**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ**

**Харківський національний університет внутрішніх справ**

**Кафедра тактичної та спеціальної фізичної підготовки, факультет № 3**

**МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ
ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ**

навчальної дисципліни **«Особиста безпека поліцейського»** обов’язкових компонент освітньої програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

125 Кібербезпека (поліцейські)

**м. Харків**

**2022 рік**

|  |  |
| --- | --- |
| **ЗАТВЕРДЖЕНО**Науково-методичною радоюХарківського національногоуніверситету внутрішніх справПротокол від 22.12.2022 № 12 | **СХВАЛЕНО**Вченою радою факультету № 3Протокол 21.12.2022 № №13/5-10 |
|  |  |
| **ПОГОДЖЕНО**Секцією спеціальних дисциплін Науково-методичної радиХНУВС Протокол від 22.12.2022 № 12 |  |

Розглянуто на засіданні кафедри тактичної та спеціальної фізичної підготовки факультету № 3 *(протокол від 20.12.2022 № 26 )*

**Розробники:**

1. Старший викладач кафедри тактичної та спеціальної фізичної підготовки, факультету № 3 Ларіонова І.Т.

2. Старший викладач кафедри тактичної та спеціальної фізичної підготовки, факультету № 3 Іншеков М.В.

**Рецензенти:**

1. Професор кафедри кримінального права і кримінології факультету № 1 Харківського національного університету внутрішніх справ, д.ю.н., професор Орлов Ю.В.

2.Начальник кафедри тактики та тактико-спеціальної підготовки факультету службово-бойової діяльності Київського інституту Національної гвардії України, к.в.н., полковник Власюк В.В.

**Структура навчальної дисципліни**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер розділу** | **Номер та назва навчальної теми** | **Кількість годин відведених на вивчення навчальної дисципліни** | **Література, сторінки** | **Вид контролю** |
| **Всього** | **з них:** |
| **лекції** | **Семінарські заняття** | **Практичні заняття** | **Лабораторні заняття** | **Самостійна робота** |
| **Семестр № \_1\_** |
| **1.** | **Розділ № 1: Безпека життєдіяльності** |
| **Тема №1:** Безпека життєдіяльності працівників поліції в життєвих та надзвичайних ситуаціях природного та техногенного характеру | 6 | 2 |  |  |  | 2 |  |  |
| **Тема №2:** Засоби колективного та індивідуального захисту | 6 | 2 |  | 4 |  | 2 |  |  |
| **Тема № 3:** Прилади радіаційної розвідки та дозиметричного контролю | 10 |  |  | 2 |  | 8 |  |  |
| **Тема № 4:** Прилади хімічної розвідки | 4 |  |  | 2 |  | 2 |  |  |
| **Тема № 5:** Оцінка обстановки в зонах радіаційного та хімічного забруднення | 9 | 4 |  | 2 |  | 5 |  |  |
| **Тема № 6:** Структура, зміст та порядок розробки планів захисту об’єкту МВС в разі загрози або виникнення надзвичайної ситуації | 6 | 2 |  | 2 |  | 2 |  |  |
| **Тема № 7:** Розробка документів текстової частини плану | 4 |  |  |  |  | 4 |  |  |
| **Всього за розділом:** | **45** | **10** | **-** | **12** | **-** | **23** |  |  |
| **2.** | **Розділ № 2 Охорона праці** |
| **Тема № 8:** Правові та організаційні основи охорони праці | 6 | 2 |  | 2 |  | 2 |  |  |
| **Тема № 9:** Основи пожежної безпеки | 6 | 2 |  | 2 |  | 2 |  |  |
| **Тема № 10:** Основи вибухобезпеки на об'єктах МВС | 6 | 2 |  | 2 |  | 2 |  |  |
| **Тема № 11:** Електробезпека в діяльності поліції | 6 | 2 |  | 2 |  | 2 |  |  |
| **Тема № 12:** Основи гігієни та санітарії в діяльності поліції | 8 | 2 |  | 2 |  | 4 |  |  |
| **Тема №13:** Дії працівників поліції по наданню першої допомоги потерпілим у життєвих та надзвичайних ситуаціях | 8 |  |  | 2 |  | 6 |  |  |
| **Тема № 14:** Профілактика травматизму та профзахворювань в поліції | 5 |  |  |  |  | 5 |  |  |
| **Всього за розділом:** | **45** | **10** | **-** | **12** | **-** | **23** |  |  |
| **Всього за навчальною дисципліною:** | **90** | **20** | **-** | **24** | **-** | **46** |  |  |

**3. Методичні вказівки до практичних занять**

**Тема №1:** **Безпека життєдіяльності працівників поліції в життєвих та надзвичайних ситуаціях природного та техногенного характеру**

**Практичне заняття:** Безпека життєдіяльності працівників поліції в життєвих та надзвичайних ситуаціях природного та техногенного характеру

**Навчальна мета заняття**: Ознайомити курсантів з причинами нещасних випадків, з видами та характеристиками надзвичайних ситуацій природного та антропогенного характеру. Практично відпрацювати алгоритм дій поліцейського при отриманні повідомлення про надзвичайну ситуацію природного і антропогенного характеру.

**Час проведення**: 2 години. Місце проведення: навчальна аудиторія.

**Навчальні питання:**

1. Загальна характеристика надзвичайних ситуацій антропогенного та природного характеру.
2. Дії працівників поліції при отриманні повідомлення про надзвичайну ситуацію природнього або антропогенного характеру.

**Література:**

1. Конституція України // Відомості Верховної Ради України. – 1996. №30. Ст. 141. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>
2. Кодекс цивільного захисту України - 02.10.2012 р. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text
3. Безпека життєдіяльності та охорона праці: підручник / [В. В. Сокуренко, О. М. Бандурка, С. М. Бортник та ін. ]; за заг. ред. В. В. Сокуренка ; Харків. нац. ун-т внутр. справ. – Харків : ХНУВС, 2021.
4. Закон України «Про національну поліцію». Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19>
5. Про затвердження Положення про єдину державну систему ци- вільного захисту: Постанова Кабінету Міністрів України від 9 січня 2014 р. № 11. URL: <http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1>/KP140 011. html

6. Про затвердження типових положень про функціональну і те- риторіальну підсистеми єдиної державної системи цивільного захи- сту: Постанова Кабінету Міністрів України від 11 березня 2015 р. № 101. URL: <http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/KP150101.html>

7. Про затвердження Положення про спеціалізовані служби цивільно- го захисту: Постанова Кабінету Міністрів України від 8 липня 2015 р.

№ 469. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/469-2015-%D0%BF#n8>

8. Про затвердження типового плану запровадження та забезпечення заходів правового режиму воєнного стану в Україні або в окремих її місцевостях: Постанова Кабінету Міністрів України від 22 липня 2015 р. N 544. URL: [http://search.ligazakon.ua](http://search.ligazakon.ua/) /l\_doc2.nsf/link1 /KP150544.html

9. Про затвердження Положення про Оперативно-рятувальну службу цивільного захисту Державної служби України з надзвичайних ситуа- цій: Наказ МВС України від 03.07.2014 № 631. URL: https://zakon.rada.gov.ua /laws/show/z0853-14#n13

**План проведення заняття:**

I. **Вступ:** 15 хвилин.

Прийняти доповідь про готовність групи, перевірити наявність особового складу та підготовку до проведення заняття, провести інструктаж про заходи особистої безпеки при проведені заняття, довести тему, навчальні питання та порядок їх відпрацювання, мету заняття.

ІІ. **Основна частина:** 55 хвилин.

1. **Перше питання:** 25 хвилин. Загальна характеристика надзвичайних ситуацій антропогенного та природного характеру.

*Надзвичайна ситуація (НС) -* порушення нормальних умов життя і діяльності людей на об’єкті або території, спричинене аварією, катастрофою, стихійним лихом, епідемією, епізоотією, епіфітотією, великою пожежею, що призвели або можуть призвести до людських і матеріальних втрат.

*Джерело небезпеки* – це дія, явище, предмет, що при визначених обставинах впливають на життя і здоров'я людини.

*Зона НС* - це територія, на якій склалася НС.

Щомісяця в Україні виникають надзвичайні ситуації природнього та антропогенного характеру. Так згідно статистики ДСНС України за серпень 2021 року:  (з 1 по 31 серпня 2021 року) зареєстровано 7 надзвичайних ситуації (далі – НС), які за характером виникнення класифікована як 3 НС техногенного характеру та 4 НС природного характеру. Соціальних НС у серпні не зареєстровано.

Внаслідок цих надзвичайних ситуацій загинуло 5 осіб ( з них 3 дітей) та 19 осіб постраждало (з них 3 дітей). Також упродовж серпня 2021 року тривав розвиток медико-біологічної НС державного рівня спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2, за інформацією МОЗ України у серпні 2021 року зареєстровано 35 102 випадки захворювання людей на коронавірус COVID-19, з яких 882 – летальні.

За масштабами надзвичайні ситуації, що виникли у серпні 2021 року віднесено до:

* місцевого рівня          – 1 НС;
* об’єктового рівня      – 6 НС.

За видами НС, що виникли у звітному періоді розподілилися на:

* НС унаслідок аварій на транспорті – 1 НС (місцевого рівня);
* НС унаслідок пожеж, вибухів – 1 НС (об’єктового рівня);
* НС унаслідок аварій у системах життєзабезпечення – 1 НС (об’єктового рівня);
* медико-біологічні НС – 4 НС (усі об’єктового рівня).

Загальними ознаками НС є:

* наявність або погроза загибелі людей і тварин або значне погіршання умов їхньої життєдіяльності;
* заподіяння великого економічного збитку;
* істотне погіршення стану навколишнього середовища.

Розглянути класифікації надзвичайних ситуацій: по масштабу, по джерелу виникнення, по швидкості дії, по джерелу небезпеки, по кількості травмованих та жертв, по місцю виникнення, по умовам впливу на життєдіяльність.

Розглянути критерії оцінки надзвичайних ситуацій.



Рисунок 1. Загальна класифікація надзвичайних ситуацій.

Розглянути основні причини аварій і катастроф.

Розглянути основні характеристики стихійних лих.

Обговорити надзвичайні ситуації в Україні за останні два роки, їх причини, наслідки та участь в їх ліквідації працівників поліції.

 **Друге питання:** 35 хвилин. Дії працівників поліції при отриманні повідомлення про надзвичайну ситуацію природнього або антропогенного характеру.

Курсанти практично опрацьовують отримані теоретично знання з реагування на отримання повідомлення про надзвичайну ситуацію природнього або антропогенного характеру. Навчальна група поділяється на дві частини. Кожен з викладачів співпрацює лише з однією частиною навчальної групи. Одна група відпрацьовує порядок дій працівника поліції при надзвичайній ситуації природнього характеру (ураган, градобій, обледеніння, повінь, землетрус тощо). Інша група відпрацьовує порядок дій працівника поліції при надзвичайній ситуації антропогенного характеру (аварія на об’єкті атомної енергетики або аварії з викидом сильно діючих отруйних речовин).

Викладач обирає з підпорядкованої йому частини навчальної групи курсанта, якому надається інформація, що сталася надзвичайна ситуація природнього або антропогенного характеру, а він повинен пояснити і продемонструвати алгоритм своїх дій, всі інші курсанти навчальної групи відіграють ролі цивільних осіб, які знаходяться в зоні дії небезпечних факторів надзвичайної ситуації.

При виконанні практичного заняття курсант повинен дотримуватись наступного алгоритму дій:

При повені (зсуві)

При повенях (зсувах) працівники поліції повинні:

а) доповісти про це оперативному черговому для оповіщення посадових осіб відповідних державних органів і населення про загрозу затоплення;

б) сприяти евакуації із зони затоплення населення (в першу чергу дітей, жінок, осіб похилого віку і хворих) та майна;

в) забезпечити порядок на переправі населення, з затоплюваних районів;

г) організувати охорону майна, залишеного без нагляду;

д) з метою припинення неправдивих чуток і попередження паніки серед населення виносити на місці усне попередження особам, які їх поширюють, а у разі невиконання — застосовувати передбачені Законом “Про Національну поліцію України” заходи реагування.

При землетрусі

При землетрусі патрульно-постові наряди зобов'язані:

а) з'ясувати обстановку в районі свого маршруту (поста), встановити зв'язок з оперативним черговим, поліцейським офіцером громади і доповісти їм обстановку;

б) позначити місця, небезпечні для руху транспорту та пішоходів, і забезпечити безпеку їх пересування;

в) ужити заходів щодо рятування людей і майна, виводу осіб, які постраждали, і направлення їх до пунктів медичної допомоги, а також локалізації пожеж;

г) ужити заходів для припинення неправдивих чуток і попередження паніки серед населення.

д) при евакуації людей з приміщення під час землетрусу враховувати несучі стіни, і найбільш захищені місця в приміщенні.

Під час урагану та хуртовини

Під час урагану та хуртовини працівники поліції зобов'язані:

а) посилити нагляд за рухом транспорту і пішоходів, попередити водіїв та громадян про можливі наслідки урагану або хуртовини;

б) надавати допомогу особам, які постраждали, і громадянам, які знаходяться у безпорадному стані на вулицях та в інших громадських місцях;

в) сприяти мобілізації працездатного населенні та транспортних засобів для розчищення проїжджої частини магістралей, вулиць, доріг і занесених будинків.

При виникненні катастрофи, аварії на транспорті

При виникненні катастрофи, аварії на транспорті працівники поліції повинні:

а) негайно доповідати у чергову частину про час, місце, обставини і приблизні масштаби катастрофи (аварії);

б) уживати заходів для рятування людей, державного, колективного і індивідуального майна громадян, до прибуття пожежної команди організувати гасіння пожежі;

в) організувати надання невідкладної допомоги потерпілим і направлення їх до лікувальних закладів, а також охорону майна, залишеного без нагляду;

г) не допускати сторонніх до місця події, крім осіб, залучених до ліквідації її наслідків; уживати заходів щодо забезпечення недоторканості транспортних засобів до прибуття осіб, призначених для розслідування (за винятком випадків, коли потрібно врятувати потерпілих);

д) забезпечити охорону громадського порядку на місці події до прибуття додаткових нарядів поліції;

є) в необхідних випадках сприяти мобілізації працездатного населення, транспорту та інших засобів для ліквідації наслідків аварії.

ІІІ. **Заключна частина:** 10 хвилин.

Науково-педагогічний працівник підводить підсумки заняття. Вказує на повноту відпрацьованих навчальних питань. Називає прізвища курсантів, які були активними на занятті. Доводить оцінки, які отримані курсантами на занятті. Задає завдання курсантам на самостійну роботу.

**Тема №2:** **Засоби колективного та індивідуального захисту**

**Практичне заняття:** Засоби колективного та індивідуального захисту.

Навчальна мета заняття: Ознайомити курсантів з видами індивідуальних засобів захисту, з недоліками та порядком використання засобів індивідуального захисту.

Час проведення: 2 години. Місце проведення: навчальна аудиторія.

Методичне та матеріально-технічне забезпечення: протигаз фільтруючий, протигаз ізолюючий, загальновійськовий захисний комплект, легкий захисний костюм, плакати та схеми.

**Навчальні питання:**

1. Засоби захисту органів дихання.
2. Засоби захисту шкіри.

**Література:**

1. Конституція України // Відомості Верховної Ради України. – 1996. №30. Ст. 141. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>
2. Кодекс цивільного захисту України - 02.10.2012 р. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text
3. Безпека життєдіяльності та охорона праці: підручник / [В. В. Сокуренко, О. М. Бандурка, С. М. Бортник та ін. ]; за заг. ред. В. В. Сокуренка ; Харків. нац. ун-т внутр. справ. – Харків : ХНУВС, 2021.
4. Закон України «Про національну поліцію». Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19>

**План проведення заняття:**

I. **Вступ:** 10 хвилин.

Прийняти доповідь про готовність групи, перевірити наявність особового складу та підготовку до проведення заняття, провести інструктаж про заходи особистої безпеки при проведені заняття, довести тему, навчальні питання та порядок їх відпрацювання, мету заняття.

ІІ. **Основна частина:** 60 хвилин.

**Перше питання:** 30 хвилин. Засоби захисту органів дихання.

При розгляді цього питання спочатку викладач пояснює і показує, як користуватись фільтруючим протигазом (ЦП-5, ЦП-7, ЕО-16).

В першу чергу потрібно перевірити на герметичність.

