zawodowe centralne prowadzone w formie kursu specjalistycznego w zakresie rozpoznania minersko-pirotechnicznego i są przewidziani do pełnienia służby w komórce minersko-pirotechnicznej Policji lub wykonywania zadań związanych z użyciem materiałów wybuchowych.

### 4. System prowadzenia kursu

Kurs prowadzi się w systemie stacjonarnym.

### 5. Czas trwania kursu

Kurs trwa 31 dni szkoleniowych. Na całkowity wymiar trwania kursu składa się:

Przedsięwzięcia	Czas realizacji w godz. lekcyjnych
Zapoznanie z regulaminami i organizacją kursu (rozpoczęcie i organizacja kursu)	2
Zajęcia programowe	237
Egzamin końcowy i zakończenie kursu	6
Konserwacja sprzętu	3
<b>Ogółem</b>	<b>248</b>

Zajęcia dydaktyczne realizowane są od poniedziałku do piątku. Liczba godzin lekcyjnych, liczonych w 45-minutowych jednostkach, nie powinna przekraczać 8 godzin dziennie.

W uzasadnionych przypadkach, kierownik jednostki szkoleniowej może, przy zachowaniu przepisów dotyczących czasu służby, wprowadzić inny dzienny oraz tygodniowy wymiar godzin lekcyjnych, a także realizować zajęcia od poniedziałku do soboty.

## **6. Liczebność grupy szkoleniowej**

Poszczególne treści kształcenia należy realizować w grupach szkoleniowych, których liczebność, z uwagi na cele dydaktyczne zajęć oraz efektywność stosowanych metod dydaktycznych nie powinna przekraczać 20 osób.

## **7. Warunki niezbędne do realizacji zajęć i osiągnięcia celów kształcenia, w tym lista wyposażenia dydaktycznego**

W trakcie zajęć powinny być wykorzystywane różnorodne materiały i pomoce dydaktyczne, np.: plansze poglądowe, przekroje, szkice, środki i urządzenia wybuchowe szkolne, prezentacje multimedialne, filmy dydaktyczne.

W trakcie ćwiczeń praktycznych powinny być wykorzystywane środki i urządzenia wybuchowe ćwiczebne i bojowe, zestawy do wykrywania środków i urządzeń wybuchowych oraz przekroje amunicji wojskowej.

Zajęcia z zakresu zagrożeń chemicznych, biologicznych, radiologicznych, nuklearnych i eksplozji, zwanych dalej „CBRNE” realizują funkcjonariusze Policji lub Państwowej Straży Pożarnej (PSP) z praktyczną wiedzą z zakresu CBRNE.

Zajęcia praktyczne realizuje się w salach wykładowych i na poligonach.

Zajęcia praktyczne mogą być prowadzone przez instruktora z komórki minersko-pirotechnicznej jednostki organizacyjnej Policji innej niż realizująca kurs.

W w/w przypadku zajęcia realizowane w 4 osobowych podgrupach szkoleniowych powinny być nadzorowane przez nauczyciela instruktora minerstwa i pirotechniki z jednostki realizującej kurs.

Dopuszczalne jest podczas prowadzenia ćwiczeń regulowanie czasu pracy w sposób zapewniający optymalne osiągnięcie zakładanych celów. Korelacja treści, jak i sama treść zajęć programowych, może ulegać zmianie z uwagi na zasady bezpieczeństwa czy warunki realizacyjne zajęć praktycznych. Zajęcia praktyczne można realizować w warunkach nocnych. Decyzję w tym zakresie podejmuje kierownik działań minersko-pirotechnicznych (opiekun kursu).

Zajęcia praktyczne z użyciem materiałów wybuchowych zabezpiecza osoba z uprawnieniami co najmniej ratownika (w rozumieniu art. 13 ustawy z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym (Dz. U. z 2024 r. poz. 652, z późn. zm.) z zestawem typu R-1 oraz ambulansem medycznym, natomiast zabezpieczenie przeciwpożarowe realizowane jest zgodnie z regulaminem miejsca, w którym odbywają się zajęcia.

W trakcie ćwiczeń z bojowymi materiałami wybuchowymi należy ściśle przestrzegać przepisów bezpieczeństwa obowiązujących w tym zakresie.

Podczas realizacji treści programowych, z których wynika potrzeba nawiązywania do zasad etyki zawodowej, praw człowieka i równego traktowania, zakazu dyskryminacji, obowiązku zapewnienia dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami, w tym zasad komunikacji z osobami z niepełnosprawnościami oraz tematyki przeciwdziałania korupcji, obowiązkiem każdego nauczyciela policyjnego jest kształtowanie w tym zakresie pożądanych postaw i zachowań.

