

## ЗАТВЕРДЖУЮ

**Наказ № 149-0 від 30.09.2021**

## Директор

Півень В. А.



# **Інструкція №8**

## **з охорони праці під час проведення навчальних занять у кабінеті фізики**

## 1. Загальні положення

1.1. Інструкція з охорони праці в кабінеті фізики розроблена відповідно до Закону України «Про охорону праці» (Постанова ВР України від 14.10.1992 № 2694-ХII) 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 30 березня 2017 року, з урахуванням «Державних санітарних правил і норм влаштування, утримання 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, з урахуванням вимог «Положення про навчальні кабінети загальноосвітніх навчальних закладів», затверджених Міністерством освіти і науки України від 09.09.2004 р. № 1121/9720.

1.2. Інструкція з охорони праці встановлює вимоги безпеки життєдіяльності та охорони праці під час проведення уроків у кабінеті фізики закладу освіти, під час проведення лабораторних та практичних робіт з предмету «Фізика».

1.3. Дана інструкція з охорони праці поширюється на всіх працівників навчального закладу, які проводять уроки з учнями в кабінеті фізики (вчителі, педагоги додаткової освіти і т.д.).

1.4. До самостійної роботи в кабінеті фізики допускаються особи:

- не молодші 18 років, що пройшли обов'язковий медичний огляд і не мають медичних протипоказань для роботи в кабінеті фізики;
  - мають, спеціальну освіту або відповідний стаж роботи;
  - успішно пройшли вступний інструктаж з електробезпеки з присвоєнням II групи допуску;
  - ознайомилися з інструкціями з експлуатації засобів обчислювальної та оргтехніки (комп'ютери, принтери, сканери, мультимедійні проектори

тощо).

1.5. Учитель в кабінеті фізики школи повинен дотримуватися Правил внутрішнього трудового розпорядку і Режimu роботи навчального закладу. Уроки в кабінеті фізики проводяться відповідно до розкладу занять, затвердженого директором.

1.6. До шкідливих і небезпечних факторів при роботі в кабінеті фізики відносяться:

- фізичні - низькочастотні електричні і магнітні поля;
- статична електрика;
- лазерне і ультрафіолетове випромінювання;
- підвищена температура;
- іонізація повітря;
- небезпечна напруга;
- технічні засоби навчання (ТЗН);
- вентиляційна система;
- обладнання лабораторії кабінету фізики;
- хімічні - пил, а також різні хімічні речовини, які виділяються при роботі оргтехніки і горінні сухого пального;
- психофізіологічні - напруга уваги, інтелектуальні та емоційні навантаження на організм.

1.7. При роботі в кабінеті фізики, необхідно використовувати спецодяг та індивідуальні засоби захисту, а саме користуватися в роботі:

- діелектричними рукавичками;
- інструментом з ізоляючими ручками;
- покажчиками напруги;
- діелектричними гумовими килимками;
- ізоляючими підставками.

1.8. Про несправності електропроводки, лабораторного обладнання, технічних засобів навчання, засобів обчислювальної та оргтехніки, сантехнічного обладнання, меблів, а також про порушення цілісності шибок необхідно терміново повідомити фахівця з охорони праці закладу, при відсутності - черговому адміністратору або директору ліцею, зафіксувати цей факт в журналі заявок.

1.9. До робочих столів учнів забороняється подавати напругу змінного струму вище 42 В і постійного струму вище 110 В. На всіх електричних пристроях має бути маркування полярності і напруги, на яке вони розраховані. Використання саморобних пристрояв та обладнання заборонено.

1.10. Не дозволяється зберігання будь-якого обладнання на шафах або полицях.

1.11. Для забезпечення пожежної безпеки в доступному місці повинні знаходитися спріятливі протипожежні засоби: вогнегасник, пісок, совок і кошма.

1.12. Медична аптечка повинна знаходитися в легкодоступних місцях, на випадок необхідності надання першої медичної допомоги.

