



УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»  
(НУ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»)

Н А К А З

03 лютого 2025 р.

Запоріжжя

№ 26-А

Про затвердження інструкцій  
з охорони праці  
в НУ «Запорізька політехніка»

На виконання вимог «Положення про розробку інструкцій з охорони праці» затвердженого наказом Держнаглядохоронпраці від 29 січня 1998 року № 9, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 7 квітня 1998 року за № 226/2666, «Положення про організацію роботи з ОП та БЖД учасників освітнього процесу в установах і закладах освіти», затвердженого наказом МОНУ від 26.12.2017 р., № 1669, Положення № 5-ОП «Про розробку інструкцій з охорони праці в НУ «Запорізька політехніка» затвердженого наказом ректора від 29.07.24 р., № 142-А.,

**НАКАЗУЮ:**

1. Затвердити Інструкції з охорони праці:

**1.1 Кафедра будівельного виробництва та управління проектами**

- Інструкція з охорони праці № 518-ОП для викладачів кафедри БВУП;
- Інструкція з охорони праці № 519-ОП для користувачів персональних ЕОМ кафедри БВУП;
- Інструкція з охорони праці № 520-ОП в навчальній лабораторії інженерно-технічного моніторингу будівель та споруд та навчальної лабораторії енергоресурсозбереження та енергоефективних технологій в архітектурі та будівництві кафедри БВУП;

**1.2 Кафедра інформаційних технологій електронних засобів ІТЕЗ**

- Інструкція з охорони праці № 521-ОП для викладачів кафедри ІТЕЗ ;
- Інструкція з охорони праці № 522-ОП для користувачів персональних ЕОМ кафедри ІТЕЗ;
- Інструкція з охорони праці № 523-ОП при виконанні робіт в лабораторіях кафедри ІТЕЗ;

2. Начальнику **ІОЦ** Андрію САВЧУКУ розмістити цей наказ в розділі «Охорона праці».

3. Контроль за виконанням цього наказу покладаю на проректора з АГР Миколу ЧЕЧЕЛЯ.

Ректор

Віктор ГРЕШТА

ПОГОДЖЕНО:

Проректор АГР

Микола ЧЕЧЕЛЬ

\_\_\_\_\_ 2025р.

Начальник юридичного відділу

Максим ДЄСВ

\_\_\_\_\_ 2025р.

УДОВЕНКО2-25

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**ІНСТРУКЦІЯ**  
**З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 518**  
**ДЛЯ ВИКЛАДАЧІВ**

кафедри Будівельного виробництва та управління проектами

м. ЗАПОРІЖЖЯ

2025 р.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ ректора

НУ «Запорізька політехніка»

від «03» листопада 2025р. № 26-А

**ІНСТРУКЦІЯ**  
**З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 518**  
**ДЛЯ ВИКЛАДАЧІВ**

кафедри Будівельного виробництва та управління проектами

**І. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ**

- 1.1 Дана інструкція встановлює загальні вимоги охорони праці для всіх для викладачів кафедри БВУП. Спеціальні вимоги охорони праці для викладачів кафедри БВУП, де в ньому є необхідність, а також для окремих робіт приведені в призначених для них інструкціях.
- 1.2 Вимоги даної інструкції обов'язкові для викладачів кафедри БВУП.
- 1.3 Невиконання вимог інструкції розглядається як порушення виробничої дисципліни і правил внутрішнього розпорядку для працівників НУ «Запорізька політехніка», за що винні працівники притягуються до дисциплінарної, адміністративної і матеріальної відповідальності у відповідності із законодавством України.
- 1.4 Вимоги для викладачів кафедри БВУП:
  - до роботи допускаються чоловіки та жінки. Мають відповідну вищу освіту;
  - на робочому місці працівник проходить **первинний** інструктаж і проходить навчання з охорони праці у відповідності до « Положення про навчання з питань охорони праці», що діє в університет;
  - **повторний** інструктаж з охорони праці на робочому місці працівник повинен проходити не рідше 1 раз в 6 місяців;
  - періодичні медичні огляди проходять працівники, які працюють безпосередньо під дією шкідливих та небезпечних приладів чи речовин – у відповідності до Положення про медичний огляд працівників окремих категорій», затвердженого наказом Міністра охорони здоров'я України.

Крім того, при необхідності, з працівниками проводяться інструктажі:

- **первинний** проводиться з працівником до початку роботи безпосередньо на робочому місці.
- **позаплановий** - за розпорядженням або наказом служби ЦЗ, П, ТБ, ОП та ВО;
- **цільовий** – коли виконуються роботи, безпосередньо не пов'язані з обов'язками за спеціальністю ( професією).

Первинний, повторний, позаплановий та цільовий інструктажі з працівниками проводить завідувач кафедри. Результати проведеного інструктажу записуються в «Журнал реєстрації інструктажів з охорони праці на робочому місці для працівників».

#### **Забороняється:**

- допускати на робоче місце особу, яка не має відношення до роботи;
  - залишати без нагляду включене обладнання, електричні прилади, побутові електронагрівальні прилади;
  - ремонтувати електрообладнання, електричні прилади, електромережі;
  - знаходитися на роботі і виконувати будь - яку роботу в нетверезому стані.
- 1.5 Завідувач кафедри **зобов'язаний** :
- ознайомити працівника з посадовими обов'язками .
  - показати йому робоче місце.
- 1.6 Викладач зобов'язаний:
- виконувати правила внутрішнього розпорядку для працівників НУ «Запорізька політехніка»;
  - виконувати тільки ту роботу, яка доручена йому начальником та передбачена посадовою інструкцією;
  - про кожний нещасний випадок( травма виробнича, аварія) потерпілий або свідок повинні негайно повідомити завідувача кафедри, а потім – службу ЦЗ, П, ТБ, ОП та ВО, зберегти для розслідування обстановку на місці нещасного випадку, якщо це не загрожує життю та здоров'ю оточуючих людей і не призведе до аварії;
  - бути надзвичайно уважним при пересуванні як в межах університету, так і за його межами.
  - піклуватися про власну безпеку, пам'ятати про особисту відповідальність за дотримання правил охорони праці;
  - особи, що не виконують вимоги даної інструкції, несуть відповідальність відповідно до чинного законодавства і правил внутрішнього розпорядку.

## **II. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ**

2.1 При відкритті приміщення перевірити справність замків та охоронної сигналізації (якщо приміщення нею обладнано).

2.2 Підготувати робоче місце до роботи, провітрити приміщення.

2.3 Перевірити:

- роботу штучного освітлення ( настільну лампу, підвісні та настінні світильники) шляхом включення вимикачів;
- відсутність видимих пошкоджень заземлення наявного обладнання;
- наявність первинних засобів пожежогасіння.

2.4 Про всі виявлені недоліки повідомити завідувача кафедри.

### **ІІІ. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ РОБОТИ**

3.1 Постійно підтримувати своє робоче місце в належному стані і чистоті.

3.2 Будь - яку роботу виконувати з підвищеною увагою і обережністю, чим попередити ( зменшити ) вірогідність нещасного випадку.

3.3 Працівник при виявленні несправностей в обладнанні, системах водопостачання, каналізації, опалення, вентиляції кондиціонування повинен повідомити кваліфікованим фахівцям, які мають дозвіл на виконання відповідних робіт. Чергова служба НУ « Запорізька політехніка » за тел. 2-04 - черговий електрик та т. 2-94 - черговий сантехник;

#### **3.4 Забороняється:**

- зберігати та пити воду чи інші напої із посуду, чистота якого викликає сумнів або призначення яких ви не знаєте;
- працювати без належного освітлення робочого місця;
- залишати без нагляду обладнання, що працює;
- вмикати та вимикати обладнання, роботу на якому не доручено;
- користуватися в робочих приміщеннях побутовим приладом та електронагрівальними приладами з відкритими нагрівальними елементами.

Працівники повинні:

- зберігати чистоту в приміщеннях;
- знати місце знаходження аптечки;
- вміти надати першу медичну допомогу при травмах ( обробка рани, перев'язування, зупинка кровотечі, накладання пов'язок при переломах та вивихах).

3.5 Припинити роботу, відключити обладнання від електромережі і довести до відома завідувача кафедри у випадках:

- відчуття дії електричного струму при доторканні до металевих частин обладнання ( трубопровід);
- припинення подачі електроенергії, виникнення запах диму тощо;
- нагріванні електроприладів, електроапаратури вище норми ( наявність характерного запаху перегріву).

3.6 В разі, коли працівники залучають до роботи з переміщення меблів чи інвентарю ( або керують такими роботами), їм необхідно:

- зняти з поверхні предмети, які можуть впасти при переміщенні;
- не допускати до виконання цих робіт, які не мають права піднімати вагу;
- дотримуватися допустимих норм підняття ваги.

### **ІV. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБОТИ**

4.1 Відключити всі електроспоживачі.

4.2.Привести в порядок робоче місце.

4.3 Перевірити закриття вікон, квартирки, водопровідних кранів, відключити вентиляцію та освітлення.

4.4 Закрити приміщення і при необхідності здати його під охорону.

4.5 В разі виявлення недоліків повідомити про них завідувача кафедри.

## V. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

5. При виникненні аварійної ситуації, нещасного випадку, пожежі тощо працівник зобов'язаний повідомити про завідувача кафедри і діяти відповідно ситуації, що склалася, не піддаватися паніці:

- при аварії водопроводу, системи опалення, електропостачання необхідно при можливості їх відключити, викликати робітника ремонтної служби університету за телефонами: 3-37, 3-10, 3-57, 2-94, 2-04, застосувати всі можливі заходи для усунення аварії, заходи для збереження матеріальних цінностей;

- при наявності напруги на радіаторах, трубах, різній апаратурі тощо необхідно негайно припинити роботу і довести до завідувача кафедри і головного енергетика за телефоном - 3-57.

