



УКРАЇНА
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
(НУ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»)

НАКАЗ

20 квітого 2025 р. Запоріжжя

№ 37-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 композиційних матеріалів, хімії та технологій

- Інструкція з охорони праці № 539-ОП для викладачів кафедри КХМТ;
- Інструкція з охорони праці № 540-ОП для користувачів персональних ЕОМ кафедри КМХТ;
- Інструкція з охорони праці № 541-ОП при виконанні робіт в приміщенні навчальної лабораторії порошкових та композиційних матеріалів кафедри КМХТ;
- Інструкція з охорони праці № 542-ОП при виконанні робіт в приміщенні навчальної лабораторії дослідження процесів обробки металів кафедри КМХТ;
- Інструкція з охорони праці № 543-ОП при виконанні робіт в приміщенні навчально – виробничої майстерні з обробки металів кафедри КМХТ;
- Інструкція з охорони праці № 544-ОП при виконанні робіт в приміщеннях лабораторій кафедри КМХТ;
- Інструкція з охорони праці № 545-ОП при виконанні робіт на шліфувальному верстаті кафедри КМХТ;
- Інструкція з охорони праці № 546-ОП при виконанні робіт на металообробних верстатах кафедри КМХТ.

1.2 Кафедра металорізальних верстатів та інструментів

- Інструкція з охорони праці № 547-ОП для викладачів кафедри МВІ;
- Інструкція з охорони праці № 548-ОП для користувачів персональних ЕОМ кафедри МВІ;
- Інструкція з охорони праці № 549-ОП при виконанні робіт в лабораторії різального інструменту та технічних вимірювань кафедри МВІ;
- Інструкція з охорони праці № 550-ОП при виконанні робіт в лабораторії металорізальних верстатів та систем кафедри МВІ;
- Інструкція з охорони праці № 551-ОП для завідувача лабораторією, інженера, старшого лаборанта, лаборанта кафедри МВІ.

2. Начальнику **ЮЦ** Андрію САВЧУКУ розмістити цей наказ в розділі «Охорона праці».
3. Контроль за виконанням цього наказу покладаю на проректора з АГР Миколу ЧЕЧЕЛЬЯ.

Т. в. о. ректора

ПОГОДЖЕНО:

Проректор АГР

Начальник юридичного відділу



Руслан КУЛИКОВСЬКИЙ

Микола ЧЕЧЕЛЬ

2025р.

Максим ДЄЄВ

2025р.

що кровотеча зупинилася, то не знімаючи накладеного матеріалу, поверх нього покласти ще одну подушечку з новогого пакету чи кусочком 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.

Завідувач кафедри КМХТ Олександр МІЯЄВ

ПОГОДЖЕНО:
Провідний інженер з ОП Тетяна УДОВЕНКО

Начальник юридичного відділу Максим ДЄЄВ

В.о. декана ФБАД Віра САВЧЕНКО

МИНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ІНСТРУКЦІЯ
з охорони праці № 539
ДЛЯ ВИКЛАДАЧІВ ВСІХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ
кафедри композиційних матеріалів, хімії та технологій

м. ЗАПОРІЖЖЯ

2025 р.

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 перегинається з метою уникнення ушкодження спинного мозку.

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

6.4.Надання першої медичної допомоги при теплових опіках.

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

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

При опіках другого ступеня (пухирі) обпечено 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, як-

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.

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 ганчірку . т.п. На те місце ганчірки, що приходиться безпосередньо на рана, бажано накапати декілька капель настойки йоду, щоб одержати пляму розміром більше рани, а після нього накласти ганчірку на рану. Особливо важливо застосувати настойку йоду зазначенним 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. Пошкодженну 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 прикладти до голови холодний предмет (грілку з льодом, або снігом, чи холодною водою) або зробити холодну примочку.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Наказ ректора
НУ «Запорізька політехніка»
від 20 02 2025 р. № 37 А

ІНСТРУКЦІЯ з ОХОРОНИ ПРАЦІ № 539 ДЛЯ ВИКЛАДАЧІВ ВСІХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ кафедри композиційних матеріалів, хімії та технологій

I. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1.Дана інструкція встановлює загальні вимоги охорони праці для викладачів кафедри. Спеціальні вимоги охорони праці для окремих видів робіт (занять) приведені в призначених для них інструкціях.

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

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

1.4. Вимоги до викладачів:

- до роботи викладачами допускаються чоловіки та жінки, що мають відповідну вищу освіту;
- на робочому місці викладач проходить **первинний інструктаж** і проходить навчання з охорони праці в відповідності до "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;

-періодичні **медичні огляди** проходять викладачі, які працюють безпосередньо під дією шкідливих та небезпечних приладів чи речовин в відповідності до "Положення про медичний огляд працівників окремих категорій".

Крім того, при необхідності з викладачами проводяться інструктажі:

- **позаплановий**, по розпорядженню та наказу служби ЦЗ, П, ТБ, ТБ, ОП та ВО;
- **цільовий**, коли виконуються роботи, безпосередньо не зв'язані з обов'язками по спеціальності (професії).

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

1.5 Забороняється:

- допускати на робоче, учебове місце особу, яка не має відношення до роботи (даного заняття);
- залишати без нагляду включене обладнання, електричні прилади, побутові електронагрівальні прилади;
- ремонтувати електрообладнання, електричні прилади і електромережі;

викликати робітника ремонтної служби університету за телефонами: черговий сантехнік 2-94; черговий електрик 2-04 та служба охорони та зв'язку за тел. 3-10, застосувати всі можливі заходи для усунення аварії, заходи для збереження матеріальних цінностей.

