

ЗАТВЕРДЖУЮ



Наказ № 149-0 від 30.09.2021

Директор  Нівень В. А.

Інструкція №39 з охорони праці для лаборанта

1. Загальні положення

1.1 Дотримання вимог цієї інструкції обов'язкове для всіх осіб, які працюють лаборантом.

1.2. До роботи лаборанта допускаються особи, яким виповнилося 18 років, які пройшли медичний огляд та не мають протипоказань за станом здоров'я.

1.3. Перед прийняттям на роботу і періодично, один раз на рік, лаборант повинен проходити обов'язковий профілактичний медичний огляд.

1.4. Під час прийняття на роботу лаборант проходять вступний інструктаж з питань охорони праці. Перед початком роботи - первинний інструктаж на робочому місці з питань охорони праці. Повторний інструктаж з охорони праці проводиться не рідше одного разу на 6 місяців.

1.5. Під час роботи в кабінеті хімії можливі такі наслідки впливу небезпечних та шкідливих факторів:

- хімічні опіки при попаданні на шкіру або в очі розчинів кислот, лугів та інших агресивних речовин;
- термічні опіки при необережному використанні нагрівних приладів і нагріванні речовин у пробірках, колбах тощо;
- поранення рук у разі необережного поводження з лабораторним посудом, ріжучими та колючими інструментами;
- отруєння парами та газами токсичних хімічних речовин;
- ураження електричним струмом при порушенні правил користування електроприладами.

1.6. Лаборант під час роботи в кабінеті (лабораторії) повинен користуватися засобами індивідуального захисту.

1.7. Лаборант повинен знати правила та володіти навичками надання першої домедичної допомоги при характерних ушкодженнях і травмуванні, мати необхідні знання щодо користування медикаментами.

1.8. Лаборант повинен дотримуватися правил безпеки в кабінеті (лабораторії), правил пожежної безпеки, знати місце розміщення первинних засобів пожежогасіння та правила користування ними. виконувати вимоги інструкцій щодо безпечного поводження з реактивами, лабораторним посудом і електроприладами, утримувати в чистоті робоче місце.

1.9. Знання і виконання вимог цієї інструкції є посадовим обов'язком лаборанта, а їх невиконання — порушенням трудової дисципліни, що тягне за собою відповідальність, встановлену чинним законодавством.

2. Вимоги безпеки перед початком роботи

2.1. Перевірити справність та роботу витяжної шафи, витягну шафу слід умикати не пізніше, ніж за 15 хв. до початку роботи.

2.2. Ретельно провітрити приміщення кабінету та лаборантської перед початком уроку (заняття).

2.3. Одягнути спецодяг, під час роботи з агресивними та токсичними речовинами підготувати до використання засоби індивідуального захисту (захисні окуляри, щитки тощо).

2.4. Перевірити справність засобів пожежогасіння в кабінеті та лаборантській.

2.5. Перевірити справність підготовлених лаборантом приладів, апаратури та наявність реактивів. Скляні посудини, призначені для роботи під вакуумом, заздалегідь випробовують на максимальне розрідження.

2.6. Якщо вчитель проводить дослід уперше, він повинен провести його попередньо за відсутності учнів за допомогою лаборанта.

2.7. Під час проведення дослідів, що супроводжується незвичними звуками, спалахом тощо, учитель повинен попередити учнів, щоб уникнути їх переляку.

3. Вимоги безпеки під час проведення роботи

3.1. Для проведення експериментів використовувати тільки сухе пальне як пальне для нагрівних приладів.

3.2. Експерименти, що супроводжуються виділенням шкідливих газів і пари, а також роботи з органічними розчинниками проводити лише у справній витяжній шафі з діючою вентиляцією.

3.3. Експерименти з легкозаймистими або вибухонебезпечними речовинами виконує тільки вчитель.

3.4. Виконувати стоячи роботу, пов'язану з небезпекою загорання, спалаху або вибуху,

3.5. Виконувати нагрівання і дистиляцію легкозаймистих і горючих органічних розчинників лише на водяній або паровій бані, використовуючи електричні нагрівачі.

3.6. Не виливати в каналізацію відпрацьовані реактиви та органічні розчинники.

3.7. Під час роботи зі скляними приладами:

- використовувати скляний посуд без тріщин; не допускати різких змін температури і механічних ударів;
- під час роботи на установці, виготовленій зі скла або з елементами зі скла, обгородити всю установку захисним екраном, а найнебезпечніші ділянки установки - металевою сіткою або

металевим кожухом, а також стежити за справністю усіх кріплень у приладах;

- при з'єднанні окремих частин зі скла захищати руки тканиною;
- з метою полегшення збирання приладів кінці скляних трубочок змочувати водою або змащувати вазеліном;
- усі види механічної і термічної обробки скла виконувати з використанням захисних окулярів;
- для добування хімічного реактиву, що міститься в ампулі, обережно зробити надріз, відламати шийку ампули, тримаючи ампулу над лотком або іншою посудиною. Потім обережно пересипати або перелити вміст ампули у задалегідь приготовлену склянку (бром чи йод тримати в склянці з темного скла);
- під час миття скляного посуду щітками направляти дно посудини тільки від себе або вниз.