Зовнішній огляд протигаза слід проводити в наступному порядку :

1. винути протигаз з сумки;
2. перевірити стан лицевої частини, для чого трохи розтягнути шолом-маску (гумову маску), оглянути її, місця знайдених проколів або проривів обвести з зовнішньої частини хімічним олівцем або чорнилами;
3. перевірити стан скла окулярного вузла, справність обтікача, наявність і справність притискних кілець;
4. оглянути клапанну коробку і перевірити, чи не має на ній вм’ятин, дірок та іржі, перевірити стан клапанів )вони не повинні бути порвані, покороблені або засмічені) а також наявність гумового прокладочного кільця;
5. оглянути з’єднувальну трубку і перевірити, чи немає на ній проколів, проривів, чи не пом′яті накидна і гвинтова гайка, чи не має зриву різьби, чи є в накидній гайці на ніпелі гумове прокладочне кільце;
6. оглянути фільтруючо-поглиначу коробку і перевірити, чи не має на ній пробоїн, іржі, чи не пом’ята горловина та кришка;
7. витягти гумову пробку з дірки в дані фільтруючо-поглинаючої коробки (при отриманні протигаза в користування);
8. перевірити наявність та стан уплотняючих манжет, коробки з незапотіваючими плівками (або спеціального «олівця»);
9. коробки з запасними мембранами;
10. перевірити цілісність сумки для протигаза, наявність на готовність деяких її частин.

Після огляду протигаза необхідно перевірити його на герметичність в цілому. Для цього, зробити його збір, надіти шолом-маску (маску), витягти коробку з сумки, закрити дірку на дні коробки гумовою пробкою або рукою і зробити глибокий вдох. Якщо при цьому повітря під лицеву частину не проходить, то протигаз не придатний до використання. В наступних випадках потрібно визначити непридатність та, як що можливо, налагодити його.

Остання перевірка підбора лицевої частини, та придатності протигаза проводиться в палатці (приміщенні) для технічної перевірки протигаза з отруйними речовинами під керівництвом спеціально призначених осіб, які пройшли спеціальну підготовку. Після роз’яснення та показу порядку проведення зовнішнього огляду протигаза, викладач подає команду курсантам самостійно провести зовнішній огляд своїх протигазів та доповісти про наявність несправностей. Після проведення огляду і перевірки герметичності протигаз укладають в сумку.

Потім викладач подає команду привести протигаз в положення «напоготові» та нагадує правила користування протигазом. В «бойове» положення протигаз приводиться по команді «гази», по сигналу оповіщення, а також самостійно. Для переведення протигаза в «бойове» положення необхідно:

1. затримати дихання, закрити очі, взяти зброю «на ремінь» (покласти на землю, зажати між ногами або поставити біля упора);
2. зняти головний убір;
3. витягти шолом - маску, взяти її обома руками за стовщині краї біля нижньої частини шолом-маски так, щоб великі пальці були зовні, а інші внутрі її;
4. приложити нижню частину шолом-маски під підборіддя та різким рухом рук вгору та назад натягти шолом-маску на голову так, щоб не було складок, а окуляри були напроти очей, усунути перекіс та складки, якщо вони з′явилися при надіванні шолом-маски (маски), зробити повний видох відкрити очі, та почати дихати;
5. надіти головний убір та закріпити на тулубі, якщо це не було зроблено раніш.

Надіти шолом-маску (маску) можна й іншими прийомами, але її використання повинно забезпечити захист особового складу від ураження, швидке надівання та збереження лицевої частини протигаза. Протигаз знімається по команді «Протигаз зняти». По цій команді необхідно :

1. зняти зброю;
2. підняти однією рукою головний убір;
3. скласти шолом маску (маску), вложити у сумку, при можливості зразу шолом-маску вивернути навзнак, просушити та протерти чистою ганчіркою.
4. Укладання протигаза в сумку проводиться по команді «Протигаз скласти» або самостійно.

Потім викладач роз’яснює правила виконання **нормативу №1 «Надівання протигаза або респіратора».** Умови виконання нормативу: Курсанти в складі підрозділу знаходяться на позиції в бойовій або спеціальній техніці, ведуть бойові дії, відпочивають на привалі і т.і. Протигази у похідному положенні. Несподівано подається команда «Гази». Курсанти надівають протигази або респіратори. Час відмічається від моменту команди до надівання головного убору.

Оцінка по часу:

- при виконанні індивідуально: «відмінно» - 7 сек.;

«добре» - 8 сек.;

«задовільно» - 10 сек.

- при виконанні у складі відділення норматив збільшується на 1 сек.;

- при виконанні у складі підрозділу - на 2 сек.

Помилки, які знижають оцінку на один бал :

- при надіванні протигаза курсант не заплющив очі і не затримав дихання, або після надівання не зробив повний видох;

- шолом-маска надіта з перекосом, або перекручена з’єднувальна трубка.

Помилки, за які ставиться оцінка «незадовільно» :

- наявність таких складок або перекосив, при яких зовнішнє повітря може проникнути під шолом-маску;

- неповністю нагвинчена гайка з’єднувальної трубки.

Після викладач пояснює і показує правила використання ушкодженого протигазу. При незначному прориві шолом-маски (маски)слід щільно зажати пальцями порване місце або прижати його долонею обличчя. При більшому розриві шолом-маски (маски), розбитих окулярах, або при ушкодженні видихаючих клапанів необхідно:

1. затримати дихання, заплющити очі та зняти шолом-маску (маски);
2. відгвинтити з’єднувальну трубку від шолом-маски і взяти гвинтову гайку з’єднувальної трубки у рот, зажати ніс та дихати через рот, очі не відкривати.

При ушкодженні з’єднувальної трубки слід затримати дихання, заплющити очі, відгвинтити з’єднувальну трубку і пригвинтити протигазову коробку до клапанової коробки, зробити видох, відкрити очі і почати знову дихати, дотримуючи рукою протигазову коробку.

При пробоїнах (проколах) в протигазовій коробці потрібно замазати пробоїну (прокол) глиною, землею, хлібом.

**Друге питання:** 30 хвилин. Засоби захисту шкіри.

Викладач пояснює і показує, як користуватися загальновійськовим захисним комплектом (ЗЗК), а також нагадує, що цей комплект переноситься в «похідному» та «бойовому» положенні та в положенні «наготові».

В «похідному» положенні, при діях особистого складу в пішому порядку або на відкритих машинах із спорядженням з полегшеною викладкою (без речового мішка та скатки шинелі), захисний плащ переноситься у чохлі на спині на лямках поверх спорядження. Лямки робляться з шворок плаща, які продіваються в дірочки на чохлі та закріпляються на півкільцях чохла. Вільний кінець шворки, призначений для розкриття чохла, прив’язують до лівої лямки.

У випадку відсутності чохла захисний плащ звертають в скатку і носять на спині з перекинутими через плечі та закріпленими за поясний ремінь шворками плаща. При спорядженні з повною викладкою захисний плащ носять у речовому мішку.

Захисні панчохи та захисні рукавиці, складені у спеціальний чохол, носять на поясному ремені на правому боці.

В положенні «на готові», при відсутності чохлів, плащ можна носити за спиною в розгорнутому вигляді. Шворки плаща повинні бути перекинуті через плечі на груди і закріплені за поясний ремінь.

**Захисний комплект у вигляді комбінезона** надівається на незараженій місцевості (в укритті, приміщенні і т.і.) по команді «Захисний комплект надіти, гази!». По цій команді необхідно:

1. зброю покласти на землю або поставити до якого-небудь предмету;
2. зняти сумку з протигазом, спорядження та головний убір (каску) та покласти їх на землю;
3. заправити гімнастерку в брюки та розправити клапани в обмундируванні;
4. надіти захисні панчохи;
5. смикнути за шворку, призначену для розкриття чохла (у плаща нового зразку);
6. одягти плащ в рукава;
7. у плаща старого зразку відділити кінці задніх та бокових хлястиків плаща та звільнити їх від тримачів, пропустити задні шворки плаща між ногами вперед та закріпити їх за поясний (брючний) пояс у лівого та правого боку;
8. у плаща нового зразку звільнити кінці шворок з півкілець на чохлі, продіти їх в півкільця по низу спинки плаща та закріпити;
9. застебнути на центральний шпиньок центральні тримачі шпеньків спочатку праву, а потім ліву поли плаща та закріпити їх закріпкою;
10. застебнути поли плаща на шпиньки так, щоб ліва пола обхвачувала ліву ногу, а права - праву, тримачі двох шпиньків, що знаходяться нижче центрального шпинька, закріпити закріпками;
11. застебнути бокові хлястики плаща на шпиньки, перед цим обгорнути навколо ніг під коліньми;
12. застебнути борта плаща, залишивши не застебнутими два верхніх тримача;
13. надіти поверх плаща спорядження та протигаз;
14. привести протигаз в «бойове» положення;
15. надіти рукавички;
16. взяти зброю.

Знімати захисний комплект потрібно по команді «Захисний комплект зняти», при цьому необхідно:

1. розстебнути бокові хлястики;
2. відстебнути поли плаща і хлястики (шворки) захисних панчох;
3. зняти протигазову сумку, та витягти з сумки протигазову коробку, залишивши її вільно висіти на з’єднувальній трубці;
4. зняти спорядження;
5. розстебнути борта плаща;
6. розстебнути хлястик капюшона та стягнути капюшон назад на спину;
7. розстебнути хлястики рукавів, одночасно зняти рукавички, витягти руки з рукавів;
8. скинути плащ назад зовнішньою стороною униз;
9. відстебнути задні хлястики плаща від поясного (брючного) ременя у плаща старого зразку, розв’язати шворки - у нового зразку;
10. відв’язати шворки захисних панчох від поясного (брючного) ременя та зняти захисні панчохи;
11. зняти підшлемник;
12. відійти в навітряну сторону та зняти протигаз.

Знезаражений захисний комплект складують по команді «Захисний комплект зложити». При складанні захисного плаща необхідно:

1. при наявності чохла для плаща - розстелити чохол зовнішньою стороною дороги, шворки плаща пропустити через дірочки в верхній частині чохла. Поли плаща по довжині звертають гармонікою повздовжніми смугами шириною 20-25 см., а потім укладають капюшон на плащ і починають знизу скатувати або укладати плащ гармонікою (з шириною смуг 15-20 см.) до нижнього краю чохла. Після цього завернути бокові сторони чохла і закінчити скатування (складання) плаща разом з чохлом, застебнути шворки чохла;
2. при відсутності чохла - розстелити палатку зовнішньою стороною вверх, скласти гармонікою роздільно обидві поли повздовжніми смугами шириною 20 см., звернути в скатку, починаючи від низу плаща потилочною скатки та застебнути на шпиньок.

Захисні панчохи та рукавички звертаються разом і вкладаються в спеціальний чохол.

Після роз’яснення та показу викладач переходить до тренування курсантів виконанню **нормативу № 4 «Надівання загальновійськового захисного комплекту та протигаза».** Умови виконання нормативу :

1. курсанти у складі підрозділу ведуть бойові дії, знаходяться в районі розміщення, в укритті або закритих машинах;
2. по команді «Захисні костюми надіти», «Гази!» курсанти надівають засоби захисту і при діях на машинах вишукуються коло них.

Оцінка по часу :

1. при індивідуальному виконанні:

«відмінно» - 4 хв. 35 сек.;

«добре» - 5 хв.;

«задовільно» - 6 хв.

1. при виконанні у складі підрозділу:

«відмінно» - 4 хв. 50 сек.;

«добре» - 5 хв. 20 сек.;

«задовільно» - 6 хв. 20 сек.

Час на виконання нормативу відраховується з моменту подачі команди до виходу курсантів з машин, укриття (строю).

Помилки, знижаючи оцінку на один бал :

1. вдягання захисні панчохи проходило з застебнутими шворками;
2. неправильно застебнути борта або неповністю надіти панчохи;
3. не закріплені закріпками тримачі або не застебнуті два шпинька;
4. при одяганні плаща у виді комбінезону спорядження та протигаз на надіті поверх захисту.

Помилки на оцінку «незадовільно» :

1. при надіванні засоби захисту були пошкодженні;
2. допущені помилки на оцінку «незадовільно» при надіванні протигазу (норматив № 1).

Викладач тренує курсантів в складі підрозділу 1-2 рази, а потім перевіряє виконання нормативу індивідуально з виставленням оцінок.

В кінці вивчення 2-го питання викладач об′являє результати виконання нормативів, відповідає на питання.

ІІІ. **Заключна частина:** 10 хвилин.

Науково-педагогічний працівник підводить підсумки заняття. Вказує на повноту відпрацьованих навчальних питань. Називає приз віща курсантів, які були активними на занятті. Доводить оцінки, які отримані курсантами на занятті. Задає завдання курсантам на самостійну роботу.

**Тема №3:** **Прилади радіаційної розвідки та дозиметричного контролю**

**Практичне заняття:** Прилади радіаційної розвідки та дозиметричного контролю.

Навчальна мета заняття: Ознайомити курсантів з приладами радіаційного контролю, з порядком використання приладів радіаційного контролю.

Час проведення: 2 години. Місце проведення: навчальна аудиторія.

Методичне та матеріально-технічне забезпечення: прилад ДП-5В, прилад ДП-22В, плакати та схеми.

**Навчальні питання:**

1. Методи виявлення і вимірювання іонізуючих випромінювань.

2. Улаштування та принцип дії приладів радіаційної розвідки та дозиметричного контролю.

**Література:**

1. Конституція України // Відомості Верховної Ради України. – 1996. №30. Ст. 141. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>
2. Кодекс цивільного захисту України - 02.10.2012 р. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text
3. Безпека життєдіяльності та охорона праці: підручник / [В. В. Сокуренко, О. М. Бандурка, С. М. Бортник та ін. ]; за заг. ред. В. В. Сокуренка ; Харків. нац. ун-т внутр. справ. – Харків : ХНУВС, 2021.
4. Закон України «Про національну поліцію». Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19>

**План проведення заняття:**

I. **Вступ:** 10 хвилин.

Прийняти доповідь про готовність групи, перевірити наявність особового складу та підготовку до проведення заняття, провести інструктаж про заходи особистої безпеки при проведені заняття, довести тему, навчальні питання та порядок їх відпрацювання, мету заняття.

ІІ. **Основна частина:** 65 хвилин.

**Перше питання:** 30 хвилин. Методи виявлення і вимірювання іонізуючих випромінювань.

Під час аварій на АЕС утворюється велика кількість радіоактивних речовин, ядра атомів яких здатні розпадатись і перетворюватись у ядра інших елементів, випускаючи при цьому невидимі випромінювання. Вони уражають місцевість і людей, а також будівлі й різні предмети. Випромінювання радіоактивних речовин можуть бути трьох видів: гамма, бета, альфа.

*Гамма-випромінювання* - це електромагнітні хвилі, аналогічні рентгенівським променям. Поширюються у повітрі зі швидкістю 300000км/с. Здатні проникати через товщу різноманітних матеріалів. Становлять основну небезпеку для людей, бо іонізують клітини організму.

*Бета-випромінювання* - це потік електронів, які називаються бета-частинками. Швидкість їх руху може досягати в деяких випадках швидкості світла. Проникаюча здатність їх менша за гамма-випромінювання, але іонізуюча дія в сотні разів більша.

*Альфа-випромінювання* - це потік ядер атома гелію, які називаються альфа-частинками. В них дуже висока іонізуюча дія. Область розповсюдження альфа-частинок в повітрі сягає всього 10 см, а в твердих та рідких тілах - ще менше. Одяг, засоби індивідуального захисту повністю затримують альфа-частинки. Внаслідок високої іонізуючої дії альфа-частинки дуже небезпечні у разі проникнення всередину організму.

Нейтрони утворюються тільки в зоні ядерного вибуху, їх іонізуюче випромінювання не має ні кольору, ні запаху - людина його не відчуває.

***Основні методи виявлення і вимірювання іонізуючих випромінювань:***

Фотографічний методзасновано на впливі іонізуючих випромінювань на світлочутливий шар фотоплівки, щільність потемніння якої пропорційна дозі опромінення.

Хімічний метод грунтується на здатності іонізуючих випромінювань спричинювати хімічні зміни деяких речовин, що супроводжуються появою нового забарвлення розчину цих речовин.

Сцинтиляційний методвикористовує явище світіння (сцинтиляції) деяких речовин під впливом іонізуючих випромінювань. Кількість спалахів пропорційна інтенсивності випромінювання.

Іонізаційний метод використовує явище іонізації атомів речовин під впливом іонізуючого випромінювання, внаслідок якого електрично нейтральні атоми розпадаються й утворюють іони. Якщо в опромінювану речовину помістити електроди і подати до них напругу від джерела постійного струму, то виникає іонний струм, сила якого пропорційна інтенсивності випромінювання. Цей метод є основним, і його нині використовують в усіх дозиметричних приладах.