**Lista wyposażenia dydaktycznego**

<b>Lp.</b>	<b>Kategoria / nazwa wyposażenia</b>	<b>Liczba</b>
<b>I</b>	<b>Miejsca realizacji zajęć dydaktycznych:</b>	
1	sala dydaktyczna przystosowana do prowadzenia zajęć z materiałami i urządzeniami wybuchowymi	1
2	sala techniczna do przygotowywania urządzeń wybuchowych	1
3	magazynek podręczny na sprzęt	1
4	pomieszczenie symulacyjne i przystosowana sala dydaktyczna do przeprowadzania interwencji minersko-pirotechnicznych, w tym duża „aula wykładowa” i budynek	1
5	teren otwarty do zajęć praktycznych, w tym zurbanizowany (trasa ze studzienkami i skrzynkami energetycznymi)	1
6	plac ćwiczeń spełniający warunki do odpalania ładunków wybuchowych co najmniej do 3000 g jednocześnie	1
<b>II</b>	<b>Pomoce dydaktyczne:</b>	
1	komputer przenośny	1 szt.
2	projektor multimedialny	1 szt.
3	tablica suchościeralna	1 szt.
4	prezentacje multimedialne	30 szt.
5	tablice poglądowe z przekrojami zapalników i atrapami materiałów oraz urządzeń wybuchowych	zestaw
<b>III</b>	<b>Materiały wybuchowe:</b>	
1	trotyl (prasowany, lany, biegaczowany)	30 kg
2	górnice skalne (różne)	20 kg
3	górnice metanowe (różne)	20 kg
4	heksogen	1 kg
5	plastyczny materiał wybuchowy (PMW, Semtex)	20 kg
6	emulsyjne materiały wybuchowe	20 kg
7	detonatory pośrednie (różne)	30 szt.
8	ładunki kumulacyjne wojskowe (różne)	20 szt.
9	ładunki kumulacyjne górnicze (różne)	20 szt.
10	granaty ręczne (różne)	20 szt.
11	proch czarny „dymny”	5 kg
12	proch nitroglicerynowy/nitrocelulozowy „bez dymny”	5 kg
13	lont detonujący wojskowy	20 mb
14	lont detonujący górniczy (różne)	200 mb
15	sznur kumulacyjny (różny)	30 mb
16	lont prochowy	200 mb
<b>IV</b>	<b>Środki strzałowe:</b>	
1	zapalniki elektryczne wojskowe „ERG”	200 szt.
2	zapalniki elektryczne górnicze natychmiastowe	200 szt.
3	zapalniki elektryczne górnicze ze zwłoką (różne)	200 szt.
4	zapalniki nieelektryczne natychmiastowe	50 szt.
5	zapalniki nieelektryczne ze zwłoką (różne)	50 szt.
6	spłonki pobudzające wojskowe 8 ATAT	200 szt.
7	spłonki pobudzające górnicze ZNT	50 szt.
8	zapalniki do granatu ręcznego UZRGM	20 szt.
<b>V</b>	<b>Środki pozoracji pola walki i pirotechnika:</b>	
1	petardy lontowe	50 szt.
2	petardy potarciowe	50 szt.
3	petardy elektryczne	50 szt.

4	kostki dymne (różne)	100 szt.
5	granaty dymne (różne)	20 szt.
6	zapały elektryczne wojskowe	50 szt.
7	zapały elektryczne górnicze	200 szt.
8	spłonki pobudzające ćwiczebne 8 ATAT	100 szt.
9	łont ćwiczebny	100 mb
10	zapał MD-2, MD-5M	100 szt.
11	zapalniki MUW	40 szt.
12	zapalniki do granatów ćwiczebnych UZRGM	50 szt.
13	zapalniki do granatów szkolnych	50 szt.
14	granaty szkolne (różne)	20 szt.
15	granaty ćwiczebne CRG-42	20 szt.
16	naboje do granatów CRG-42 „dym-błysk”	20 szt.
17	naboje pistoletowe sygnałowe dzienne (różne)	10 szt.
18	naboje pistoletowe sygnałowe nocne (różne)	10 szt.
19	naboje pistoletowe oświetlające	10 szt.
20	samodziałowe urządzenia wybuchowe (eksponaty i przekroje)	zestaw
21	wojskowe urządzenia wybuchowe (eksponaty i przekroje: granatów, min, bomb, rakiet, amunicji artyleryjskiej i strzeleckiej)	zestaw
22	sprzęt do rozpoznania minersko-pirotechnicznego (co najmniej 4 zestawy w tym 4 stroje podchodzeniowe)	4 zestawy
23	eksponaty samochodów do nauki rozpoznania pojazdów	10 szt.
24	łączność (radiotelefon)	4 szt.
25	latarki	20 szt.
26	sprzęt ochrony osobistej (głowy, słuchu i wzroku)	25 szt.
27	liny do odciągów (różne)	200 mb
<b>VI</b>	<b>Materialy pomocnicze</b>	
1	benzyna bezołowiowa	50 l
2	kombinezon ochronny typu tychem/tyvek, maska p.gaz + filtropochłaniacz	25 kpl
3	nadmanganian potasu	1 kg
4	dwuchromian amonu	1 kg
5	kwas siarkowy	1000 ml
6	gliceryna	1000 ml
7	płyn hamulcowy	1000 ml
8	nafta	5 l
9	aceton	5 l
10	rozpuszczalnik benzynowy	5 l
11	pył aluminiowy	1 kg
12	cukier	30 kg
13	saletra potasowa	25 kg
14	saletra amonowa	50 kg
15	spirytus etylowy	1 l
<b>VII</b>	<b>Części niezbędne do wyprodukowania urządzeń wybuchowych:</b>	
1	pudełka tekturowe (różne rozmiary)	20 szt.
2	pudełka drewniane (różne rozmiary)	10 szt.
3	pudełka metalowe (różne rozmiary)	10 szt.
4	pudełka plastikowe (różne rozmiary)	10 szt.
5	torby (różne rozmiary)	4 szt.
6	torebki (różne rozmiary)	2 szt.
7	torebki strunowe (różne rozmiary)	20 szt.
8	nesesery	2 szt.
9	plecaki (różne rozmiary)	2 szt.

10	elektronika zestawy do samodzielnego montażu (różna)	10 szt.
11	minutniki (różne)	20 szt.
12	zegary (różne)	20 szt.
13	przełączniki (różne)	300 szt.
14	taśmy samoprzylepne (różne)	100 szt.
15	żyłki wędkarskie (różne)	6 szpulek po 50 mb
16	zapalki	40 op.
<b>VIII</b>	<b>Zestawy narzędzi elektrycznych (wiertarka, lutownica, omomierz, sklejkarka do kleju na gorąco itp.)</b>	2 zestawy
<b>IX</b>	<b>Zestawy narzędzi mechanicznych (młotek, piła, dłuta, wkrętaki (różne), klucze (różne), przecinaki, szczotki druciane, itp.)</b>	2 zestawy
<b>X</b>	<b>Zestaw narzędzi chemicznych (waga laboratoryjna, szkło laboratoryjne)</b>	1 zestaw
<b>XI</b>	<b>Środki saperskie niezbędne do prowadzenia prac minerskich co najmniej na dwóch magistralach elektrycznych i 10 stanowiskach do odpalania ogniowego</b>	zestaw
1	obciskacze do spłonek	10 szt.
2	noże do cięcia lontu	20 szt.
3	deski do cięcia lontu	20 szt.
4	zapalarki do zapalników elektrycznych	5 szt.
5	zapalarki do zapalników nieelektrycznych	4 szt.
6	magistrale bębnowe z przewodem (linka) elektrycznym w izolacji wodoodpornej po 100 mb	4 szt.
7	łopaty saperskie	4 szt.
8	siekiery	2 szt.
<b>XII</b>	<b>Arkusze papieru (format A4)</b>	5 ryz