- при наявності ознак горіння ( дим, запах гарі) знайти місце загорання і застосувати заходи з ліквідації джерела . В разі виникнення пожежі негайно:

- повідомити завідувача кафедри, чергову службу університету за тел. 3-10 і діяти згідно Загальнооб'єктової інструкції 1- ПБ з пожежної безпеки в НУ « Запорізька політехніка» та інструкції №15- ПБ « Про заходи з пожежної безпеки у службових приміщеннях НУ « Запорізька політехніка».

- вжити заходи до евакуації людей, за телефонувати за наступними номерами 9-101, 3-10;

- у разі нещасного випадку постраждалому надати першу медичну допомогу, при необхідності викликати швидку медичну допомогу;

- повідомити про нещасний випадок завідувача кафедри та службу ЦЗ, П, ТБ, ОП та ВО.

В. о. завідувача кафедри БВУП

Олексій НАЗАРЕНКО

ПОГОДЖЕНО:

Провідний інженер з ОП

Тетяна УДОВЕНКО

Начальник юридичного відділу

Максим ДЄСВ

В. о. декана ФБАД

Віра САВЧЕНКО

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ІНСТРУКЦІЯ  
З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 519  
ДЛЯ КОРИСТУВАЧІВ ПЕРСОНАЛЬНИХ ЕОМ  
кафедри Будівельного виробництва та управління проектами

м. ЗАПОРІЖЖЯ  
2025р.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Наказ Ректора

НУ «Запорізька політехніка»

від «03» лютого 2025 р. № 26-А

**ІНСТРУКЦІЯ**  
**З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 520**  
**ДЛЯ КОРИСТУВАЧІВ ПЕРСОНАЛЬНИХ ЕОМ**  
кафедри Будівельного виробництва та управління проектами

**ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ**

1.1. Особи, що працюють у якості користувача ПК, крім цієї інструкції, повинні знати:

а/ інструкцію з протипожежної безпеки;

б/ правила особистої гігієни;

в/правила надання першої (медичної) допомоги тим хто постраждав від нещасного випадку (у тому числі і при ураженні електричним струмом).

1.2. При роботі на ПК можуть виникнути такі небезпечні і шкідливі виробничі умови:

– небезпечні значення напруги, що живить електроприлади, замикання якої може відбутися через тіло людини у випадку дотику до відкритих струмопровідних частин, або електроустаткування й електродротів із ушкодженою ізоляцією;

– статична електрика на конструктивних елементах пристроїв ПК;

– перенапруження зору при роботі з екранними пристроями (дисплей), особливо при нераціональному розташуванні екрана відносно очей і ненормальної освітленості робочих поверхонь V зони відеотерміналів (ВДТ);

– наявність позитивних іонів, що виникають внаслідок іонізації повітря елементами високовольтної схеми блоку живлення відеотермінала;

– рентгенівське, радіочастотне, інфрачервоне випромінювання.

1.3. Безпека користувача при експлуатації пристроїв ПК і зниження рівня впливу несприятливих умов до струмопровідних частин;

а/ захистом від можливого дотику до струмопровідних частин;

б/ застосуванням заземлення пристроїв ПК;

в/ раціональним розташуванням відеомоніторів відносно джерел освітленості (як штучних, так і природніх);

г/ провітрюванням приміщень і щоденного вологого прибирання приміщень;

д/ навчанням працівника правилам безпечної роботи з відеотерміналом ПК;

е/ неухильним дотриманням заходів безпеки, викладених у наступних пунктах цієї інструкції.



1.4. Приміщення з ПК повинні мати сонцезахисні пристрої для зниження перепадів яскравості між природнім світлом і екранами моніторів. Всі оздоблювальні матеріали приміщень повинні бути матовими /напівматовими/.

1.5. Найбільшу небезпеку при роботі дисплея мають низькочастотні електромагнітні поля, утворювані рядковим трансформатором. Для зниження впливу електромагнітного поля необхідно:

а/ користувачу перебувати не ближче 0,5 м від екрана власного дисплея;

б/ у приміщенні із дисплеєм проводити щоденне вологе прибирання і не рідше одного разу за зміну витирати екран.

1.6. Робоче місце користувача ПК повинно бути обладнане з урахуванням вимог **ДСТУ 8604.2015** «Робоче місце при виконанні робіт у положенні сидячи. Загальні ергономічні вимоги»:

а/ конструкція робочих меблів повинна забезпечувати можливість індивідуального регулювання відповідно до росту працівника і створювати зручну позу;

б/ часто використовувані предмети праці й органи керування повинні знаходитися в оптимальній робочій зоні:

в/ під стільницею робочого столу повинен бути вільний простір для ніг із розмірами по висоті не менше 600 мм, по ширині - 500 мм, по глибині - 650 мм;

г/ на поверхні робочого столу для документів рекомендується мати спеціальну підставку, відстань якої від очей повинна бути аналогічною відстані від очей до клавіатури, що дозволяє знижувати зорову втому;

д/ поверхня сидіння і спинки повинні бути напівм'якими із покриттям, що не ковзає, не електризується і добре пропускає повітря.

1.7. Монітор ПК повинен розташовуватись на відстані не менше 1 м від стін.

1.8. На одного працюючого з ПК повинно припадати не менше 6,0 кв.м. площі і не менше 19,5 куб. м. об'єму робочого приміщення.

1.9. Система освітлення може бути загального або локального переважно відбитого або розсіяного світлорозподілу. Розташування джерел світла повинне виключати попадання в очі прямого світла.

1.10. Електропостачання повинно здійснюватись через окреме розведення й окремий контур робочого заземлення. Електророзетки і вилки повинні бути тільки трьохконтактні.

1.11. Забороняється експлуатація ПК без заземлення і при наявності вологи на елементах устаткування.

1.12. Користувач ПК зобов'язаний:

а/ виконувати тільки доручення йому керівником роботи;

б/ пам'ятати про особисту відповідальність за дотримання правил охорони праці і безпеки співробітників;

в/ помітивши порушення інструкції іншими робітниками або небезпеку для навколишнього середовища, не залишатися байдужими, попередити робітника і повідомити свого керівника про необхідність дотримання вимог, що забезпечують безпеку робіт;

г/ протягом усього робочого часу утримувати в порядку робоче місце, не захарачувати його і проходи до нього;

д/ знати місце розташування засобів пожежогашіння на робочому місці і вмити користуватись ними, знати місця збереження медикаментів.

1.13. Користувачу ПК забороняється:

а/ виконувати розпорядження адміністрації, якщо воно суперечить правилам охорони праці і може призвести до нещасного випадку;

б/ відволікатися сторонніми справами і розмовами, відволікаючи інших; в/ працювати на несправному комп'ютері;

в/ торкатися до струмопровідних частин, електричних дротів (навіть ізольованих), кабелів, клем, наступати на лежачі на підлозі переносні дроти.

1.14. За невиконання вимог, що містяться в цій інструкції, винні залучаються до адміністративної, дисциплінарної відповідальності у встановленому законодавством порядку в залежності від характеру порушень і їхніх наслідків.

## **2. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ**

2.1 Оглянути робоче місце. Упорядкувати робоче місце, переконавшись, що на робочому місці відсутні сторонні предмети, всі пристрої і блоки ПК під'єднанні до системного блоку за допомогою роз'ємів кабелів відповідно до монтажною схемою.

2.2 Перевірити:

– справність роз'ємів кабелів, електроживлення і блоків пристроїв;

– відсутність зламів і ушкоджень ізоляції дротів, розеток, вилок;

– відсутність відкритих струмоведучих частин в пристроях ПК

– відсутність вологи на елементах у всіх пристроях.

2.3 Підготувати робоче місце для роботи з пристроями типу "Дисплей":

– розташувати крісло так, щоб відстань до екрана була 400 - 800 мм;

– вжити заходів, щоб при нормальній освітленості робочого місця пряме світло не падало на екрани приладів;

– після вмикання дисплея відрегулювати яскравість і контрастність монітора; мерехтіння екрана не допускається;

– при наявності відблисків на екрані монітора змінити місце його розташування, або засіб освітлення приміщення.

2.4 Протерти злегка зволоженою серветкою (із бязі або марлі), клавіатуру (для зниження рівня - статичної електрики), зовнішньої поверхні екрана дисплея.

## **III. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ РОБОТИ**

3.1. Перед вмиканням штепсельної вилки кабелю електроживлення в розетку 220В переконатися в тому, що всі вимикачі мережі на всіх пристроях ПК знаходяться в положенні "виключено", а корпуси пристроїв заземлені (занулені).

3.2. Після підключення пристрою ПК до електромережі встановити яскравість і фокус зображення на екран ручками регулювання відповідно до особливостей свого зору.

3.3. Забороняється залишати своє робоче місце без відома керівника робіт.

3.4. Забороняється залишати ПК під напругою без нагляду, за винятком працюючого в автоматичному режимі устаткування.

3.5. Забороняється від'єднання / приєднання / будь-яких пристроїв і кабелів ПК увімкнутому в електромережу комп'ютері.

3.6. Подавати напругу на пристрої й окремі блоки ПК тільки після ретельної перевірки надійності кріплення провідників заземлення (занулення), справності кабелів і роз'ємів в мережі електроживлення.

3.7. Вимкнути ВТ (відеотермінал) і повідомити про несправність, якщо при його ввімкненні на екрані ВТ не з'являється ніяка інформація (екран порожній), або в центрі екрана висвічується яскрава біла смуга.