Принципи дії дозиметричних приладів.

Прилади, призначені для виявлення і вимірювання радіоактивних випромінювань, називаються дозиметричними. Їх основними елементами є приймальний пристрій (1), підсилювач іонізаційного струму (2), вимірювальний прилад (3), перетворювач струму (4) і джерело живлення (5). Приймальний пристрій складається з іонізаційної камери і газорозрядного лічильника. Іонізаційна камера - це заповнений повітрям замкнутий простір з двома ізольованими один від одного електродами, корпус камери вкрито зсередини шаром струмопровідної речовини. Цей шар разом з осердям є позитивним електродом камери, а негативним - металеве кільце, вихід з якого - через ізолятор. До електродів працюючої камери надходить напруга від джерела постійного струму, тому між її електродами виникає електричне поле.

Під дією іонізуючих випромінювань деякі молекули повітря втрачають електрони і стають позитивно зарядженими іонами. Іони й електрони під впливом електричного поля переміщуються, і в ланцюгу камери виникає іонізуючий струм. Величина цього струму пропорційна величині радіоактивного випромінювання. Газорозрядний лічильник - це порожнистий металевий циліндр, що служить катодом; його заповнено сумішшю інертних газів з невеликою кількістю галогенів. Анодом є металева нитка, натягнена всередині циліндра і з’єднана з позитивним полюсом джерела живлення. Виводи анода і

Іонізуючі випромінювання, потрапивши у лічильник, утворюють у ньому первинні електрони і позитивні іони; електрони під дією електричного поля переміщуються до анода лічильника і, здобувши кінетичну енергію, самі вибивають електрони з атомів газового середовища.Це явище й називається ударною іонізацією. Вибиті вторинні електрони також розганяються і разом з первинними підсилюють ударну іонізацію. Якщо у лічильник потрапляє хоча б одна частка іонізуючого випромінювання, це викликає утворення лавини вільних електронів, і до анода лічильника прямує багато електронів. Інертні гази створюють у корпусі газорозрядного лічильника умови для виникнення ударної іонізації, розряджання забезпечує швидке набування електронами необхідної кінетичної енергії.

**Друге питання:** 35 хвилин.Улаштування та принцип дії приладів радіаційної розвідки та дозиметричного контролю.

 Навчальна група поділяється на дві приблизно рівні частини, кожен викладач одночасно співпрацює з однією частиною навчальної групи. Одна частина навчальної групи практично відпрацьовує роботу з приладом ДП – 5В. Інша частина відпрацьовує практичні дії з приладом ДП – 22 В, а також з індивідуальним дозиметром ДКП- 50 А, що входить до його складу. При роботі з приладами потребує врахування і обговорення наступна інформація:

вимірювач потужності дози (рентгенметр) ДП-5В призначається для вимірювання рівнів гамма-радіації і радіоактивної зараженості різноманітних предметів гамма-випромінюванням визначається у мілірентгенах (або рентгенах) на 1 год для тієї точки простору, де знаходиться блок детектування приладу. Крім того, приладом ДП-5В можна виміряти і рівень бета-випромінювання. Діапазон змін по гамма-випромінюванню - від 0,06 мР/год до 200 Р/год. Прилад має шість піддіапазонів випромінювання (табл.1)

**Таблиця 1. Піддіапазони вимірювань ДП-5В**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Піддіапазони | Положення ручки перемикача | Шкала | Одиниця виміру | Межа вимірювання |
| 1 | 200 | 0 - 200 | Р/год | 5 - 200 |
| 2 | Х1000 | 0 – 5 | мР/год | 500 - 5000 |
| 3 | Х100 | 0 – 5 | мР/год | 50 - 500 |
| 4 | Х10 | 0 – 5 | мР/год | 5 - 50 |
| 5 | Х1 | 0 – 5 | мР/год | 0,5 - 5 |
| 6 | Х0,1 | 0 – 5 | мР/год | 0,05 - 0,5 |

Для вимірювання гамма-радіації на місцевості екран зонда встановлюється у положення «Г». Зонд - на витягнутій у бік руці на висоті близько 1 м від поверхні землі. Вимірювання проводиться послідовно на всіх піддіапазонах, починаючи з першого. Визначення гамма-зараження об’єктів проводиться, як правило, на незараженій місцевості. При вимірюванні зонд розміщують на відстані 1 - 1,5 см від поверхні об’єкта

Комплект індивідуальних дозиметрів дп-22В

Комплект вимірювачів дози радіації (дозиметрів) ДП-22В призначається для вимірювання індивідуальних експозиційних доз гамма-випромінювання за допомогою кишенькових прямопоказуючих дозиметрів ДКП-50А. До комплекту ДП-22В (ДП-24) входять 50(б) індивідуальних дозиметрів ДКП-50А, зарядний пристрій ЗД-5, ящик і технічна документація (мал.10).

Дозиметр ДКП-50А (мал.11) забезпечує вимірювання індивідуальних доз гамма-випромінювання в діапазоні від 2 до 60 Р при потужності експозиційної дози від 0,6 до 200 Р/год! Похибка вимірювання становить ±10%.

Комплект індивідуальних дозиметрів ДП-22В: 1 - укладальний ящик; 2 - дозиметри ДКП-50А; 3 - зарядний пристрій ЗД-5

Індивідуальний дозиметр ДКП-50А: а - загальний вигляд; б - шкала

Принцип дії подібний до принципу дії електроскопа. Основна частина дозиметра - малогабаритна іонізаційна камера, до якої підключено конденсатор з електроскопом. Під впливом гамма-випромінювання у робочому відділенні камери виникає іонізаційний струм, що зменшує потенціал конденсатора і камери. Зменшення потенціалу пропорційне експозиційній дозі опромінення. Відхилення рухомої системи електроскопа - платинової нитки - вимірюється відрахунковим мікроскопом зі шкалою, відградуйованою у рентгенах.

Для приведення дозиметра у робочий стан потрібно: відгвинтити захисну оправу дозиметра і ковпачок зарядного гнізда ЗД-5; повернути ручку регулятора напруги ЗД-5 проти годинникової стрілки до упору, встановити дозиметр у зарядне гніздо; натиснути на дозиметр і, спостерігаючи в окуляр, плавним обертом ручки регулятора напруги за годинниковою стрілкою встановити зображення нитки на «О» шкали. Вийняти дозиметр із зарядного гнізда, закрутити захисну оправу. Під час встановлення візирної нитки на «О» стежити, щоб нитка рухалась справа наліво. Якщо нитка переміщується зліва направо, то треба відгвинтити фасонну гайку дозиметра, повернути окуляр зі шкалою на 180° і загвинтити гайку.

Доза опромінення всього тіла понад 50 бер викликає в людини гострі радіаційні ураження. Іонізуюче випромінювання викликає загибель і порушення функцій кліток, що може привести в лічені години до візуальних змін. У першу чергу вражаються клітки, що інтенсивно діляться. При важких ураженнях відбуваються порушення в органах, викликаних опроміненням і загибеллю кліток мозку (порушення кровотворення, різке ослаблення імунної системи) і тонкого кишечнику (втрата організмом рідини, порушення водно-електролітного обміну, кишкові кольки), уражаються волосяні цибулини (випадання волосся), відзначається помутніння хрусталика ока, порушення дітородних функцій, каліцтво немовлят, мертві народження і викиди. При опроміненні людини виникає наступна клініка захворювання (таблиця 4).

Таблиця 1. Реакції організму людини на іонізуюче випромінювання.

|  |  |
| --- | --- |
| **Реакція організму** | **Доза опромінення, бер** |
| зміна картини крові, почервоніння шкіри, нудота, через кілька днів відбувається випадання волосся. | 50 – 100 |
| ушкодження косного мозку й імунної системи, блювота, нудота, погане самопочуття, рідко – смерть. | 100 – 200 |
| 20% уражених гине протягом 2 – 6 тижнів, для видужання необхідно близько 3 місяців. | 200 – 400 |
| різке погіршення самопочуття, важкі порушення кровотворення. Зростає схильність до інфекційних захворювань. 50% уражених гине протягом 4 тижнів, для видужання необхідно близько 6 місяців. | 400 – 500 |
| важкі порушення шлунково-кишкового тракту, криваво-слизуваті поноси, внутрішні і зовнішні кровотечі, виразки в області рота і ковтки. Виживаність низька. | 500 – 750 |
| майже 100% опромінених гине. | 750 – 1000 |
| важке протікання хвороби, реакція майже миттєва. Смерть настає протягом одного тижня. | 1000 – 5000 |
| параліч і швидко наступаюча смерть, у результаті поразки центральної нервової системи. | 5000 – 10000 |

Біоіндикація радіаційної небезпеки дозволяє підвищити ефективність методів контролю і тим самим забезпечити більш високий ступінь захисту особового складу МВС у зоні радіаційної небезпеки.

ІІІ. **Заключна частина:** 5 хвилин.

Науково-педагогічний працівник підводить підсумки заняття. Вказує на повноту відпрацьованих навчальних питань. Називає приз віща курсантів, які були активними на занятті. Доводить оцінки, які отримані курсантами на занятті. Задає завдання курсантам на самостійну роботу.

**Тема № 4:** **Прилади хімічної розвідки**

**Практичне заняття:** Прилади хімічної розвідки.

Навчальна мета заняття: Ознайомити курсантів з приладами хімічного контролю, практично відпрацювати порядок використання приладів хімічного контролю.

Час проведення: 2 години. Місце проведення: навчальна аудиторія.

Методичне та матеріально-технічне забезпечення: Прилад ВПХР, індикаторні трубки, плакати та схеми.

**Навчальні питання:**

1. Улаштування та принцип дії приладів хімічної розвідки.
2. Виявлення сильнодіючих отруйних речовин в оточуючому середовищі.

3. Метод біоіндікації.

**Література:**

1. Конституція України // Відомості Верховної Ради України. – 1996. №30. Ст. 141. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>
2. Кодекс цивільного захисту України - 02.10.2012 р. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text
3. Безпека життєдіяльності та охорона праці: підручник / [В. В. Сокуренко, О. М. Бандурка, С. М. Бортник та ін. ]; за заг. ред. В. В. Сокуренка ; Харків. нац. ун-т внутр. справ. – Харків : ХНУВС, 2021.
4. Закон України «Про національну поліцію». Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19>

**План проведення заняття:**

I. **Вступ:** 5 хвилин.

Прийняти доповідь про готовність групи, перевірити наявність особового складу та підготовку до проведення заняття, провести інструктаж про заходи особистої безпеки при проведені заняття, довести тему, навчальні питання та порядок їх відпрацювання, мету заняття.

ІІ. **Основна частина:** 65 хвилин.

**Перше питання:** 20 хвилин. Улаштування та принцип дії приладів хімічної розвідки.

Виявлення отруйних та сильнодіючих отруйних речовин в повітрі, на місцевості, транспортних засобах та інших об’єктах проводиться з допомогою приладів хімічної розвідки та газосигналізаторів або шляхом взяття проб та подальшого аналізу їх у хімічних лабораторіях.

Принцип виявлення та визначення отруйних речовин приладами хімічної розвідки основується на зміні кольору індикатора при взаємодії з отруйною речовиною. В залежності від того, як змінив колір індикатор, визначають тип ОР. Порівняння отриманого кольору з кольором еталону дозволяє робити висновок про приблизну концентрацію ОР.

Вплив різних речовин на людину і навколишнє середовище багатофакторний. До найбільш розповсюджених СДОР відносяться: чадний газ (СО), хлор (Cl2), аміак (NH3), оксиди азоту і сірки (N2O, NO, N2O5, NO2 і SO2, SO3), фосген (COCl2), ціаністий водень (HCN), сірководень (H2S) т.д. При виконанні поставлених задач особовий склад повинний контролювати середовище і постійно захищати себе від небезпечних факторів, насамперед шкідливих речовин і іонізуючого випромінювання.

Усі способи контролю небезпек поділяються на наступні групи.



Технічний спосіб містить у собі використання приладів, наприклад, хімічної розвідки (ВПХР, ПРХР, ГСП-11) і різного роду газоаналізаторів (УГ-2, ГИП 10МБ-3А, Платан-1, Нітрон, Сирена – 2, Палладій – М6, 623 КПИ-03, Гама – М, 645 ХЛ-03, ГМК–3, 666 Е 303 і т.д.). Цей спосіб контролю дозволяє об'єктивно визначити концентрацію шкідливої речовини, і сигналізувати про появу СДОР і є найбільш розповсюдженим із усіх перерахованих.

**Друге питання:** 25 хвилин.

Виявлення сильнодіючих отруйних речовин в оточуючому середовищі.

Навчальна група поділяється на дві приблизно рівні частини. Кожен викладач співпрацює з однією частиною навчальної групи. Курсанти розташовуються в різних частинах навчальної аудиторії півколом. В центрі півкола знаходиться викладач з приладом хімічної розвідки. Викладач наглядно показує склад приладу, порядок підготовки до роботи і процес виявлення бойових отруйних речовин за допомогою ВПХР. При викладанні матеріалу враховується наступна інформація:

**Військовий прилад хімічної розвідки (ВПХР)**:

1 – ручний насос; 2 – плечовий ремінь; 3 – насадка до насоса;

4 – захисні ковпачки для насадки; 5 – протидимні фільтри; 6 – патрон грілки;

7 – електричний ліхтарик; 8 – корпус грілки; 9 – штир; 10 – лопатка;

11 – індикаторні трубки в касетах.

Індикаторні трубки (ІТ) – скляні запаяні трубки, в середині яких знаходяться ампули з реактивами і наповнювачами. ІТ маркіровані кольоровими кільцями, що показують яку ОР можна визначати за допомогою даної трубки.

У комплекті ВПХР є три види ІТ (див.рис.9):

* з одним червоним кільцем і червоною крапкою для визначення зарину, зоману, VX-газів (Ві-Ікс);
* з трьома зеленими кільцями для визначення фосгену, дифосгену, синільної кислоти і хлорциану;
* з одним жовтим кільцем для визначення іприту.

Вони укладені в паперові касети по 10 штук. Для визначення ОР типу Сі-Ес і Бі-Зет призначені трубки ІТ-46. До комплекту вони не входять і постачаються окремо.

**Рис. 9. Індикаторні трубки**

для визначення зарину і VХ-газів (а),

фосгену, синільної кислоти і хлорциану( б),

іприту (в):

**1**—корпус трубки; **2**— ватні тампони; **3**— наповнювач; **4** — ампули з реактивами.

Насадка до насосу призначена для роботи з насосом у диму, при визначенні ОР на місцевості, різних об'єктах, у грунті і сипких матеріалах.

Грілка призначена для підігрівання індикаторних трубок під час виявлення ОР при температурі навколишнього повітря від мінус 40° до плюс 15°С. Грілкою користуються при визначенні іприту при температурі нижче плюс 15°С, зоману – нижче 0°С, а також для відтаювання ампул в індикаторних трубках.

Протидимні фільтри застосовують при визначенні ОР у диму, повітрі, в якому є речовини кислого характеру, в сипких матеріалах, а також під час відбору проб диму.

Захисні ковпачки призначені для розміщення в них проб грунту, сипких матеріалів і захисту внутрішньої поверхні лійки насадки від зараження краплями стійких ОР.

3.1.2. Підготовка приладу до роботи. Методика визначення отруйних речовин.

Визначення ОР проводять в протигазі та захисному одязі. Визначення бойових отруйних речовин ведуть залежно від їх небезпеки у такій послідовності: спочатку зарину, зоману, VX-газів (ІТ з червоним кільцем і крапкою); потім — фосгену, дифосгену синільної кислоти і хлорциану (ІТ з трьома зеленими кільцями) і в останню чергу — іприту (ІТ з жовтим кільцем).

***Визначення ОР у повітрі.*** Для визначення ОР нервово-паралітичної дії в небезпечних концентраціях (0,00005-0,1 *мг/л* і більше) необхідно взяти дві індикаторних трубки з червоним кільцем і крапкою. Користуючись ножем, на головці насоса надрізати (рис.10*,а,б*), а потім відламати кінці індикаторних трубок, далі ампулорозкривачем з червоною рискою і крапкою розбити верхні ампули обох трубок (рис.10,*в*), для цього вставити відкриту ІТ маркірованим кінцем в отвір ампулорозкривача насоса з маркі­руванням того ж кольору, насос при цьому потрібно держати вертикально, а ІТ підводити в отвір ампулорозкривача знизу, повертаючи ІТ, натиснути ним на штир ампулорозкривача так, щоб розбити в трубці ампулу, при цьому вміст ампули повинен зволожити наповнювач трубки. Потім витягнути ІТ і, взявши за верхні маркіровані кінці, 2-3 рази струснути їх. Одну із трубок немаркованим кінцем вставити в насос і прокачати 5-6 разів через неї повітря (рис.10, *г*), через другу – контрольну – повітря не прокачувати.