**8. Zakres tematyczny oraz system oceniania**

<b>Blok</b>	<b>Temat</b>	<b>Czas realizacji w godz. lekcyjnych</b>
<b>I Zagadnienia ogólnoprawne</b>	1. Współczesny terroryzm bombowy.	2
	2. Prawne aspekty działań minersko - pirotechnicznych.	2
<b>II Wybuch i jego skutki</b>	1. Systematyka materiałów wybuchowych.	4
	2. Wojskowe materiały wybuchowe.	3
	3. Górnicze materiały wybuchowe.	3
	4. Prochy oraz masy i mieszaniny pirotechniczne.	4
	5. Inne niebezpieczne substancje chemiczne mające bezpośredni wpływ na sposób działań minersko-pirotechnicznych, w tym zagrożenia CBRNE.	9
	6. Przepisy bezpieczeństwa podczas pracy z materiałami wybuchowymi.	3
	7. Urządzenia wybuchowe stosowane w wojsku.	8
	8. Etatowe środki i sposoby inicjowania wybuchu.	8
	9. Efekty działania materiałów wybuchowych i substancji pirotechnicznych.	8
	10. Zasady wstępnego rozpoznania rodzaju materiału wybuchowego na miejscu zdarzenia.	2
	11. Praktyczne prace z materiałami wybuchowymi fabrycznymi i wykonanymi domowym sposobem.	14
	<b>Zaliczenie z oceną</b>	2
<b>III Niekonwencjonalne sposoby i środki inicjowania wybuchu</b>	1. Niekonwencjonalne metody inicjowania wybuchu.	3
	2. Zjawisko przepływu prądu oraz skutki energetyczne przepływu prądu.	16
	3. Inne niekonwencjonalne sposoby inicjowania wybuchu.	4
	<b>Zaliczenie z oceną</b>	6
<b>IV Neutralizacja podłożonych materiałów lub urządzeń wybuchowych</b>	1. Interpretacja i wykonywanie zdjęć rentgenowskich.	8
	2. Taktyka i techniki neutralizacji.	96
<b>V Wejścia wybuchowe do pomieszczeń</b>	1. Zasady wykonywania wejść wybuchowych.	8
<b>VI Śledztwo po wybuchu</b>	1. Rola минера - pirotechnika w zespole ATK.	24
	<b>RAZEM</b>	<b>237</b>

1. Nabywane przez słuchaczy wiadomości i umiejętności - określone poprzez cele nauczania poszczególnych tematów zajęć, podlegają bieżącej ocenie, wskazującej na mocne i słabe strony realizowanych zadań.
2. Oceniając stopień przyswojenia wiedzy i kształtowanych umiejętności, stosuje się ocenę bieżącą z zastosowaniem dwustopniowej skali ocen z wpisem uogólnionym – zaliczono (zal.) lub nie zaliczono (nzal.). Taka skala ocen ma zastosowanie do wszystkich zaliczeń i egzaminu końcowego.
3. Przed zajęciami na poligonie z użyciem materiałów wybuchowych, słuchacze przystępują do pisemnego testu wiedzy z zakresu przepisów bezpieczeństwa obowiązujących w czasie działań minersko-pirotechnicznych, który realizowany jest jako zagadnienie nr 3 w temacie nr 11, blok nr II w czasie 1 godziny.
4. Pisemny test wiedzy składa się z 20 zadań testowych, ocenianych w skali od 0 do 1 punktu za każdą odpowiedź i trwa 20 minut. Mając na uwadze bezpieczeństwo pracy z materiałami wybuchowymi, aby zaliczyć test słuchacz musi udzielić minimum 80% prawidłowych odpowiedzi (16 punktów). Uzyskanie wyniku pozytywnego jest warunkiem koniecznym dopuszczenia do pracy z materiałami wybuchowymi.
5. Po zakończeniu bloku II, słuchacze przystępują do sprawdzianu pisemnego, wykorzystując drugą godzinę ze wspomnianego wyżej zagadnienia nr 3. Sprawdzian dotyczy teorii materiałów wybuchowych i jest realizowany w formie odpowiedzi pisemnej na 10 pytań.
6. Za każdą właściwą odpowiedź przydziela się 1 pkt, a za częściową 0,5 punktu. Aby otrzymać ocenę pozytywną (zal.), należy otrzymać min. 7 punktów. Poprawianie ocen negatywnych następuje w formie odpowiedzi ustnej.
7. Po zrealizowaniu tematów bloku III, słuchacze w ramach zagadnienia nr 3, temat nr 3, bloku nr III, przystępują do testu wiedzy z zakresu zagadnień całego bloku III. Test składa się z 20 zadań, ocenianych w skali od 0 do 1 punktu za każdą odpowiedź i trwa 20 minut. Na zaliczenie należy udzielić minimum 14 prawidłowych odpowiedzi (70%). Następnie w ramach pracy zaliczeniowej, słuchacze wykonują samodzielne urządzenia wybuchowe.
8. Podczas realizacji tematu nr 2, bloku nr IV, następuje ocena słuchaczy w trakcie symulacji działań minersko-pirotechnicznych, za zastosowanie właściwej taktyki i techniki podczas neutralizacji urządzeń wybuchowych w trzech różnych sytuacjach – samochód, budynek i teren zewnętrzny.
9. Poprawienie wszystkich ocen negatywnych jest warunkiem dopuszczenia do egzaminu końcowego.

## **9. Forma zakończenia kursu i forma przeprowadzenia egzaminu końcowego**

Kurs kończy się egzaminem końcowym, który przeprowadza się według poniższych zasad:

1. Komisja egzaminacyjna powołana jest przez kierownika jednostki szkoleniowej, której powierzono kurs do realizacji.
2. W skład komisji wchodzi przedstawiciele jednostki szkoleniowej, w której realizowany jest kurs.
3. Egzamin końcowy prowadzony jest w formie ustnej z zastosowaniem dwustopniowej skali ocen zaliczono (zal.) albo nie zaliczono (nzal.).
4. Pakiet egzaminacyjny zawiera 90 pytań, które opracowuje jednostka szkoleniowa realizująca kurs.
5. Słuchacz kursu losuje zestaw trzech pytań, na które udziela ustnej odpowiedzi.