5.3. При наявності напруги на радіаторах, трубах, різний 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;

5.4. При наявності ознак горіння (дим, запах гарі) знайти місце загоряння і застосувати заходи по ліквідації джерела; в разі виникнення пожежі негайно повідомити завідувача кафедри за тел. 5-77, службу охорони та зв'язку за тел. 3-10, 764-19-21 і діяти згідно з "Інструкцією з пожежної безпеки"; провести евакуацію студентів в зазначене завідувачем кафедри місце і при необхідності викликати пожежно-рятувальну службу по телефону (9-101);

5.5. В разі нещасного випадку постраждалому надати першу допомогу, при необхідності викликати швидку медичну допомогу по телефону (9-103), повідомити про випадок завідувача кафедрою та службу ЦЗ, П, ТБ, ТБ, ОП та ВО.

VІ. 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.

3.7. 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, появі запаху диму та ін.;
- нагріванні електропроводів, електроапаратури вище норми (наявність характерного запаху перегріву).

3.8. 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.

5.2. При аварії водопроводу, системи опалення, електропостачання, необхідно при можливості їх відключити,

-захаращувати проходи, проїзди і робочі місця сиропоміною, матеріалами, тарою, будь - якою продукцією;

-знаходитись на роботі і виконувати будь-яку роботу в нетверезому стані;

1.6 Для забезпечення вимог пожежо- та вибухобезпеки не палити і не користуватись відкритим вогнем. Паління в університеті заборонено наказом Міністра освіти і науки України №855 від 08.01.2004р.

1.7 Завідувач кафедри зобов'язаний:

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

1.8 Викладач зобов'язаний:

- виконувати правила внутрішнього розпорядку для працівників НУ «Запорізька політехніка»;
- виконувати тільки ту роботу, яка доручена йому керівником підрозділу та передбачена посадовою інструкцією

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

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

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

1.12. Піклуватися про власну безпеку, пам'ятати про особисту відповідальність за недотримання правил охорони парці.

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

ІІ. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

2.1. При відкритті приміщення перевірити справність замків та охоронної сигналізації (якщо приміщення не є 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.

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. Не відволікатись сторонніми справами і розмовами та не відволікати увагу інших. Нав-

чання проводити в приміщенні, передбаченому розкладом заняття.

3.3. Учбові 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, опаленні, вентиляції, кондиціонуванні, 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;
- вмикати і вимикати (крім аварійних випадків) обладнання
- користуватись в робочих приміщеннях побутовими електроприладами та електронагрівальними приладами з відкритим нагрівальними елементами, коли це не є необхідним для учбового процесу.

3.6. Викладачі повинні:

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



здоров'ю інших людей і не призведе до більш тяжких наслідків.

5.5 При нещасних випадках 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 зінниці очей) робіть штучне дихання "рот в рот" і непрямих масаж серця (при цьому необхідно організувати виклик швидкої допомоги) при пораненні накладіть стерильну пов'язку;

- при кровотечі рану закрійте стерильною пов'язкою і тримайте у такому стані 3-5 хвилин. Якщо кровотеча припинилася, пов'язку закріпіть бинтом;

- при переламах, ударах, вивихах і розтягуваннях забезпечте спокійне і зручне положення ушкодженої частини тіла. У всіх випадках після надання першої допомоги постраждалого надішліть до медпункту, або викличте швидку допомогу за тел.. 9-103.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Завідувач кафедри КМХТ Олександр МІЯЄВ

ПОГОДЖЕНО:
Провідний інженер з ОП Тетяна УДОВЕНКО

Начальник юр. відділу Максим ДЄСВ

В.о. декана ФБАД Віра СAVЧЕНКО

ІНСТРУКЦІЯ
з ОХОРОНИ ПРАЦІ № 540
ДЛЯ КОРИСТУВАЧІВ ПЕРСОНАЛЬНИХ ЕОМ
кафедри композиційних матеріалів, хімії та технологій

м. ЗАПОРІЖЖЯ

2025 р.

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

4.2. Зробити вологе прибирання робочого місця. Витирання пилюки з апаратури робити при вимкненому електрор живленні.

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

4.4. Виключити загальний вимикач електрор живлення всіх робочих місць.

4.5. Виключити світло на робочому місці й у приміщенні.

V. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРИЙНИХ СИТУАЦІЯХ

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

5.2 Покинути небезпечну зону і вжити заходи щодо попередження подальшого розвитку аварії (вимкнути електроенергію шляхом вимикання загального рубильника, або пакетного вимикач на електро щиті приміщення, а у випадку пожежі - і приточно-витяжну вентиляцію).

5.3. Повідомити проте, що трапилося, свого завідувача кафедри за тел. 5-77 та службу охорони та зв'язку за тел. 3-10, 764-19-21.

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

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

3.6. Подавати напругу на пристройій 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 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 введені даних, редактуванні 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 оброблюваних 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

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Наказ ректора

НУ «Запорізька політехніка»

від "20" 02 2025 р. № 37 А

ІНСТРУКЦІЯ з ОХОРОНИ ПРАЦІ № 540 ДЛЯ КОРИСТУВАЧІВ ПЕРСОНАЛЬНИХ ЕОМ кафедри композиційних матеріалів, хімії та технологій

I. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Інструкцію 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 операторів ЕОМ, крім цієї інструкції, повинні знати:

а/ інструкцію з протипожежної безпеки;

б/ правила особистої гігієни;

в /правила надання першої (медичної) допомоги тим хто постраждав від

нешасного випадку (утому числі і при ураженні електричним струмом).