Потім ампулорозкривачем розбити нижні ампули обох трубок і після струшування їх спостерігати за зміною забарвлення наповнювачів. Збереження червоного кольору наповнювача в дослідній трубці після пожовтіння його в контрольній вказує на наявність ОР у небезпечних концентраціях; одночасне пожовтіння наповнювача в обох трубках – на відсутність ОР у небезпечних концентраціях.

Вміст цих же ОР у мало небезпечних концентраціях (5·10-7 *мг/л*) визначають у такій же послідовності, але роблять 50-60 качань насосом, нижні ампули розбиваються не зразу, а через 2-3 хвилини після прокачування повітря. Крім цього, в жарку погоду (35ºС і вище) нижню ампулу в контрольній трубці розбивають через 15 секунд з моменту струшування дослідної трубки.

ОР в малих концентраціях присутні, якщо до моменту утворен­ня жовтого забарвлення в контрольній трубці збережеться черво­ний колір верхнього шару наповнювача дослідної трубки. Зміна кольору до жовтого або рожево-оранжевого вказує на відсутність ОР нервово-паралітичної дії у мало небезпечних концентраціях.

Незалежно від одержаних результатів обстежують повітря на наявність фосгену, хлорциану і синільної кислоти за допомогою індикаторної трубки з трьома зеленими кільцями. Послідовність роботи така: надпиляти трубку, обламати кінці, розбити ампулу, вставити трубку немаркованим кінцем у насос, зробити 10-15 качань насосом; дивитися на забарвлення верхнього і нижнього шарів наповнювача; верхній шар забарвлюється від фосгену і дифосгену, нижній – від хлорциану або синільної кислоти (або хлорциану і синільної кислоти, одночасно) і порівняти забарвлення наповнювача з еталоном, нанесеним на касеті для індикаторних трубок з трьома зеленими кільцями.

При необхідності визначити, від якої ОР виникло забарвлення нижнього шару, потрібно надпиляти другу трубку, обламати кінці, розбити ампулу, вставити немаркованим кінцем у насос, зробити 10-15 качань. Подивитися забарвлення. Відсутність рожево-малинового забарвлення в трубці свідчить про наявність у повітрі тільки синільної кислоти.

Після цього визначають наявність у повітрі парів іприту індикаторною трубкою з одним жовтим кільцем, для цього: обламати кінці, вставити в насос, зробити 60 качань, вийняти трубку із насоса, витримати 1 хвилину і визначити ступінь небезпеки ОР відповідно до еталону на касеті для індикаторних трубок з одним жовтим кільцем.

Для виявлення ОР у диму із застосуванням протидимного фільтра необхідно підготувати ІТ згідно з інструкцією ОР і вставити насос, надіти насадку на головку насоса, закріпити протидимний фільтр, зробити необхідну кількість качань; зняти фільтр і насадку, вийняти ІТ і визначити ступінь небезпеки за рекомендаціями для даної ОР.

Під час обстеження повітря при низьких температурах на наявність ОР нервово-паралітичної дії за допомогою індикаторних трубок з червоним кільцем і крапкою роботу виконують у такій послідовності: вставити патрон грілки в центральний отвір корпуса грілки, штирем грілки через отвір у ковпачку патрона розбити ампулу, що знаходиться в ньому (штир повинен бути заглиблений в патрон повністю), повертаючи штир, пересвідчитися в тому, що ампула розбита, після чого штир вийняти; вставити дві ІТ (одна дослідна, інша контрольна) у бокові гнізда грілки до підігриву ампул (тривалість підігриву залежно від зовнішньої температури і становить від 0,5 до 3 хвилин), після підігриву трубки вийняти; надпиляти і обламати кінці трубок, розбити верхні ампули, 2-3 рази енергійно струснути і прокачати повітря через дослідну трубку 5-6 разів, контрольну трубку тримати в штативі; після прокачування повітря вставити трубки не маркірованими кінцями в гнізда грілки на 1 хвилину, після цього розбити нижні ампули дослідної і контрольної трубок і струснути їх; спостерігати за зміною забарвлення наповнювача трубок.

Визначення наявності бойових отруйних речовин індикатор­ними трубками з трьома зеленими кільцями при мінусових температурах і трубками з жовтим кільцем при температурі нижче 15°С проводиться із застосуванням грілки. Трубки підігрівають у грілці 1-2 хвилини, потім визначають зараженість повітря так, як описано для кожної групи ОР. Необхідно пам'ятати, що перегрівання трубок призводить до їх псування.

***Визначення ОР на місцевості, техніці, одязі та різних предме­тах.*** Наявність ОР у навколишньому середовищі визначають спо­чатку за зовнішніми ознаками. Найбільш характерними з них є маслянисті краплі, плями, бризки, калюжі, підтікання на землі, снігу, рослинності, техніці та різних предметах, зміна забарвлення рослинності або в'янення.

За зовнішніми ознаками можна визначити давність зараження. При зараженні приблизно до 2 годин рослинність, техніка, різні пред­мети вкриті краплями ОР різної величини. Через 8-12 годин після зараження рослинність набуває від бурого (темночервоного) до чорного забарвлення, на техніці і одягу краплі ОР висихають і стають малопомітними.

На ділянках місцевості, заражених більше доби, краплі ОР найчастіше відсутні, а рослинність сильно змінює своє забарвлення.

Щоб визначити ОР, треба підготувати індикаторні трубки так, як було вказано, вставити трубку в головку насоса, надіти на­садку, залишивши відкинутим притискне кільце, надіти на лійку насадки захисний ковпачок, прикласти насадку до зараженого предмету так, щоб лійка накривала ділянку з найбільш різко вираженими ознаками зараження, прокачати через індикаторну трубку повітря, вийняти ІТ і визначити ступінь небезпеки ОР.

+Для виявлення ОР у грунті і сипучих матеріалах — підготувати і вставити в насос відповідну індикаторну трубку, накрутити на насос насадку і надіти на лійку захисний ковпачок. Зняти з приладу лопатку і взяти пробу з верхнього шару ґрунту (снігу) або сипучого матеріалу в найбільш зараженому місці. Взяту пробу насипати в ковпачок до країв. Накрити ковпачок із пробою протидимним фільтром і закріпити його, прокачати через індикаторну трубку повітря. Відкинути притискне кільце, зняти протидимний фільтр, пробу, ковпачок і насадку. Вийняти з насоса індикаторну трубку і визначити ступінь небезпеки ОР.

Розглянути недоліки ВПХР. Розглянути склад та принцип дії приладів хімічної розвідки.

**Третє питання:** 20 хвилин. Метод біоіндікації.

*Біоиндикація* - візуальне спостереження за змінами в навколишньому середовищі.

Метод біоіндикації якісно доповнює результати технічних засобів. Застосування біоіндикаторів має ряд переваг перед точним виміром властивостей середовища: біоіндикація – «екологічно чистий» і безпечний метод контролю стану навколишнього середовища; біоіндикація є засобом постійного контролю; на відміну від технічних засобів контролю біоіндикатори не мають погрішності, менш дорогі; показують негативні зміни в біосфері, що виникають протягом тривалого часу; біоіндикатори реагують на всі забруднюючі речовини, тоді як спектр речовин, аналізованих приладами, обмежений; біоіндикатори встановлюють наявність впливу шкідливих речовин, що знаходяться в кількостях менших, чим гранично припустимі концентрації, що відбувається за рахунок біоаккумуляції; технічні методи контролю не дозволяють враховувати процеси сінергизму й антагонізму; біоіндикацією можна скористатися завжди, технічні засоби, як правило, у повсякденному житті відсутні; технічні засоби виходять з ладу і вимагають ремонту, калібрування.

Відпрацювати порядок дій на приладах хімічної розвідки. Опрацювати метод біоіндикації.

**Тема №5:** **Оцінка обстановки в зонах радіаційного та хімічного забруднення**

**Практичне заняття:** Оцінка обстановки в зонах радіаційного та хімічного забруднення. Вихідні дані для оцінки радіаційної обстановки.

Навчальна мета заняття: Ознайомити курсантів з методикою оцінки обстановки в зоні радіаційного забруднення, навчити використовувати результати оцінки обстановки у практичній діяльності.

Час проведення: 2 години. Місце проведення: навчальна аудиторія.

Методичне та матеріально-технічне забезпечення: плакати та схеми.

**Навчальні питання:**

1. Вихідні дані для оцінки радіаційної обстановки.

2. Рішення прикладів з розрахунку дози опромінення в зонах радіаційного забруднення.

**Література:**

1. Конституція України // Відомості Верховної Ради України. – 1996. №30. Ст. 141. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>
2. Кодекс цивільного захисту України - 02.10.2012 р. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text
3. Безпека життєдіяльності та охорона праці: підручник / [В. В. Сокуренко, О. М. Бандурка, С. М. Бортник та ін. ]; за заг. ред. В. В. Сокуренка ; Харків. нац. ун-т внутр. справ. – Харків : ХНУВС, 2021.
4. Закон України «Про національну поліцію». Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19>

**План проведення заняття:**

I. **Вступ:** 10 хвилин.

Прийняти доповідь про готовність групи, перевірити наявність особового складу та підготовку до проведення заняття, провести інструктаж про заходи особистої безпеки при проведені заняття, довести тему, навчальні питання та порядок їх відпрацювання, мету заняття.

ІІ. **Основна частина:** 65 хвилин.

**Перше питання:** 30 хвилин. Вихідні дані для оцінки радіаційної обстановки.

*Радіаційно-небезпечний об'єкт* - науковий, промисловий чи оборонний об'єкт, при аваріях або руйнуваннях якого можуть відбутися масові радіаційні поразки людей, тварин, рослин і радіоактивне зараження середовища.

*Іонізуючі випромінювання* - називаються випромінювання, здатні приводити до утворення в середовищі їхнього поширення позитивних і негативних іонів.

*Радіоактивні речовини (РР) -* це речовини, які приводять до радіоактивного забруднення місцевості внаслідок аварій на АЕС тощо.

*Джерело іонізуючого випромінювання* - пристрій або радіоактивна речовина, що випускає чи здатна випускати іонізуюче випромінювання.

До числа основних факторів, що визначають радіоекологічні наслідки радіаційних аварій, ставляться:

* сумарна кількість радіонуклідів, що надходять у навколишнє середовище;
* особливості формування й переносу радіоактивної хмари;
* метеорологічна обстановка.

Розглянути основні одиниці вимірювання радіації, джерела походження радіації, її біологічний вплив, принципи нормування і захисту від іонізуючих випромінювань (НРБУ-97).

*Вогнищем* *поразки* називається територія з розташованими на ній будинками, промисловими об'єктами, комунально-енергетичними мережами, населенням, які піддаються руйнуванню чи поразці будь-яким вражаючим фактором, що виник при аваріях, катастрофах, стихійних лихах чи застосуванні сучасних засобів поразки.

Слід радіоактивної хмари у випадку незмінного напрямку і швидкості вітру має форму витягнутого еліпса. Цей слід по небезпеці умовно поділяється на чотири зони: А, Б, В, Г.



Малюнок 1. Схема поширення радіоактивного забруднення на місцевості.

Обговорити чинники впливу на радіаційну обстановку та основні характеристики, що впливають на стан навколишнього середовища у зоні радіаційного забруднення.

**Друге питання:** 35 хвилин. Рішення прикладів по розрахунку дози опромінення в зонах радіаційного забруднення.

Навчальна група поділяється на дві частини, кожен з викладачів співпрацює окремо з однією частиною навчальної групи.

Одна з напівгруп отримує завдання з розрахунку дози опромінення при ядерному вибуху, інша з розрахунку дози опромінення при аварії на АЕС. Викладачі пояснюють методику проведення розрахунків.

 зниження небезпечного впливу на людей необхідно швидко зробити оцінку обстановки, що полягає в комплексі заходів:

* радіаційна розвідка, за рахунок застосування приладів радіаційного і дозиметричного контролю;
* визначення масштабу і характеру радіаційного забруднення;
* аналіз їхнього впливу на об'єкти МВС, діяльність підрозділів поліції і населення;
* вибір найбільш ефективних захисних заходів з метою зменшення небезпечного впливу на людей.

Розглянути основні способи захисту населення від іонізуючого випромінювання. Існують наступні основні способи захисту від іонізуючих випромінювань:

- захист часом;

- захист відстанню;

- захист кількістю;

- технічний захист;

- психологічний захист;

- хімічний захист.

Розглянути способи хімічного захисту. Зупинитися на раціональній їжі та заходах безпеки при вживанні їжі та води у забрудненій зоні. Розглянути призначення та склад аптечки індивідуальної (АІ-2).

Розглянути дії підрозділів НП в зоні радіаційного забруднення та забезпечення особистої безпеки в ній.

* Розрахункова частина оцінки обстановки складається:
* визначення рівня радіації при вході особового складу підрозділу поліції у небезпечну зону;
* визначення рівня радіації при виході особового складу підрозділу поліції з небезпечної зони;
* визначення отриманої дози опромінення особовим складом;
* встановлення норми радіаційної безпеки;
* визначення способів захисту, висновок.
* Практично опрацювати оцінку обстановки та провести розрахунки. Зробити висновки щодо захисту особового складу по результатам розрахунків.

ІІІ. **Заключна частина:** 10 хвилин.

Науково-педагогічний працівник підводить підсумки заняття. Вказує на повноту відпрацьованих навчальних питань. Називає приз віща курсантів, які були активними на занятті. Доводить оцінки, які отримані курсантами на занятті. Задає завдання курсантам на самостійну роботу.

**Тема № 6:** **Структура, зміст та порядок розробки планів захисту об’єкту МВС в разі загрози або виникнення надзвичайної ситуації**

**Практичне заняття:** Структура, зміст та порядок розробки планів захисту об’єкту МВС в разі загрози або виникнення надзвичайної ситуації. Сили та засоби цивільної оборони. Структура цивільної оборони на об’єктах МВС.

Навчальна мета заняття: Ознайомити курсантів з прийняттям рішення начальником поліції при виникненні надзвичайної ситуації природного та техногенного характеру, ознайомитися з оцінкою обстановки, прийняттям рішення та наказу.

Час проведення: 2 години. Місце проведення: навчальна аудиторія.

**Навчальні питання:**

1. Зміст наказу та його розділів.

2. Практична розробка наказу.

**Література:**

1. Конституція України // Відомості Верховної Ради України. – 1996. №30. Ст. 141. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>
2. Кодекс цивільного захисту України - 02.10.2012 р. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text
3. Безпека життєдіяльності та охорона праці: підручник / [В. В. Сокуренко, О. М. Бандурка, С. М. Бортник та ін. ]; за заг. ред. В. В. Сокуренка ; Харків. нац. ун-т внутр. справ. – Харків : ХНУВС, 2021.
4. Закон України «Про національну поліцію». Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19>

**План проведення заняття:**

I. **Вступ:** 15 хвилин.

Прийняти доповідь про готовність групи, перевірити наявність особового складу та підготовку до проведення заняття, провести інструктаж про заходи особистої безпеки при проведені заняття, довести тему, навчальні питання та порядок їх відпрацювання, мету заняття.

ІІ. **Основна частина:** 65 хвилин.

**Перше питання:** 30 хвилин. Зміст наказу та його розділів.

Для органів поліції бойова готовність — це стан, що визначає ступінь підготовленості до виконання покладених на них оперативно-службових і бойових задач. Особливі задачі цивільної оборони МВС.

Обговорення дій органів поліції у зоні надзвичайної ситуації, задачі начальника поліції виконання цих задач.

**Друге питання:** 35 хвилин. Практична розробка наказу.

Згідно з отриманим завданням та проведеною оцінкою обстановки курсанти самостійно розробляють наказ начальника поліції по заходам ЦО в разі виникнення надзвичайної ситуації природного та техногенного характеру у місті, де базується об’єкт МВС.

ІІІ. **Заключна частина:** 10 хвилин.

Науково-педагогічний працівник підводить підсумки заняття. Вказує на повноту відпрацьованих навчальних питань. Називає приз віща курсантів, які були активними на занятті. Доводить оцінки, які отримані курсантами на занятті. Задає завдання курсантам на самостійну роботу.

**Тема №7: Розробка документів текстової частини плану**

**Практичне заняття:** Розробка документів текстової частини плану. Розробка календарного плану захисту органів та підрозділів МВС та рішення завдання щодо проведення евакуаційних заходів.

