

ПОГОДЖЕНО
Протокол засідання
01.09.2022 р. № 95
профспілкового комітету закладу
_____ Людмила ШТРАУС



Інструкція №20 з охорони праці під час роботи у кабінеті хімії

1. Загальні положення

1.1. Інструкція з безпеки для кабінету (лабораторії) хімії загальноосвітнього навчального закладу (далі- Інструкція) поширюється на всіх учасників освітнього процесу під час проведення занять з хімії (демонстраційних дослідів, лабораторних і практичних робіт).

1.2. Інструкція розроблена на основі державного нормативного акту про охорону праці ДНАОП 9.2.30-1.06-98 «Правила безпеки під час проведення навчально-виховного процесу у кабінетах (лабораторіях) хімії загальноосвітніх навчальних закладів», затвердженого наказом Держнаглядохоронпраці України від 16.11.98 № 222.

1.3. Інструкція розробляється завідувачем кабінету хімії та затверджується керівником (власником) загальноосвітнього навчального закладу. Вимоги зазначеної інструкції є обов'язковими для виконання всіма, хто працює в кабінеті хімії..

1.4. Всі учасники освітнього процесу в кабінеті хімії (учні, лаборанти, вчителі) мають користуватися засобами індивідуального захисту: халатами - на кожному уроці, гумовими рукавичками, захисними окулярами - за вказівкою вчителя.

1.5. Відповідно до «Правил безпеки під час проведення навчально-виховного процесу у кабінетах (лабораторіях) хімії загальноосвітніх навчальних закладів» учні, лаборанти проходять інструктаж з безпеки праці та навчання, з правил надання першої (долікарської) допомоги при характерних ушкодженнях у кабінеті хімії.

2. Вимоги безпеки перед початком роботи

2.1. Чітко з'ясуйте порядок і правила безпечного проведення дослідів.

2.2. Звільніть робоче місце від усіх не потрібних для роботи предметів і матеріалів.

2.3. Перевірте наявність і надійність посуду, приладів та інших предметів, необхідних для виконання завдання.

2.4. Починайте виконувати завдання тільки з дозволу вчителя.

2.5. Виконуйте тільки ту роботу, яка передбачена завданням або доручена вчителем.

3. Вимоги безпеки під час виконання роботи

3.1. Для виконання завдання користуйтеся посудом, приладами та реактивами, які видає вчитель. Брати посуд, реактиви з інших столів не дозволяється. Не дозволяється розміщувати прилади, що мають металеві частини у безпосередній близькості від реактивів і розчинів, особливо від легких кислот.

3.2. Хімічні речовини для дослідів слід брати тільки в кількостях, передбачених інструкцією проведення дослідів, або за вказівкою вчителя.

3.3. Перед тим, як взяти реактив, необхідний для дослідів, прочитайте етикетку на тарі (банці або склянці), щоб попередити помилку.

3.4. Не беріть реактиви незахищеними руками. Використовуйте для цього фарфорові ложечки, совочки та шпателі.

3.5. Насипайте або наливайте реактиви на столі (сухі - над аркушем паперу, рідкі - над лотком).

3.6. Не зсипайте розсипаний і не зливайте розлитий реактив назад у тару до основної

кількості реактиву.

3.7. Не пробуйте хімічні речовини на смак, адже будь-яка з них тією чи іншою мірою отруйна.

3.8. Визначаючи речовини за запахом, не нахилийтеся на шийкою посудини і не вдихайте пару або газ, що виділяється. Для цього треба легким рухом долоні над шийкою посудини спрямовувати пару або газ до носа і вдихати їх обережно в невеликих кількостях.

3.9. Нагріваючи рідини, тримайте посудину отвором від себе і не спрямовуйте її на сусідів. Не нагрівайте посудини вище рівня рідини, а також порожні з краплями вологи всередині.

3.10. Не заглядайте в посудину згори під час нагрівання, оскільки в разі викидання киплячої рідини можете травмуватися.

3.11. Знімайте посуд з нагрітим реактивом (і з водою) обережно, разом з тримачем пробірок або лапкою штатива, не роблячи різких рухів.

3.12. Посудину з нагрітою рідиною не закривайте щільно пробкою доти, доки вона не охолоне.

3.13. Нагріваючи реактиви, не залишайте їх без нагляду навіть на короткий час.

3.14. Розбавляючи концентровані кислоти, обережно доливайте кислоту у воду, а не навпаки.

3.15. Для приготування розчинів кислот, для змішування їх користуйтеся тільки тонкостінним хімічним або фарфоровим посудом.

3.16. Користуйтеся піпетками з пастками, гумовими грушами для набирання рідких хімічних реактивів.