1.3. До самостійної роботи в якості оператора ЕОМ допускаються особи, що пройшли інструктаж з охорони праці. Інструктаж проводить безпосередньо керівник робіт. Інструктаж завершується перевіркою знань усним опитуванням, 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 /оператори/ ЕОМ повинні мати 1 групу з електробезпеки, а також знання і навички надання першої допомоги при ураженні електричним струмом користувачам (операторам) заборонене самостійно вскривати блоки ПЕОМ. Студенти не мають першої групи електробезпеки і користуються ПЕОМ під наглядом викладача, співробітника лабораторії, класу.

1.6. Ремонтно-технічний персонал, який проводить ремонт і технічне обслуговування ПЕОМ, повинен мати кваліфікаційну групу з електробезпеки не нижче 2-ої.

1.7. 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 пристрій ПЕОМ;

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 екрані 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 електроріживлення в розетку 220V переконатися в тому, що всі вимикачі мережі на всіх пристроях ПЕОМ знаходяться в положенні "виключено", а корпуси пристрій заземлені (зануленні).

3.2. Після підключення пристрій 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.

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

б/ вимикати 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 mechanізмів, що перебувають у русі, торкатися до струмопровідних частин, електричних дротів (навіть ізольованих), кабелів, клем, наступати на лежачі на підлозі переносні дроти.

1.20. 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.

ІІ. 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 до монтажної схеми.

2.2. Перевірити:

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

-перенапруження зору при роботі з екранними пристроями (дисплей), 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 відеотермінала;

-рентгенівське, радіочастотне, інфрачервоне випромінювання.

1.8. Безпека користувача /оператора/ при експлуатації пристройів ПЕОМ і зниження рівня впливу несприятливих умов до струмопровідних частин;

а/ захистом від можливого дотику до струмопровідних частик;

б/ застосуванням заземлення пристройів ПЕОМ;

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;

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

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

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

а/ оператору перебувати не більше 0,5 м від екрана власного дисплея і не більше 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.

1.11. Робоче місце оператора ПЕОМ повинно бути обладнане з урахуванням вимог ДСТУ 8604:2015 "Робоче місце при виконанні робіт 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 робочий 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 напів'якими із покриттям, що не ковзає, не електризується і добре пропускає повітря.

1.13. Монітори ПЕОМ повинні розташовуватись на відстані не менше 1 м від стін і не менш 1.5 між собою. Забороняється розташування моніторів екранами один до другого.

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

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

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

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

1.18. Користувач /оператор/ ПЕОМ зобов'язаний:

а/ виконувати тільки доручення йому керівником роботи;

б/ виконувати правила внутрішнього трудового розпорядку підрозділу і повсякденні вказівки керівника робіт;

в/ пам'ятати про особисту відповідальність за дотримування правил охорони праці і безпеки співробітників;

г/ помітивши порушення інструкції іншими робітниками або небезпеку для навколошнього 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 зміти користуватись ними, знати місця збереження медикаментів.

1.19. Користувачу/оператору/ ПЕОМ забороняється:

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

При опіках другого ступеня (пухирі) обпечено 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).

Завідувач кафедри КМХТ  Олександр МІТЯЄВ

ПОГОДЖЕНО:
Провідний інженер з ОП  Тетяна УДОВЕНКО

Начальник юридичного відділу  Максим ДЕСВ

В.о. декана ФБАД  Віра САВЧЕНКО

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ІНСТРУКЦІЯ
з ОХОРОНИ ПРАЦІ № 541
ПРИ ВИКОНАННІ РОБІТ В ПРИМІЩЕННІ
НАВЧАЛЬНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ ПОРОШКОВИХ ТА
КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ
кафедри композиційних матеріалів, хімії та технологій

м. ЗАПОРІЖЖЯ

2025р.

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 ганчірку . т.п. На те місце ганчірки, що приходиться безпосередньо на рана, бажано накапати декілька капель настойки йоду, щоб одержати пляму розміром більше рани, а після нього накласти ганчірку 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 прибинтuvати 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 перегинається з метою уникнення ушкодження спинного мозку.

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

6.4.Надання першої медичної допомоги при теплових опіках.

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

5.1 Якщо при доторканні до обладнання, що знаходиться під напругою, відчувається електричний струм або при нагріванні електричних дротів живлення необхідно негайно вимкнути автомат, рубильник від мережі. Доповісти керівнику за тел. 5-77, повідомити головного енергетика за тел. 3-57.

5.2 При загорянні електрообладнання відключити електромережу рубильником (автоматом) і загасити осередок загоряння за допомогою вуглекислотного (порошкового) вогнегасника.

5.3 Про виникнення аварійної ситуації негайно повідомити завідувача кафедрою за тел. 5-77 та службу охорони та зв'язку за тел. 3-10, 764-17-21.

VI. 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.

6.2. Перша допомога при пораненні.

