

**Відокремлений структурний підрозділ  
«Марганецький фаховий коледж»  
Національного технічного університету  
«Дніпровська політехніка»**

**ІНСТРУКЦІЯ № 11  
з охорони праці для лаборанта кабінету фізики**

**Марганець  
2022**

Відокремлений структурний підрозділ  
«Марганецький фаховий коледж  
Національного технічного університету  
«Дніпровська політехніка»

**ІНСТРУКЦІЯ № 11**  
**з охорони праці для лаборанта кабінету фізики**

**1. Загальні положення**

1.1. Інструкція з охорони праці (надалі - інструкція) є нормативним актом, що містить обов'язкові для дотримання вимоги з охорони праці для лаборанта кабінету фізики.

1.2. Інструкція розроблена відповідно до Закону України «Про охорону праці», «Правил безпеки під час проведення навчально-виховного процесу в кабінетах (лабораторіях) фізики та хімії загальноосвітніх навчальних закладів», на основі НПАОП 0.00-4.15-98 «Положення про розробку інструкцій з охорони праці», НПАОП 0.00-4.12-05 «Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці».

1.3. До роботи на посаді лаборанта кабінету фізики допускається особа, яка досягла віку 18 років, пройшла медичний огляд, не має медичних протипоказань.

1.4. Лаборант кабінету фізики допускається до роботи після проходження вступного інструктажу з охорони праці, виробничої санітарії та пожежної безпеки, первинного інструктажу з техніки безпеки безпосередньо на робочому місці.

Повторний інструктаж з питань охорони праці на робочому місці проводиться кожні 6 місяців.

При перерві в роботі більше 60 календарних днів, при введенні в дію нових нормативно – правових актів з охорони праці, при зміні умов праці або характеру роботи, при порушенні працівниками закладу освіти правил техніки безпеки проводиться позаплановий інструктаж.

Інструктажі з охорони праці проводяться особами, на яких покладено ці обов'язки. Результати інструктажів заносяться в «Журнали реєстрації інструктажів з питань охорони праці».

1.5. Навчання та перевірку знань з питань охорони праці лаборант проходить 1 раз на 3 роки, навчання з електробезпеки та навчання з пожежної безпеки – щорічно.

1.6. Лаборант кабінету фізики повинен:

- дотримуватися вимог цієї інструкції та «Інструкції з охорони праці при проведенні лабораторних робіт з фізики»;
- виконувати правила внутрішнього трудового розпорядку для працівників;
- один раз на рік проходити медогляд;
- дбайливо ставитися до інструментів та обладнання;
- дотримуватися порядку та чистоти на своєму робочому місці, систематично проводити провітрювання навчальних приміщень;
- виконувати тільки ту роботу, яка входить в його службові обов'язки;
- не виконувати вказівки, які суперечать правилам охорони праці;
- знати та виконувати вимоги нормативно-правових актів з пожежної безпеки, електробезпеки;
- вміти користуватися засобами індивідуального захисту, первинними засобами пожежогасіння;
- вміти надавати першу долікарську допомогу постраждалим від нещасних випадків;
- негайно інформувати директора коледжу про будь-яку ситуацію, яка загрожує життю чи здоров'ю людей, про кожен нещасний випадок, що стався в коледжі, а також про погіршення стану свого здоров'я.

1.7. Робочим місцем лаборанта є кабінет і лабораторія фізики.

1.8. Лаборант кабінету фізики повинен знати основні небезпечні та шкідливі фактори, які можуть на нього вплинути:

- підвищений рівень електромагнітного випромінювання;
- небезпека загорянь та пожеж;
- ураження електричним струмом;
- травмування колючими та ріжучими предметами;
- термічні опіки при необережному поводженні зі спиртівками при нагріванні рідин;
- порушення параметрів мікроклімату в навчальних приміщеннях.

1.9. Лаборант забезпечується спецодягом та іншими засобами індивідуального захисту: гумовими рукавицями, респіратором, захисними окулярами.

1.10. Лаборант уважно перевіряє справність демонстраційного і лабораторного обладнання і пристосувань, щодня оглядає електропроводку та заземлення лаборантської і кабінету фізики, цілісність і працездатність електричних розеток, освітлювальних приладів.

У разі виявлення несправностей обладнання або приладів лаборант доповідає про виявлені недоліки викладачу фізики і заступнику директора з АГР.

1.11. Лаборант повинен вміти надавати першу долікарську допомогу постраждалим від нещасного випадку.

1.12. Лаборант кабінету фізики має право відмовитися від дорученої роботи, якщо створилася небезпечна ситуація для його життя чи здоров'я, а також для життя або здоров'я оточуючих.

1.13. Порушення вимог даної інструкції веде до персональної відповідальності у встановленому Законом порядку: дисциплінарної, матеріальної або адміністративної в залежності від наслідків, спричинених порушеннями.