3.8. Обережно вставляти корки в скляні трубки та пробірки та виймати їх.

3.9. Під час нагрівання хімічних речовин:

- виконувати досліди з нагрівання тільки у тонкостінному скляному або фарфоровому посуді;
- роботи, що проводяться під тиском або вакуумом, виконувати в приладах і посуді з термостійкого скла;
- при нагріванні хімічних речовин пробірку чи колбу треба закріплювати в тримачі для пробірок або в лапці штатива (зажим повинен бути на 1-2 см від отвору пробірки);
- пробірки для нагрівання рідин заповнювати не більш як на одну третину об'єму;
- посудину з гарячою рідиною не закривати притертою пробкою доти, поки вона не охолоне;
- під час нагрівання рідин не заглядати згори в посудину для запобігання травмам внаслідок розбризкування нагрітої речовини;
- визначаючи речовину за запахом, легким рухом долоні над горлом посудини спрямувати пару або газ до носа і вдихати обережно, не нахилиючись до посудини.

3.10. Для змішування або розбавлення речовин, що супроводжуються виділенням теплоти, використовувати фарфоровий або тонкостінний скляний посуд.

3.11. Не дозволяється залишати без нагляду запалені нагрівні прилади, увімкнені електронагрівальні прилади.

3.12. Якщо посудина в процесі експерименту тріснула або розбилася, не дозволяється прибирати шматки скла незахищеними руками, потрібно користуватися щіткою та совком.

4. Вимоги безпеки після закінчення роботи

4.1. Привести у порядок робоче місце, прибрати всі реактиви на свої місця в лаборантську у спеціально призначені шафи та сейф.

4.2. Установки, прилади, у яких використовувались або виділялися речовини 2-7 груп зберігання, залишити у витяжній шафі з працюючою вентиляцією до кінця заняття (уроку), після чого вчитель особисто проводить демонтаж такої установки, приладу.

4.3. Відпрацьовані реактиви (тверді та рідкі) збирати окремо у призначену тару, що герметично закривається, для наступного знешкодження та знищення.

4.4. Відключити вентиляцію витяжної шафи.

4.5. Вимкнути електроприлади загального користування та знеструмити електромережу кабінету (лабораторії).

4.6. Зняти спецодяг і засоби індивідуального захисту.

4.7. Вимити руки з милом.

4.8. Ретельно провітрити приміщення кабінету (лабораторії) та лаборантської.

5. Вимоги безпеки в екстремальних ситуаціях

5.1. Якщо в кабінеті хімії розлито невеликий об'єм органічних розчинників (до 0,05 л), загасити відкрите полум'я нагрівних приладів у приміщенні і провітрити його.

5.2. У випадку ситуації, коли розлито органічні розчинники в об'ємі, більшому за 0,05 л, необхідно:

- негайно вивести учнів з приміщення;
- загасити в приміщенні всі пальники і вимкнути електричні прилади;
- розливу рідину засипати піском або тирсою, за допомогою дерев'яного совка або двох дерев'яних дощочок зібрати в тару і знешкодити в той самий день;
- відчинити вікна або кватирки і зачинити двері;
- провітрювання приміщення припинити тільки після того, як повністю зникне запах розлитого розчинника;
- під час прибирання користуватися захисними окулярами та гумовими рукавицями.

5.3. Порядок дій у разі виникнення пожежі в кабінеті (лабораторії):

- вивести з приміщення учнів, зачинити вікна і двері ззовні, щоб вогонь не поширювався до сусіднього приміщення;
- повідомити адміністрацію навчального закладу;
- за необхідності повідомити пожежну охорону за відповідним номером телефону;

- при евакуації з приміщення кабінету (лабораторії) необхідно діяти за інструкцією з пожежної безпеки та планом евакуації, стежити за тим, щоб учні не відлучалися від учителя;
- за можливості (у разі невеликого загорання) приступити до ліквідації осередку вогню, при цьому легкозаймисті та горючі речовини і електропроводку слід гасити вогнетривким покривалом, порошковим вогнегасником, знеструмлену електропроводку можна гасити будь-якими наявними вогнегасниками.

5.4. У разі травмування чи ушкодження негайно надати першу домедичну допомогу постраждалому, повідомити медичного працівника, адміністрацію навчального закладу та фахівця з охорони праці. За необхідності відправити постраждалого до лікувально-профілактичної установи.

**Інструкцію розробила
фахівець з охорони праці**



Кальмук В. М.