Для надання першої допомоги при пораненні необхідно відкрити індивідуальний пакет, накласти стерильний

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Наказ ректора

НУ «Запорізька політехніка»

від "20" 02 2025 р. № 37-1

ІНСТРУКЦІЯ з ОХОРОНИ ПРАЦІ № 5Ч1 ПРИ ВИКОНАННІ РОБІТ В ПРИМІЩЕННІ НАВЧАЛЬНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ ПОРОШКОВИХ ТА КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ

кафедри композиційних матеріалів, хімії та технологій

I. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1 До роботи в лабораторії допускаються особи, що ознайомились із правилами внутрішнього трудового розпорядку, пройшли медичний огляд, інструктаж з охорони праці, вивчили правила надання першої медичної допомоги тим, хто постраждав від нещасного випадку. Інструктаж проводить керівник робіт, який завершується перевіркою знань усним опитуванням. В журналі з охорони праці залишається запис проведення інструктажу з підписами осіб, яку інструктують і яка інструктує.

1.2 В лабораторії робоча напруга може досягати 400 В. При невиконанні правил із охорони праці така напруга є небезпечною для життя людини. Безпечною напругою для приміщень без підвищеної небезпеки є напруга 42В і нижче змінного струму частотою 50Гц і 110В

і нижче постійного струму. Для приміщень з підвищеною небезпекою та особливо небезпечних слід застосовувати напругу не більше, ніж 24В. За наявності особливо несприятливих умов, особливо коли небезпека ураження електричним струмом збільшується через тісноту, незручне положення працівника, дотикання до великих металевих, добре заземлених поверхонь (наприклад, робота в котлах) для живлення ручних світильників слід застосовувати напругу не більше ніж 12В.

1.3. Особи, що працюють в лабораторії, зобов'язані:

- а) виконувати тільки доручену їм роботу;
- б) протягом усього робочого часу утримувати в порядку робоче місце;
- в) знати місце розташування засобів надання лікарської допомоги, первинних засобів пожежогасіння, головних та аварійних виходів, шляхи евакуації у випадку пожежі або аварії, номера телефону пожежно-рятувальної служби (9-101) та відділу охорони (3-10);
- г) турбуватись про власну безпеку, пам'ятати про особисту відповідальність за недотримання правил охорони праці;
- д) особи, винні в невиконанні вимог даної інструкції, залучаються до відповідальності у встановленому законодавством порядку в залежності від характеру порушень і їх наслідків;
- е) помітивши порушення інструкції іншими робітниками чи студентами або небезпеку для навколошнього середовища, не залишатися байдужим, попередити робітників чи студентів і повідомити зав. кафедрою про необхідність дотримання вимог, що забезпечують безпеку робіт.

1.4 Особам, які працюють в лабораторії, забороняється:

а) вмикати і вимикати (крім аварійних випадків) пристрії та обладнання без потреби;

б) відволікатися сторонніми справами й розмовляти, відволікаючи інших;

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

II. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

2.1 Детально ознайомитись з порядком запуску в роботу обладнання і методикою виконання робіт.

2.2 Перевірити правильність підключення обладнання, наявність заземлення, надійність дротів, та їх ізоляції.

III. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ РОБОТИ

3.1 Приступати до виконання робіт із дозволу викладача, лаборанта або учбового майстра.

3.2 Виконання робіт проводити відповідно до рекомендацій, наведених в інструкції по експлуатації обладнання.

3.3 Проведення налагоджувальних робіт треба виконувати при вимкнених вимикачах у присутності викладача або лаборанта.

3.4 Про усі пошкодження та неполадки, що виявляються під час роботи обладнання, слід негайно повідомити керівника, викладача або лаборанта.

IV. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБОТИ

4.1 По закінченню роботи необхідно вимкнути обладнання, лабораторні стенді, вимірювальні пристрії та рубильники.

4.2 Прибрати робоче місце.

V. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

При опіках другого ступеня (пухирі) обпечено 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.

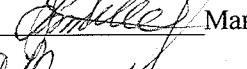
6.5. Перша допомога при кровотечі.

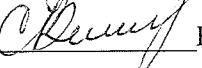
Для того, щоб зупинити кровотечу, необхідно:

- підняти поранену кінцівку вгору;
- кровоточиву рану закрити перев'язочним матеріалом (із пакета), складеним у клубочок, придатити 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 кусочек 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).

Завідувач кафедри КМХТ  Олександр МІТЯЄВ

ПОГОДЖЕНО:
Провідний інженер з ОП  Тетяна УДОВЕНКО

Начальник юридичного відділу  Максим ДЕСЕВ

В.о. декана ФБАД  Віра САВЧЕНКО

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

**ІНСТРУКЦІЯ
з ОХОРОНИ ПРАЦІ № 542
ПРИ ВИКОНАННІ РОБІТ В ПРИМІЩЕННІ
НАВЧАЛЬНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ ДОСЛДЖЕННЯ
ПРОЦЕСІВ ОБРОБКИ МЕТАЛІВ**
кафедри композиційних матеріалів, хімії та технологій

м. ЗАПОРІЖЖЯ

2025 р.

хустину, чисту полотняну ганчірку . т.п. На те місце ганчірки, що приходиться безпосередньо на рана, бажано накапати декілька капель настойки йоду, щоб одержати пляму розміром більше рані, а після нього накласти ганчірку 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 тugo забинтувати груди, стягнути їх при рушником під час видиху.

6.4.Надання першої медичної допомоги при теплових опіках.

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

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

струм або при нагріванні електричних дротів живлення необхідно негайно вимкнути автомат, рубильник від мережі. Доповісти керівнику за тел. 5-77, повідомити головного енергетика за тел. 3-57.

5.2 При загорянні електрообладнання відключити електромережу рубильником (автоматом) і загасити осередок загоряння за допомогою вуглекслотного (порошкового) вогнегасника.