Absolwent kursu otrzymuje świadectwo ukończenia doskonalenia zawodowego centralnego, na którym w miejsce wyniku stosuje się wpis „pozytywnym” oraz dokument „Uprawnienie do samodzielnego prowadzenia działań minersko-pirotechnicznych realizowanych przez Policję”, wydany przez kierownika jednostki szkoleniowej, której powierzono do realizacji kurs.

**II. TREŚCI KSZTAŁCENIA****BLOK NR I: ZAGADNIENIA OGÓLNO – PRAWNE****TEMAT NR 1: Współczesny terroryzm bombowy**

**CELE:** Po zrealizowaniu tematu słuchacz będzie potrafił scharakteryzować akty terroru z użyciem materiałów wybuchowych w Polsce i na świecie.

<b>Lp.</b>	<b>Zagadnienia</b>	<b>Czas realizacji w godz. lekcyjnych</b>	<b>Metoda</b>	<b>Wskazówki do realizacji</b>
1.	Akty terrorystyczne z użyciem materiałów wybuchowych.	1	wykład, pogadanka	Scharakteryzuj międzynarodowy terroryzm bombowy. Omów przestępczość z użyciem materiałów wybuchowych na terenie Polski.
2.	Zdarzenia z czynnikami CBRNE.	1	wykład	Omów zdarzenia z udziałem czynników CBRNE.

**TEMAT NR 2: Prawne aspekty działań minersko-pirotechnicznych.**

**CELE:** Po zrealizowaniu tematu słuchacz będzie potrafił:

- omówić rolę i zadania jednostek i komórek Policji zwalczających terroryzm bombowy,
- wskazać i omówić akty prawne dotyczące stosowania materiałów wybuchowych.

Lp.	Zagadnienia	Czas realizacji w godz. lekcyjnych	Metoda	Wskazówki do realizacji
1.	System antyterrorystycznego zabezpieczenia kraju.	1	wykład, pogadanka	Omów przepisy prawne dotyczące działań minersko-pirotechnicznych w Policji oraz role i zadania jednostek i komórek organizacyjnych Policji powołanych do zwalczania terroryzmu bombowego.
2.	Podstawy prawne stosowania materiałów wybuchowych.	1	wykład, pogadanka	Przedstaw uregulowania prawne dotyczące stosowania materiałów wybuchowych przez podmioty cywilne, zakłady górnicze oraz uprawnienia policjantów i żołnierzy do stosowania materiałów wybuchowych.

**BLOK NR II: WYBUCH I JEGO SKUTKI****TEMAT NR 1: Systematyka materiałów wybuchowych.****CELE:** Po zrealizowaniu tematu słuchacz będzie potrafił omówić właściwości fizyko-chemiczne wybuchu.

Lp.	Zagadnienia	Czas realizacji w godz. lekcyjnych	Metoda	Wskazówki do realizacji
1.	Chemia i fizyka wybuchu.	2	wykład, pogadanka	Omów rodzaje wybuchów. Scharakteryzuj właściwości fizyko-chemiczne wybuchu.
2.	Pojęcie i podział materiałów wybuchowych.	2	wykład, pogadanka	Omów pojęcie i rodzaje materiałów wybuchowych. Przedstaw postacie materiałów wybuchowych. Omów wrażliwość materiałów wybuchowych na działanie bodźców zewnętrznych.

**TEMAT NR 2: Wojskowe materiały wybuchowe.**

**CELE:** Po zrealizowaniu tematu słuchacz będzie potrafił:

- rozpoznać materiały wybuchowe stosowane w wojsku,
- omówić właściwości wojskowych materiałów wybuchowych.

Lp.	Zagadnienia	Czas realizacji w godz. lekcyjnych	Metoda	Wskazówki do realizacji
1.	Materiały wybuchowe stosowane w wojsku.	2	wykład, pogadanka, pokaz	Omów wygląd, charakterystykę i wrażliwość wojskowych materiałów wybuchowych.
2.	Wojskowe materiały wybuchowe stosowane w innych państwach.	1	wykład, pogadanka, pokaz	Wskaż i omów różnice w wyglądzie materiałów wybuchowych wojskowych stosowanych w Polsce w porównaniu do innych państw.

**TEMAT NR 3: Górnicze materiały wybuchowe.****CELE:** Po zrealizowaniu tematu słuchacz będzie potrafił rozpoznać materiały wybuchowe stosowane w górnictwie i przemyśle.

Lp.	Zagadnienia	Czas realizacji w godz. lekcyjnych	Metoda	Wskazówki do realizacji
1.	Materiały wybuchowe stosowane w górnictwie.	2	wykład, pogadanka, pokaz	Przedstaw charakterystykę górniczych materiałów wybuchowych. Omów podział i skład górniczych materiałów wybuchowych. Scharakteryzuj górnicze materiały wybuchowe stosowane w innych państwach.
2.	Wrażliwość górniczych materiałów wybuchowych.	1	wykład, pogadanka, pokaz	Scharakteryzuj i omów wrażliwość nitroglicerynowych, amonowosaetrzanych oraz emulsyjnych górniczych materiałów wybuchowych.

**TEMAT NR 4: Prochy oraz masy i mieszaniny pirotechniczne.**

**CELE:** Po zrealizowaniu tematu słuchacz będzie potrafił:

- omówić właściwości prochów i paliw raketowych stałych,
- omówić właściwości mas i mieszanin pirotechnicznych.