3.8. При виявленні запаху гару в пристроях ПК негайно вимкнути апаратуру, у друге не включати і звернутися до фахівця з технічного обслуговування ПК.

3.9. Режим праці і відпочинку користувачів / операторів / , безпосередньо працюючих із ВТ, повинен залежати від характеру виконуваної роботи: при введенні даних, редагуванні програм, читанні інформації з екрану, безупинна тривалість роботи з ВТ не повинна перевищувати 4 години при 8-годинному робочому дні. Щогодини необхідно проводити перерву на 5-10 хвилин, а через 2 години - на 15 хвилин.

3.10. Кількість мікропауз /тривалістю до 1 хвилини/ регулюється індивідуально.

3.11. Кількість оброблених символів в (або знаків на ВТ) не повинна перевищувати 30 тисяч за 4 години роботи.

3.12. Форми й зміст перерв можуть бути різні: виконання альтернативної допоміжної роботи, проведення гімнастики для очей, загальної гімнастики, тощо.

#### **IV. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБОТИ**

4.1. Встановити у положення "виключено" всі вимикачі пристроїв, з якими ви працювали.

4.2. Зробити вологе прибирання робочого місця. Витирання пилуки з апаратури роботи при вимкненому електроживленні.

4.3. Про всі несправності, виявлені під час роботи і про вжиті заходи щодо їх усунення, доповісти керівнику робіт.

4.4. Виключити світло на робочому місці й у приміщенні.

#### **V. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ**

5.1. При виявленні запаху гару в пристроях ПК припинити роботу, вимкнути апаратуру, повторно не змикати і звернутися до фахівця з технічного обслуговування ПК.

5.2. Покинути небезпечну зону і вжити заходи щодо попередження подальшого розвитку аварії (вимкнути електроенергію ШЛЯХОМ вимикання загального рубильника, або пакетного вимикача на електрощити приміщення, а у випадку пожежі - і приточно-затяжну вентиляцію).

5.3. Повідомити про те, що трапилося, відділ охорони праці 3-10, 764-19-21, пожежно-рятувальна служба 9-101.

5.4. При нещасному випадку очевидець, робітник, що виявив факт травмування, або сам постраждалий зобов'язаний сповістити про це

безпосередньо керівника робіт і вжити заході щодо надання першої медичної допомоги постраждалим. Необхідно також зберегти до прибуття комісії з розслідування обстановку, що була на момент травмування, якщо це не загрожує життю, або здоров'ю інших людей і не призведе до більш тяжких наслідків.

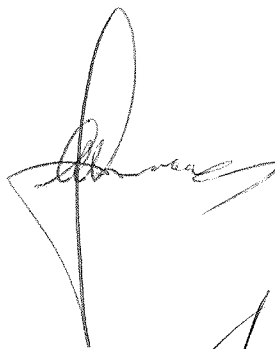
5.5. При нещасних випадках необхідно надати таку долікарську допомогу постраждалим:

– при ураженні електричним струмом, якщо постраждалий дихає рідко і судорожно, або у нього відсутні ознаки життя (не прослуховується дихання, немає пульсу, розширені зіниці очей), робити штучне дихання “рот в рот” і непрямий масаж серця (при цьому необхідно організувати виклик швидкої допомоги 9-103) при пораненні накладіть стерильну пов'язку;

– при кровотечі рану закрити стерильною пов'язкою і тримати у такому стані 3-5 хвилин. Якщо кровотеча припинилася, пов'язку закріпити бинтом;

– при переломах, ударах, вивихах і розтягуваннях забезпечити спокійне і зручне положення ушкодженої частини тіла. У всіх випадках після надання першої допомоги викликати швидку допомогу 9-103.

В. о. завідувача кафедри БВУП



Олексій НАЗАРЕНКО

ПОГОДЖЕНО:

Провідний інженер з ОП



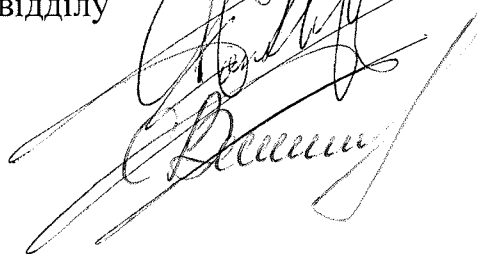
Тетяна УДОВЕНКО

Начальник юридичного відділу



Максим ДЄЄВ

В. о. декана ФБАД



Віра САВЧЕНКО

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

**ІНСТРУКЦІЯ**

З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 520

**ДЛЯ НАВЧАЛЬНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНОГО  
МОНІТОРИНГУ БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД  
ТА НАВЧАЛЬНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ ЕНЕРГОРЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ  
ТА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В АРХІТЕКТУРІ ТА  
БУДІВНИЦТВІ**

кафедри Будівельного виробництва та управління проектами

м. ЗАПОРІЖЖЯ

2025 р.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Наказ ректора  
НУ «Запорізька політехніка»  
від «03» лютого 2025 р. № 26-А

**ІНСТРУКЦІЯ**  
**З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 520**  
**ДЛЯ НАВЧАЛЬНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНОГО**  
**МОНІТОРИНГУ БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД**  
**ТА НАВЧАЛЬНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ ЕНЕРГОРЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ**  
**ТА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В АРХІТЕКТУРІ ТА**  
**БУДІВНИЦТВІ**

кафедри Будівельного виробництва та управління проектами

**1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ**

**1.1** Інструкцію розроблено відповідно до Методичних рекомендацій Київського НДІ гігієни праці і профзахворювань для створення сприятливих умов праці в лабораторіях та допоміжні службові приміщення лабораторій, а також «Правил охорони праці при експлуатації електронно-обчислювальних машин». Вимоги цієї інструкції поширюються на всі лабораторії, обладнані в університеті.

**1.2.** Особи, які працюють в лабораторних приміщення, крім цієї інструкції повинні знати:

- а/ інструкцію з протипожежної безпеки;
- б/ правила особистої гігієни;
- в/ правила надання першої медичної допомоги тим, хто постраждав від нещасного випадку (у тому числі і при ураженні електричним струмом).

**1.3.** До самостійної роботи в якості користувачів в лабораторних приміщення допускаються особи, що пройшли інструктаж з охорони праці. Інструктаж проводить безпосередньо керівник робіт. Інструктаж завершується перевіркою знань усім опитуваним, а також перевіркою набутих навичок безпечних прийомів праці.

1.4. Знання перевіряє особа, що проводила інструктаж. Про проведення інструктажу і допуск до роботи особа, що проводила інструктаж робить записи в журналі. При цьому обов'язковий підпис особи, яка інструктується, і того, хто інструктує. Журнали інструктажів повинні бути пронумеровані, прошнуровані і скріплені печаткою.

1.5. Користувачі в лабораторних приміщеннях повинні мати 1 групу з електробезпеки, а також знання і навички надання першої допомоги при ураженні електричним струмом. Користувачам заборонено самостійно вмикати електроприлади. Студенти користуються електроапаратурою ПЕОМ під наглядом викладача, співробітника лабораторії, класу.

1.6. При роботі з електроприладами, електроапаратурою та ПЕОМ можуть виникнути такі небезпечні і шкідливі виробничі умови:

- небезпечні значення напруги (до 240В), що живить електроапаратуру, замикання якої може відбутися через тіло людини у випадку дотику до відкритих струмопроводних частин, або електроустаткування й електродротів із ушкодженою ізоляцією;

- статична електрика на конструктивних елементах електроапаратури та ПЕОМ;

- перенапруження зору при роботі з екранними пристроями (дисплей) та електроприладами, особливо при нераціональному розташуванні екрана відносно очей і ненормальної освітленості робочих поверхонь у зоні відеотерміналів (ВДТ);

- наявність позитивних іонів, що виникають внаслідок іонізації повітря елементами високовольтної схеми блоку живлення відеотерміналу;

- рентгенівське, радіочастотне, інфрачервоне випромінювання.

1.7. Безпека користувача при експлуатації пристроїв ПЕОМ та електроприладами і зниження рівня впливу несприятливих умов до струмопроводних частин досягається:

- А/ захистом від можливого дотику до струмопроводних частин;

- Б/ застосування заземлення пристроїв в ПЕОМ та електроапаратури;

- В/ раціональним розташуванням відеомоніторів відносно джерел освітленості (як штучних, так і природних);

- Г/ провітрюванням приміщень і щоденного вологого прибирання приміщень;

- Д/ навчанням працівника правилам безпечної роботи з відеотерміналом ПЕОМ та електроприладів;

- Е/ неухильним дотриманням заходів безпеки, викладених у наступних пунктах цієї інструкції.

1.8. Приміщення з ПЕОМ, електроприладами та електроапаратурою повинні мати сонцезахисні пристрої для зниження перепадів яскравостей між природним світлом і екранами моніторів. Всі оздоблювальні матеріали приміщень повинні бути матовими /напівматовими/.

1.9. Найбільшу небезпеку при роботі дисплея мають низькочастотні електромагнітні поля, утворювані рядковим трансформатором. Для зниження впливу електромагнітного поля необхідно:

А/ користувачу перебувати не ближче 0,5 м від екрана власного дисплея і не ближче 1,2 м від задніх стінок інших дисплеїв;

Б/ у приміщеннях із дисплеями проводити щоденне вологе прибирання і не рідше одного разу за зміну витирати екран.