1.13. Ця інструкція повинна безпосередньо перебувати у вчителя фізики в

кабінеті.

1.14. У кабінеті фізики повинна бути вивішена на видному місці інструкція з охорони праці для учнів в кабінеті фізики. На початку кожного навчального року необхідно проводити з учнями інструктаж з охорони праці (окремим уроком) з реєстрацією у відповідному журналі. Перед початком кожної лабораторної та практичної роботи з учнями повинен бути обов'язково проведений інструктаж з безпечної виконання роботи з реєстрацією у відповідному журналі.

1.15. При порушенні учнями вимог охорони праці обов'язково провести позаплановий інструктаж з усіма учнями і зафіксувати факт проведення у відповідному журналі.

1.16. Співробітники, які допустили невиконання або порушення цієї інструкції з охорони праці в кабінеті фізики, притягаються до дисциплінарної відповідальності відповідно до Статуту школи і Правилам внутрішнього трудового розпорядку, при необхідності, проходять позачергову перевірку знань норм і правил охорони праці.

## **2. Вимоги безпеки перед початком роботи в кабінеті фізики**

2.1. Порядок підготовки робочого місця:

2.1.1. Приміщення кабінету фізики необхідно використовувати тільки за призначенням (для проведення уроків фізики).

2.1.2. Вчитель приходить на роботу за 10 – 15 хвилин до по початку свого першого уроку, проводить підготовку необхідного учебового матеріалу та необхідного обладнання.

2.1.3. Робоче місце вчителя фізики повинно бути організоване так, щоб запобігти будь-якому нещасному випадку.

2.1.4. Розміщення обладнання має відповідати навчальному процесу, нормам розстановки обладнання й умовам його роботи, а також забезпечувати безпечні умови навчання учнів та праці вчителя.

2.1.5. Перевірити санітарний стан кабінету та провітрити його, упевнитися у цілісності скла у вікнах, шафах та приладів.

2.1.6. Упевнитися в тому, що температура повітря у кабінеті знаходиться у межах норми (17-20 °C).

2.1.7. Перевірити наявність у кабінеті засобів для надання першої допомоги (аптечки).

2.1.8. При проведенні масових заходів методичного характеру у кабінеті фізики забезпечити дотримання санітарно-гігієнічних вимог, вимог пожежної безпеки і охорони праці (вологое прибирання, провітрювання), освітлення природне та штучне, відповідність меблів ергономічним вимогам, наявність засобів пожежогасіння, вільних проходів, запасних виходів, наявність медикаментів в аптечці).

2.1.9. Під час перерви вчителю фізики забороняється залишати у навчальному кабінеті учнів за умов своєї відсутності.

2.1.10. Вчитель фізики не має права приступати до роботи, якщо він перебуває на лікарняному, у разі погіршення самопочуття на робочому місці вчитель повинен негайно повідомити про це адміністрацію.

2.1.11. Забороняється приносити до навчального кабінету будь-які пристрой, речовини чи предмети, які можуть становити небезпеку для оточуючих.

2.2. Порядок перевірки справності обладнання:

2.2.1. Перевірити наявність і справність шкільного обладнання, роботу системи освітлення, вентиляції, демонстраційних приладів.

2.2.2. Увімкнути повністю освітлення у кабінеті, упевнитися у справній роботі освітлювальних приладів.

2.2.3. Перевірити справність електрообладнання кабінету: світильники повинні бути надійно підвішені до стелі, комутаційні короби повинні бути закриті кришками, корпус та кришки вимикачів та розеток повинні бути без тріщин, сколів, оголених контактів.

2.2.4. Слідкувати, щоб поруч з електричними розетками знаходились попереджувальні знаки.

2.2.5. Дотримуватись порядку повідомлення директора або особи, яка відповідальна за охорону праці про виявлені несправності обладнання, пристрой та інших чинників, які погрожують життю та здоров'ю учасників навчально-виховного процесу.