Навчальна мета заняття: Розглянути і довести до курсантів складові підрозділи другого розділу текстової частини плану ЦО та заходи, які плануються при цьому, надати практичні навики по розробці документів другого розділу текстової частини плану та додатків до нього.

Час проведення: 2 години. Місце проведення: навчальна аудиторія.

**Навчальні питання:**

1. Складання організаційної структури ЦО об’єктів МВС.
2. Практична розробка документів плану.

**Література:**

1. Конституція України // Відомості Верховної Ради України. – 1996. №30. Ст. 141. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>
2. Кодекс цивільного захисту України - 02.10.2012 р. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text
3. Безпека життєдіяльності та охорона праці: підручник / [В. В. Сокуренко, О. М. Бандурка, С. М. Бортник та ін. ]; за заг. ред. В. В. Сокуренка ; Харків. нац. ун-т внутр. справ. – Харків : ХНУВС, 2021.
4. Закон України «Про національну поліцію». Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19>

**План проведення заняття:**

I. **Вступ:** 15 хвилин.

Прийняти доповідь про готовність групи, перевірити наявність особового складу та підготовку до проведення заняття, провести інструктаж про заходи особистої безпеки при проведені заняття, довести тему, навчальні питання та порядок їх відпрацювання, мету заняття.

ІІ. **Основна частина:** 65 хвилин.

**Перше питання:** 30 хвилин. Складання організаційної структури ЦО об’єктів МВС.

*Цивільна оборона* України є державною системою органів керування, сил і засобів, що створені для організації і забезпечення захисту населення від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного, екологічного, природного і військового характеру.

*Цивільний захист* - система організаційних, інженерно-технічних, санітарно-гігієнічних, протиепідемічних та інших заходів, які здійснюються центральними і місцевими органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування, підпорядкованими їм силами і засобами, підприємствами, установами та організаціями незалежно від форми власності, добровільними рятувальними формуваннями, що забезпечують виконання цих заходів з метою запобігання та ліквідації надзвичайних ситуацій, які загрожують життю та здоров'ю людей, завдають матеріальних збитків у мирний час і в особливий період;

*Єдина державна система цивільного захисту населення і територій* – сукупність органів управління, сил та засобів центральних і місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, на які покладається реалізація державної політики у сфері цивільного захисту.

Структура ЦО МВС України включає в себе: систему ЦО Центрального апарату МВС, системи ЦО МВС областей, міст, районів та системи об’єктів МВС та УМВС. Організаційна структура об’єкту МВС є складовою частиною ЦО в системі МВС. До об’єктів ЦО МВС відносяться: райвідділи, учбові заклади, госпіталі, поліклініки, установи відбуття покарань і таке інше.

Далі викладач зазначає, що на підставі закону про цивільну оборону, Положення про Цивільну оборону України, Положення про Цивільну оборону Міністерства внутрішніх справ - на кожному об’єкті ЦО МВС розробляється та вводиться в дію наказом начальника Положення про цивільну оборону об’єкту, де закріплені основні задачі по організації та забезпеченню захисту співробітників МВС, членів їх сімей, а також спецконтингенту від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного, екологічного, природного та воєнного характеру.

На підставі вище вказаних документів на об’єкті розробляється організаційна структура, в якій в залежності від чисельності співробітників та характеру виконуючих задач, формуються відповідні служби та підрозділи.

Для розробки організаційної структури необхідно мати вихідні дані, якими є: задачі, які поставлені вищим органом по лінії МВС, кількість співробітників, наявність потенційно-небезпечних об’єктів, технічних засобів, інженерного устаткування, засобів зв’язку та інше.

Після цього викладач, використовуючи схему, доводить до курсантів організаційну структуру об’єкту МВС, яка включає в себе: начальника ЦО, його заступників, штаб, евакуаційну комісію, оперативну групу, пункти управління, невоєнізовані формування та служби ЦО. Розглядаючи структуру, викладач відмічає, що чисельний склад визначається начальником ЦО в залежності від кількості співробітників і характеру виконуваних задач без звільнення їх від основної роботи.

*Планування заходів ЦО* – це вивчення й аналіз можливої ситуації, розрахунок і вибір на основі всебічної оцінки обстановки відповідних шляхів і способів виконання завдань цивільної оборони.

Викладач нагадує, що перший розділ текстової частини плану ЦО складається з п’яти підрозділів:

1. Приведення у готовність органів управління.

2. Порядок виконання заходів ЦО.

1. Сили і засоби цивільної оборони МВС та організація взаємодії.
2. Організація забезпечення заходів цивільної оборони при ліквідації наслідків надзвичайної ситуації.
3. Організація управління, оповіщення та зв’язку.

Після цього викладач переходить до послідовної практичної розробки документів по кожному підрозділу з розгляданням усіх заходів, які повинні бути відображені.

*Додатки до плану цивільної оборони*

Територіальні органи поліції МВС України розробляють наступні додатки до плану цивільної оборони:

До І розділу:

1. Календарний план основних заходів цивільної оборони МВС при загрозі і виникненні надзвичайних ситуацій.
2. Можлива обстановка на території, яка обслуговується. Відображається на карті масштабу 1:100000, планах, планах-схемах міст. На неї наносяться потенційно небезпечні об’єкти; зони зараження, ураження, затоплення, руйнувань; розстановка сил та засобів.
3. Характеристика об’єктів, які мають потенційно небезпечне виробництво; стихійного лиха, яке мало місце в даній місцевості; можлива обстановка від повені, катастрофічного затоплення від прориву (форсованого чи аварійного спрацювання) гребель гідротехнічних споруд та ін.
4. Розрахунки сил і засобів цивільної оборони, які залучаються до виконання заходів при виникненні надзвичайних ситуацій (по виду аварії, стихійного лиха).
5. Схема організації управління, оповіщення та зв’язку.
6. Схема оповіщення і збору оперативного штабу, оперативних груп в робочий і неробочий час.

Кількість примірників плану цивільної оборони відповідає числу пунктів управління, а в органах та підрозділах МВС, на об’єктах ЦО - за рішенням начальника ЦО, але не менш двох.

План затверджується начальником після узгодження з територіальним штабом цивільної оборони. Коректування плану здійснюється щороку до 1 квітня за станом на 1 січня, про що робиться відповідна позначка.

**Друге питання:** 35 хвилин. Практична розробка документів плану.

*Евакуація -* організований вивіз (вивід) непрацездатного і не зайнятого у виробництві населення, робітників та службовців об'єктів економіки, які припиняють виробничу діяльність, із зони можливих катаклізмів.

*Розосередження* - це організований вивіз робітників та службовців об'єктів економіки, які продовжують або забезпечують виробничу діяльність у зоні нещастя, за межі можливих вогнищ поразки з розміщенням їх у безпечних районах для проживання і відпочинку. Розосередження здійснюється на короткий проміжок часу між робочими змінами.

Евакуації підлягає населення:

* проживаюче в зонах можливого катастрофічного затоплення;
* проживаюче в зонах небезпечного радіоактивного, хімічного зараження;
* проживаюче в зонах виникнення небезпечних хвороб, аварій, катастроф у випадку виникнення безпосередньої погрози їхнього життя й здоров'ю.

Організація евакуаційних заходів, порядок проведення, заходи безпеки. Організаційні пукти при евакуації, їх призначення та розміщення (ГПУ, ЗПУ, ПП, ЗЕП, ПВ, ПР, КПП, ПЕП, ПОП, ПОО, ХНП). Умовні позначення, які наносяться на карту при евакуації.

Опрацювати принципи планування, основні вимоги до плану ЦО, відповідність виконуваних задач задачам ЦО України.

ІІІ. **Заключна частина:** 10 хвилин.

Науково-педагогічний працівник підводить підсумки заняття. Вказує на повноту відпрацьованих навчальних питань. Називає приз віща курсантів, які були активними на занятті. Доводить оцінки, які отримані курсантами на занятті. Задає завдання курсантам на самостійну роботу.

**Тема № 8:** **Правові та організаційні основи охорони праці**

**Практичне заняття:** Правові та організаційні основи охорони праці. Правові та організаційні основи охорони праці в поліції. Травматизм в поліції та фактори виникнення травматизму.

Навчальна мета заняття: Ознайомити курсантів із структурою та задачами дисципліни «Охорона праці», довести до курсантів основні законодавчі акти з охорони праці, показати роль матеріалу, що вивчається, у практичній діяльності органів і підрозділів поліції.

Час проведення: 2 години. Місце проведення: навчальна аудиторія.

**Навчальні питання:**

1. Зміст, поняття, мета та задачі предмета «Охорона праці» і його соціально-економічне значення.

3. Практичне відпрацювання методики проведення інструктажів з охорони праці.

**Література:**

1. Конституція України // Відомості Верховної Ради України. – 1996. № 30. Ст. 141. Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>
2. Кодекс Законів про працю України. Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08>
3. Закон України "Про охорону праці". Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>
4. Закон України *"*Про охорону навколишнього природнього середовища" .https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12
5. Кодекс цивільного захисту України. Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>
6. Закон України «Про національну поліцію». Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19>
7. Безпека життєдіяльності та охорона праці: підручник / [В. В. Сокуренко, О. М. Бандурка, С. М. Бортник та ін. ]; за заг. ред. В. В. Сокуренка ; Харків. нац. ун-т внутр. справ. – Харків : ХНУВС, 2021.
8. Бандурка О.М., Шаша І.К., Власенко І.В., Бортнічук П.М. Охорона праці в діяльності ОВС України: Підручник. -Харків: Вид-во НУВС, 2003. 230 с.
9. Основи професійної безпеки та здоров’я людини : підручник / В. В. Березуцький [та ін.] ; під ред. проф. В. В. Березуцького. – Харків : НТУ “ХПІ”, 2018. – 553 с.

**План проведення заняття:**

I. **Вступ:** 10 хвилин.

Прийняти доповідь про готовність групи, перевірити наявність особового складу та підготовку до проведення заняття, провести інструктаж про заходи особистої безпеки при проведені заняття, довести тему, навчальні питання та порядок їх відпрацювання, мету заняття.

ІІ. **Основна частина:** 65 хвилин.

**Перше питання:** 20 хвилин. Зміст, поняття, мета і задачі предмета «Охорона праці» і його соціально-економічне значення.

*Охорона праці* – це система законодавчих актів, соціально-економічних, організаційних, технічних і лікувально-профілактичних заходів і засобів, що забезпечують безпеку, збереження здоров'я і працездатності людини в процесі праці.

*Санітарія та гігієна праці* – це система організаційних заходів і технічних засобів, що запобігають чи зменшують вплив на працюючих шкідливих виробничих факторів. Основними питаннями вивчення даного розділу є: соціальне значення небезпечних і шкідливих виробничих факторів; фізична природа шкідливого фактора; одиниці виміру; дія на людину (у тому числі професійні захворювання); гігієнічне і технічне нормування; захист впливом на джерело; захист на шляхах поширення; засобу індивідуального і колективного захисту; медико-профілактичні заходи; виміри і контроль, розрахунок і аналіз.

*Техніка безпеки* – це система організаційних заходів і технічних засобів, що запобігають вплив на працюючих небезпечних виробничих факторів. Основними питаннями вивчення даного розділу є: соціальне значення небезпечного фактора; фізична природа і фізичні характеристики небезпечних факторів; вплив на людину небезпечних факторів і їхнє нормування; технічні методи забезпечення безпеки; засоби індивідуального і колективного захисту; організаційні методи; облік і аналіз травматизму; керування охороною праці.

*Електробезпека* – це система організаційних і технічних заходів і засобів, що забезпечують захист людей від шкідливого і небезпечного впливу електричного струму, електричної дуги, електромагнітного полючи і статичної електрики. Основними питаннями вивчення даного розділу є: соціальне значення вплив електричного струму; фізична природа і фізичні характеристики впливу електричного струму; вплив на людину небезпечного фактора і його нормування; технічні методи забезпечення безпеки; засобу індивідуального і колективного захисту.

*Пожежовибухонебезпека* – це система організаційних і технічних засобів, спрямованих на профілактику і ліквідацію пожеж і вибухів, обмеження їхніх наслідків. Основними питаннями вивчення даного розділу є: фізична природа горіння і вибуху; причини виникнення пожеж; об'єктивні і суб'єктивні методи забезпечення безпеки від пожеж і вибухів; гасіння пожеж і вибухів; евакуація населення; організація пожежної охорони.

**Друге питання:** 45 хвилин.

 Організаційні основи охорони праці.

Допуск до роботи осіб не минуле навчання, перевірку знань і інструктаж з охорони праці забороняється.

Навчальна група поділяється на дві приблизно рівні частини.

Курсанти виконують практичне відпрацювання проведення первинного інструктажу з працівником поліції, який вперше приступив до виконання службових обов’язків, іншій підгрупі надається завдання щодо підготовки та проведення цільового інструктажу з працівниками, що залучаються до проведення разових робіт, не пов’язаних з основними обов’язками за фахом (служба з охорони публічної безпеки та порядку, ліквідації наслідків аварій і стихійних лих, несення служби під час масових заходів, тощо). Під час проведення інструктажу необхідно враховувати наступні дані:

інструктаж і навчання правилам безпеки прийомів і методів роботи повинні бути організовані обов'язково на всіх підприємствах незалежно від характеру і ступеня небезпеки виробництва, а також кваліфікації і стажу роботи осіб, що виконують роботу.

Існує кілька видів інструктажу: вступний, первинний на робочому місці, повторний, позаплановий, цільовий.

*Вступний інструктаж* зобов'язані пройти всі хто надходить на роботу, а також відряджені й учні, що прибули на практику і перед початком трудового і професійного навчання в лабораторіях, майстерень, на полігонах і т.д. Його проводять з водіями транспортних засобів, що уперше в'їжджають на територію підприємства. Його проводить інженер по охороні праці чи техніки безпеки.

*Первинний інструктаж* на робочому місці проводять із усіма знову прийнятими на підприємство чи службу, перекладними з одного підрозділу в інше, із працівниками, що будуть виконувати нову для них роботу, відрядженими й ін. безпосередньо перед початком робіт. Цей інструктаж проводять з кожної нової теми, що навчаються перед вивченням, при проведенні нового виду заняття і читання нової дисципліни. Цей вид інструктажу проводить безпосередній керівник робіт.

*Повторний інструктаж* проводиться не рідше чим через 6 місяців. Ціль цього інструктажу – відновити в пам'яті робітника правила по охороні праці, а також розібрати конкретні порушення з практики чи підрозділу підрозділів міністерства. Цей вид інструктажу проводить безпосередній керівник робіт.

*Позаплановий інструктаж* проводять при зміні технологічного процесу, зміні правил по охороні праці, упровадженні нової техніки, порушенні працівниками техніки безпеки праці, що можуть чи привести привели до травми, аварії, вибуху чи пожежі; при перервах у роботі – для робіт, до яких пред'являються додаткові вимоги безпеки праці більш ніж на 30 календарних днів, для інших робіт – 60 днів. Позаплановий інструктаж може бути проведений за вимогою працівників органів державного нагляду за охороною праці, вищої господарської організації чи державної виконавчої влади в профілактичних цілях, у випадку недостатньої підготовки працівників до проведення робіт з виконанням правил безпеки. Позаплановий інструктаж проводить безпосередній керівник робіт

*Цільовий інструктаж* проводять із працівниками перед провадженням робіт, на які оформляються допуск-убрання (разові роботи, що не зв'язані з безпосередніми обов'язками за фахом), перед ліквідацією аварій і стихійних лих. Цей вид інструктажу проходять перед проведенні екскурсій по підприємству, перед проведенням масових заходів із що навчаються. Цільовий інструктаж проводить керівник безпосередніх робіт.

ІІІ. **Заключна частина:** 10 хвилин.

Науково-педагогічний працівник підводить підсумки заняття. Вказує на повноту відпрацьованих навчальних питань. Називає приз віща курсантів, які були активними на занятті. Доводить оцінки, які отримані курсантами на занятті. Задає завдання курсантам на самостійну роботу.

**Тема № 9:** **Основи пожежної безпеки**

**Практичне заняття:** Основи пожежної безпеки. Пожежонебезпечні властивості речовин. Дія продуктів згоряння на людину. Засоби пожежогасіння, їх розподілення та розміщення на об’єктах МВС. Гасіння пожеж з застосуванням вогнегасників.

Навчальна мета заняття: Ознайомити курсантів з основними заходами пожежної безпеки, Практично розібрати порядок роботи з вогнегасником ВВ 3.

Час проведення: 2 години. Місце проведення: навчальна аудиторія.

**Навчальні питання:**

1. Дія продуктів згоряння на людину.
2. Засоби пожежогасіння, їх розподілення та розміщення на об’єктах МВС.
3. Гасіння пожеж з застосуванням вогнегасників.