Lp.	Zagadnienia	Czas realizacji w godz. lekcyjnych	Metoda	Wskazówki do realizacji
1.	Materiały wybuchowe miotające.	2	wykład, pogadanka, pokaz	Przedstaw i omów postacie i właściwości prochów dymnych i bezdymnych oraz stałych paliw raketowych.
2.	Systematyka mieszanin i mas pirotechnicznych Wrażliwość mieszanin i mas pirotechnicznych.	2	wykład, pogadanka, pokaz	Omów i scharakteryzuj: <ul style="list-style-type: none"><li>– podział mieszanin i mas pirotechnicznych,</li><li>– mieszaniny i masy o specjalnych właściwościach (np. samozapalne, gazy bojowe),</li><li>– składniki stosowane do produkcji mieszanin i mas pirotechnicznych,</li><li>– sposoby maskowania mieszanin i mas pirotechnicznych,</li><li>– wrażliwość mieszanin i mas pirotechnicznych na działanie bodźców zewnętrznych.</li></ul>



**TEMAT NR 5: Inne niebezpieczne substancje chemiczne mające bezpośredni wpływ na sposób działań minersko-pirotechnicznych.****CELE:** Po zrealizowaniu tematu słuchacz będzie potrafił scharakteryzować niebezpieczne substancje chemiczne, biologiczne, radiacyjne, nuklearne.

Lp.	Zagadnienia	Czas realizacji w godz. lekcyjnych	Metoda	Wskazówki do realizacji
1.	Bojowe środki trujące. Toksyczne środki przemysłowe. Czynniki CBRNE.	8	wykład, pogadanka,	Omów środki podwójnego przeznaczenia mogące służyć do produkcji materiałów wybuchowych. Omów czynniki CBRNE. Przedstaw zasady neutralizacji po podłożeniu ładunku lub urządzenia wybuchowego w pobliżu toksycznych środków przemysłowych (np. chlor).
2.	Inne substancje chemiczne mogące służyć do konstruowania ładunków wybuchowych.	1	wykład, pogadanka,	Omów: – mieszaniny wybuchowe gazów palnych powietrzem, – mieszaniny wybuchowe pyłów palnych powietrzem, – mieszaniny wybuchowe par z powietrzem. Przedstaw zasady wykorzystania butli z gazami i cieczami do konstrukcji ładunków wybuchowych.

**TEMAT NR 6: Przepisy bezpieczeństwa podczas pracy z materiałami wybuchowymi.**

**CELE:** Po zrealizowaniu tematu słuchacz będzie potrafił omówić i stosować przepisy bezpieczeństwa podczas pracy z materiałami wybuchowymi.

Lp.	Zagadnienia	Czas realizacji w godz. lekcyjnych	Metoda	Wskazówki do realizacji
1.	Oddziaływanie wybuchu na życie człowieka.	2	wykład, pogadanka, pokaz	Scharakteryzuj atrybuty wybuchu oddziałujące na człowieka. Przedstaw i omów obliczanie bezpiecznej odległości od materiału wybuchowego np. według wzoru Własowa.
2.	Przepisy bezpieczeństwa podczas pracy z materiałami wybuchowymi.	1	wykład, pogadanka	Przedstaw i omów: – bezpieczne odległości w czasie prowadzenia prac minersko-pirotechnicznych, – komendy obowiązujące podczas wysadzania ogniowego i elektrycznego. Omów zasady przewożenia materiałów wybuchowych.

**TEMAT NR 7: Urządzenia wybuchowe stosowane w wojsku.****CELE:** Po zrealizowaniu tematu słuchacz będzie potrafił omówić urządzenia wybuchowe stosowane w wojsku.

Lp.	Zagadnienia	Czas realizacji w godz. lekcyjnych	Metoda	Wskazówki do realizacji
1.	Systematyka i przeznaczenie amunicji strzeleckiej.	2	wykład, pogadanka, pokaz	Omów i pokaż: <ul style="list-style-type: none"><li>– naboje i pociski strzeleckie,</li><li>– granaty ręczne,</li><li>– granaty nasadkowe,</li><li>– granaty specjalne,</li><li>– naboje oświetlające i sygnałowe.</li></ul>
2.	Systematyka i przeznaczenie amunicji artyleryjskiej i lotniczej.	3	wykład, pogadanka, pokaz	Omów i pokaż: <ul style="list-style-type: none"><li>– amunicję artyleryjską,</li><li>– amunicję moździerzową,</li><li>– amunicję raketową,</li><li>– amunicję lotniczą.</li></ul>
3.	Systematyka i przeznaczenie min.	3	wykład, pogadanka, pokaz	Omów i pokaż: <ul style="list-style-type: none"><li>– miny przeciwpiechotne,</li><li>– miny przeciwpancerne,</li><li>– miny specjalne,</li><li>– miny jądrowe.</li></ul>

**TEMAT NR 8: Etatowe środki i sposoby inicjowania wybuchu.****CELE:** Po zrealizowaniu tematu słuchacz będzie potrafił omówić środki inicjowania wybuchu.

Lp.	Zagadnienia	Czas realizacji w godz. lekcyjnych	Metoda	Wskazówki do realizacji
1.	Sposoby inicjowania wybuchu.	1	wykład, pogadanka, pokaz	Omów i pokaż różne sposoby inicjowania wybuchu: ogniowy, elektryczny, nieelektryczny, chemiczny, mechaniczny, mieszany itd.
2.	Zapalniki i lonty stosowane w wojsku i górnictwie.	3	wykład, pogadanka, pokaz	Omów i pokaż: <ul style="list-style-type: none"><li>– spłonki pobudzające stosowane w wojsku,</li><li>– spłonki pobudzające stosowane w górnictwie,</li><li>– zapalniki elektryczne i nieelektryczne stosowane w wojsku,</li><li>– zapalniki elektryczne i nieelektryczne stosowane w górnictwie,</li><li>– lonty prochowe stosowane w wojsku i górnictwie,</li><li>– lonty detonujące stosowane w wojsku i górnictwie.</li></ul>
3.	Zapalniki stosowane w wojskowych urządzeniach wybuchowych.	4	wykład, pogadanka, pokaz	Omów i pokaż: <ul style="list-style-type: none"><li>– zapalniki stosowane w granatach,</li><li>– zapalniki stosowane w minach,</li><li>– zapalniki stosowane w amunicji artyleryjskiej,</li><li>– zapalniki stosowane w amunicji,</li><li>– zapalniki stosowane w raketach.</li></ul>

**TEMAT NR 9: Efekty działania materiałów wybuchowych i substancji pirotechnicznych.****CELE:** Po zrealizowaniu tematu słuchacz będzie potrafił określić skutki wybuchu różnego rodzaju materiałów wybuchowych.