2.3. Порядок повідомлення адміністрації про виявлення несправностей:

2.3.1. Учитель зобов'язаний повідомляти керівника закладу про всі недоліки в забезпеченні охорони праці, які знижують рівень безпеки життєдіяльності людини.

2.3.2. У випадку виявлення несправностей, зламаного або відсутнього обладнання, фізичних приладів та матеріалів, інструментів учителю необхідно зробити повідомлення у спеціальному журналі.

2.4. При виявленні пошкодження приладів і обладнання, працівник кабінету фізики зобов'язаний терміново доповісти відповідальному з охорони праці, заступнику директора з АГЧ, а при його відсутності - черговому адміністратору і зафіксувати факт в журналі заявок.

2.5. Учням заборонено приступати до роботи, якщо виявлені невідповідності їх робочих місць встановленим в даному розділі вимогам, а також при неможливості здійснити зазначені вище підготовчі до роботи дії.

### **3. Вимоги безпеки під час роботи в кабінеті фізики**

3.1. При роботі в кабінеті фізики або лабораторії слід дотримуватися вимог даної інструкції з охорони праці в кабінеті фізики, правил використання обладнання, оргтехніки.

3.2. Працівник кабінету фізики зобов'язаний забезпечити:

- дотримання порядку і чистоти на своєму робочому місці і робочих місцях учнів;
- проведення інструктажу учнів з реєстраційним записом у відповідному журналі перед початком лабораторних і практичних робіт з використанням учнями обладнання лабораторії фізики;
- виконання учнями вимог відповідних інструкцій при проведенні лабораторних і практичних робіт на уроках предмета «Фізика»;
- дотримання учнями правил збирання та розбирання лабораторних стендів;

- дотримання гігієнічних вимог ДСанПіН 5.5.2.008-01 на робочих місцях учнів;
- дотримання встановлених перерв у роботі, виконання рекомендованої фізичної розминки, враховуючи вікові особливості учнів.

3.3. При роботі в кабінеті фізики заборонено:

- переключення електричних роз'ємів при включеному живленні;
- закривати обладнання паперами і сторонніми предметами;
- накопичувати папір на робочих місцях;
- потрапляння вологи на поверхні пристройів та обладнання;
- самостійно розкривати і ремонтувати обладнання;
- залишати без контролю включене обладнання, пристосування, обчислювальну та оргтехніку, мультимедійний проектор, інтерактивну дошку;
- залишати учнів в класі без нагляду.

3.4. Використовувати іонізатори повітря дозволяється тільки під час перерв в роботі, коли в приміщенні немає людей.

3.5. Відкриваючи вікна, потрібно стежити за відсутністю протягів, що сприяють пошкодженню скла.

3.6. Зламане обладнання не використовувати для проведення дослідів, робіт, територію огородити, зробити необхідну попереджуvalьну таблицю.

3.7. Вчителю фізики забороняється самостійно здійснювати будь-які ремонтні роботи, що можуть становити небезпеку для життя і здоров'я учасників навчально-виховного процесу.

3.8. Під час перебування у навчальному кабінеті учасники навчально-виховного процесу повинні дотримуватися правил безпеки щодо користування електрообладнанням, технічними засобами, які знаходяться в кабінеті.

3.9. Учитель фізики під час занять не може користуватися мобільним телефоном, вживати їжу чи відволікатися від роботи в інший спосіб.

3.10. Для вмикання електричних пристрійів (навчальних пристрійів, телевізора, магнітофону) вчитель повинен використовувати стабілізатор напруги, при виявленні пошкоджень електропроводу, несправної вилки чи розетки користуватися електроприладами забороняється.

3.11. Забороняється торкатися до оголених проводів та користуватися незнайомими пристрійів.

