

Інструкція з охорони праці для здобувачів освіти №07/08

при виконанні

практичних та лабораторних робіт в кабінеті хімії

1. Загальні положення інструкції при проведенні лабораторних робіт з хімії

1.1. Інструкція з охорони праці при виконанні практичних та лабораторних робіт в кабінеті хімії загальноосвітнього навчального закладу розроблена відповідно до Закону України «Про охорону праці» (Постанова ВР України від 14.10.1992 № 2694-XII) в редакції від 20.01.2018р, на основі «Положення про розробку інструкцій з охорони праці», затвердженого Наказом Комітету по нагляду за охороною праці Міністерства праці та соціальної політики України від 29 січня 1998 року № 9 в редакції від 1 вересня 2017 року, з урахуванням «Державних санітарних правил і норм влаштування, утримання загальноосвітніх навчальних закладів та організації навчально-виховного процесу» ДСанПіН 5.5.2.008-01, затверджених постановою Головного санітарного лікаря України від 14.08.2001 р. № 63 і погоджених Міністерством освіти і науки України від 05.06.2001 р., відповідно до Наказу Міністерства надзвичайних ситуацій України від 16.07.2012 №992 «Про затвердження Правил безпеки під час проведення навчально-виховного процесу в кабінетах (лабораторіях) фізики та хімії загальноосвітніх навчальних закладів», що зареєстрований у Міністерстві юстиції України 3 серпня 2012 року за № 1332/21644.

1.2. Інструкція з охорони праці встановлює вимоги безпеки життєдіяльності для учнів та лаборанта хімії під час проведення лабораторних та практичних робіт з предмету «Хімія» в кабінеті хімії.

1.3. Кожен учень і лаборант кабінету хімії проходить інструктаж перед виконанням практичної та лабораторної роботи відповідно до цієї інструкції з охорони праці, про що робиться запис у відповідному журналі реєстрації інструктажів з питань охорони праці та техніки безпеки.

1.4. Кожен учень і лаборант кабінету хімії повинен дотримуватися правил особистої гігієни, підтримувати на своєму робочому місці чистоти, дотримуватись вимог санітарних норм.

1.5. Існуючі небезпеки в роботі:

уколи і порізи рук при недбалому поводженні з лабораторним посудом і обладнанням;

опіки кислотами, лугами, термічні опіки при необережному поводженні зі спиртівкою, гарячою водою;

отруєння шкідливими газами (аміак, сірководень, оксиди азоту та сірки).

1.6. Учні під час лабораторних і практичних робіт у кабінеті хімії також дотримуються інструкції з охорони праці для учнів в кабінеті хімії загальноосвітньої школи.

1.7. Відповіальність з забезпечення засобами індивідуального захисту учнів і працівників у кабінеті хімії несе керівник навчального закладу.

1.8. Спецодяг і засоби індивідуального захисту повинні зберігатися в шафах, спеціально призначених для цієї мети.

1.9. Вхід стороннім особам до кабінету хімії під час проведення практичних занять забороняється.

1.10. Доступ учнів до місць зберігання хімічних реактивів повинен бути виключений.

1.11. Кількість розчинників, що є одночасно в кабінеті хімії, не повинна перевищувати потреби для уроку, який проводиться.

2. Вимоги безпеки перед початком практичних і лабораторних робіт в кабінеті хімії

2.1. Учень і лаборант кабінету хімії перевіряють санітарний стан кабінету перед виконанням практичної або лабораторної роботи; перевіряють, відсутність на робочому місці сторонніх речей.

2.2. Учень і лаборант кабінету хімії вивчають зміст і порядок виконання практичної або лабораторної роботи, а також безпечні прийоми і способи її виконання.

2.3. Не захаращувати проходи портфелями і сумками.

2.4. Перед початком практичних занять у кабінеті хімії перевіряють справність усього обладнання, газової мережі, роботу вентиляції тощо. У разі виявлення якихось несправностей, що можуть створити підвищену небезпечність, робота в кабінеті хімії не виконується доти, доки не усунуть цих несправностей.

2.5. Користуючись речовинами для дослідів, треба уважно прочитати етикетку на склянці або іншій тарі, в якій зберігаються реактиви, щоб запобігти помилок, що можуть привести до нещасних випадків.