Lp.	Zagadnienia	Czas realizacji w godz. lekcyjnych	Metoda	Wskazówki do realizacji
1.	Wpływ wybuchu materiałów wybuchowych na różnego rodzaju ośrodki.	6	pogadanka, pokaz	Omów i zaprezentuj: <ul style="list-style-type: none"><li>– działanie materiału wybuchowego na powierzchni ziemi,</li><li>– działanie materiału wybuchowego pod ziemią,</li><li>– działanie materiału wybuchowego na metale,</li><li>– działanie materiału wybuchowego na drewno,</li><li>– działanie materiału wybuchowego na cegły, żelbet itp.,</li><li>– spalanie materiałów wybuchowych.</li></ul>
2.	Wpływ wybuchu substancji pirotechnicznych na różnego rodzaju ośrodki.	2	pogadanka, pokaz	Omów i zaprezentuj: <ul style="list-style-type: none"><li>– działanie petard na różnego rodzaju ośrodki,</li><li>– działanie mieszanin pirotechnicznych na różnego rodzaju ośrodki,</li><li>– działanie mas pirotechnicznych na różnego rodzaju ośrodki,</li><li>– spalanie mieszanin i mas pirotechnicznych.</li></ul>

**TEMAT NR 10: Zasady wstępnego rozpoznania rodzaju materiału wybuchowego użytego na miejscu zdarzenia.**

**CELE:** Po zrealizowaniu tematu słuchacz będzie potrafił omówić zasady wstępnego rozpoznania rodzaju materiału wybuchowego.

Lp.	Zagadnienia	Czas realizacji w godz. lekcyjnych	Metoda	Wskazówki do realizacji
1.	Prowadzenie „próby ognia i wody”.	1	pogadanka, pokaz	Omów i przedstaw: <ul style="list-style-type: none"><li>– próby określenia rodzaju materiału wybuchowego przez rozpuszczanie w wodzie,</li><li>– próby określenia rodzaju materiału wybuchowego przez spalanie.</li></ul>
2.	Stosowanie fabrycznych zestawów służących do wstępnego określenia rodzaju zastosowanego materiału wybuchowego.	1	pogadanka, pokaz	Omów i przedstaw: <ul style="list-style-type: none"><li>– stosowanie zestawów PIR-1 do wstępnego określania rodzaju materiału wybuchowego,</li><li>– zasady stosowania zestawów laboratoryjnych do rozpoznawania rodzaju materiału wybuchowego użytego na miejscu zdarzenia,</li><li>– zasady pobierania próbek do określenia rodzaju materiału wybuchowego użytego na miejscu zdarzenia.</li></ul>

**TEMAT NR 11: Praktyczne prace z materiałami wybuchowymi fabrycznymi i wykonanymi domowym sposobem.****CELE:** Po zrealizowaniu tematu słuchacz będzie potrafił:

- odpalać samodzielnie materiały wybuchowe różnymi sposobami,
- wykonać samodzielnie masy pirotechniczne i materiały wybuchowe.

Lp.	Zagadnienia	Czas realizacji w godz. lekcyjnych	Metoda	Wskazówki do realizacji
1.	Odpalanie materiałów wybuchowych sposobem ogniowym, elektrycznym i nieelektrycznym.	8	ćwiczenia praktyczne	Omów, pokaż i przeprowadź ćwiczenia ze słuchaczami: <ul style="list-style-type: none"><li>– ogniowego odpalania wojskowych i górniczych materiałów wybuchowych przy pomocy górniczych i wojskowych spłonek pobudzających,</li><li>– odpalania wojskowych i górniczych materiałów wybuchowych przy pomocy górniczych i wojskowych zapalników elektrycznych i nieelektrycznych.</li></ul>
2.	Odpalanie materiałów i środków pirotechnicznych produkcji domowej sposobem ogniowym, elektrycznym i nieelektrycznym.	6	ćwiczenia praktyczne	Omów, pokaż i przeprowadź ćwiczenia ze słuchaczami: <ul style="list-style-type: none"><li>– wykonywania materiałów wybuchowych domowym sposobem,</li><li>– wykonywania mieszanin pirotechnicznych domowym sposobem,</li><li>– wykonywania mas pirotechnicznych domowym sposobem,</li><li>– odpalania materiałów wybuchowych wykonanych domowym sposobem,</li><li>– odpalania mieszanin i mas pirotechnicznych wykonanych domowym sposobem,</li><li>– wykonania wybuchów przestrzennych przy użyciu różnego rodzaju paliw.</li></ul>
3.	Zaliczenie z oceną.	2	Sprawdzian pisemny	Przeprowadź pisemny sprawdzian z teorii materiałów wybuchowych.

**BLOK NR III: NIEKONWENCJONALNE SPOSOBY I ŚRODKI INICJOWANIA WYBUCHU****TEMAT NR 1: Niekonwencjonalne metody inicjowania wybuchu.****CELE:** Po zrealizowaniu tematu słuchacz będzie potrafił opisać ideowy schemat bomby.

Lp.	Zagadnienia	Czas realizacji w godz. lekcyjnych	Metoda	Wskazówki do realizacji
1.	Ideowy schemat bomby.	1	wykład, pogadanka, pokaz	Omów i pokaż elementy składowe samodzielnego urządzenia wybuchowego (materiał wybuchowy, środki inicjujące, źródła energii, urządzenia włączające – pułapkowe).
2.	Omówienie urządzeń wybuchowych stosowanych przez sprawców przestępstw w Polsce.	2	wykład, pogadanka, pokaz	Omów i scharakteryzuj urządzenia wybuchowe stosowane przez przestępców w Polsce oraz stosowane przez terrorystów na świecie.



**TEMAT NR 2: Zjawisko przepływu prądu oraz skutki energetyczne przepływu prądu.****CELE:** Po zrealizowaniu tematu słuchacz będzie potrafił:

- scharakteryzować wybrane urządzenia włączające i źródła energii stosowane do konstrukcji bomb,
- wykonać samodzielnie urządzenie wybuchowe.