3.12. Якщо під час занять раптово погіршився стан здоров'я одного з учнів або вчителя, мають бути прийняті екстрені заходи:

- при погіршенні стану здоров'я учня (запаморочення, втрата свідомості, кровотеча з носа і т. ін.) учитель надає йому необхідну першу домедичну допомогу та викликає медичного працівника;
- при погіршенні стану здоров'я учителя учні повідомляють про це керівника загальноосвітнього навчального закладу.

3.13. Правила безпечної використання технічних засобів:

3.13.1. При проведенні методичних заходів, треба слідкувати, щоб електроприлади знаходились на безпечній відстані.

- 3.13.2. При роботі на комп'ютерах дотримуватися інструкції «З охорони праці при роботі на комп'ютерах».
- 3.13.3. При підключенні користувачів засобів до електричної мережі використовувати тільки штепсельне з'єднання.
- 3.13.4. Не використовувати прилади з вираженими дефектами електричного дроту.
- 3.13.5. Виконуйте збирання електричних кіл, монтаж і ремонт електричних пристрій тільки при відключенному джерелі живлення.
- 3.13.6. Установки, які перебувають під вакуумом, мають бути захищені екраном (сіткою) або мішечком із тканини. Під час роботи слід користуватися захисними окулярами.
- 3.13.7. Забороняється залишати без нагляду або переносити ввімкнені електронагрівальні прилади.
- 3.13.8. При нагріванні води, не закривайте посудину глухою пробкою. Для виконання роботи на встановлення теплового балансу воду нагрівайте до 60-70°C.
- 3.13.9. Не можна запалювати спиртівку від запаленої іншої. Для попередження вибуху посудини спиртівки не можна допускати вигорання спирту більше 2/3 її об'єму. Не застосовувати в спиртівках бензин.
- 3.13.10. Під час складання скляних приладів не застосовуйте підвищеної зусилля. При з'єднанні окремих частин зі скла необхідно захищати руки тканиною. Щоб полегшити складання приладів, кінці скляних трубочок змочують водою, змащують вазеліном або гліцерином.
- 3.13.11. Посудину з гарячою рідиною не можна закривати притертвою пробкою доти, доки вона не охолоне.
- 3.13.12. Наявність напруги в колі перевіряйте тільки вимірювальними приладами.
- 3.13.13. Для уникнення ураження статичною електрикою всі конденсатори потрібно розрядити одразу після досліду. Особливо уважними будьте при замиканні та розмиканні кіл, які мають котушки великої індуктивності. При дослідах з сильними магнітними полями зніміть з руки годинник.
- 3.13.14. Не можна перевищувати межі допустимих частот обертання на відцентровій машині, універсальному електродвигуні, обертовому диску, що зазначені в технічних описах. Під час демонстрування необхідно стежити за справністю всіх кріплень у цих приладах. Щоб запобігти травмуванню деталями, які відлетіли, перед учнями потрібно ставити захисний екран.
- 3.13.15. Не допускається пряме попадання в очі вчителя та учнів світла від електричної дуги проекційного апарату стробоскопа.
- 3.13.16. Виконуйте збирання електричних кіл, монтаж і ремонт електричних пристрій тільки при відключенному джерелі живлення.
- 3.13.17. При роботі з пристроями, які мають рухомі частини не нахилятися близько до них та не торкатися рухомих частин. Вчитель зобов'язаний попередити про це учнів.
- 3.14. Вказівки щодо дотримання робочого місця в безпечному стані:
- 3.14.1. На робочому столі вчителя та демонстраційному столі прилади та матеріали необхідно розташовувати таким чином, щоб уникнути їх падіння

на підлогу, падіння на стіл, так, щоб зручно було показувати досліди, не захаращувати робочий та демонстраційний столи, розташовувати тільки ті прилади та матеріали, які необхідні для даного уроку.

3.14.2. Вчитель повинен слідкувати за тим, щоб на робочих столах учнів знаходились тільки ті прилади та матеріали, учебові посібники, які необхідні для даного уроку.

3.15. Можливі види відхилень від нормальної роботи приладів:

3.15.1. Не допускати при проведенні дослідів та робіт вимірювальних приладів у несправному стані.