1.10 Робоче місце оператора ПЕОМ та електроапаратурою повинно бути обладнане з урахуванням вимог ДСТУ 8604.2015 «Робоче місце при виконанні робіт у положенні сидячи. Загальні ергономічні вимоги»:

а/ конструкція робочих меблів повинна забезпечувати можливість індивідуального регулювання відповідно до росту працівника і створювати зручну позу;

б/ часто використовувані предмети праці й органи керування повинні знаходитися в оптимальній робочій зоні;

в/під стільницею робочого столу повинен бути вільний простір для ніг із розмірами по висоті не менше 600 мм, по ширині – 500 мм, по глибині – 650 мм;

г/ на поверхні робочого столу для документів рекомендується мати спеціальну підставку, відстань якої від очей повинна бути аналогічною відстані від очей до клавіатури, що дозволяє знижувати зорову втому;

д/ поверхня сидіння і спинки повинні бути напівм'якими із покриттям, що не ковзає, не електризується і добре пропускає повітря.

1.11. Монітори ПЕОМ та електроприладами повинні розташовуватись на відстані не менше 1 м від стін і не менш 1,5 між собою. Забороняється розташування моніторів екранами один до другого.

1.12. На одного працюючого з ПЕОМ та електроприладами повинно припадати не менше 6,0 кв. М площі і не менше 19,5 куб. м. об'єму робочого приміщення.

1.13. Система освітлення може бути загального або локального переважно відбитого або розсіяного світлорозподілу. Розташування джерел світла повинне виключати попадання в очі прямого світла.

1.14. Електропостачання повинно здійснюватись через окреме розведення й окремий контур робочого заземлення. Електророзетки і вилки повинні бути тільки трьох контактні ( з заземлюючим контактом).

1.15. Забороняється експлуатація ПЕОМ та електроприладів без заземлення і при наявності вологи на елементах устаткування.



**1.16.** Користувач ПЕОМ та електроприладів зобов'язаний:

- а/ виконувати тільки доручені йому керівником роботи;
- б/ виконувати правила внутрішнього трудового розпорядку підрозділу і повсякденні вказівки керівника робіт;
- в/ турбуватися про власну безпеку, пам'ятати про особисту відповідальність за дотримання правил охорони праці і безпеки співробітників;
- г/ помітивши порушення інструкції іншими робітниками або небезпеку для навколишнього середовища, не залишатися байдужими, попередити робітника і повідомити свого керівника про необхідність дотримання вимог, що забезпечують безпеку робіт;
- д/ протягом усього робочого часу утримувати в порядку робоче місце, не захаращувати його і проходи до нього;
- ж/ знати місце розташування засобів пожежогасіння на робочу місці і вміти користуватись ними, знати місця збереження медикаментів.

**1.17.** Користувачу ПЕОМ та електроприладами забороняється:

- а/ виконувати розпорядження адміністрації, якщо воно суперечить правилам охорони праці і може призвести до нещасного випадку;
- б/ вмикати і вимикати (крім аварійних випадків) устаткування і механізми, робота на яких не доручена;
- в/ відволікатися сторонніми справами і розмовами, відволікаючи інших;
- г/ працювати на несправному устаткуванні;
- д/ торкатися частин механізмів, що перебувають у русі, торкатися до струмопровідних частин, електричних дротів (навіть ізольованих), кабелів, клем, наступати на лежачі на підлозі переносні дроти.

**1.18.** За невиконання вимог, що містяться в цій інструкції, винні залучаються до адміністративної, дисциплінарної відповідальності у встановленому законодавством порядку в залежності від характеру порушень і їх наслідків.

## **2. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ.**

**2.1.** Оглянути робоче місце. Упорядкувати робоче місце, переконавшись, що на робочому місці відсутні сторонні предмети, електроприлади та всі пристрої і блоки ПЕОМ приєднані до системного блоку за допомогою роз'ємів кабелів відповідно до монтажною схемою.

**2.2.** Перевірити:

- справність роз'ємів кабелів, електроживлення і блоків пристроїв;
- відсутність зламів і ушкоджень ізоляції дротів, розеток, вилок;
- відсутність відкритих струмоведучих частин в пристроях;
- відсутність вологи на елементах у всіх пристроях.

**2.3.** Підготувати робоче місце для роботи з пристроями типу «Дисплей», «Монітор»:

- розташувати крісло так, щоб відстань до екрана була 400 – 800 мм;
- вжити заходів, щоб при нормальній освітленості робочого місця пряме світло не падало на екрани приладів;
- після вмикання дисплея (монітора) відрегулювати яскравість і контрастність; мерехтіння екрана не допускається;
- при наявності відблисків на екрані монітора змінити місце його розташування або засіб освітлення приміщення.

**2.4.** Протерти злегка зволоженою серветкою (із бязі або марлі), клавіатуру (для зниження рівня статичної електрики), зовнішньої поверхні екрана дисплея.

### **3. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ РОБОТИ.**

**3.1.** Перед вмиканням штепсельної вилки кабелю електроживлення в розетку 220В переконайтеся в тому, що всі вимикачі мережі на всіх пристроях знаходяться в положенні „виключено”, а корпуси пристроїв заземлені (зануленні).

**3.2.** Після підключення пристроїв ПЕОМ до електромережі встановити яскравість і фокус зображення на екран ручками регулювання відповідно до особливостей свого зору.

**3.3.** Забороняється залишати своє робоче місце без відома керівника робіт.

**3.4.** Забороняється залишати ПЕОМ та електроприлади під напругою без нагляду, за винятком працюючого в автоматичному режимі устаткування.

**3.5.** Забороняється від'єднання /приєднання/ будь-яких пристроїв і кабелів у вимкненому стані в електромережу комп'ютері або іншого пристроя.

**3.6.** Подавати напругу на електроприлади й окремі блоки ПЕОМ тільки після ретельної перевірки надійності кріплення провідників заземлення (занулення), справності кабелів і роз'ємів в мережі електроживлення.

**3.7.** Вимкнути ВТ (відеотермінал) і повідомити про несправність, якщо при його ввімкненні на екрані ВТ не з'являється ніяка інформація (екран порожній), або в центрі екрана висвічується яскрава біла смуга.

3.8. При виявленні запаху гарі в пристроях негайно вимкнути апаратуру і звернутися до фахівця з технічного обслуговування.

3.9. Режим праці і відпочинку користувачів, безпосередньо працюючих із ВТ, повинен залежати від характеру виконуваної роботи:

- при введенні даних, редагуванні програм, читанні інформації з екрану, беззупинна тривалість роботи з ВТ не повинна перевищувати 4 години при 8-годинному робочому дні.

- щогодини необхідно проводити перерву на 5 – 10 хвилин, а через 2 години – на 15 хвилин.

3.10. Кількість мікропауз /тривалістю до 1 хвилини/ регулюється індивідуально.

3.11. Кількість оброблюваних символів в (або знаків на ВТ) не повинна перевищувати 30 000 на 4 години роботи.

3.12. Форми й зміст перерв можуть бути різні: виконання альтернативної допоміжної роботи, проведення гімнастики для очей, загальної гімнастики, тощо.

#### **4. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБОТИ.**

4.1. Встановити у положення «виключено» всі вимикачі пристроїв, з якими ви працювали.

4.2. Зробити вологе прибирання робочого місця. Витирання пилу з апаратури робити при вимкненому електроживленні.

4.3. Про всі несправності, виявлені під час роботи і про вжиті заходи щодо їх усунення, доповісти керівнику робіт.

4.4. Виключити загальний вимикач електроживлення всіх робочих місць.

4.5. Виключити світло на робочому місці та у приміщенні.

#### **5. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ.**

5.1. Аварійна ситуація чи нещасний випадок можуть статися в разі: ураження електричним струмом, загорання апаратури, тощо.

5.2. При виявленні запаху гару в пристроях ПЕОМ та електроприладах припинити роботу, вимкнути апаратуру, повторно не вмикати і звернутися до фахівця з технічного обслуговування.

5.3. Покинути небезпечну зону і вжити заходи щодо попередження подальшого розвитку аварії (вимкнути електроенергію шляхом вимикання загального рубильника, або пакетного вимикача на електрошити приміщення, а у випадку пожежі – і приточно-втяжну вентиляцію).

5.4. Повідомити про те, що трапилося свого керівника.

5.5. При нещасному випадку очевидець, робітник, що виявив факт травмування, або сам постраждалий зобов'язані сповістити про це безпосереднього керівника робіт і вжити заходи щодо надання першої медичної допомоги постраждалим. Необхідно також зберегти до прибуття комісії з розслідування обстановку, що була на момент травмування, якщо це не загрожує життю, або здоров'ю інших людей і не призведе до більш тяжких наслідків.

5.5. При нещасних випадках надати таку долікарську допомогу постраждалим:

## **6. НАДАННЯ ПЕРШОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ**

6.1. Надання першої медичної допомоги при враженні електричним струмом.

У разі ураження електричним струмом необхідно негайно звільнити потерпілого від дії електричного струму, відключити електроустановку від джерела живлення, а при неможливості відключення – відтягнути його від струмоведучих частин за одяг або застосувавши підручний ізоляційний матеріал.

У разі відсутності у потерпілого дихання і пульсу необхідно робити йому штучне дихання і непрямий (зовнішній) масаж серця, звернувши увагу на зіниці. Розширені зіниці свідчать про різке погіршення кровообігу мозку. При такому стані необхідно негайно приступити до оживлення потерпілого і викликати швидку медичну допомогу по телефону (9-103).

6.2. Перша допомога при пораненні.