3.17. Про всі випадки розливання рідин або розсипання твердих реактивів необхідно повідомити вчителя або лаборанта. Самостійно прибирати будь-які реактиви не дозволяється.

3.18. Роботу з органічними розчинниками виконуйте у витяжній шафі.

3.19. Слідкуйте за тим, щоб посуд для проведення робіт з речовинами був чистим і сухим.

3.20. Нагрівайте легкозаймисті й горючі речовини тільки на водяній бані.

3.21. Перед початком роботи з легкозаймистими і горючими речовинами загасіть спиртівки і вимкніть електричні нагрівники, що знаходяться поблизу.

3.22. Правильно користуйтеся витяжною шафою:

- стулки шафи тримайте максимально закритими під час роботи, з невеликим зазором для тяги;

- відкривайте стулки тільки на час обслуговування встановлених у шафі приладів або в разі іншої потреби на висоту, зручну для роботи, але не більшу, ніж половина висоти отвору;

- підняті стулки під час роботи закріплюйте за допомогою спеціальних пристроїв.

3.23. Для нагрівання хімічних реактивів над полум'ям спиртового пальника (крім вогнебезпечних) необхідно обережно прогріти пробірку у верхній частині полум'я, а потім продовжувати нагрівання, не торкаючись дном пробірки до гнота спиртівки, щоб пробірка не тріснула.

3.24. Під час усіх операцій з кислотами і лугами обов'язково застосовуйте засоби індивідуального захисту (гумові рукавиці, захисні окуляри тощо).

3.25. У разі виявлення несправностей у роботі обладнання (приладах, установках), електромережі, водопроводу тощо, необхідно припинити роботу і повідомити вчителя.

3.26. Додержуйте правил особистої гігієни.

3.27. Під час роботи в кабінеті хімії не пийте воду і не вживайте їжу.

4. Вимоги безпеки після закінчення роботи

4.1. Прибирання робочих місць після закінчення практичних занять виконуйте з дозволу вчителя.

4.2. Не виливайте в каналізацію залишки кислот, лугів, органічних та інших розчинів. Зливайте їх у банки і склянки, спеціально призначені для цього.

4.3. Після закінчення роботи помийте руки з милом, зніміть халат і повісьте його в шафу, призначену для зберігання спецодягу.

5. Вимоги безпеки в екстремальних ситуаціях

5.1. У випадку, коли розбився прилад, склянка з агресивною рідиною, розлита значна кількість органічних розчинників (більш ніж 0,05 л) і починають виділятися отруйні гази і пара, треба негайно вивести всіх учнів з приміщення і після цього приступити до ліквідації наслідків, користуючись засобами індивідуального захисту (халат, гумові рукавиці, респіратори, протигази):

- загасити в приміщенні всі пальники і вимкнути всі електричні прилади;
- відчинити вікна або кватирки і зачинити двері;
- розливу рідину засипати піском або тирсою і за допомогою дерев'яного совка або двох дерев'яних дощечок зібрати в тару;
- провітрювання приміщення припинити тільки тоді, коли повністю зникне запах розливої речовини або газу.

5.2. У разі травмування (поранення, опіки тощо) або при недомаганнях повідомте вчителя.

У випадку необережного поводження з лугами слід негайно змити їх залишки зі шкіри водою або слабким розчином борної кислоти, у разі потрапляння на шкіру кислоти - слабким розчином питної соди.

У разі потрапляння в очі будь-якої речовини негайно промийте їх великою кількістю води, після цього у разі потрапляння в очі кислоти накрadіть ватний тампон, змочений розчином натрій гідрокарбонату з масовою часткою 3%, у разі потрапляння лугу - промийте додатково розчином борної кислоти з масовою часткою 2% (1 чайна ложка борної кислоти на склянку води). Після заключного промивання чистою водою під повіки слід ввести 2-3 краплі натрій альбуциду з масовою часткою розчиненої речовини 30%.

5.3. У разі виникнення загоряння необхідно:

- вивести учнів з приміщення;
- повідомите пожежну охорону;
- зачинити вікна і двері, щоб вогонь не поширювався до сусідніх приміщень;
- вимкнути електромережу;
- приступити до ліквідації осередку вогню, при цьому легкозаймисті та горючі рідини і електропроводку слід гасити піском, вогнетривким покривалом, порошковим вогнегасником; знеструмлену електропроводку можна гасити водою або будь-якими наявними вогнегасниками; загоряння у витяжній шафі ліквідується вогнегасниками після вимкнення вентилятора.

Вчитель хімії

(посада розробника інструкції)

_____ (особистий підпис)

_____ (ініціали, прізвище)

Узгоджено:

Відповідальний за організацію
охорони праці та безпеки
життєдіяльності в закладі

_____ (особистий підпис)

_____ (ініціали, прізвище)