5.3 Про виникнення аварійної ситуації негайно повідомити завідувача кафедрою за тел. 5-77 та службу охорони та зв'язку за тел. 3-10, 764-17-21.

VI. 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, звернувшись 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.

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

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

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Наказ ректора

НУ «Запорізька політехніка»
від 20 02 2025 р. № 37-А

ІНСТРУКЦІЯ З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 542 ПРИ ВИКОНАННІ РОБІТ В ПРИМІЩЕННІ НАВЧАЛЬНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ ДОСЛДДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ ОБРОБКИ МЕТАЛІВ

кафедри композиційних матеріалів, хімії та технологій

I. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1 До роботи в лабораторії допускаються особи, що ознайомились із правилами внутрішнього трудового розпорядку, пройшли медичний огляд, інструктаж з охорони праці, вивчили правила надання першої медичної допомоги тим, хто постраждав від нещасного випадку. Інструктаж проводить керівник робіт, який завершується перевіркою знань усним опитуванням. В журналі з охорони праці залишається запис проведення інструктажу з підписами осіб, яку інструктують і яка інструктує.

1.2 В лабораторії робоча напруга може досягати 400 В. При невиконанні правил із охорони праці така напруга є небезпечною для життя людини. Безпечною напругою для приміщень без підвищеної небезпеки є напруга 42 В і нижче змінного струму частотою 50 Гц і 110 В і нижче постійного струму. Для приміщень з підвищеною

небезпекою та особливо небезпечних слід застосовувати напругу не більше, ніж 24В. За наявності особливо несприятливих умов, особливо коли небезпека ураження електричним струмом збільшується через тісноту, незручне положення працівника, дотикання до великих металевих, добре заземлених поверхонь (наприклад, робота в котлах) для живлення ручних світильників слід застосовувати напругу не більше ніж 12В.

1.3. Особи, що працюють в лабораторії, зобов'язані:

- а) виконувати тільки доручену їм роботу;
- б) протягом усього робочого часу утримувати в порядку робоче місце;
- в) знати місце розташування засобів надання лікарської допомоги, первинних засобів пожежогасіння, головних та аварійних виходів, шляхи евакуації у випадку пожежі або аварії, номера телефону пожежно-рятувальної служби (9-101) та служби охорони та зв'язку (3-10);
- г) турбуватись про власну безпеку, пам'ятати про особисту відповідальність за недотримання правил охорони праці;
- д) особи, винні в невиконанні вимог даної інструкції, залучаються до відповідальності у встановленому законодавством порядку в залежності від характеру порушень і їх наслідків;
- е) помітивши порушення інструкції іншими робітниками чи студентами або небезпеку для навколошнього середовища, не залишатися байдужим, попередити робітників чи студентів і повідомити зав. кафедрою про необхідність дотримання вимог, що забезпечують безпеку робіт.

1.4 Особам, які працюють в лабораторії, забороняється:

- а) вимикати і вимикати (крім аварійних випадків) пристрії та обладнання без потреби;

б) відволікатися сторонніми справами й розмовляти, відволікаючи інших;

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

ІІ. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

2.1 Детально ознайомитись з порядком запуску в роботу обладнання і методикою виконання робіт.

2.2 Перевірити правильність підключення обладнання, наявність заземлення, надійність дротів, та їх ізоляції.

ІІІ. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ РОБОТИ

3.1 Приступати до виконання робіт із дозволу викладача, лаборанта або учбового майстра.

3.2 Виконання робіт проводити відповідно до рекомендацій, наведених в інструкції по експлуатації обладнання.

3.3 Проведення налагоджувальних робіт треба виконувати при вимкнених вимикачах у присутності викладача або лаборанта.

3.4 Про усі пошкодження та неполадки, що виявляються під час роботи обладнання, слід негайно повідомити керівника, викладача або лаборанта.

ІV. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБОТИ

4.1 По закінченню роботи необхідно вимкнути обладнання, лабораторні стенді, вимірювальні прилади та рубильники.

4.2 Прибрати робоче місце.

V. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

5.1 Якщо при доторканні до обладнання, що знаходиться під напругою, відчувається електричний

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

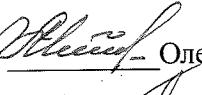
При опіках другого ступеня (пухирі) обпечено місце обробляють спиртом, 3% марганцевим розчином або 5% розчином таніну.

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

6.5. Перша допомога при кровотечі.

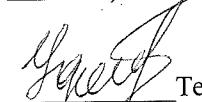
Для того, щоб зупинити кровотечу, необхідно:

- 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 великий кровотечі необхідно викликати лікаря за телефоном (9-103).

Завідувач кафедри КМХТ  Олександр МІТЯЄВ

ПОГОДЖЕНО:

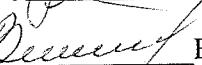
Провідний інженер з ОП

 Тетяна УДОВЕНКО

Начальник юридичного відділу

 Максим ДЕСЕВ

В.о. декана ФБАД

 Віра САВЧЕНКО

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

**ІНСТРУКЦІЯ
з ОХОРОНИ ПРАЦІ № 543
ПРИ ВИКОНАННІ РОБІТ В ПРИМІЩЕННІ
НАВЧАЛЬНО-ВИРОБНИЧОЇ МАЙСТЕРНІ З
ОБРОБКИ МАТЕРІАЛІВ**

кафедри композиційних матеріалів, хімії та технологій

м. ЗАПОРІЖЖЯ

2025р.

