

## **ЗАТВЕРДЖУЮ**

Школа I – III ступенів №132  
міста Києва

Директор школи I-III ступенів №132  
міста Києва  
\_\_\_\_\_ М. Савченко  
\_\_\_\_\_ 2023 р.

### **ІНСТРУКЦІЯ №\_85\_** **з безпеки життєдіяльності до практичної роботи № 2** **«Реакції йонного обміну в розчинах електролітів»** **(9 клас)**

Інструкція розроблена на основі «Правил безпеки під час проведення навчально-виховного процесу в кабінеті хімії загальноосвітніх навчальних закладів», затверджених Міністерством надзвичайних ситуацій від 16.07.2012 р. № 992, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 03 серпня 2012 р. за № 1332/21644.

#### **I. Загальні положення**

- 1.1. Дотримуватися загальних правил безпеки під час навчання в кабінеті хімії.
- 1.2. При виконанні практичних та лабораторних робіт керуватися вимогами «Правил безпеки під час проведення навчально-виховного процесу в кабінетах (лабораторіях) хімії загальноосвітніх навчальних закладів» ДНАОП 9.2.30.-1.06.-98.
- 1.3. Практичні роботи з хімії дозволяється проводити тільки в кабінеті (лабораторії) хімії.
- 1.4. Дозволяється проводити практичні роботи тільки ті, які передбачені освітньою програмою.
- 1.5. До практичних робіт допускаються учні, які пройшли медичний огляд та інструктаж з правил техніки безпеки.
- 1.6. Практичні роботи в кабінеті хімії повинні проводитися тільки в присутності вчителя хімії та лаборанта, під їхнім постійним наглядом за виконанням учнями робіт у відповідності до правил техніки безпеки.
- 1.7. Досліди, що супроводжуються виділенням шкідливих газів і пари, повинні проводитися тільки у витяжній шафі зі справною діючою вентиляцією.
- 1.8. При виконанні практичної роботи можуть бути такі ушкодження:
  - ушкодження очей;
  - хімічні опіки;
  - отруєння;
  - порізи склом.

#### **II. Дії здобувачів освіти під час оголошення сигналу повітряної тривоги та інших надзвичайних ситуацій:**

**вдома:** ідуть в найближче укриття та перебувають там до завершення повітряної тривоги, після завершення повітряної тривоги прямують до школи;  
**по дорозі в заклад освіти або з закладу освіти:** прямують до найближчого укриття (станція метро «Теремки»);

**у закладі освіти:** під час сигналу «Увага! Повітряна тривога!» виконують інструкцію:

1. Слухають уважно вказівки вчителя.
2. Беруть свою тривожну валізу.
3. Не зволікають, залишають кабінет, зал, спортивний майданчик разом з іншими.
4. Заходять до укриття спокійно, без паніки, з учителем.
5. Дбають про власну безпеку та безпеку інших, контролюють свої рухи.
6. Швидко та обережно займають місце, визначене вчителем.
7. Не бігають та не кричать в укритті.
8. При необхідності звертаються за допомогою до вчителя, класного керівника.

9. Залишають укриття після сигналу «Відбій повітряної тривоги» з дозволу вчителя.

10. Повернувшись до класу, залу, спортивного майданчика налаштовуються на навчання;

**у закладі освіти:** під час сигналів «Увага! Замінування!», «Увага! Задимлення!» виконують інструкцію:

1. Слухають уважно вказівки вчителя.

2. Беруть свої речі.

3. Не зволікають, залишають заклад освіти разом з іншими відповідно до плану евакуації і прямують на вул. Теремківська та пр. Ак. Глушкова на відстань не менше 200 м від приміщення школи.

4. При необхідності звертаються за допомогою до вчителя, класного керівника.

5. Залишають місце перебування після усунення наслідків надзвичайної ситуації з дозволу вчителя.

6. Повернувшись до класу, залу, спортивного майданчика налаштовуються на навчання.

### **III. Вимоги безпеки перед початком роботи**

3.1. Одягти спецодяг, привести його в порядок.

3.2. При необхідності підготувати засоби індивідуального захисту (гумові рукавиці тощо).

3.3. Уважно ознайомитися із змістом практичної роботи.

3.4. Підготувати на робочому місці тільки те, що необхідне для виконання практичної роботи. Приберіть все зайве.

3.5. Ознайомитися з правилами безпечного виконання практичної (лабораторної) роботи.

3.6. Перевірте справність лабораторного посуду і наявність хімічних реактивів: штатив з пробірками; розчини солей, кислот, лугів, індикатори.