Для надання першої допомоги при пораненні необхідно відкрити індивідуальний пакет, накласти стерильний перев'язочний матеріал, що міститься у ньому на рану і перев'язати її бинтом. Якщо індивідуального пакету якимось чином не буде, то для перев'язки необхідно використати чисту носову хустину, чисту полотняну хустину т.п. На те місце хустки, куди безпосередньо приходиться рана, бажано накапати декілька крапель настойки йоду, щоб одержати пляму розміром більше рани, а після нього накласти хустку на рану. Особливо важливо застосувати настойку йоду зазначеним чином при забруднених ранах.

6.3. Перша допомога при переломах, вивихах, ударах.

При переломах і вивихах кінцівок необхідно пошкоджену кінцівку укріпити шиною, фанерною пластиною, палицею, картоном або іншим подібним предметом. Пошкоджену руку можна також підвісити за допомогою перев'язки або хустини до шиї і прибинтувати до тулуба. При переломі черепа (несвідомий стан після удару голови,

кровотеча з вух або рота) необхідно прикласти до голови холодний предмет (грілку з льодом, або снігом, чи холодною водою) або зробити холодну примочку.

При підозрінні перелому хребта необхідно потерпілого покласти на дошку, не підіймаючи його, чи повернути потерпілого на живіт, обличчям униз, наглядаючи при цьому щоб тулуб не перегинався з метою уникнення ушкодження спинного мозку.

При переломі ребер, ознакою якого є біль при диханні, кашлю, чханні, рухах треба туго забинтувати груди, стягнути їх рушником під час видиху.

#### 6.4. Надання першої медичної допомоги при теплових опіках.

При опіках вогнем, парою, гарячими предметами, ні в якому разі не можна розрізати пухирі, які утворюються, та обв'язувати опіки бинтом.

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

При опіках другого ступеня (пухирі) обпечене місце обробляють спиртом, 3% марганцевим розчином або 5% розчином таніну.

При опіках третього ступеня (зруйнування шкіряної тканини) накривають рану стерильною пов'язкою і викликають лікаря.

#### 6.5. Перша допомога при кровотечі.

Для того, щоб зупинити кровотечу, необхідно:

- підняти поранену кінцівку вгору;
- кровоточиву рану закрити перев'язочним матеріалом (із пакета), складеним у клубочок, придавити зверху, не торкаючись самої рани, потримати на протязі 4-5 хвилин, якщо кровотеча зупинилася, то не знімаючи накладеного матеріалу, поверх нього покласти ще одну подушечку з нового пакету чи кусочок вати і забинтувати поранене місце (з деяким натиском);
- при сильній кровотечі, яку не можна зупинити пов'язкою, застосовується здавлювання кровоносних судин, які живлять поранену область, при допомозі згинання в суглобах, а також пальцями, джгутом або закруткою;
- при великій кровотечі необхідно викликати лікаря за телефоном (9-103).
- 

В. о. завідувача кафедри БВУП

Олексій НАЗАРЕНКО

ПОГОДЖЕНО:

Провідний інженер з ОП

Тетяна УДОВЕНКО

Начальник юридичного відділу

Максим ДЄЄВ

В. о. декана ФБАД

Віра САВЧЕНКО

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

**ІНСТРУКЦІЯ**  
**З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 521**  
**ДЛЯ ВИКЛАДАЧІВ**

кафедри інформаційних технологій електронних засобів

м. ЗАПОРІЖЖЯ  
2025 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Наказ ректора

НУ «Запорізька політехніка»

від «03» лютого 2025 р.

№ 26-А

**ІНСТРУКЦІЯ  
З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 521  
ДЛЯ ВИКЛАДАЧІВ**

кафедри інформаційних технологій електронних засобів

**I. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ**

1.1. Дана інструкція встановлює загальні вимоги охорони праці для всіх викладачів університету. Спеціальні вимоги охорони праці для окремих видів робіт видів робіт (занять) приведені у відповідних інструкціях.

1.2. Вимоги даної інструкції **обов'язкові** для викладачів університету.

1.3. Невиконання вимог інструкції розглядається як порушення виробничої, учбової дисципліни і правил внутрішнього розпорядку для працівників НУ «Запорізька політехніка», за що винні викладачі притягуються до дисциплінарної, адміністративної і матеріальної відповідальності у відповідності з законодавством України.

**1.4. Вимоги до викладачів:**

- до роботи викладачами допускаються особи, що мають відповідну вищу технічну освіту;

- на робочому місці викладач проходить **первинний** інструктаж і навчання з охорони праці у відповідності по «Положення про навчання з питань охорони праці», що діє в університеті;

- **повторний** інструктаж з охорони праці на робочому місці викладач повинен проходити один раз в 6 місяців;

- викладачі проходять періодичні **медичні огляди**.

Крім того, при необхідності з викладачами проводяться інструктажі:

- **позаплановий**, за розпорядженням та наказу служби ЦЗ, П, ТБ.ОП та ВО;

- **цільовий**, коли виконуються роботи, безпосередньо не зв'язані з посадовими обов'язками.

Первинний, повторний, цільовий та позаплановий інструктажі з викладачами проводять завідувачі кафедрами. Результати проведеного інструктажу записуються в "Журналі реєстрації інструктажів з охорони праці".

**Забороняється:**

- допускати на робоче, учбове місце сторонніх осіб;

- залишати без нагляду ввімкнене або побутові електронагрівальні прилади;
- власноруч ремонтувати електрообладнання і електромережі;
- захищати проходи, проїзди і робочі місця;
- знаходитись на роботі і виконувати будь - яку роботу в нетверезому стані;

Для виконання вимог пожежо - та вибухобезпеки не палити і не користуватись відкритим вогнем. Паління в університеті **заборонено** наказом Міністра освіти і науки України.

1.5 Завідувач кафедри зобов'язаний;

- ознайомити викладача з посадовими обов'язками;
- показати йому робоче місце.

1.6. Викладач зобов'язаний:- виконувати правила внутрішнього розпорядку для працівників НУ «Запорізька політехніка»;

- виконувати тільки ту роботу, яка доручена йому керівником підозрілу та передбачена посадовою інструкцією.

1.7. Про кожний нещасний випадок (виробнича травма, аварія) потерпілий або очевидець повинні негайно повідомити свого завідувача кафедрою, а останній - ректора та відділ охорони праці, зберегти для розслідування обстановку на місці нещасного випадку і стан обладнання такими, яким воно було на час випадку, якщо це не загрожує життю оточуючих людей і не призведе до аварії.

1.8. Бути надзвичайно уважними при пересуванні як в межах університету так і за його межами.

1.9. При озелененні робочих приміщень необхідно уникати квітів і рослин з різким запахом, не розміщувати квіти в верхній частині вікон.

1.10 Піклуватися про власну безпеку, пам'ятати про особисту відповідальність за недотримання правил охорони праці.

1.11. Особи, що не виконують вимоги даної інструкції, несуть відповідальність відповідно до чинного законодавства і правил внутрішнього розпорядку.

## II. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

2.1. При відкритті приміщення перевірити справність замків та охоронно-сигналізації (якщо приміщення нею обладнане) і не відкриті допоміжним персоналом.

2.2 Підготувати робоче місце до роботи, провітрити приміщення, при необхідності одягти спеціальний одяг.

2.3. Перевірити:

- роботу штучного освітлення (настільну лампу, підвісні та настінні світильники) шляхом включення вимикачів;

- відсутність видимих пошкоджень заземлення наявного обладнання;
- наявність первинних засобів пожежогасіння;

2.4. Про всі виявлені недоліки повідомити завідувача кафедрою.



### III. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ РОБОТИ

3.1. Постійно підтримувати своє робоче місце в належному стані і чистоті.

3.2. Будь - яку роботу виконувати з підвищеною увагою і обережністю, чим попередити (зменшити) вірогідність нещасного випадку. Не відволікатись сторонніми справами і розмовами та не відволікати увагу інших. Навчання проводити в приміщенні, передбаченому розкладом занять.

3.3. Учебні процеси, які супроводжуються виділенням шкідливих речовин, необхідно виконувати при діючій вентиляційній системі і застосуванні засобів індивідуального захисту. Заняття в лабораторіях проводити за, інструкцією з охорони праці для-даної лабораторії або лабораторної роботи.

3.4. Всі несправності в обладнанні, системах водозабезпечення, каналізації, опалення, вентиляції, кондиціонування, необхідно усувати кваліфікованими фахівцями, які мають дозвіл на виконання відповідних робіт.

3.5. Забороняється:

- зберігати та пити воду чи інші напої із посуду, чистота якого викликає сумнів, або призначення яких ви не знаєте;

- працювати без належного освітлення робочого місця;

- залишати без нагляду обладнання, що працює;

- включати та виключати (крім аварійних випадків) обладнання, роботу на якому не доручена;

- користуватись в робочих приміщеннях побутовими електроприладами та електронагрівальними приладами з відкритим нагрівальними елементами, коли це є необхідно для учебного процесу.

- викладачі повинні:

- зберігати чистоту в приміщеннях;

- знати місце знаходження аптечки;

- вміти надати першу допомогу при травмах (обробка рани, перев'язування, зупинка кровотечі, накладання пов'язок при переломах та вивихах).

3.6. Припинити роботу, відключити обладнання від електромережі і довести до відома завідувача кафедри у випадках:

- відчуття дії електричного струму при доторканні до металевих частин обладнання (трубопроводів);

- припиненні подачі електроенергії, появи запаху диму та ін.;

- нагріванні електропроводів, електроапаратури вище норми (наявність характерного запаху перегріву).

3.7. В разі, коли працівники залучаються до роботи по переміщенню меблів чи інвентарю, (або керують такими роботами) необхідно з їх поверхні зняти предмети, які можуть впасти при переміщенні, і пам'ятати про допустимі норми підняття ваги.