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 ганчірку . т.п. На те місце ганчірки, що приходиться безпосередньо на рана, бажано накапати декілька капель настойки йоду, щоб одержати пляму розміром більше рані, а після нього накласти ганчірку 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 ший і прибинтuvати 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 туто забинтувати груди, стягнути їх при рушником під час видиху.

6.4.Надання першої медичної допомоги при теплових опіках.

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

V. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

5.1 Якщо при доторканні до обладнання, що знаходиться під напругою, відчувається електричний струм або при нагріванні електричних дротів живлення необхідно негайно вимкнути автомат, рубильник від мережі. Доповісти завідувачу кафедри за тел. 5-77, повідомити головного енергетика за тел. 3-57.

5.2 При загорянні електрообладнання відключити електромережу рубильником (автоматом) і загасити осередок загоряння за допомогою вуглекслотного (порошкового) вогнегасника.

5.3 Про виникнення аварійної ситуації негайно повідомити завідувача кафедрою за тел. 5-77 та службу охорони та зв'язку за тел. 3-10, 764-17-21.

VI. 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.

6.2. Перша допомога при пораненні.

Для надання першої допомоги при пораненні необхідно відкрити індивідуальний пакет, накласти стерильний

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ЗАТВЕРДЖЕНО:
Наказ ректора
НУ «Запорізька політехніка»
від "20" 02 2025 р. № 37-4

ІНСТРУКЦІЯ з ОХОРОНИ ПРАЦІ № 543 ПРИ ВИКОНАННІ РОБІТ В ПРИМІЩЕННІ НАВЧАЛЬНО-ВИРОБНИЧОЇ МАЙСТЕРНІ З ОБРОБКИ МАТЕРІАЛІВ

кафедри композиційних матеріалів, хімії та технологій

I. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1 До роботи в лабораторії допускаються особи, що ознайомились із правилами внутрішнього трудового розпорядку, пройшли медичний огляд, інструктаж з охорони праці, вивчили правила надання першої медичної допомоги тим, хто постраждав від нещасного випадку. Інструктаж проводить керівник робіт, який завершується перевіркою знань усним опитуванням. В журналі з охорони праці залишається запис проведення інструктажу з підписами осіб, яку інструктують і яка інструктує.

1.2 В лабораторії робоча напруга може досягати 400 В. При невиконанні правил із охорони праці така напруга є небезпечною для життя людини. Безпечною напругою для приміщень без підвищеної небезпеки є напруга 42 В і нижче змінного струму частотою 50 Гц і 110 В і нижче постійного струму. Для приміщень з підвищеною

небезпекою та особливо небезпечних слід застосовувати напругу не більше, ніж 24В. За наявності особливо несприятливих умов, особливо коли небезпека ураження електричним струмом збільшується через тісноту, незручне положення працівника, дотикання до великих металевих, добре заземлених поверхонь (наприклад, робота в котлах) для живлення ручних світильників слід застосовувати напругу не більше ніж 12В.

1.3. Особи, що працюють в лабораторії, зобов'язані:

- а) виконувати тільки доручену їм роботу;
- б) протягом усього робочого часу утримувати в порядку робоче місце;

в) знати місце розташування засобів надання лікарської допомоги, первинних засобів пожежогасіння, головних та аварійних виходів, шляхи евакуації у випадку пожежі або аварії, номера телефону пожежно-рятувальної служби (9-101) та служби охорони та зв'язку (3-10);

г) турбуватись про власну безпеку, пам'ятати про особисту відповідальність за недотримання правил охорони праці;

д) особи, винні в невиконанні вимог даної інструкції, залишаються до відповідальності у встановленому законодавством порядку в залежності від характеру порушень і їх наслідків;

е) помітивши порушення інструкції іншими робітниками чи студентами або небезпеку для навколошнього середовища, не залишатися байдужим, попередити робітників чи студентів і повідомити зав. кафедрою про необхідність дотримання вимог, що забезпечують безпеку робіт.

1.4 Особам, які працюють в лабораторії, забороняється:

- а) вмикати і вимикати (крім аварійних випадків) пристлади та обладнання без потреби;

б) відволікатися сторонніми справами й розмовляти, відволікаючи інших;

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

ІІ. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

2.1 Детально ознайомитись з порядком запуску в роботу обладнання і методикою виконання робіт.

2.2 Перевірити правильність підключення обладнання, наявність заземлення, надійність дротів, та їх ізоляції.

ІІІ. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ РОБОТИ

3.1 Приступати до виконання робіт із дозволу викладача, лаборанта або учбового майстра.

3.2 Виконання робіт проводити відповідно до рекомендацій, наведених в інструкції по експлуатації обладнання.

3.3 Проведення налагоджувальних робіт треба виконувати при вимкнених вимикачах у присутності викладача або лаборанта.

3.4 Про усі пошкодження та неполадки, що виявляються під час роботи обладнання, слід негайно повідомити керівника, викладача або лаборанта.

ІV. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБОТИ

4.1 По закінченню роботи необхідно вимкнути обладнання, лабораторні стенді, вимірювальні прилади та рубильники.

4.2 Прибрати робоче місце.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

**ІНСТРУКЦІЯ
з ОХОРОНИ ПРАЦІ № 544
ПРИ ВИКОНАННІ РОБІТ В ПРИМІЩЕННЯХ
ЛАБОРАТОРІЙ**

кафедри композиційних матеріалів, хімії та технологій

м. ЗАПОРІЖЖЯ
2025 р.