### **VI. Вимоги безпеки під час виконання роботи**

4.1. Хімічні реактиви для дослідів відповідно до Типових переліків учням видає вчитель хімії у кількостях, необхідних для даного експерименту.

4.2. Обережно набирайте в пробірку розчини кислот і лугів (не більше 0,5-1 мл.), не розливайте на стіл, на етикетку, шкільне приладдя.

4.3. Слідкуйте щоб кислота чи луг не попали на одяг та руки, особливо на обличчя. Кислоти і луги їдкі, вони можуть роз'їсти шкіру, одяг, приладдя.

4.4. Будьте обережні з їдкими речовинами (кислотами, лугами). При попаданні речовин на шкіру негайно змийте їх великою кількістю проточної води, а потім нейтралізуйте (луги-2% розчином борної чи оцтової кислоти; кислоти-2% розчином питної соди), знову змийте водою.

4.5. Добуваючи газ, не нахиляйтесь над пробіркою і не вдихайте на повні груди, а спрямуйте його до себе рухами руки. Вдихайте повільно і обережно.

Гази можуть бути отруйні!

4.6. Хімічні досліди необхідно проводити в тих умовах і порядку, з такими кількостями й концентраціями речовин і приладами, які зазначені в інструкції до проведення експерименту.

4.7. Всі реактиви мають використовуватися з того лабораторного посуду, з якого їх одержують учні, і в таких кількостях, у яких їх застосовують учні.

4.8. Доступ учнів до місця зберігання хімічних реактивів повинен бути виключений.

4.9. Під час досліду залишати робоче місце учням не дозволяється.

4.10. Досліди, що супроводжуються виділенням шкідливих газів і пари, треба проводити лише у витяжній шафі зі справною діючою вентиляцією.

4.11. Визначаючи речовину за запахом, необхідно легким рухом долоні над горлом посудини спрямувати пару або газ до носа і вдихати обережно, не нахиляючись до посудини.

4.12. Не дозволяється брати реактиви незахищеними руками. Для цього слід використовувати ложки, шпателі або совочки.

3.13. При роботі з кислотами та лугами слід дотримуватися інструкції «Правила безпечної роботи з кислотами і лугами».

4.14. Для одержання розчинів з концентрованих кислот необхідно лiti кислоту в воду, а не навпаки, постійно перемішуючи.

4.15. Розливати кислоти та інші агресивні рідини з великих посудин в окремі склянки слід за допомогою сифонів з гумовою грушою, ручним насосом.

4.16. Не дозволяється виливати в каналізацію, або в інше місце не нейтралізовану кислоту.

Забороняється:

- Визначати речовину на смак;
- Відсипати та відливати хімреактиви для власних потреб;
- Пустувати з хімреактивами, з відкритим вогнем під час виконання практичної роботи;
- Виконувати практичну роботу без спецодягу;
- Переносити, або навіть піднімати за шийку посудини склянки з агресивними реактивами.

#### **V. Вимоги безпеки після закінчення роботи**

5.1. Прибрати робоче місце. Просипані, розлиті хімреактиви не можна збирати та зсипати (зливати) в посуд з хімреактивом.

5.2. Зняти спецодяг, здати вчителеві, або лаборанту засоби індивідуального захисту.

5.3. Впевнитися, що на робочому місці відсутні розлиті або розсипані хімреактиви (на парті, на сидінні, на підлозі).

5.4. Забороняється прибирати хімреактиви незахищеними руками, предметами особистого користування (носовою хустинкою, рукавом, полою куртки тощо).

5.5. Використовувати спецодяг з іншою метою (під час прибирання класних приміщень тощо), а також забирати додому учням не дозволяється.

#### **VI. Вимоги безпеки в аварійних ситуаціях**

6.1. У разі будь-якої аварійної ситуації: нестандартній ситуації під час виконання практичної роботи, пожежі, вимкнення електроенергії, порив водогону, опалення тощо, треба негайно припинити виконання лабораторної (практичної) роботи та незаперечно виконувати всі вказівки вчителя щодо евакуації з приміщення та надання допомоги потерпілим.

**Розроблено:**

Вчитель хімії

Ротань Т.В.

**Заступник директора** з навчально-виховної роботи

(Посада керівника підрозділу – розробника)

Москун Н.В.

**Узгоджено:**

В.о. спеціаліста служби охорони праці закладу

Дідковська Н. В.

**ПОГОДЖЕНО:**

Голова ПК

школи І-ІІІ ступенів

№132 міста Києва

\_\_\_\_\_ Єклема Н.Л.

29.08.2023р.