**Література:**

1. Конституція України // Відомості Верховної Ради України. – 1996. № 30. Ст. 141. Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>
2. Кодекс Законів про працю України. Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08>
3. Закон України "Про охорону праці". Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>
4. Закон України *"*Про охорону навколишнього природнього середовища" .https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12
5. Кодекс цивільного захисту України. Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>
6. Закон України «Про національну поліцію». Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19>
7. Безпека життєдіяльності та охорона праці: підручник / [В. В. Сокуренко, О. М. Бандурка, С. М. Бортник та ін. ]; за заг. ред. В. В. Сокуренка ; Харків. нац. ун-т внутр. справ. – Харків : ХНУВС, 2021.
8. Бандурка О.М., Шаша І.К., Власенко І.В., Бортнічук П.М. Охорона праці в діяльності ОВС України: Підручник. -Харків: Вид-во НУВС, 2003. 230 с.

 Основи професійної безпеки та здоров’я людини : підручник / В. В. Березуцький [та ін.] ; під ред. проф. В. В. Березуцького. – Харків : НТУ “ХПІ”, 2018. – 553 с.

**План проведення заняття:**

I. **Вступ:** 10 хвилин.

Прийняти доповідь про готовність групи, перевірити наявність особового складу та підготовку до проведення заняття, провести інструктаж про заходи особистої безпеки при проведені заняття, довести тему, навчальні питання та порядок їх відпрацювання, мету заняття.

ІІ. **Основна частина:** 60 хвилин.

**Перше питання:** 15 хвилин. Дія продуктів згоряння на людину.

Екстремальні ситуації на пожежі характеризуються набором *небезпечних факторів*, відповідно до ГОСТ 12.1.004-91 «Пожежна безпека. Основні терміни і поняття» до них відносяться:

* відкритий вогонь, підвищена температура;
* теплове випромінювання;
* дим;
* знижена концентрація кисню;
* небезпека вибухів і обвалення.

Найбільш частою причиною загибелі людей на пожежах є ядуха, що виникає за рахунок зменшення концентрації кисню в середовищі, і впливу продуктів горіння (чадний газ (CO), ціаністий водень (HCN), фосген (COCl2), діціан (C2N2), оксиди сірки (SO2, SO3) і азоту (NO, N2O, N2O5, NO2), діоксин (C12H16O2Cl4) і т.д.). При концентрації в атмосфері чадного газу більш 1% людина протягом 5 хвилин може знепритомніти, що у результаті приводить до загибелі. Чадний газ блокує гемоглобін у крові, що відповідає за транспортування кисню по кровоносній системі, і, як наслідок, настає кисневе голодування. Концентрація вуглекислого газу (CO2) 3 – 4.5% стає небезпечної при вдиханні протягом півгодини, а при концентрації 8 – 10% приводить до швидкої втрати свідомості і до летального результату. При пожежі протягом перших 20 – 60 секунд вже утворяться небезпечні концентрації шкідливих речовин.

**Друге питання:** 15 хвилин. Засоби пожежогасіння, їх розподілення та розміщення на об’єктах МВС.

Опрацювати дії щодо правильного використання пожежних щитів, наявності автоматичних та спеціальних засобів пожежогасіння.

**Третє питання:** 30 хвилин. Гасіння пожеж з застосуванням вогнегасників. До початку розгляд заняття продемонструвати курсантам відео за посиланням: <https://youtu.be/u269kc1GyH0>.

Потім повторюється порядок використання вогнегасника:

1. Зірвати пломбу.
2. Висмикнути чеку.
3. Стати до осередку займання з навітряної сторони.
4. Розтруб або шланг вогнегасника направити в осередок пожежі на відстані не менше 1,5 м.
5. Натиснути на важіль (відкрити вентиль) і приступити до гасіння.

Після цього курсантам по черзі надаються вогнегасники, на яких вони демонструють порядок їх застосування, а також види займань, для гасіння яких вони застосовуються. В ході демонстрації курсантам заборонено, зривати захисні пломби, виймати чеку та натискати на ручку вогнегасника.

ІІІ. **Заключна частина:** 10 хвилин.

Науково-педагогічний працівник підводить підсумки заняття. Вказує на повноту відпрацьованих навчальних питань. Називає приз віща курсантів, які були активними на занятті. Доводить оцінки, які отримані курсантами на занятті. Задає завдання курсантам на самостійну роботу.

**Тема № 10: Основи вибухобезпеки на об'єктах МВС**

**Практичне заняття:** Основи вибухобезпеки на об'єктах МВС. Вибухонебезпечні властивості речовин. Способи профілактики вибухів на об'єктах МВС.

Навчальна мета заняття: Ознайомити курсантів з поняттям вибухобезпеки, вивчити з курсантами шкідливі чинники вибуху та заходи і засоби захисту від них.

Час проведення: 2 години. Місце проведення: навчальна аудиторія.

**Навчальні питання:**

1. Основні поняття вибухобезпеки.

2. Відпрацювання алгоритму дій працівника поліції при виявленні вибухонебезпечних предметів.

**Література:**

1. Конституція України // Відомості Верховної Ради України. – 1996. № 30. Ст. 141. Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>
2. Кодекс Законів про працю України. Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08>
3. Закон України "Про охорону праці". Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>
4. Закон України *"*Про охорону навколишнього природнього середовища" .https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12
5. Кодекс цивільного захисту України. Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>
6. Закон України «Про національну поліцію». Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19>
7. Безпека життєдіяльності та охорона праці: підручник / [В. В. Сокуренко, О. М. Бандурка, С. М. Бортник та ін. ]; за заг. ред. В. В. Сокуренка ; Харків. нац. ун-т внутр. справ. – Харків : ХНУВС, 2021.
8. Бандурка О.М., Шаша І.К., Власенко І.В., Бортнічук П.М. Охорона праці в діяльності ОВС України: Підручник. -Харків: Вид-во НУВС, 2003. 230 с.

9. Основи професійної безпеки та здоров’я людини : підручник / В. В. Березуцький [та ін.] ; під ред. проф. В. В. Березуцького. – Харків : НТУ “ХПІ”, 2018. – 553 с.

**План проведення заняття:**

I. **Вступ:** 10 хвилин.

Прийняти доповідь про готовність групи, перевірити наявність особового складу та підготовку до проведення заняття, провести інструктаж про заходи особистої безпеки при проведені заняття, довести тему, навчальні питання та порядок їх відпрацювання, мету заняття.

ІІ. **Основна частина:** 60 хвилин.

**Перше питання:** 15 хвилин. Основні поняття вибухонебезпеки.

Розкрити та обговорити основні терміни та поняття вибухобезпеки, небезпечні фактори вибуху і захист від них.

Основна небезпека вибуху полягає у великій руйнівній силі, що виявляється за дуже короткий проміжок часу. Як правило, ці фактори приводять до смертельного результату всіх людей, що знаходяться в епіцентрі вибуху й у небезпечній зоні. Вибух являє собою комплекс небезпек смертельних для незахищеної і ненавченої людини:

* ударна хвиля, шум;
* теплове випромінювання;
* газоподібні продукти вибуху;
* осколки і фрагменти будинку, ґрунту, що летять і т.д.;
* яскраве світло.

Відпрацювати дії щодо захисту від небезпечних чинників вибуху.

**Друге питання:** 40 хвилин.

 З навчальної групи обираються дві пари курсантів, які будуть виконувати ролі працівників поліції при вирішенні практичного завдання з вибухобезпеки. Кожен викладач співпрацює з однією парою курсантів. Вказаним курсантам навчальної групи надається ввідна інформація, згідно якої вони при несенні служби з охорони публічної безпеки і порядку у складі пішого (автомобільного) патруля отримали повідомлення про виявлення предмета, який має ознаки вибухового пристрою.

Основні характерні ознаки, які вказують на можливу належність предмета до вибухових пристроїв:

* знаходження в місцях з масовим перебуванням людей (громадському транспорті) без нагляду валізи, пакунка, коробки тощо;
* зовнішня схожість на боєприпаси та піротехнічні вироби;
* наявність на предметі розтяжок, дротів, що тягнуться від предмета, мотузок, скотчу;
* наявність джерел живлення (батарейки, акумулятори тощо), антен з радіопристроєм, годинникового або електронного таймера;
* наявність підозрілих звуків, що лунають від предмета (цокання годинника, сигнали через певний проміжок часу);
* характерний запах (гасу, розчинника, пально-мастильних і хімічних матеріалів тощо);
* наявність елементів (деталей), що не відповідають їх прямому призначенню;
* наявність сторонніх підозрілих предметів у дверях, вікнах, дереві, закріплених за допомогою дроту, ниток, важелів, шнурів тощо.

Курсанти повинні дотримуватись певного порядку дій при вирішенні вказаного завдання:

* повідомити про подію чергового ВП.
* негайно припинити всі роботи в місці (районі) виявлення предмета (заглушити двигуни, зупинити техніку);
* попередити про знахідку інших осіб, які знаходяться поруч;
* швидко відвести на максимальну безпечну відстань (не менше 100 метрів) усіх людей, які знаходяться поблизу, при цьому рухатись назад необхідно по своїх слідах;
* позначити місцезнаходження предмета, за можливістю огородити його (для огорожі можна використовувати різні підручні матеріали: дошки, жердини, гілки, мотузки, шматки яскравої матерії тощо);
* здійснити фотофіксацію предмета та місце його розташування;
* надати допомогу літнім, важкохворим людям і дітям;
* не допускайте до небезпечної зони інших людей та, знаходячись якнайдалі від місця виявлення або за будь-яким захисним укриттям, обов’язково дочекайтеся представників ВТС МВС органів або ДСНС України;
* у разі загрози виникнення вибуху негайно лягти на землю у найближче заглиблене місце (канави, ями, ритвини тощо), ногами до епіцентру вибуху, обличчям вниз та прикрийте голову якимись речами або руками, при цьому долонями щільно закриваючи вуха та відкривши рот для урівноваження тиску.

Звуковий (акустичний удар) може призвести до розривів судин та барабанних перетинок

**Категорично забороняється:**

– брати вибухонебезпечний предмет у руки, зберігати його, нагрівати та ударяти по ньому;

– переносити, перекладати, перекочувати його з місця на місце;

– намагатися розібрати;

– використовувати для розведення вогню, кидати, класти у вогонь;

– заносити в приміщення;

– закопувати в землю;

– кидати в криницю або річку;

– здавати на металобрухт;

– використовувати для виготовлення саморобних піротехнічних засобів – петард чи вибухових пакетів.

Відпрацювати заходи особистої безпеки при знаходженні вибухових пристроїв, бойоприпасів, визначені запаху пального газу, зовнішні та внутрішні заходи вибухобезпеки.

ІІІ. **Заключна частина:** 10 хвилин.

Науково-педагогічний працівник підводить підсумки заняття. Вказує на повноту відпрацьованих навчальних питань. Називає приз віща курсантів, які були активними на занятті. Доводить оцінки, які отримані курсантами на занятті. Задає завдання курсантам на самостійну роботу.

**Тема № 11:** **Електробезпека в діяльності поліції**

**Практичне заняття:** Електробезпека в діяльності поліці. Основні терміни та поняття електробезпеки. Електротравми та основні небезпечні властивості електричного струму.

Навчальна мета заняття: Ознайомити курсантів з поняттям електробезпеки, вивчити з курсантами шкідливі чинники електричного струму та засоби захисту від дії електричного струму.

Час проведення: 2 години. Місце проведення: навчальна аудиторія.

**Навчальні питання:**

* 1. Вплив електричного струму на людину.

2. Порядок дій при вивільнені постраждалого від дії електричного струму.

**Література:**

1. Конституція України // Відомості Верховної Ради України. – 1996. № 30. Ст. 141. Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>
2. Кодекс Законів про працю України. Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08>
3. Закон України "Про охорону праці". Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>
4. Закон України *"*Про охорону навколишнього природнього середовища" .https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12
5. Кодекс цивільного захисту України. Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>
6. Закон України «Про національну поліцію». Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19>
7. Безпека життєдіяльності та охорона праці: підручник / [В. В. Сокуренко, О. М. Бандурка, С. М. Бортник та ін. ]; за заг. ред. В. В. Сокуренка ; Харків. нац. ун-т внутр. справ. – Харків : ХНУВС, 2021.
8. Бандурка О.М., Шаша І.К., Власенко І.В., Бортнічук П.М. Охорона праці в діяльності ОВС України: Підручник. -Харків: Вид-во НУВС, 2003. 230 с.

9. Основи професійної безпеки та здоров’я людини : підручник / В. В. Березуцький [та ін.] ; під ред. проф. В. В. Березуцького. – Харків : НТУ “ХПІ”, 2018. – 553 с.

**Хід проведення заняття:**

I. **Вступ:** 10 хвилин.

Прийняти доповідь про готовність групи, перевірити наявність особового складу та підготовку до проведення заняття, провести інструктаж про заходи особистої безпеки при проведені заняття, довести тему, навчальні питання та порядок їх відпрацювання, мету заняття.

ІІ. **Основна частина:** 60 хвилин.

**Перше питання:** 20 хвилин. Вплив електричного струму на людину.

*Промислова електрика* – це електричний струм, що виробляється промисловими підприємствами й індивідуальними джерелами струму для використання на виробництві та побуті. Електрика виробляється генераторами на електростанціях і гальванічних елементах в акумуляторах.

Крім корисної дії (джерело енергії для машин, пристроїв і агрегатів) електричний струм має і негативну сторону. Проходячи через організм людини електричний струм, робить термічний, електролітичний, механічний і біологічний вплив.

**Друге питання:** 40 хвилин. Порядок дій при вивільнені постраждалого від дії електричного струму.

Курсантам навчальної групи надається ситуативне завдання пов’язане з ураженням особи електричним струмом. З числа курсантів обирається особа, що відіграє роль потерпілого. Курсант, який надає допомогу потерпілому повинен дотримуватись певного порядку дій, а саме:

-  потерпілого звільняють від дії струму;

-  надають йому першу допомогу.

Під час ураження електричним струмом потрібно використовувати такі методи:

-  вимикати напругу рубильником або вимикачем;

-  забезпечити безпеку захисним вимиканням аварійної ділянки або мережі повністю.

Якщо вимикання не може бути виконане досить швидко, треба терміново звільнити потерпілого від дії струмопровідних частин, до яких він доторкається. При цьому особа, яка надає допомогу, повинна пам'ятати, що не можна доторкатися до потерпілого, бо це небезпечно для життя рятівника. Для звільнення потерпілого від струмопровідних частин або проводу до 1000В користуються ізольованою штангою, сухою палицею, дошкою або іншим сухим діелектричним предметом.

У разі необхідності проводи перерізають пофазно інструментом з ізольованими рукоятками або перерубають сокирою з дерев'яним сухим держаком.

Відтягнути потерпілого від струмопровідних частин можна і за одяг, якщо він сухий, уникаючи при цьому доторкання до оточуючих металевих предметів та відкритих частин тіла потерпілого.



Особа, яка надає допомогу, повинна ізолювати себе від струмопровідних частин, дотримуючись при цьому правил безпеки. Можна, наприклад, одягти діелектричні рукавиці або обмотати руки шарфом, накинути на потерпілого прогумовану тканину, стати на гумовий килим чи суху дошку або будь-який інший предмет, що не проводить електричний струм.

Під час звільнення потерпілого від струмопровідних частин, що перебувають під напругою понад 1000В, треба одягти діелектричні рукавиці, взути гумові боти і діяти штангою або ізоляційними обценьками, розрахованими на відповідну напругу.



Якщо струмопровідна частина має напругу понад 1000 В (провід тощо) і знаходиться на землі, особі, яка надає допомогу, необхідно пам'ятати про небезпеку напруги кроку.

Пересуватися на такій ділянці необхідно з особливою обережністю, використовуючи засоби захисту для ізоляції від землі (діелектричні боти, колоші тощо). Без засобів захисту пересуватися на ділянці розтікання струму, що замкнений на землю, необхідно вкрай обережно, переставляючи ступні ніг одна за одною, намагатися не відривати їх від землі.



При звільнені потерпілого від дії електричного струму бажано діяти однією рукою.

Після звільнення від струмопровідних частин потерпілого потрібно винести з небезпечної зони і надати долікарську допомогу. Методи надання долікарської допомоги потерпілому залежить від його стану.

Якщо потерпілий почуває себе задовільно, то йому все одно необхідно деякий час полежати. Коли потерпілий перебуває у стані непритомності, але у нього зберігається помірне дихання і пульс, слід дати йому понюхати розчин аміаку, обличчя облити холодною водою, забезпечити спокій до приходу лікаря.