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

2.1. Перед початком роботи лаборант кабінету фізики повинен:

- перевірити справність і працездатність лабораторного та демонстраційного обладнання, наявність захисних засобів;
- впевнитися в безпечності робочих місць здобувачів освіти, їх відповідності нормам охорони праці, правилам техніки безпеки, санітарії та гігієни;
- перевірити зовнішню цілісність електричних розеток в кабінеті фізики і лаборантській;
- перевірити освітленість робочих місць;
- упевнитись в наявності первинних засобів пожежогасіння;
- упевнитись в наявності аптечки першої допомоги та її укомплектованості необхідними медикаментами;
- упевнитися, що температура повітря в кабінеті фізики і лаборантській відповідає санітарним нормам.

2.2. При виявленні недоліків в роботі електромережі, обладнання лаборант повинен негайно повідомити про це викладача фізики та заступника директора з АГР.

## **3. Вимоги безпеки під час роботи**

3.1. Лаборант присутній на заняттях при проведенні кожної лабораторної роботи і демонстрації дослідів, на яких стежить за дотриманням правил безпеки здобувачами освіти.

3.2. Прокладання, закріплення, ремонт і приєднання проводів до обладнання, приладів та електромережі виконується тільки після відключення електроживлення.

3.3. Для вимірювання напруги і сили струму вимірювальні прилади необхідно з'єднувати провідниками з надійною, неушкодженою ізоляцією. Приєднувати клеми до схеми необхідно однією рукою, при цьому інша рука не повинна торкатися до корпусу приладу.

3.5. Забороняється залишати без нагляду включені прилади та допускати до них сторонніх осіб.

3.6. Необхідно дотримуватися наступних заходів безпеки при користуванні електрообладнанням:

- не підключати до мережі і не відключати від неї комп'ютерне обладнання, оргтехніку, прилади мокрими руками;
- дотримуватися послідовності включення і виключення комп'ютера, оргтехніки;
- не залишати без нагляду включене в електромережу обладнання, оргтехніку.

- 3.7. При роботі зі скляними приладами лаборант повинен:
- користуватися скляним посудом, трубками без тріщин, з оплавленими краями;
  - не допускати різких змін температур, падіння і механічних ударів скляних приладів;
  - не закривати посудини з гарячою водою з притертою пробкою доти, доки вона не охолоне,
  - не брати незахищеними руками прилади з гарячою рідиною.
- 3.8. При виконанні експериментальних робіт на встановлення теплового балансу воду слід нагрівати до 70°C.
- 3.9. Під час виконання посадових обов'язків лаборант повинен дотримуватися вимог даної інструкції, бути уважним, стежити за дотриманням правил безпеки в кабінеті фізики.
- 3.10. При роботі з обладнанням кабінету фізики, наочними посібниками, стендами працівник зобов'язаний виконувати вимоги інструкцій по експлуатації та використанню цього обладнання.

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

- Після закінчення роботи лаборант кабінету фізики зобов'язаний:
- 4.1. Вимкнути прилади, електрообладнання, оргтехніку.
  - 4.2. Зібрати обладнання з робочих місць здобувачів освіти.
  - 4.3. Перевірити збереження, справність обладнання після виконання практичної або лабораторної роботи.
  - 4.4. Простежити, щоб здобувачі освіти привели свої робочі місця в порядок і покинули кабінет фізики одразу після закінчення заняття.
  - 4.5. При виявленні будь-яких несправностей електромережі, електрообладнання, приладів негайно повідомити про це викладачу фізики та заступнику директора з АГР.

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

- 5.1. Аварійна ситуація може виникнути у разі ураження електричним струмом, пожежі, загоряння електроприладів.
- 5.2. Для гарантування безпеки в аварійних ситуаціях необхідно:
  - припинити роботу;
  - вжити заходів щодо відключення електрообладнання від мережі;
  - обмежити доступ сторонніх осіб у небезпечну зону;
  - повідомити директора або заступника директора з АГР про аварійну ситуацію;
  - якщо є потерпілі, надати їм першу долікарську допомогу, викликати сестру медичну, за необхідності – викликати швидку допомогу або вжити заходів для транспортування постраждалого до найближчого медичного закладу.
- 5.3. У разі виникнення пожежі:
  - допомогти викладачу фізики організувати евакуацію здобувачів освіти з приміщення;

- негайно повідомити про пожежу за телефоном 101. При цьому необхідно назвати адресу об'єкта, вказати кількість поверхів будівлі, місце виникнення пожежі, своє прізвище;

- вимкнути електромережу;

- ужити заходів для гасіння пожежі та збереження матеріальних цінностей;

- повідомити про пожежу директора коледжу або заступника директора з АГР;

- при необхідності викликати інші рятувальні служби.

#### 5.4. Правила користування вогнегасником

5.4.1. Вуглекислотні вогнегасники заповнені рідким діоксином вуглецю, яким можна гасити будь - які поверхні на невеликій площі.

5.4.2. Порошкові вогнегасники використовуються для гасіння раптових спалахів рідких, газоподібних та твердих речовин.