3. Вимоги безпеки під час виконання учнями практичних і лабораторних робіт в кабінеті хімії

- 3.1. Досліди, що супроводжуються виділенням шкідливих газів і пари, проводять тільки у витяжній шафі із справно діючою вентиляцією.
- 3.2. Установлені у витяжній шафі прилади, в яких проводять досліди з легкозаймистими або вибухонебезпечними речовинами, обгороджують (з боку стулок шафи) захисним екраном з органічного скла. Досліди з такими речовинами виконує тільки вчитель.
- 3.3. Забороняється брати реактиви незахищеними руками. Для цього використовують фарфорові ложки, шпателі або совочки.
- 3.4. Насипати або наливати реактиви треба на столі.
- 3.5. Просипаний або вилитий випадково реактив зсипати або зливати назад у тару до основної кількості реактивів не дозволяється.
- 3.6. Для нейтралізації пролитих на стіл чи на підлогу кислот або лугів у кабінетах хімії повинні стояти склянки із заздалегідь приготовленими нейтралізуючими речовинами (соди та оцтової кислоти).
- 3.7. Визначаючи речовину за запахом, не можна нахилятись над горлом посудини і сильно вдихати пару і газ, що виділяється. Для цього треба легким рухом долоні над горлом посудини спрямувати пару або газ до носа і вдихати обережно.
- 3.8. Закріплювати посуд у тримачах штатива потрібно обережно, обертаючи посуд навколо осі, поки не відчується невелике утруднення в обертанні.
- 3.9. Під час нагрівання рідин не можна заглядати в посудину згори, бо в разі можливого викидання нагрітої речовини можуть бути нещасні випадки.
- 3.10. Забороняється тримати вогне- і вибухонебезпечні речовини поблизу відкритого вогню і сильно нагрітих предметів.
- 3.11. Забороняється залишати без нагляду запалені газові пальники й спиртівки, а також увімкнені електронагрівальні прилади.
- 3.12. Під час роботи з легкозаймистими, вогне- і вибухонебезпечними реактивами не слід носити одяг із синтетичних або змішаних тканин, бо в разі спалахування ці тканини не горять, а плавляться, пристають до шкіри, спричиняючи важкі опіки.
- 3.13. Не вносити з кабінету і не вносити в кабінет хімії будь-яке обладнання, а також хімічні реактиви.
- 3.14. При виникненні в кабінеті, під час роботи, аварійної ситуації, пожежі, не допускати паніки і діяти за вказівкою вчителя.

4. Вимоги безпеки після закінчення практичних і лабораторних робіт в кабінеті хімії

4.1. Після закінчення практичної або лабораторної роботи учень за допомогою лаборанта кабінету хімії упорядковують робоче місце, акуратно складають обладнання в порядку, зазначеному вчителем.

4.2. Не можна виливати в раковину залишки кислот, лугів, сульфуровмісних сполук, вогненебезпечних рідин, а також розчини, утворені в результаті досліду. Ці речовини треба зливати в призначені для цієї мети склянки.

4.3. Щоб запобігти засміченню каналізації, не можна кидати в раковину папір, пісок та інші тверді речовини.

4.4. Після закінчення роботи учні повинні одержані в результаті дослідів речовини злити у відповідний посуд, помити руки з милом, прибрати робочий стіл і здати його вчителю.

4.5. У разі виявлення несправності обладнання, обов'язково повідомити вчителю хімії.

5. Вимоги безпеки в аварійних ситуаціях при виконанні практичних та лабораторних робіт в кабінеті хімії

5.1. При отриманні травми або виникненні аварійної ситуації в кабінеті хімії, повідомити вчителю і діяти тільки за вказівкою вчителя.

5.2. У випадку аварії (розбився прилад, склянка з агресивною рідиною), коли починають виділятися у значній кількості отруйні гази і пари, треба негайно вивести всіх учнів з приміщення і після цього приступити до ліквідації аварійного стану, застосовуючи протигаз та інші захистні засоби.

5.3. Металеві калій і натрій, що загорілися, треба гасити порошковим вогнегасником, сухим піском, сухою магнезією або за допомогою азbestової ковдри. Забороняється застосовувати для гасіння лужних металів воду, пінні вогнегасники та оксид карбону.

5.4. Якщо під час аварії будуть розлиті органічні розчинники в кількості понад 0,05 л, то необхідно:

негайно вивести учнів з приміщення;

погасити в приміщенні всі пальники та вимкнути електричні прилади;

зачинити двері, відчинити вікна або кватирки;

розлиту рідину засипати піском або тирсою, за допомогою дерев'яного совка або двох дерев'яних дощечок зібрати в тару і знешкодити в той самий день;

причинити провітрювання приміщення тільки після того, як повністю зникне запах розлитого розчинника;

під час прибирання треба користуватись захисними окулярами й гумовими рукавицями.

5.5. Якщо виявляється якісь несправності у використовуваних пристроях, установках, недоброкісність посуду, негайно припиніть роботу і повідомте вчителя.

5.6. У випадку виникнення пожежі потрібно негайно повідомити за телефоном 101, звільнити приміщення, в міру можливостей вжити заходів з ліквідації пожежі, використовуючи всі засоби пожежогасіння, які є в кабінеті.

5.7. При короткому замиканні струму необхідно знести розподільний щит, звільнити приміщення, повідомити дирекцію школи.

5.8. При травмуванні учня потрібно надати першу допомогу, а при необхідності викликати швидку допомогу за телефоном 103.