#### IV. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБОТИ

- 4.1. Відключити всі електроспоживачі.
- 4.2. Привести в порядок робоче місце.
- 4.3. Перевірити закриття вікон, кватирки, водопровідних кранів, відключити вентиляцію та освітлення.
- 4.4. Закрити приміщення і при необхідності здати його під охорону.
- 4.5. В разі виявлення недоліків повідомити про них завідувача кафедри.

#### V. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

5.1. При виникненні аварійної ситуації, нещасного випадку, пожежі і т.п. викладач зобов'язаний повідомити про це завідувача кафедри і діяти відповідно ситуації, що склалася, не піддаватися паніці:

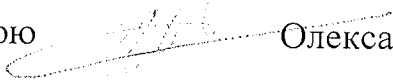
- при аварії водопроводу, системи опалення, електропостачання, необхідно при можливості їх відключити, викликати робітника ремонтної служби університету за телефонами 3-95,3-10, застосовувати всі можливі заходи для усунення аварії, заходи для збереження матеріальних цінностей.

- при наявності напруги на радіаторах, трубах, різній апаратурі і т.п. необхідно негайно припинити роботу і довести до відома про це завідувача кафедри та головного енергетика за телефонами 3-57,3-95;

- при наявності ознак горіння (дим, запах гарі) знайти місце загоряння і застосувати заходи по ліквідації джерела, В разі виникнення пожежі негайно повідомити завідувача кафедри, чергову службу університету і діяти згідно з "Інструкцією з пожежної безпеки". Провести евакуацію студентів в зазначене завідувачем кафедри місце;

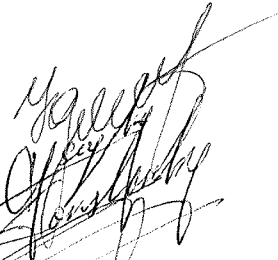
- в разі нещасного випадку постраждалому надати першу допомогу, при необхідності викликати швидку медичну допомогу, повідомити про випадок завідувача кафедрою та службу ЦЗ,П,ТБ,ОП та ВО.

Завідувач кафедрою

 Олександр МАЛИЙ

ПОГОДЖЕНО:

Провідний інженер з ОП

 Тетяна УДОВЕНКО

Начальник юридичного відділу

Максим ДЄЄВ

Декан ФІБЕК

 Наталія ФУРМАНОВА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

**ІНСТРУКЦІЯ**  
**З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 522**  
**ДЛЯ КОРИСТУВАЧІВ ПЕРСОНАЛЬНИХ ЕОМ**  
кафедри інформаційних технологій електронних засобів

м. ЗАПОРІЖЖЯ  
2025 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Наказ ректора

НУ «Запорізька політехніка»  
від «03» 02 2025 р. № 26 А

**ІНСТРУКЦІЯ**  
**З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 522**  
**ДЛЯ КОРИСТУВАЧІВ ПЕРСОНАЛЬНИХ ЕОМ**  
кафедри інформаційних технологій електронних засобів

**1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ**

1.1 Інструкцією розроблено відповідно до Методичних рекомендацій Київського НДІ гігієни праці і профзахворювань для створення сприятливих умов праці користувачів ЕОМ, що працюють із дисплеями, а також Правил охорони праці при експлуатації електронно-обчислювальних машин. Вимоги цієї інструкції поширюються на всі комп'ютерні класи і робочі місця, обладнані персональним ЕОМ в університеті.

1.2 Особи, що працюють у якості користувачів ПЕОМ повинні знати:

- а) інструкцію з протипожежної безпеки;
- б) правила особистої гігієни;
- в) правила надання першої медичної допомоги тим, хто постраждав від нещасного випадку (у тому числі і при ураженні електричним струмом).

1.3 Викладач перед початком роботи в комп'ютерному класі повинен провести інструктаж з записом в "Журналі реєстрації первинного інструктажу з питань охорони праці та безпеки життєдіяльності перед виконанням практичних занять, лабораторних робіт тощо, пов'язаних з використанням різних механізмів, приладів, інструментів, матеріалів для здобувачів освіти НУ «Запорізька політехніка» (Додаток № 5). Знання перевіряє особа, що проводила інструктаж. При цьому обов'язковий підпис особи, яка інструктується, і того, хто інструктує.

1.4 Користувачі ПЕОМ не мають I групи з електробезпеки, тому вони не мають право торкатися моніторів і системних блоків. Студенти користуються лише клавіатурою та маніпулятором «миша» під наглядом викладача, співробітника лабораторії, комп'ютерного класу.

1.5 При роботі на ПЕОМ можуть виникнути такі небезпечні і шкідливі виробничі умови:

- небезпечні значення напруги, що живить електроприлади, замикання якої може відбутися через тіло людини у випадку дотику до відкритих струмопровідних частин, або електроустаткування й електродротів із ушкодженою ізоляцією;
- статична електрика на конструктивних елементах пристроїв ПЕОМ;
- перенапруження зору при роботі з екранними пристроями (дисплей), особливо при нераціональному розташуванні екрана відносно очей і ненормальної освітленості робочих поверхонь у зоні відео терміналів;
- наявність позитивних іонів, що виникають внаслідок іонізації повітря елементами високовольної схеми блоку живлення відео терміналу;
- рентгенівське, радіочастотне, інфрачервоне випромінювання.

1.6 Безпека користувача при експлуатації пристроїв ПЕОМ і зниження рівня впливу несприятливих умов до струмопровідних частин;

- а) захистом від можливого дотику до струмопровідних частин;
- б) застосуванням заземлення пристроїв ПЕОМ;
- в) раціональним розташуванням відео моніторів відносно джерел освітленості (як штучних, так і природних);
- г) провітрюванням приміщень і щоденного вологого прибирання приміщень;
- д) навчанням працівника правилам безпечної роботи з відео терміналом ПЕОМ є неухильним дотриманням заходів безпеки, викладених у наступних пунктах цієї інструкції.

1.7 Приміщення з ПЕОМ повинні мати сонцезахисні пристрої для зниження перепадів яскравостей між природнім світлом і екранами моніторів. Всі оздоблювальні матеріали приміщень повинні бути матовими /напівматовими/.

1.8 Найбільшу небезпеку при роботі дисплея мають низькочастотні електромагнітні поля, утворювані рядковим трансформатором. Для зниження впливу електромагнітного поля необхідно:

- а) здобувачу освіти або оператору перебувати не ближче 0,5 м від екрана власного дисплея;
- б) у приміщеннях із дисплеями проводити щоденне вологе прибирання і не рідше одного разу за зміну витирати екран.

1.9 Робоче місце користувача ПЕОМ повинно бути обладнане з урахуванням вимог ДСТУ 8604 :2015 "Робоче місце при виконанні робіт у положенні сидячи. Загальні ергономічні вимоги":

- а) конструкція робочих меблів повинна забезпечувати можливість індивідуального регулювання відповідно до росту працівника і створювати зручну позу;
- б) часто використовувані предмети праці й органи керування повинні знаходитися в оптимальній робочій зоні;

в) під стільницею робочого столу повинен бути вільний простір для ніг із розмірами по висоті не менше 600 мм., по ширині - 500 мм., по глибині - 650 мм.:

1.10 Система освітлення може бути загального або локального переважно відбитого або розсіяного світлорозподілу. Розташування джерел світла повинне виключати попадання в очі прямого світла.

1.11 Електропостачання повинно здійснюватись через окреме підведення й окремих контур робочого заземлення. Електророзетки і вилки повинні бути тільки трьох контактні.

1.12 Забороняється експлуатація ПЕОМ без заземлення і при наявності вологи на елементах устаткування.

1.13 Користувач ПЕОМ зобов'язаний:

- а) виконувати тільки доручену йому керівником роботу;
- б) виконувати правила внутрішнього трудового розпорядку підрозділу і повсякденні вказівки керівника робіт;
- в) пам'ятати про особисту відповідальність за дотримання правил охорони праці і безпеки співробітників;
- г) помітивши порушення інструкції іншими користувачами, або небезпеку для навколишнього середовища, не залишатися байдужими, попередити робітника і повідомити свого керівника про необхідність дотримання вимог, що забезпечують безпеку робіт;
- д) протягом усього робочого часу утримувати в порядку робоче місце, не захаращувати його і проходи до нього;
- ж) знати місце розташування засобів пожежогасіння на робочому місці і вміти користуватись ними, знати місця збереження, медикаментів.

1.14 Користувачу ПЕОМ забороняється:

- а) виконувати розпорядження адміністрації, якщо воно суперечить правилам охорони праці і може призвести до нещасного випадку;
- б) вмикати і вимикати (крім аварійних випадків) устаткування і механізми, робота на яких не доручена;
- в) відволікатися сторонніми справами і розмовами, відволікаючи інших;
- г) працювати на несправному устаткуванні;
- д) торкатися частин механізмів, що перебувають у русі, торкатися до струмопровідних частин, електричних дротів (навіть ізольованих), кабелів, клем, наступати на лежачі на підлозі переносні дроти.

1.15 За невиконання вимог, що містяться в цій інструкції, винні залучаються до дисциплінарної відповідальності у встановленому законодавством порядку в залежності від характеру порушень і їхніх наслідків.

## **2. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ**

2.1 Оглянути робоче місце. Упорядкувати робоче місце, переконавшись, що на робочому місці відсутні сторонні предмети, всі пристрої і блоки ПЕОМ під'єднані до системного блоку за допомогою роз'ємів кабелів відповідно домонтажної схеми.