Якщо потерпілий дихає погано або не дихає взагалі, у нього відсутній пульс, ділянки шкіряного покрову мають синюваті відтінки, а зіниці розширені, необхідно негайно розпочати відновлення життєвих функцій організму проведенням штучного дихання та непрямого масажу серця.

Аналіз травматизму при контакті зі струмоведучими ланцюгами й експлуатації електроустаткування показує, що нещасні випадки відбуваються через недотримання правил техніки безпеки.

Обговорити основні властивості еклектичного струму та процеси і ефекти, які утворюються.

ІІІ. **Заключна частина:** 10 хвилин.

Науково-педагогічний працівник підводить підсумки заняття. Вказує на повноту відпрацьованих навчальних питань. Називає прізвища курсантів, які були активними на занятті. Доводить оцінки, які отримані курсантами на занятті. Задає завдання курсантам на самостійну роботу.

**Тема № 12:** **Основи гігієни та санітарії в діяльності поліції**

**Практичне заняття:** Основи гігієни та санітарії в діяльності поліції. Поняття про санітарію та гігієну праці в діяльності поліції.

Навчальна мета заняття: Ознайомити курсантів з поняттям санітарії та гігієни праці, вивчити з курсантами шкідливі чинники, які виникають на об’єктах МВС та засоби захисту від них.

Час проведення: 4 години. Місце проведення: навчальна аудиторія.

**Навчальні питання:**

1. Мікроклімат і його дія на людину.

2. Хімічний склад повітря.

3. Освітлення і його вплив на людину.

4. Вплив шуму і вібрації на людину.

5. Іонізуючі випромінювання і їхня дія на людину.

6. Електромагнітні хвилі і їхній вплив на людину.

**Література:**

1. Конституція України // Відомості Верховної Ради України. – 1996. № 30. Ст. 141. Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>
2. Кодекс Законів про працю України. Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08>
3. Закон України "Про охорону праці". Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>
4. Закон України *"*Про охорону навколишнього природнього середовища" .https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12
5. Кодекс цивільного захисту України. Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>
6. Закон України «Про національну поліцію». Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19>
7. Безпека життєдіяльності та охорона праці: підручник / [В. В. Сокуренко, О. М. Бандурка, С. М. Бортник та ін. ]; за заг. ред. В. В. Сокуренка ; Харків. нац. ун-т внутр. справ. – Харків : ХНУВС, 2021.
8. Бандурка О.М., Шаша І.К., Власенко І.В., Бортнічук П.М. Охорона праці в діяльності ОВС України: Підручник. -Харків: Вид-во НУВС, 2003. 230 с.
9. Основи професійної безпеки та здоров’я людини : підручник / В. В. Березуцький [та ін.] ; під ред. проф. В. В. Березуцького. – Харків : НТУ “ХПІ”, 2018. – 553 с.

**Хід проведення заняття:**

I. **Вступ:** 15 хвилин.

Прийняти доповідь про готовність групи, перевірити наявність особового складу та підготовку до проведення заняття, провести інструктаж про заходи особистої безпеки при проведені заняття, довести тему, навчальні питання та порядок їх відпрацювання, мету заняття.

ІІ. **Основна частина:** 145 хвилин.

**Перше питання:** 30 хвилин. Мікроклімат і його дія на людину.

Мікроклімат характеризується наступними параметрами: температура, вологість, тиск, швидкість повітря і хімічний склад повітря.

Обговорити параметри мікроклімату та їх вплив на людину, а також способи підтримання комфортних умов.

**Друге питання:** 20 хвилин. Хімічний склад повітря

Хімічний склад повітря грає дуже важливу роль для здоров'я людини. До даного параметра відносяться два види небезпечних факторів: загазованість і запиленість.

Працівники МВС зустрічаються з цими факторами в повсякденному житті, особливо це виявляється в міському житті. На території України пролягає 763 км тільки аміакопроводів. Наприклад, запаси аміаку на овочевій базі складають 100 – 150 тонн, а запаси хлору на водоочисної станції складають 100 – 400 тонн.

Обговорити параметри хімічного складу повітря та його вплив на людину, а також способи підтримання комфортних умов.

**Третє питання:** 20 хвилин. Освітлення і його вплив на людину.

Освітлення в житті людини грає дуже важливу роль, як відомо близько 90% інформації людина одержує через органи дотику. При поганому освітленні людина швидко стомлюється, падає його продуктивність, працездатність, зростає потенційна небезпека помилкових дій і імовірність виникнення нещасливих випадків. Відповідно до статистики до 5% травм можна пояснити недостатнім освітленням на об'єкті, а в 20% випадків воно сприяло виникненню травм. Працівнику поліції необхідно обов'язково враховувати небезпечні ефекти, що можуть виникати в оперативній роботі і зв'язані з освітленням. При вході з неосвітленого в освітлене приміщення відбувається адаптація зору, і людина до 15 секунд не орієнтується в сформованій обстановці. У випадку влучення з яскраво освітленого в неосвітлене приміщення процес адаптації зору триває до 1.5 хвилин. При збільшенні освітленості з 100 до 1000 лк продуктивність зростає на 10%, а кількість шлюбу, помилкових дій знижується на 20%.

Обговорити параметри освітлення та його вплив на людину, а також способи підтримання комфортних умов.

**Четверте питання:** 20 хвилин. Вплив шуму і вібрації на людину.

З підвищеним рівнем шуму працівники поліції можуть зустріти на промислових об'єктах, аваріях, стихійних лихах, у транспорті. Наприклад, рівень шуму в автомобілі при працюючій сирені складає 75 – 90 дБ. Навіть малі значення шуму і вібрації можуть викликати підвищення рівня травматизму. Ці фактори можуть відволікати від виконання поставленої задачі працівників поліції, особливо це небезпечно при роботі в екстремальних ситуаціях, при швидкій зміні обстановки.

Обговорити параметри шуму і вібрації та їх вплив на людину, а також способи підтримання комфортних умов.

**П’яте питання:** 20 хвилин. Іонізуючі випромінювання і їхня дія на людину.

Чорнобильська катастрофа 1986 року показала, що може зробити навіть мирний атом у випадку, якщо з ним не вміти звертатися. У це період вплив на людей можна було значно знизити за рахунок спеціальної підготовки фахівців і населення. У зв'язку з цією катастрофою від **іонізуючого випромінювання** непоправні втрати понесли і підрозділу МВС. На сучасному етапі, у зв'язку з імовірністю проведення терористичних актів, охорона об'єктів, де звертаються радіоактивні речовини, лягає на МВС.

Обговорити параметри іонізуючого випромінювання та його вплив на людину, а також способи підтримання комфортних умов.

**Шосте питання:** 20 хвилин. Електромагнітні хвилі і їхній вплив на людину.

Електромагнітні поля (ЕМП) у навколишнім середовищі виникають завдяки генеруванню, передачі і використання енергії електромагнітних коливань. Електромагнітні полючи бувають природного й антропогенного походження. Електричне поле Землі може змінюватися періодично (річні і денні коливання), і довільно в залежності від грозових розрядів, опадів, вітрів, пилових бур і т.д. Зміна магнітного полючи має 80-и річний і 11-и річний цикл.

Джерелами ЕМП антропогенного походження є: лінії електропередачі, електромагніти, генератори, трансформатори, передавачі, телевізори і т.д.

Обговорити параметри ЕМП та його вплив на людину, а також способи підтримання комфортних умов.

ІІІ. **Заключна частина:** 15 хвилин.

Науково-педагогічний працівник підводить підсумки заняття. Вказує на повноту відпрацьованих навчальних питань. Називає приз віща курсантів, які були активними на занятті. Доводить оцінки, які отримані курсантами на занятті. Задає завдання курсантам на самостійну роботу.

**Тема № 13:** **Дії працівників поліції по наданню першої допомоги потерпілим у життєвих та надзвичайних ситуаціях**

**Практичне заняття:** Дії працівників поліції і надання першої допомоги. Порядок надання першої допомоги при нещасних випадках на об'єктах МВС

Навчальна мета заняття: Ознайомити курсантів з основними прийомами надання першої медичної допомоги, вивчити з курсантами правила дії по наданню першої медичної допомоги при різних видах травм.

Час проведення: 2 години. Місце проведення: навчальна аудиторія.

**Навчальні питання:**

1. Перша медична допомога. Основні поняття.

2. Надання допомоги при травмах і отруєннях.

3. Евакуація потерпілих із зони, отруєної газами, і надання першої допомоги.

4. Штучне дихання і зовнішній масаж серця.

**Література:**

1. Конституція України // Відомості Верховної Ради України. – 1996. № 30. Ст. 141. Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>
2. Кодекс Законів про працю України. Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08>
3. Закон України "Про охорону праці". Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>
4. Закон України *"*Про охорону навколишнього природнього середовища" .https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12
5. Кодекс цивільного захисту України. Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>
6. Закон України «Про національну поліцію». Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19>
7. Безпека життєдіяльності та охорона праці: підручник / [В. В. Сокуренко, О. М. Бандурка, С. М. Бортник та ін. ]; за заг. ред. В. В. Сокуренка ; Харків. нац. ун-т внутр. справ. – Харків : ХНУВС, 2021.
8. Бандурка О.М., Шаша І.К., Власенко І.В., Бортнічук П.М. Охорона праці в діяльності ОВС України: Підручник. -Харків: Вид-во НУВС, 2003. 230 с.

9. Основи професійної безпеки та здоров’я людини : підручник / В. В. Березуцький [та ін.] ; під ред. проф. В. В. Березуцького. – Харків : НТУ “ХПІ”, 2018. – 553 с.

**План проведення заняття:**

I. **Вступ:** 15 хвилин.

Прийняти доповідь про готовність групи, перевірити наявність особового складу та підготовку до проведення заняття, провести інструктаж про заходи особистої безпеки при проведені заняття, довести тему, навчальні питання та порядок їх відпрацювання, мету заняття.

ІІ. **Основна частина:** 65 хвилин.

**Перше питання:** 10 хвилин. Перша медична допомога. Основні поняття.

Підрозділи МВС першими прибувають на місце подій, аварій і катастроф, у райони надзвичайних ситуацій, де гинуть і одержують поранення люди. Життя потерпілих залежить від того, на скількох кваліфіковане буде зроблена їм перша допомога.

Наприклад, близько 50% потерпілих при дорожньо-транспортних випадках, гине через не своєчасне надання першої допомоги чи відсутності цієї допомоги. У 1999 році на дорогах України загинуло більш 4.7 тисяч чоловік, більш 34 тисяч чоловік одержали поранення різної ваги.

*Перша медична допомога* - це комплекс заходів, спрямованих на відновлення чи збереження життя і здоров'я постраждалого, здійснюваними не медичними працівниками чи самими потерпілими. Одним з найважливіших положень надання першої допомоги є її терміновість: чим швидше вона зроблена, тим більше надії на успішний результат.

Основні умови успіху при наданні першої медичної допомоги потерпілим від нещасних випадків: правильність і доцільність, швидкість дій, спокій, терпіння, спритність, обдуманість і рішучість, знання й уміння того хто надає допомогу.

**Друге питання:** 15 хвилин. Надання допомоги при травмах і отруєннях.

Опрацювати техніку надання першої медичної допомоги: при переломах, здавлювані, забитті, пораненні, евакуації потерпілих, штучне дихання та непрямий масах серця, основи підтримки життя.

**Третє питання:** 15 хвилин. Евакуація потерпілих із зони, отруєної газами, і надання першої допомоги.

**Отруєння чадним газом.** Винести на свіже повітря, зробити штучне дихання, розтирати, гріти ноги, дати подихати нашатирним спиртом.

**Отруєння харчові.** Промити шлунок, органи травлення, вживати багато рідини, зігрівати, дати активоване вугілля, фталазол, антибіотики (4—6 разів на день).

**Отруєння хімікатами, ліками.** Термінове промивання шлунка, при необхідності штучне дихання та реанімаційні заходи, доставити в лікувальний заклад.

Для надання допомоги потерпілому необхідно користуватись домашньою аптечкою, в якій мають бути: валідол, перманганат калію, 10 % розчин аміаку, 5 % розчин аміаку, 5 % розчин йоду, анальгін у таблетках, сода питна, бинт, лимонна кислота, вата медична, джгут кровоспинний, лейкопластир.

**Четверте питання:** 20 хвилин. Штучне дихання і зовнішній масаж серця.

Найбільш ефективним способом штучної вентиляції легень є спосіб рот у рот. Він полягає в тому, що той. хто допомагає, робить видих, зі своїх легень у легені потерпілого через спеціальне пристосування або безпосередньо в рот чи ніс потерпілого. Пристосування для штучної вентиляції легенів складається з двох відрізків гумової або гнучкої пластмасової трубки діаметром 8-12 мм і довжиною 100 або 60 мм, натягнутих на металеву або тверду пластмасову трубку довжиною 40 мм, і овального фланця, вирізаного зі цупкої гуми. Фланець натягується на стик відрізків трубок, щільно затискуючи місця їх з'єднання. Для проведення штучної вентиляції легень потерпілого варто покласти на спину, розкрити йому рот і після видалення з рота слизу хустинкою або кінцем сорочки вкласти в нього трубку: дорослому - довгим кінцем, а підліткові (дитині) - коротким. При цьому необхідно стежити, щоб язик потерпілого не закривав дихальні шляхи, а вставлена в рот трубка потрапила в дихальне горло, а не в стравохід. Для запобігання западання язика нижня щелепа потерпілого повинна бути злегка висунута вперед.

Для розкриття дихального горла (гортані) варто закинути голову постраждалого назад, поклавши під потилицю одну руку, а іншою рукою надавити на чоло постраждалого так, щоб підборіддя виявилося на одній лінії з шиєю. При такому положенні голови просвіт глотки 1 верхні дихальні шляхи значно розширюється, чим забезпечується їх повна прохідність. Для того щоб виправити трубку в роті і направити П в дихальне горло, варто також злегка посунути вгору і вниз нижню щелепу потерпілого. Штучна вентиляція легенів проводиться в такий спосіб. Ставши на коліна над головою постраждалого, щільно притулити до його губ фланець, а великими пальцями обох рук затиснути потерпілому ніс; відразу після цього зробити в трубку кілька сильних видихів і продовжувати їх зі швидкістю близько 16-20 видихів за 1 хв (один видих через 3-4 с) до відновлення дихання потерпілого або до прибуття лікаря. Для виходу повітря з легень постраждалого після кожного вдиху треба звільняти рот і ніс, не виймаючи при цьому з рота трубки пристосування. Для забезпечення більш глибокого видиху можна легким натиском на грудну клітку допомогти виходу повітря з легенів потерпілого. При штучній вентиляції слід стежити за тим, щоб повітря, що вдихується, потрапляло у легені, а не в живіт потерпілого. Якщо повітря, що вдихується, потрапило у живіт, що може бути виявлено по відсутності розширення грудної клітки 1 здуттю живота, необхідно швидко натиснути на верхню частину живота під діафрагмою, випустити повітря і правильно встановити дихальну трубку.

За відсутності на місці події повітроводу варто вдихувати повітря через рот постраждалого. Для цього потрібно швидко відкрити рот потерпілого, видалити з нього слиз, закинувши голову, і відтягнути нижню щелепу. Після цього глибокий вдих робить той, хто допомагає, і з силою видихає в рот потерпілому, закривши при цьому його ніс. Видихання повітря в рот або ніс можна робити через марлю, серветку чи носову хустинку, стежачи за тим, щоб при кожному видиханні відбувалося достатнє розширення грудної клітки потерпілого. Дітям видихують повітря через рот і ніс одночасно, але обсяг повітря має бути невеликим, щоб не зашкодити легені. Темп видиху - 8-24 видихи за хвилину. При штучній вентиляції легенів не можна допускати охолодження постраждалого. тобто не залишати його на сирій землі або на холодній підлозі: під потерпілого варто підстелити Що-небудь тепле, а зверху вкрити його. Коли подих потерпілого відновиться, штучну вентиляцію варто продовжувати так, щоб видих повітря збігався з власним вдихом потерпілого. Штучну вентиляцію легень слід проводити до повного приведення потерпілого у свідомість або до появи безперечних ознак біологічної смерті (трупних плям, задубіння).

ІІІ. **Заключна частина:** 10 хвилин.

Науково-педагогічний працівник підводить підсумки заняття. Вказує на повноту відпрацьованих навчальних питань. Називає приз віща курсантів, які були активними на занятті. Доводить оцінки, які отримані курсантами на занятті. Задає завдання курсантам на самостійну роботу.

**Тема № 14:** **Профілактика травматизму та профзахворювань в поліції**

**Практичне заняття:** Профілактика травматизму та профзахворювань в поліції. Основні небезпеки, які впливають на стан здоров’я працівника поліції. Режим праці та відпочинку.