3.15.2. Під час проведення різних робіт використовувати тільки справні (без пошкоджень) прилади та матеріали.

3.15.3. Не проводити ремонтні роботи в працюючих приладах, які знаходяться під напругою.

3.15.4. Забороняється торкатися до оголених дротів та користуватися невідомими приладами.

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

4.1. У разі виникнення аварій через не спрацювання захисту; перевантаження; коротких замикань електропроводки, електричних машин і трансформаторів; загоряння ізоляції; потрапляння під напругу і т. п. необхідно негайно натиснути на кнопку аварійного відключення. Слід ужити заходів залежно від характеру аварії:

- надання першої допомоги потерпілим;
- ліквідація осередку пожежі;
- часткове відімкнення ушкодженого устаткування і його ремонт.

4.2. Роботу в аварійних випадках, а також короткосні термінові роботи з усунення несправностей устаткування, що можуть призвести до аварії, дозволяється здійснювати без попереднього запису в оперативному журналі не менше ніж двома особами з кваліфікаційною групою не нижчою за третю.

4.3. Роботи в аварійних випадках мають виконуватися з дотриманням усіх технічних заходів, що забезпечують безпеку їх проведення, з подальшим оформленням запису в оперативному журналі.

4.4. При нещасному випадку (отруєнні, опіку, пораненні) негайно надати першу допомогу потерпілому, відповідно до методичних рекомендацій. За потреби - викликати лікаря чи швидку допомогу за тел. 103.

4.5. При отриманні травми надати першу допомогу потерпілому, повідомити адміністрацію навчального закладу, за необхідності відправити його в найближчу лікувальну установу або супроводити в медичний кабінет навчального закладу.

4.6. У випадку, якщо розбився лабораторний посуд або прилади зі скла, не збирати уламки незахищеними руками, а використовувати для цього щітку й совок.

4.7. У разі виникнення пожежі або загорання необхідно:

- організовано залишити приміщення;
- повідомити пожежну охорону за тел. 101 і директора навчального закладу (або особу, яка його замінює);

- зачинити вікна й двері, щоб вогонь не поширювався в сусіднє приміщення;
- вимкнути електромережу;
- розпочати ліквідацію осередку вогню, при цьому легкозаймисті та горючі речовини й електропроводку слід гасити піском, вогнетривким покривалом, порошковим вогнегасником;
- знестирумлену електропроводку можна гасити водою або будь-якими наявними вогнегасниками.

4.8. При опіках вогнем необхідно:

- промити обпечену частину великою кількістю холодної води;
- накласти марлеву пов'язку, просякнуту спиртом;
- у разі необхідності викликати лікаря.

4.9. При порізах склом необхідно:

- у разі великої кровотечі припинити її тугою пов'язкою і викликати лікаря;
- у разі капілярної кровотечі обробити рану розчином брильяновим зеленим, забинтувати руку.

4.10. При фізичних травмах (ударах):

- туго забинтувати місце удару;
- викликати лікаря (за потреби).

5. Вимоги безпеки після закінчення роботи в кабінеті фізики

5.1. По закінченню роботи вчитель, що працює в кабінеті фізики зобов'язаний:

- відключити електро живлення, згідно з інструкціями з експлуатації обладнання з урахуванням характеру виконуваних робіт;
- прибрати використане демонстраційне обладнання та прилади в спеціальні шафи в лаборантському приміщенні.
- простежити за впорядкуванням робочих місць учнів;
- забезпечити вихід усіх без винятку учнів з кабінету фізики.

5.2. Відключити світло, перекрити воду, закрити вікна.

5.3. Якщо виявлені несправності меблів, обладнання, порушення цілісності вікон повідомити про це заступнику директора, а при його відсутності - чергового адміністратора і відзначити цей факт у журналі заявок.

Інструкцію розробила  
фахівець з охорони праці



Кальмук В. М.