Lp.	Zagadnienia	Czas realizacji w godz. lekcyjnych	Metoda	Wskazówki do realizacji
1.	Zasady działania prostych obwodów elektrycznych.	4	wykład, pogadanka, pokaz	Omów i pokaż: <ul style="list-style-type: none"> <li>– zjawisko przepływu prądu oraz skutki energetyczne jego działania,</li> <li>– podział materiałów pod względem przewodności oraz elektryczności naturalnej,</li> <li>– konstrukcje obwodu elektrycznego i jego elementy,</li> <li>– obwody szeregowy i równoległy oraz pierwotne i wtórne źródła zasilania,</li> <li>– elementy opóźniające i pułpkowe stosowane w obwodach elektrycznych.</li> </ul>
2.	Konstrukcje prostych obwodów elektrycznych.	4	wykład, pogadanka, pokaz	Omów i pokaż: <ul style="list-style-type: none"> <li>– konstrukcje elektrycznych obwodów szeregowych i równoległych,</li> <li>– łączenie obwodów elektrycznych z elementami opóźniającymi i pułpkowymi,</li> <li>– rekonstrukcje obwodów.</li> </ul>
3.	Zasady działania prostych obwodów elektronicznych.	4	wykład, pogadanka, pokaz	Omów i pokaż : <ul style="list-style-type: none"> <li>– zjawisko przepływu prądu przez złącze p-n-p oraz n-p-n,</li> <li>– zasady działania diody i tranzystora,</li> <li>– proste konstrukcje elektroniczne na elementach biernych i czynnych oraz zasady programowania zegarów,</li> <li>– sposoby wytwarzania fal radiowych oraz budowa ich nadajników i odbiorników oraz możliwość ich zastosowania do konstrukcji urządzeń wybuchowych,</li> <li>– budowę nadajników i odbiorników podczerwieni oraz możliwość ich zastosowania do konstrukcji urządzeń wybuchowych,</li> <li>– konstrukcję czujników elektronicznych oraz możliwość ich zastosowania do konstrukcji urządzeń wybuchowych.</li> </ul>

4.	Konstrukcje prostych obwodów elektronicznych.	4	wykład, pogadanka, pokaz	Omów i pokaż: <ul style="list-style-type: none"><li>– konstrukcje elektronicznych obwodów włączających i przeciwzakłóceńowych,</li><li>– rekonstrukcje obwodów elektronicznych.</li></ul>
----	---	---	--------------------------------	---

**TEMAT NR 3: Inne niekonwencjonalne sposoby inicjowania wybuchu.****CELE:** Po zrealizowaniu tematu słuchacz będzie potrafił opisać i zastosować niekonwencjonalne chemiczne i mechaniczne sposoby inicjowania wybuchu.

Lp.	Zagadnienia	Czas realizacji w godz. lekcyjnych	Metoda	Wskazówki do realizacji
1.	Chemiczne sposoby inicjowania wybuchu.	2	pogadanka, ćwiczenia praktyczne	Omów i przećwicz: <ul style="list-style-type: none"><li>- chemiczne sposoby inicjowania wybuchu,</li><li>- termiczne sposoby inicjowania wybuchu,</li><li>- konstrukcje chemicznych i termicznych systemów odpalania - sól, biały fosfor, koktajl Mołotowa itp.</li></ul>
2.	Mechaniczne sposoby inicjowania wybuchu.	2	pogadanka, ćwiczenia praktyczne	Omów środki służące do konstrukcji mechanicznych urządzeń odpalających. Przećwicz konstruowanie mechanicznych systemów odpalania.
3.	Zaliczenie z oceną	6	test wiedzy, test praktyczny	Słuchacze samodzielnie wykonają wskazany przez nauczyciela rodzaj samodzielnego urządzenia wybuchowego.

**BLOK NR IV: NEUTRALIZACJA PODŁOŻONYCH MATERIAŁÓW LUB URZĄDZEŃ WYBUCHOWYCH****TEMAT NR 1: Interpretacja i wykonywanie zdjęć rentgenowskich.****CELE:** Po zrealizowaniu tematu słuchacz będzie potrafił wykonywać zdjęcia rentgenowskie różnymi metodami.

<b>Lp.</b>	<b>Zagadnienia</b>	<b>Czas realizacji w godz. lekcyjnych</b>	<b>Metoda</b>	<b>Wskazówki do realizacji</b>
1.	Interpretacje zdjęć rentgenowskich.	2	wykład, pogadanka, pokaz	Omów i przedstaw: <ul style="list-style-type: none"><li>– wady i zalety poszczególnych urządzeń rentgenowskich,</li><li>– zasady bezpieczeństwa podczas obsługi urządzeń rentgenowskich,</li><li>– sposób interpretacji zdjęć rentgenowskich,</li><li>– zastosowanie zdjęcia do wyboru techniki neutralizacji podłożonych ładunków wybuchowych.</li></ul>
2.	Wykonywanie zdjęć rentgenowskich.	6	pogadanka, ćwiczenia praktyczne	Omów i przedstaw: <ul style="list-style-type: none"><li>– sposoby obsługi urządzeń rentgenowskich,</li><li>– praktyczne wykonywanie zdjęć rentgenowskich.</li></ul>

**TEMAT NR 2: Taktyka i techniki neutralizacji.****CELE:** Po zrealizowaniu tematu słuchacz będzie potrafił:

- opisać i zastosować narzędzia do neutralizacji materiałów i urządzeń wybuchowych,
- opisać i zastosować odpowiednią taktykę i technikę neutralizacji materiałów i urządzeń wybuchowych.