#### 5.5.3. Порядок використання вогнегасника:

- Зірвати пломбу.

- Висмикнути чеку.

- Стати до осередку загоряння з навітряної сторони.

- Розтруб або шланг вогнегасника направити в осередок пожежі на відстань не менше 1.5м.

- Натиснути на важіль (відкрити вентиль) і приступити до гасіння.

#### 5.5.4. Заходи безпеки при використанні вогнегасника.

5.5.4.1. Не можна триматися за розтруб вуглекислотного вогнегасника незахищеними руками, оскільки суміш при виході охолоджується до  $-70^{\circ}\text{C}$ . Приступаючи до гасіння, необхідно одягнути цупкі рукавиці.

5.5.4.2. Не варто гасити вуглекислотним вогнегасником одяг, що зайнявся на людині, оскільки вогнегасна речовина призводить до обмороження незахищених ділянок шкіри.

5.5.4.3. Не можна за допомогою вогнегасника гасити загоряння електрообладнання напругою вище 1000 В.

5.5.4.4. Після вдалого гасіння пожежі необхідно провітрити приміщення.

5.5.4.5. Не слід вдихати повітря під час безпосереднього користування вогнегасником, краще затримати дихання на кілька хвилин.

5.6. Порядок дій щодо надання першої долікарської допомоги потерпілим від нещасних випадків.

#### 5.6.1. Перша долікарська допомога при ураженні електричним струмом.

При ураженні електричним струмом негайно звільнити потерпілого від дії електричного струму, відключивши електроустановку від джерела живлення, а при неможливості відключення – відтягнути його від струмопровідних частин за одяг або застосувавши підручний ізоляційний матеріал.

При відсутності у потерпілого дихання і пульсу зробити йому штучне дихання і непрямий (зовнішній) масаж серця, звернувши увагу на зіниці. Розширені зіниці свідчать про різке погіршення кровообігу мозку. При такому

стані приведення до тями починати негайно, після чого викликати швидку медичну допомогу.

#### 5.6.2. Перша долікарська допомога при пораненні

При пораненні накласти стерильний перев'язочний матеріал на рану і зав'язати її бинтом. Якщо стерильного перев'язочного матеріалу з якоїсь причини немає, то для перев'язки можна використати чисту носову хустинку, чисту полотняну ганчірку тощо. На частину ганчірки, що безпосередньо буде накладатися на рану, бажано накапати декілька крапель настоянки йоду, одержавши пляму розміром більше рани, після чого накласти ганчірку на рану. Особливо важливо застосовувати настоянку йоду зазначеним чином при забруднених ранах.

#### 5.6.3. Перша долікарська допомога при переломах, вивихах, ударах.

При переломах і вивихах кінцівок пошкоджену кінцівку закріпити шиною, фанерною пластиною, палицею, картоном або іншим подібним предметом. Пошкоджену руку можна також підвісити за допомогою перев'язки або хустки до шиї і прибинтувати до тулуба.

При переломі черепа прикласти до голови холодний предмет (грілку з льодом або снігом, чи холодною водою) або зробити холодну примочку.

При підозрі перелому хребта потерпілого покласти на спину на дошку, зняті двері, дерев'яний щит, ноші тощо та прив'язати таким чином, щоб при транспортуванні тіло залишалось нерухомим. Категорично забороняється саджати потерпілого або ставити на ноги. Якщо поранений знаходиться без свідомості, то його покласти на живіт, підклавши під верхню частину грудної клітки і лоб валики.

При переломі ребер, ознакою якого є біль при диханні, кашлі, чханні, рухах, туго забинтувати грудну клітку чи стягнути її рушником під час видиху.

#### 5.6.4. Перша долікарська допомога при теплових опіках.

При опіках вогнем, парою, гарячими предметами ні в якому разі не можна відкривати пухирі та перев'язувати опіки бинтом.

При опіках першого ступеня (почервоніння) обпечене місце обробити ватою, змоченою етиловим спиртом.

При опіках другого ступеня (пухирі) обпечене місце обробити спиртом або 3% марганцевим розчином.

При опіках третього ступеня (змертвіння шкірної тканини) накрити рану стерильною пов'язкою та викликати лікаря.

#### 5.6.5. Перша долікарська допомога при кровотечі.

Для того, щоб зупинити кровотечу, необхідно:

– підняти поранену кінцівку вгору;

– рану закрити стерильним перев'язочним матеріалом, складеним у клубочок, придавити її зверху, не торкаючись самої рани, потримати протягом 4–5 хвилин. Якщо кровотеча зупинилася - не знімаючи накладеного матеріалу покласти на нього ще одну подушечку зі стерильного перев'язочного матеріалу чи шматок вати і забинтувати поранене місце (з деяким натиском);

– у разі сильної кровотечі, яку не можна зупинити пов'язкою, застосувати стискання кровеносних судин, які живлять поранену область, за допомогою згинання кінцівок в суглобах, а також пальцями, джгутом або закруткою. При великій втраті крові слід терміново викликати лікаря.