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:

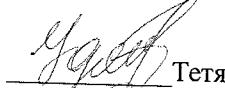
- підняти поранену кінцівку вгору;
- кровоточиву рану закрити перев'язочним матеріалом (із пакета), складеним у клубочок, придавити зверху, не торкаючись самої рани, потримати на протязі 4-5 хвилин, якщо кровотеча зупинилася, то не знімаючи накладеного матеріалу, поверх нього покласти ще одну подушечку з нового пакету чи кусочком 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 великий кровотечі необхідно викликати лікаря за телефоном 9-103.

Завідувач кафедри КМХТ

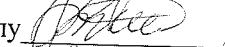

Олександр МІТЯЄВ

ПОГОДЖЕНО:

Провідний інженер з ОП


Тетяна УДОВЕНКО

Начальник юридичного відділу


Максим ДЄСЕВ

В.о. декана ФБАД


Віра САВЧЕНКО

хустину, чисту полотняну ганчірку . т.п. На те місце ганчірки, що приходиться безпосередньо на рана, бажано накапати декілька капель настоїки йоду, щоб одержати пляму розміром більше рані, а після нього накласти ганчірку на рану. Особливо важливо застосувати настоїку 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 тулуза.

При переломі черепа (несвідомий стан після удара 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 тулуз не перегинається з метою уникнення ушкодження спинного мозку.

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

6.4. Надання першої медичної допомоги при теплових опіках.

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

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

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

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА
ПОЛІТЕХНІКА»

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Наказ ректора
НУ «Запорізька політехніка»
від "20" 02 2025 р. № 371

ІНСТРУКЦІЯ З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 544 ПРИ ВИКОНАННІ РОБІТ В ПРИМІЩЕННЯХ ЛАБОРАТОРІЙ

кафедри композиційних матеріалів, хімії та технологій

I. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Інструкція з охорони праці використовується при проведенні лабораторних або науково-дослідних робіт, що виконуються на зварювальних установках, лабораторних пристроях і обладнанні, металообробних верстатах та іншому обладнанні кафедри.

1.2. Особи, що працюють в лабораторії, зобов'язані:
а) виконувати тільки доручену їм роботу;
б) протягом усього робочого часу утримувати в порядку робоче місце;

в) знати місце розташування засобів надання лікарської допомоги, первинних засобів пожежогасіння, головних та аварійних виходів, шляхи евакуації у випадку пожежі або аварії, номера телефону пожежно-рятувальної служби (9-101) та служби охорони та зв'язку (3-10);

г) турбуватись про власну безпеку, пам'ятати про особисту відповідальність за недотримання правил

охорони праці;

д) особи, винні в невиконанні вимог даної інструкції, залучаються до відповідальності у встановленому законодавством порядку в залежності від характеру порушень і їх наслідків;

е) помітивши порушення інструкції іншими робітниками чи студентами або небезпеку для навколошнього середовища, не залишатися байдужим, попередити робітників чи студентів і повідомити завідувача кафедрою про необхідність дотримання вимог, що забезпечують безпеку робіт.

1.3. Виконавці робіт обов'язково користуються спецодягом, спец, взуттям, захисними щитками і окулярами та іншими засобами індивідуального захисту, якими забезпечуються працівники даної професії (виду робіт) згідно з чинними нормами.

1.4. Найбільш можливі травми в лабораторіях кафедри: ураження (вражаюча дія) електричним струмом, опіки, порізи, удари.

1.5. До роботи на лабораторних установках, зварювальному устаткуванню і металооброблювальних верстатах та іншому обладнанні кафедри допускаються:

- співробітники кафедри, які знають свої функціональні обов'язки, пройшли відповідний інструктаж з обов'язковим особистим підписом в "Журналі реєстрації інструктажу з питань охорони праці на робочому місці для працівників";

- здобувачі освіти, що вивчили правила небезпечної роботи, пройшли відповідний інструктаж під керівництвом викладача, з обов'язковим особистим підписом в "Журналі реєстрації первинного, повторного, позапланового, цільового інструктажів з питань безпеки життєдіяльності, охорони праці та пожежної безпеки для здобувачів освіти" (Додаток 4);

- вимкнути електромережу, вентиляцію, верстати, прилади;

- приступити до гасіння пожежі підручними засобами, а при неможливості ліквідації пожежі щільно зчинити двері, але не замикати їх і діяти згідно з розпорядженнями свого керівника або особи, що керує гасінням пожежі.

5.12. Наслідки аварійних ситуацій повинні усуватися силами запобіжного персоналу і тільки в окремих випадках спеціалізованими бригадами.

VI. 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 погрішення кровообігу мозку. При такому стані необхідно негайно приступити до оживлення потерпілого і викликати швидку медичну допомогу.

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

відкритого вогню, електронагрівальні прилади: у денний час в лабораторії вимкнути денний вимикач, а при великих кількостях розлитої речовини вимкнути усі джерела відкритого вогню, електронагрівальні прилади і у сусідніх кімнатах. Місце розливу треба негайно засипати піском. Забруднений пісок зібрати дерев'яною лопатою чи совком. Застосовувати металеві лопати чи совки забороняється. При витіканні горючих газів необхідно приймати міри до визначення та ліквідації причин появи газів.

5.3. Спецодяг, що забруднений горючими рідинами, розчинниками, мастилами, необхідно негайно замінити, щоб запобігти можливості спалаху.