Lp.	Zagadnienia	Czas realizacji w godz. lekcyjnych	Metoda	Wskazówki do realizacji
1.	Sprzęt wykorzystywany do neutralizacji.	8	wykład, pogadanka, pokaz	Omów i pokaż: <ul style="list-style-type: none"> <li>– wyrzutniki pirotechniczne służące do neutralizacji,</li> <li>– ubrania służące ochronie zdrowia i życia,</li> <li>– zrobotyzowane urządzenia wykorzystywane do neutralizacji urządzeń wybuchowych,</li> <li>– urządzenia osłonowe służące do wynoszenia i wywożenia podłożonych ładunków wybuchowych,</li> <li>– zestawy pomocne przy neutralizacji ładunków wybuchowych,</li> <li>– wyposażenie ambulansu pirotechnicznego,</li> <li>– narzędzia osobiste pomocne przy neutralizacji ładunków wybuchowych.</li> </ul>
2.	Taktyka neutralizacji podłożonych ładunków lub urządzeń wybuchowych.	16	wykład, pogadanka, pokaz	Przedstaw: <ul style="list-style-type: none"> <li>– podstawowe działania taktyczne podejmowane na miejscu podłożenia ładunku wybuchowego,</li> <li>– unormowania prawne wydane przez KGP dotyczące zasad prowadzenia neutralizacji,</li> <li>– taktykę neutralizacji podjętą przez dowódcę interweniującego zespołu minersko-pirotechnicznego na miejscu podłożenia ładunku wybuchowego,</li> <li>– taktykę postępowania po odnalezieniu bomby w samolocie (wyjazd na lotnisko).</li> </ul>

3.	Techniki neutralizacji podłożonych ładunków lub urządzeń wybuchowych.	71	ćwiczenia praktyczne	Przedstaw i przećwicz: <ul style="list-style-type: none"><li>– wejścia ręczne, otwarcia wybuchowe, używanie kontrładunków,</li><li>– używanie wyrzutników pirotechnicznych i strzelb,</li><li>– zasady stosowania nieetatowych środków służących do neutralizacji podłożonych ładunków wybuchowych,</li><li>– techniki neutralizacji bomb wykonanych z nietypowych środków np. butle z acetylenem czy propanem - butanem, itp.,</li><li>– techniki neutralizacji bomb odnalezionych w samolotach,</li><li>– techniki neutralizacji ładunków wybuchowych w samochodach,</li><li>– techniki zdalnego usuwania podłożonych ładunków wybuchowych,</li><li>– konstruowanie ładunków i urządzeń wybuchowych celem ich neutralizacji.</li></ul>
4.	Dokumentacja działań minersko-pirotechnicznych.	1	wykład, pogadanka, pokaz	Przedstaw: <ul style="list-style-type: none"><li>– protokół z przeprowadzonej interwencji minersko-pirotechnicznej,</li><li>– plan interwencji minersko-pirotechnicznych w przydzielonym rejonie odpowiedzialności służbowej.</li></ul>

**BLOK NR V: WEJŚCIA WYBUCHOWE DO POMIESZCZEŃ****TEMAT NR 1: Zasady wykonywania wejść wybuchowych.****CELE:** Po zrealizowaniu tematu słuchacz będzie potrafił:

- opisać rolę i zadania минера - pirotechnika w zespole szturmowym,
- scharakteryzować zasady dokonywania wejść wybuchowych,
- wykonać i uruchomić właściwy ładunek wyłomowy.

Lp.	Zagadnienia	Czas realizacji w godz. lekcyjnych	Metoda	Wskazówki do realizacji
1.	Dobieranie odpowiedniej wielkości i ładunku niezbędnego do pokonania przeszkody.	2	wykład, pogadanka, pokaz	Omów: <ul style="list-style-type: none"><li>– zadania минера - pirotechnika w zespole szturmowym,</li><li>– zasady wykorzystania fabrycznych ładunków wyłomowych,</li><li>– zasady sporządzania i wykorzystania ładunków wyłomowych, wykonanych z etatowych materiałów wybuchowych,</li><li>– wykorzystanie środków podręcznych do sporządzania ładunków wyłomowych.</li></ul>
2.	Praktyczne wykonywanie wejść do pomieszczeń.	6	pogadanka, ćwiczenia praktyczne	Omów, pokaż i przećwicz: <ul style="list-style-type: none"><li>– sporządzanie ładunków wyłomowych z etatowych materiałów wybuchowych oraz ze środków podręcznych,</li><li>– praktyczne dokonywanie wejść wybuchowych zwłaszcza przez drzwi i okna.</li></ul>

**BLOK NR VI: ŚLEDZTWO PO WYBUCHU****TEMAT NR 1: Rola минера - pirotechnika w zespole do zwalczania aktów terroru kryminalnego (zespół ATK).**

**CELE:** Po zrealizowaniu tematu słuchacz będzie potrafił:

- opisać rolę i zadania минера - pirotechnika w zespole powołanym do obsługi miejsca po wybuchu,
- wykonać oględziny miejsca zdarzenia po wybuchu według swojej właściwości.

Lp.	Zagadnienia	Czas realizacji w godz. lekcyjnych	Metoda	Wskazówki do realizacji
1.	Prawne aspekty prowadzenia śledztwa powybuchowego.	1	wykład, pogadanka	Przedstaw i omów: <ul style="list-style-type: none"> <li>– aktualne uregulowania kodeksu postępowania karnego w zakresie prowadzenia śledztwa po wybuchu,</li> <li>– sporządzanie protokołu zniszczenia dowodów rzeczowych,</li> <li>– uregulowania prawne dotyczące postępowania policjantów na miejscu po wybuchu.</li> </ul>
2.	Oględziny miejsca zdarzenia.	19	wykład, pogadanka, pokaz, ćwiczenia praktyczne	Przedstaw i omów: <ul style="list-style-type: none"> <li>– narzędzia niezbędne do prowadzenia oględzin miejsca po wybuchu,</li> <li>– sposoby wykonywania szkiców miejsca zdarzenia oraz dokumentacji fotograficznej i audiowizualnej,</li> <li>– oznaczanie rejonu wybuchu i jego podział na strefy,</li> <li>– rodzaje śladów możliwych do ujawnienia na miejscu zdarzenia (ślady: urządzenia, sprawcy oraz pozostawione przez potencjalne ofiary, itp.).</li> </ul> Przećwicz ze słuchaczami praktyczne prowadzenie oględzin miejsca zdarzenia.
3.	Rekonstrukcja urządzenia wybuchowego.	4	pogadanka, ćwiczenia praktyczne	Przedstaw i omów: <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznanie elementów składowych urządzenia wybuchowego sporządzonego przez sprawcę,</li> <li>– rekonstrukcję urządzenia wybuchowego,</li> <li>– sporządzenie schematu zrekonstruowanego urządzenia wybuchowego.</li> </ul>