2.2 Перевірити:

- справність роз'ємів кабелів, електроживлення і блоків пристроїв;
- відсутність зламів і ушкоджень ізоляції дротів, розеток, вилок;
- відсутність відкритих струмоведучих частин в пристроях ПЕОМ
- відсутність вологи, на елементах у всіх пристроях

2.3 Підготувати робоче місце для роботи з пристроями типу «Монітор»:

- розташувати крісло так, щоб відстань до екрана була 400 - 800 мм;
- вжити заходів, щоб при нормальній освітленості робочого місця пряме світло не падало на екрани приладів.

## **3. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ РОБОТИ**

3.1 Перед вмиканням штепсельної вилки кабелю електроживлення в розетку 220В переконатися в тому, що всі вимикачі мережі на всіх пристроях ПЕОМ знаходяться в положенні "виключено", а корпуси пристроїв заземлені (зануленні).

3.2 Після підключення пристроїв ПЕОМ до електромережі встановити яскравість і фокус зображення на екран ручками регулювання відповідно до особливостей свого зору.

3.3 Забороняється залишати своє робоче місце без відома керівника робіт.

3.4 Забороняється залишати ПЕОМ під напругою без нагляду, за винятком працюючого в автоматичному режимі устаткування.

3.5 Забороняється від'єднання / приєднання / будь-яких пристроїв і кабелів ПЕОМ в увімкненому в електромережу комп'ютері.

3.6 Подавати напругу на пристрої й окремі блоки ПЕОМ тільки після ретельної перевірки надійності кріплення провідників заземлення (занулення), справності кабелів і роз'ємів в мережі електроживлення.

3.7 Вимкнути ВТ (відео термінал) і повідомити про несправність, якщо при його ввімкненні на екрані ВТ не з'являється ніяка інформація (екран порожній), або в центрі екрана висвічується яскрава біла смуга.

3.8 При виявленні запаху гару в пристроях ПЕОМ негайно вимкнути апаратуру, у друге не включати і звернутися до фахівця з технічного обслуговування ПЕОМ.

3.9 Режим праці і відпочинку користувачів /операторів/, безпосередньо працюючих із ВТ, повинен залежати від характеру виконуваної роботи: при введенні даних, редагуванні програм, читанні інформації з екрану, безупинна тривалість роботи з ВТ не повинна перевищувати 4 години при 8-го динному робочому дні. Щогодини необхідно проводити перерву на 5-10 хвилин, а через 2 години - на 15 хвилин.

3.10 Кількість мікропауз (тривалістю до 1 хвилини) регулюється індивідуально.

3.11 Кількість оброблюваних символів (або знаків на ВТ) не повинна перевищувати 8 тисяч за 120 хвилин роботи.

3.12 Форми й зміст перерв можуть бути різні: виконання альтернативної допоміжної роботи, проведення гімнастики для очей, загальної гімнастики, тощо.

#### **4. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПО ЗАКІНЧЕННІ РОБОТИ**

4.1 Встановити у положення "виключено" всі вимикачі пристроїв, з якими ви працювали.

4.2 Зробити вологе прибирання робочого місця. Витирання пилки з апаратури робити при вимкненому електроживленні.

4.3 Про всі несправності, виявлені під час роботи і про вжиті заходи щодо їх усунення, доповісти керівнику робіт.

4.4 Виключити загальний вимикач електроживлення всіх робочих місць.

4.5 Виключити світло на робочому місці й у приміщенні.

#### **5. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ**

5.1 При виникненні аварійної ситуації, нещасного випадку, пожежі і т.п. викладач зобов'язаний повідомити про це завідувача кафедри і діяти відповідно ситуації, що склалася, не піддаватися паніці:

- при аварії водопроводу, системи опалення, електропостачання, необхідно при можливості їх відключити, викликати робітника ремонтної служби університету за телефонами, застосувати всі можливі заходи для усунення аварії, заходи для збереження матеріальних цінностей.

- при наявності напруги на радіаторах, трубах, різній апаратурі і т.п. необхідно негайно припинити роботу і довести до відома про це завідувача кафедри (тел. 3-97) та головного енергетика (тел. 3-57);



- при наявності ознак горіння (дим, запах гарі) знайти місце загорання і застосувати заходи по ліквідації джерела.

5.2 В разі виникнення пожежі негайно повідомити завідувача кафедри (тел. 3-97), чергову службу університету (тел. 3-10) і діяти згідно з "Загальнооб'єктовою інструкцією №1-ПБ з пожежної безпеки в НУ «Запорізька політехніка»".

5.3 В разі нещасного випадку постраждалому надати першу допомогу, при необхідності викликати швидку медичну допомогу (тел. 9-103), повідомити про випадок завідувача кафедри (тел. 3-97), службу охорони та зв'язку.

5.4 Якщо при дотику до не струмопровідних частин електроприладу відчувається дія електричного струму, необхідно вимкнути прилад від електромережі, від'єднати вилку від електричної розетки або вимкнути загальний рубильник. Повідомити про пошкодження ізоляції приладу керівника підрозділу.

5.5 Огородити обладнання, на головний вимикач повісити плакат **заборонено**. Виставити варту. Попередити службу головного енергетика (тел. 3-57 та 2-04).

5.6 У випадку ураження електричним струмом:

- вимкнути головний рубильник або відірвати потерпілого від струмоведучих частин, взявши його за суху частину одягу.
- визначити стан потерпілого, викликати медпрацівника медпункту та швидку допомогу (тел. 9-103);
- повідомити чергову службу університету (тел. 3-10), називаючи поверх, номер кімнати (аудиторії), прізвище своє та завідувача кафедри;
- сповістити особисто, або через співробітників завідувача кафедри нальнику відділу (тел. 3-87);

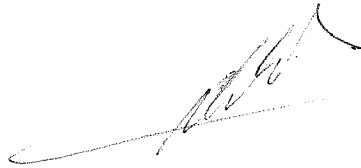
5.7 Основними засобами пожежогасіння є вогнегасники-порошкові, вуглекислотні, ящик з піском і лопата з дерев'яною ручкою.

5.8 Дії при пожежі:

- вимкнути електромережу, вентиляцію, верстати, прилади;
- повідомити за телефонами 3-10 та 9-101, називаючи адресу, поверх, номер кімнати, прізвище своє і завідувача кафедри;
- сповістити особисто або через співробітників своєму завідувачу кафедри;
- приступити до гасіння пожежі, підручними засобами, а при неможливості ліквідації пожежі, щільно зачинити двері, але не замикати і діяти згідно з розпорядженням свого керівника, або особи керуючою гасінням пожежі.

5.9 Необхідно також зберегти до прибуття комісії з розслідування обстановку, що була на момент травмування, якщо це не загрожує життю, або здоров'ю інших людей і не призведе до більш тяжких наслідків.

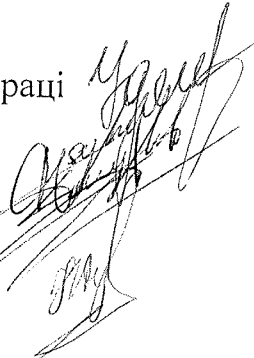
Завідувач кафедри



Олександр МАЛИЙ

ПОГОДЖЕНО:

Провідний інженер з охорони праці



Тетяна УДОВЕНКО

Начальник юридичного відділу

Максим ДЄСВ

Декан ФІБЕК

Наталія ФУРМАНОВА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ІНСТРУКЦІЯ  
З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 523

ПРИ ВИКОНАННІ РОБІТ В ЛАБОРАТОРІЯХ  
кафедри інформаційні технології  
електронних засобів

м. Запоріжжя  
2025р.

ОРИГІНАЛ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

“ЗАТВЕРДЖЕНО”

наказ ректора НУ

«Запорізька політехніка»

від 03 лютого 2025 р.

№ 26-А

**ІНСТРУКЦІЯ**  
**З ОХОРОНИ ПРАЦІ №523**  
ПРИ ВИКОНАННІ РОБІТ В ЛАБОРАТОРІЯХ  
кафедри інформаційні технології  
електронних засобів, де виконуються  
електровимірювання (аудиторії № 0, 40, 42,44)

**І ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ**

1.1. Дана інструкція є чинною при виконанні робіт в таких лабораторіях кафедри:

- лабораторія випробувань радіоелектронних засобів (ауд. 0);
- лабораторія конструювання РЕЗ (ауд.40);
- лабораторія мікроелектроніки, функціональної електроніки та НІЧ пристроїв (ауд. 42);
- лабораторія метрології та вимірювальної техніки (ауд. 44).

В комп'ютерних класах – ауд.47, 48 – чинною є “Інструкція з охорони праці для користувачів персональних ЕОМ” № 523

1.2. Прилади та обладнання, що використовуються в вищезначених лабораторіях:

- стандартні електрорадіовимірювальні прилади – в усіх лабораторіях по п. 1.1;
- спеціалізовані стенди та обладнання – в лабораторіях № 0, 42, 44;
- наочні посібники – в ауд. 40.

1.3 Загальні вимоги безпеки до здобувачів освіти і працівників лабораторії:

1.3.1. До роботи в лабораторіях допускаються працівники кафедри, які пройшли інструктаж з охорони праці (ОП) та мають кваліфікаційну групу з електробезпеки не нижче 2-ої.

1.3.2. При ввімкненні і роботі навіть однієї установки в лабораторії повинні знаходитись не менше двох працівників, які мають право працювати в даній лабораторії.

1.3.3. При отриманні нової (незнайомої) роботи слід вимагати від адміністрації додаткового інструктажу з ОП.

1.3.4. Здобувачі освіти допускаються до виконання робіт в лабораторіях під керівництвом викладача та після проходження інструктажу з ОП і відповідного запису в журналі реєстрації інструктажів.