Навчальна мета заняття: Ознайомити курсантів з заходами щодо попередження травматизму на робочих місцях, вивчити з курсантами основні напрямки зниження травматизму серед особового складу поліції.

Час проведення: 2 години. Місце проведення: навчальна аудиторія.

**Навчальні питання:**

1. Інструктажі та їх види.

2. Розслідування нещасного випадку.

3. Облік травматизму.

4. Заходи по попередженню травматизму на робочому місці.

**Література:**

1. Конституція України // Відомості Верховної Ради України. – 1996. № 30. Ст. 141. Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>
2. Кодекс Законів про працю України. Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08>
3. Закон України "Про охорону праці". Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>
4. Закон України *"*Про охорону навколишнього природнього середовища" .https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12
5. Кодекс цивільного захисту України. Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>
6. Закон України «Про національну поліцію». Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19>
7. Безпека життєдіяльності та охорона праці: підручник / [В. В. Сокуренко, О. М. Бандурка, С. М. Бортник та ін. ]; за заг. ред. В. В. Сокуренка ; Харків. нац. ун-т внутр. справ. – Харків : ХНУВС, 2021.
8. Бандурка О.М., Шаша І.К., Власенко І.В., Бортнічук П.М. Охорона праці в діяльності ОВС України: Підручник. -Харків: Вид-во НУВС, 2003. 230 с.

9. Основи професійної безпеки та здоров’я людини : підручник / В. В. Березуцький [та ін.] ; під ред. проф. В. В. Березуцького. – Харків : НТУ “ХПІ”, 2018. – 553 с.

**План проведення заняття:**

I. **Вступ:** 15 хвилин.

Прийняти доповідь про готовність групи, перевірити наявність особового складу та підготовку до проведення заняття, провести інструктаж про заходи особистої безпеки при проведені заняття, довести тему, навчальні питання та порядок їх відпрацювання, мету заняття.

ІІ. **Основна частина:** 65 хвилин.

**Перше питання:** 15 хвилин. Інструктажі та їх види.

З метою охорони праці КЗпроП України покладає на адміністрацію підприємств (установ), по-перше, проведення інструктажу робітників та службовців по техніці безпеки, виробничій санітарії, протипожежній охороні й іншим правилам охорони праці, по-друге, організацію роботи з професійного добору і, по-третє, здійснення постійного контролю за дотриманням працівниками усіх вимог інструкцій з охорони праці.

Допуск до роботи осіб не минуле навчання, перевірку знань і інструктаж з охорони праці забороняється.

**Друге питання:** 15 хвилин. Розслідування нещасного випадку.

Важливе значення для забезпечення безпеки праці має професійний добір, ціль якого – виявити осіб, непридатних по своїм фізичним і антропометричним даним до участі в тім чи іншому виробничому процесі. У ряді виробництв при надходженні на роботу проводять обов'язкові попередні, а в деяких випадках і періодичні медичні огляди, ціль яким – попередження професійних захворювань.

У законі «Про охорону праці» у 25 стаття сказана, про «розслідування й облік нещасливих випадків, професійних захворювань і аварій», у якій зазначені основні вимоги по розслідуванню й обліку нещасливих випадків. Розслідування проводиться комісією в складі представника профспілкової організації, представника органів державного нагляду по охороні праці і представника органів керування. Результати розслідування нещасливого випадку на виробництві, що викликало втрату працездатності не менш одного робочого дня, оформляються адміністрацією в перебігу 3 днів.

За підсумками розслідування нещасливого випадку складається акт Н – 1, що складається в 5 екземплярах. Один екземпляр у триденний термін повинний бути переданий постраждалому, або іншій зацікавленій особі. Затверджується документ керівником організації чи установи. Порядок розслідування нещасливого випадку був уточнений, перероблений і введений у дію з 1 липня 1998 року.

**Третє питання:** 15 хвилин.Облік травматизму.

Особливе місце в профілактиці травматизму має облік і розслідування нещасливих випадків на виробництві.

Для аналізу травматизму використовують 4 основні методи: статистичний, монографічний, топографічний і економічний. Статистичний метод містить у собі визначення двох показників: коефіцієнта ваги травматизму і коефіцієнта імовірності травматизму.

**Четверте питання:** 20 хвилин. Заходи по попередженню травматизму на робочому місці.

До основним організаційним і методичним заходам по попередженню травматизму відносяться інструктаж робітників з правил охорони праці і навчання безпечним прийомам і методам роботи. З цією метою на підприємствах проводять такі інструктажі:

вступний інструктаж з техніки безпеки, виробничої санітарії, пожежної безпеки та надання долікарської допомоги при вступі на роботу;

первинний, повторний та позаплановий інструктажі по техніці безпеки та пожежної безпеки безпосередньо на робочому місці.

Після проходження вступного та первинного інструктажів робітники повинні пройти навчання безпечним методам і прийомам робіт.

Вступний інструктаж проводять з усіма вступниками на підприємство на постійну або тимчасову роботу працівниками та службовцями незалежно від їх кваліфікації, спеціальності та стажу роботи, а також з працівниками, відрядженими на підприємство для виконання робіт з інших організацій, з учнями навчальних закладів, що проходять на підприємстві виробничу практику, і з іншими особами, допускаються на територію підприємства або у виробничі цехи для виробництва робіт.

При вступному інструктажі працівникові роз'яснюють: основні положення радянського законодавства з охорони праці;

правила внутрішнього трудового розпорядку на підприємстві, правила поведінки на території підприємства і у виробничих приміщеннях, схеми руху транспортних засобів і пішохідних маршрутів, значення умовних сигналів, сигнальних кольорів, попереджувальних написів та знаків безпеки;

порядок користування побутовими приміщеннями і пристроями; особливості умов роботи відповідної ділянки та заходи щодо попередження нещасних випадків;

вимоги щодо дотримання особистої гігієни і виробничої санітарії на підприємстві;

порядок утримання і користування засобами захисту; дії працюючих при аваріях і нещасних випадках; порядок оформлення нещасних випадків, пов'язаних з виробництвом;

вимоги пожежної безпеки на підприємстві; правила надання долікарської допомоги постраждалим. Вступний інструктаж проводить інженер по техніці безпеки в кабінеті охорони праці за програмою, затвердженою адміністрацією підприємства та погодженою з комітетом профспілки підприємства.

Первинний інструктаж проводить перед допуском до роботи безпосередньо на робочому місці керівник робіт, у підпорядкування якого направляють робочого (начальник цеху чи дільниці, головний механік або енергетик, майстер).

Первинний інструктаж проводять з усіма надійшли на підприємство робітниками після проходження вступного інструктажу, а також з робочими, перекладними на іншу роботу.

Мета первинного інструктажу - роз'яснення робочого:

його посадових обов'язків та особливостей пристрою обладнання, на якому належить працювати;

змісту вимог інструкції з охорони праці для його професії;

призначення огороджень, захисних пристосувань, засобів і засобів сигналізації;

вимог безпеки при користуванні інструментами і пристосуваннями;

порядку використання коштів індивідуальної або колективного захисту працюючих при виконанні всіх операцій робочого процесу;

вимог пожежної безпеки в цеху й на робочому місці.

Особа, яка інструктує, показує робочого всі небезпечні місця на обладнанні та на робочому місці, способи правильної та безпечної організації робочого місця, безпечні методи і прийоми виконання робіт, а також дає вказівки про заборону застосовувати небезпечні прийоми робіт або інші дії, які можуть призвести до травмування, отруєння або захворювання.

Тільки після проходження вступного та первинного інструктажів на робочому місці знову прийняті на роботу робітники та службовці допускаються до виконання робіт.

На роботи, до яких висувають підвищені вимоги по техніці безпеки, допускаються особи, які пройшли курсове навчання типовими програмами, склали іспити і мають посвідчення на право виробництва робіт. Цим особам видають наряд-допуск на строк, необхідний для виконання даного обсягу робіт.

У разі зміни умов і характеру праці (впровадження нових виробничих процесів, заміни або модернізації устаткування) інструкції з охорони праці повинні бути переглянуті і відкориговані до початку введення змін.

Крім інструкції на робочих місцях повинні бути вивішені плакати та наочні посібники з техніки безпеки і виробничої санітарії.

Для всіх робітників незалежно від спеціальності, кваліфікації і стажу роботи через кожні три місяці слід проводити повторний інструктаж по техніці безпеки і пожежної безпеки.

Мета повторних інструктажів - систематичне поглиблення знань робітниками вимог безпеки праці. Повторний інструктаж проводить безпосередньо на робочому місці керівник робіт, у підпорядкуванні якого перебуває робітник, за програмою первинного інструктажу.

Якщо в процесі інструктажу виявляється незадовільне знання робочим інструкції з охорони праці, то инструктирующий дає робочого всі необхідні роз'яснення, показує безпечні методи і прийоми робіт і вимагає неухильного виконання всіх вимог інструкції з охорони праці.

Крім повторних інструктажів можна проводити позаплановий інструктаж на робочому місці. Такий інструктаж проводять у наступних випадках:

при зміні технологічного процесу, заміні або модернізації обладнання, переведення на інше робоче місце і за будь-яким іншим причин, в результаті яких змінюються умови і характер праці робітників;

на вимогу працівників вищестоящих організацій або органів державного нагляду;

при порушенні робочим вимог інструкції з охорони праці.

ІІІ. **Заключна частина:** 10 хвилин.

Науково-педагогічний працівник підводить підсумки заняття. Вказує на повноту відпрацьованих навчальних питань. Називає приз віща курсантів, які були активними на занятті. Доводить оцінки, які отримані курсантами на занятті. Задає завдання курсантам на самостійну роботу.

**4. Рекомендована література (основна, допоміжна),**

**інформаційні ресурси в Інтернеті**

**Основна**

1. Конституція України // Відомості Верховної Ради України. – 1996. № 30. Ст. 141. Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>
2. Кодекс Законів про працю України. Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08>
3. Закон України "Про охорону праці". Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>
4. Закон України *"*Про охорону навколишнього природнього середовища" .https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12
5. Кодекс цивільного захисту України. Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>
6. Закон України «Про національну поліцію». Електронна версія <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19>
7. Основи професійної безпеки та здоров’я людини : підручник / В. В. Березуцький [та ін.] ; під ред. проф. В. В. Березуцького. – Харків : НТУ “ХПІ”, 2018. – 553 с.
8. Бандурка О.М., Шаша І.К., Власенко І.В., Бортнічук П.М. Охорона праці в діяльності ОВС України: Підручник. -Харків: Вид-во НУВС, 2003. 230 с.
9. Безпека життєдіяльності: навч. посіб. для працівників поліції / О.Ю. Прокопенко, І.В. Власенко, М.Ю. Крепакова; МВС України, Харк. нац.. ун-т внутр. справ. Харків: ХНУВС, 2017. 364 с.
10. Чміль М.О., Власенко І.В. Безпека життєдіяльності та цивільний захист : навчально-методичний посібник /М.О. Чміль ; МВС України, Харк. нац. ун-т внутр. справ. -Х.: ХНУВС, 2011. – 70 с.

**Допоміжна:**

1. Охорона праці : Навч. посібник / Л.А. Катренко, Ю.В. Кіт, І.П. Пістун. - Суми : Університетська книга. - 2007. - 496 с.
2. Охорона праці : навч. посібник / І.М. Паньонко. - Львів : ЛДУВС. - 2007. - 148 с.
3. Перепечаев В.Д., Береза В.Ю. Газодимнозахисна служба пожежної охорони. – Чернигів: «Деснянська правда». 2000. 468 с.
4. Грибан В.Г. Охорона праці : навч. посіб. : Рекомендовано МОН України / В.Г. Грибан, О.В. Негодченко. - К. : Центр учб. літ. - 2009. - 280 с.
5. Текст лекції «Безпека життєдіяльності працівників поліції в надзвичайних ситуаціях». Автор Іншеков М.В.
6. Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій: Указ Президента України від 16 січня 2013 року No 20/2013 https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1052-2015-%D0%BF
7. Положення «Про затвердження Положення про порядок розслідування нещасних випадків, що сталися із здобувачами освіти під час освітнього процесу» від 16.05.2019 р. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0612-19
8. Перелік робіт з підвищеною небезпекою наказ Держнаглядохоронпраці України від 26.01.2005 №15). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0232-05
9. Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці та Переліку робіт з підвищеною небезпекою. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0231-05
10. Типове положення про навчання, інструктаж і перевірку знань працівників з питань охорони праці. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0095-94
11. Лапін В.М. Безпека життєдіяльності людини: Навч. посіб. –6-те вид., перероб. І доп. -К.:, 2007 р. –332 с.
12. Геврик,Є.О. Охорона праці : навч. посіб. - Київ : Ельга: Ніка-Центр. - 2003. - 279 с.
13. Станіславчук О.В. Безпека життєдіяльності: практикум / О.В.Станіславчук, О.Б. Горностай, В.М. Маринич. –Львів:Сполом, 2016. –183 с.
14. Основи професійної безпеки та здоров’я людини : підручник / В. В. Березуцький [та ін.] ; під ред. проф. В. В. Березуцького. – Харків : НТУ “ХПІ”, 2018. – 553 с.
15. Желібо, Є.П. Безпека життєдіяльності : підручник : допущено МОН України / Є.П. Желібо, В.В. Зацарний. - К. : Каравела. - 2007. - 288 с.
16. Ковжога , С.О. Безпека життєдіяльності : навч. посіб. / С.О. Ковжога, О.Д. Малько, А.М. Полєжаєв. - Х. : Право. - 2012. - 222 с.
17. Геврик, Є.О. Безпека життєдіяльності : навч. посіб. - К. : Ельга-Н: КНТ. - 2008. - 384 с.
18. Лотарев В.О., Михальов В.О., Чайка І.В., Донченко С.О. Засоби індивідуального бронезахисту. Метод. рекомендації. –К.: РВВ МВС України. 2001. 24 с.
19. Бедрій, Я.І. Безпека життєдіяльності : навч. посіб. - К. : Кондор. - 2009. - 286 с.
20. Правила пожежної безпеки в Україні. Приказ МВС України №400 від 22.05.1995р.
21. Текст лекції. «Основи пожежної та вибухобезпеки в поліції». Автор: Іншеков М.В.

**Internet-джерела**

1. Офіційне інтернет-представництво Президента України http://www.president.gov.ua/.
2. [Верховна Рада України](http://www.rada.kiev.ua/) http:Верховна Рада УкраїниВерховна Рада УкраїниВерховна Рада УкраїниВерховна Рада УкраїниВерховна Рада України//www.rada.kiev.ua .
3. Кабінет Міністрів України <http://www.kmu.gov.ua/>.
4. [Міністерство екології та природних ресурсів України](http://www.menr.gov.ua/)  http:Верховна Рада УкраїниВерховна Рада УкраїниВерховна Рада УкраїниВерховна Рада УкраїниВерховна Рада України//www.menr.gov.ua/.
5. [Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи](http://www.mns.gov.ua/) http:Верховна Рада УкраїниВерховна Рада УкраїниВерховна Рада УкраїниВерховна Рада УкраїниВерховна Рада України//www.mns.gov.ua/.
6. [Рада національної безпеки і оборони України](http://www.rainbow.gov.ua/) http:Верховна Рада УкраїниВерховна Рада УкраїниВерховна Рада УкраїниВерховна Рада УкраїниВерховна Рада України//www.rainbow.gov.ua/.
7. [Постійне представництво України при ООН](http://www.uamission.org/) http://www.uamission.org/.
8. [Північноатлантичний альянс НАТО)](http://www.nato.int/) http://www.nato.int/.
9. Офіційний сайт Американського вулканологічного товариства [http://vulcan.wr.usgs.gov/](http://vulcan.wr.usgs.gov/Photo/framework.html) англійською мовою).
10. Український інститут досліджень навколишнього середовища i ресурсів при Раді національної безпеки i оборони України <http://www.erriu.ukrtel.net/index.htm>.
11. http://www.dnop.kiev.ua ‑ Офіційний сайт Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду Держгірпромнагляду).
12. <http://www.social.org.ua> ‑ Офіційний сайт Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України.
13. <http://base.safework.ru/iloenc> ‑ Енциклопедія з охорони і безпеки праці.
14. <http://base.safework.ru/safework> ‑ Бібліотека безпечної праці.
15. http://www.nau.ua ‑ Інформаційно-пошукова правова система «Нормативні акти України НАУ)».

http://www.budinfo.com.ua ‑ Портал «Україна будівельна: будівельні компанії України, будівельні стандарти: ДБН ДОСТ ДСТУ».