1.3.5. Працівники та студенти зобов'язані:

- виконувати тільки ту роботу, яка їм доручена;
- турбуватися про власну безпеку, пам'ятати про особисту відповідальність за дотримання правил з ОП;
- знати місце розташування вимикача електромережі, котрим знеструмлюється все приміщення лабораторії;
- знати місце розташування засобів пожежогасіння та вміти ними користуватися.

1.3.6. За невиконання цих правил винні притягуються до адміністративної та дисциплінарної відповідальності у встановленому законодавством порядку в залежності від характеру порушень та їх наслідків.

1.3.7. Здобувачі освіти, що виконують роботи в лабораторіях, можуть вмикати вимірювальні прилади і спеціалізовані стенди тільки з дозволу викладача.

1.4 Основні небезпечні та шкідливі виробничі фактори.

1.4.1. Наявність приладів і обладнання, що живляться від мережі напругою ~ 220 В.

1.4.2. При виконанні робіт в лабораторії функціональної електроніки та НВЧ-пристроїв (ауд. 42) утворюється мікрохвильове випромінювання, рівень якого є значно нижче допустимого.

1.4.3. При виконанні робіт в інших лабораторіях виникає електромагнітне випромінювання незначного рівня, яке не створює безпосередньої небезпеки для працюючих.

1.5 Правила особистої гігієни при виконанні робіт.

1.5.1. Тримати робоче місце у чистоті та порядку, не припускати захащення зайвими предметами.

1.5.2. Виконувати роботи з радіо- та електротехнічним обладнанням чистими сухими руками, не відволікаючись від виконуваних операцій.

ОРИГІНАЛ

- 1.6 Загальні вимоги безпеки до обладнання робочих місць в лабораторії:
- періодично, не рідше одного разу на рік перевіряти заземлення (захисне занулення) електрообладнання лабораторії;
  - всі електроз'єднання повинні мати справні контактні елементи, штепсельні вилки та розетки.

1.7 Ремонт приладів та пристроїв виконується тільки співробітниками кафедри, що мають відповідну кваліфікацію.

Ремонт та налагодження мережевого електрообладнання виконуються електриками з підрозділу головного енергетика.

## II. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

2.1. Підготовка робочого місця проводиться заздалегідь допоміжним персоналом лабораторії, при цьому:

- перевірити наявність необхідного обладнання та вимірювальної апаратури у відповідності з методичними вказівками;
- перевірити наявність заземлення апаратури, що живиться від мережі ~220 В;
- переконатися, що робоче місце відімкнуте від електричної мережі (вимірювальні прилади та спеціалізовані стенди вимкнені).

2.2. Підготовка до виконання лабораторних робіт проводиться здобувачами освіти, при цьому:

- перед виконанням лабораторної роботи отримати необхідні методичні вказівки та суворо їх дотримуватися;
- вивчити інструкцію або методичні вказівки з виконуваної роботи;
- знати порядок роботи з вимірювальними приладами (при необхідності вивчити відповідну технічну документацію);
- переконатись, що всі прилади відключені від електромережі, а робоче місце не зашарашене сторонніми предметами;
- зібрати схему, уникаючи переплетення з'єднуючих провідників, кабелів та їх натягнутого стану. Готова схема повинна бути перевірена всіма здобувачами освіти, що виконують роботу;
- якщо виявлена непрацездатність схеми, необхідно негайно повідомити викладача;
- доповісти викладачеві про готовність до виконання роботи;
- готова схема повинна бути перевірена викладачем;
- працюючи в лабораторії, користуватися тільки тими приладами, які знаходяться на робочих місцях. Використання інших приладів без дозволу викладача забороняється.

### III. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ РОБОТИ

#### 3.1. Безпечна організація праці та використання приладів:

- не захарашувати робоче місце речами, які не мають відношення до роботи, що виконується;
- вмикання, зміна режимів роботи пристроїв чи приладу, проведення вимірювань та вимикання необхідно виконувати в точній відповідності з вимогами, наведеними в технічній документації (паспорт, інструкція по експлуатації, методичні вказівки та ін.);
- у випадку припинення робіт чи перерви необхідно вимкнути з електромережі всі прилади і обладнання;
- необхідно слідкувати за тим, щоб струм, напруга, потужність та інші величини, які характеризують робочий режим, не перевищували допустимих меж;
- під час виконання робіт забороняється доторкатися до провідників та струмопровідних частин приладу чи пристрою;
- під час роботи бути уважним самому та не відвертати увагу інших;
- не допускати на робоче місце осіб, які не мають відношення до роботи;
- в разі виходу контрольованих режимів за допустимі межі, появи запаху диму чи появи напруги на корпусах приладів або пристроїв негайно вимкнути прилади з електромережі;
- забороняється працювати в лабораторії одній особі, присутність ще хоча б однієї особи з міркувань безпеки обов'язкова;
- забороняється виконувати інші роботи, окрім дорученої та виконувати роботи при несправному заземленні.

#### 3.2. Вимоги безпеки для здобувачів освіти під час виконання лабораторних робіт:

- додержуватися правил безпечної організації праці, викладених в п.3.1. цієї інструкції;
- забороняється вмикати та вимикати електричні прилади та пристрої без дозволу викладача, окрім термінового вимикання з електромережі при виникненні несправності;
- зміни в робочій схемі дозволяється робити лише після вимкнення її з мережі і тільки з дозволу викладача;
- вмикання в мережу після зміни схеми виконується з дозволу викладача, сповістивши при цьому усіх здобувачів освіти, які працюють на даному робочому місці;
- в усіх випадках виявлення несправності обладнання або вимірювальних приладів негайно доповісти викладачеві .

#### IV. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБОТИ

4.1. Вимкнути з мережі живлення схему і вимірювальні прилади та з дозволу викладача розібрати схему.

4.2. Привести в порядок робоче місце (провідники, кабелі, допоміжне обладнання та ін.)

4.3. Після закінчення всіх робіт в лабораторії вимкнути живлення всієї лабораторії та світло.

4.4. Зачинити лабораторію і здати ключі (якщо лабораторія охороняється, то запломбувати її і здати ключі черговому охоронцю під розпис).

4.5. В разі виявлення недоліків та несправності вимірювальних приладів повідомити завідувача лабораторії.

#### V. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

5.1. Найбільш вірогідними аварійними ситуаціями, що можуть виникнути в лабораторіях кафедри є:

- ураження електричним струмом;
- пожежа;
- запах диму або горілої ізоляції;
- поява напруги на корпусах приладів.

5.2. Запобіжні заходи.

5.2.1. Дотримання справного стану вимірювальних приладів, апаратури та спеціалізованих стендів, що живляться від мережі ~ 220 В.

5.2.2. Дотримання справного стану заземлення робочих місць та приладів.

5.2.3. Дотримання порядку на всіх робочих місцях і своєчасне прибирання всіх легкозаймистих матеріалів, що безпосередньо не використовуються при виконанні робіт.

5.2.4. Наявність засобів пожежогасіння (вуглекислотних вогнегасників) та вміння ними користуватися.

5.2.5. Експлуатація обладнання та приладів у відповідності з технічною документацією.

5.3. Дії в разі виникнення аварійної ситуації.

5.3.1. При виникненні пожежі необхідно негайно:

- вжити заходів щодо евакуації людей і матеріальних цінностей з урахуванням дотримання техніки безпеки;

- приступити до гасіння пожежі первинними засобами пожежогасіння, а при неможливості здійснення даних дій, вийти з приміщення, щільно зачинити за собою двері;

- викликати пожежно-рятувальний підрозділ по телефону «101», «9-101», та чергового по університету за телефоном «3-10» або 764-19-21.



### 5.3.2. Ураження електричним струмом.

Найчастіше трапляються випадки, пов'язані з несправністю заземлення приладів та апаратури. При незначному ураженні струмом треба негайно вимкнути з електромережі робоче місце (лабораторний стіл) і повідомити викладача. При суттєвому ураженні електричним струмом треба негайно звільнити потерпілого від дії струму, вимкнувши спільну мережу живлення в лабораторії, надати потерпілому першу допомогу, доповісти керівникові про нещасний випадок.

5.3.3. При травмуванні надати потерпілому першу допомогу і повідомити керівникові робіт.

5.3.4. В разі нещасного випадку необхідно зберегти до прибуття комісії по розслідуванню обстановку, яка була на момент травмування, якщо це не загрожує життю та здоров'ю інших людей і не призведе до ще тяжчих наслідків.

5.3.5. Надання першої (долікарняної) допомоги потерпілому при ураженні електричним струмом:

- якщо потерпілий дихає рідко і сутужно, або у нього відсутні ознаки життя (не прослуховується дихання, немає пульсу, розширені зіниці очей) – робити штучне дихання (рот в рот) і непрямий масаж серця. При цьому необхідно викликати швидку допомогу.

5.3.6. Надання першої допомоги при травмуванні:

- при кровотечі – рану закрити стерильною пов'язкою і тримати в такому стані 3-5 хвилин;
- якщо кровотеча припинилась, то пов'язку закрити бинтом;
- при переломах, вивихах і т.ін. – забезпечити спокійне і зручне положення ураженої частини тіла.

В усіх випадках направити постраждалого до медпункту або викликати лікаря.

Завідувач кафедрою

Олександр МАЛИЙ

УЗГОДЖЕНО:

Провідний інженер з ОП

Тетяна УДОВЕНКО

Начальник юридичного відділу

Максим ДЄЄВ

Декан ФІБЕК

Наталія ФУРМАНОВА