5.4. У випадку розливу концентрованих кислот спочатку необхідно засипати місце розливу піском, щоб він увібрал кислоту. Потім пісок необхідно прибрати, а місце, де була розлита кислота, засипати содою, чи вапном, а після цього вимити водою чи витерти насухо.

5.5. Якщо при дотику до знеструмлених частин електроприладу відчувається електричний струм, необхідно вимкнути прилад від електромережі, від'єднати вилку від електричної розетки, вимкнути загальний рубильник. Повідомити про несправність приладу керівнику підрозділу. Огородити обладнання. На головний вимикач повісити табличку, яка забороняє включення. Виставити пост. Попередити службу головного енергетика.

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

5.7. Дії при пожежі:

- повідомити службу охорони та зв'язку по телефону (9-101), (3-10) називаючи адресу, поверх, номер кімнати та своє прізвище;

- сповістити особисто або через співробітників керівникові підрозділу, кафедри;

1.6. Журнали реєстрації з питань охорони праці є юридичними документами і повинні бути пронумеровані, прошнуровані та скріплені печаткою.

П. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

2.1. Приступаючи до роботи в лабораторії необхідно вивчити інструкцію про роботи на даному обладнанні, установці, приладі, побудову і принцип їх дії.

2.2. Перевірити справність обладнання, огорожі, запобіжних пристрій, освітлення, надійність заземлення.

2.3. Застібнути одяг на всі гудзики.

2.4. Підібрати волосся.

2.5. Перевірити справність інструменту, приладів для роботи на обладнанні та устаткуванні.

2.6. Надійно і правильно закріпити деталь і інструмент.

2.7. Користуватися обладнанням і приладами в межах, передбачених описом лабораторної роботи. На робочому місці не повинно бути ніяких сторонніх речей, предметів.

2.8. Перевірка працездатності інструментів, верстатів та пристосувань для небезпечної використання повинна здійснюватись допоміжним персоналом кафедри систематично, а в разі необхідності з залученням перевірюючих органів.

2.9. У приміщенні лабораторії не повинно бути неврахованого обладнання, що є джерелом небезпеки. Проходи в лабораторії повинні бути вільними та забезпечені гумовим або іншими необхідними покриттями.

2.10. На робочому місці підтримувати чистоту і порядок.

2.11. Свій чистий та спец. одяг тримати в спеціально відведеніх для цього місцях.

2.12. Одяг та взуття не повинні бути мокрими.

ІІІ. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ РОБОТИ

3.1. Під час роботи (виконання завдання) не ходити без діла по лабораторії, відвідати увагу працюючих і залишати включене обладнання та устаткування без догляду, що може привести до нещасного випадку.

3.2. При роботі в лабораторії виконувати тільки доручену роботу. Категорично забороняється виконувати інші роботи.

3.3. Не опиратися на верстат чи на інше обладнання та устаткування під час його роботи, не торкатися частин, що обертаються, або знаходяться під напругою.

3.4. Забороняється вимірювати виріб на ходу.

3.5. При роботі на верстатах, при проведенні зварювальних робіт необхідно використовувати захисні екрані, щитки.

3.6. Забороняється працювати в лабораторії одному, обов'язкова присутність інших осіб.

3.7. Не прибирати стружку при роботі на верстаті на ходу, виконувати цю операцію тільки спеціальним крючком.

3.8. Студентам вмикати і вимикати електричне та інше обладнання дозволяється тільки за дорученням викладача.

3.9. В лабораторіях забороняється:

3.9.1. Використовувати не за призначенням первинні засоби пожежогасіння.

3.9.2. Встановлювати і експлуатувати електронагрівальні прилади (чайники, електрокаміни, праски).

3.9.3. Використовувати дріт електромережі з зіпсованою ізоляцією і іншим несправностями, що можуть

викликати іскріння, коротке замикання або нагрів.

3.9.4. Брати нагріті зварювальні зразки незахищеними руками (користуватися рукавицями та кліщами).

3.9.5. Залишати без нагляду працююче обладнання та прилади.

3.9.6. Загромаджувати проходи і виходи з приміщень.

3.9.7. Пити воду та вживати їжу під час виконання роботи.

ІV. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБОТИ

4.1. Відключити електричний струм від обладнання, устаткування чи верстатів.

4.2. Прибрати робоче місце.

4.3. У випадку псування обладнання, приладів сповістити керівників.

4.4. Помитися з. милом та переодягнутися в чистий сухий одяг.

4.5. Вимкнути освітлення і зачинити лабораторію.

ІV. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

5.1. Працівник має право відмовитись від дорученої роботи, якщо склалася ситуація, небезпечна для його життя чи здоров'я, або здоров'я оточуючих його людей та навколошнього природного середовища. Факт наявності такої ситуації підтверджується спеціалістами з охорони праці підприємства за участю представника профспілки і уповноваженого трудового колективу, а в разі виникнення конфлікту – відповідним органом державного нагляду за охороною праці з участю представника профспілки.

5.2. У випадку розливу рідин, що легко спалахують чи горять (ефір, бензин та ін.), а також при витіканні горючих газів необхідно негайно вимкнути усі джерела

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

**ІНСТРУКЦІЯ
з ОХОРОНИ ПРАЦІ № 545
ПРИ ВИКОНАННІ РОБІТ НА ШЛІФУВАЛЬНОМУ
ВЕРСТАТІ**
в приміщеннях кафедри композиційних матеріалів, хімії та
технологій

м. ЗАПОРІЖЖЯ
2025 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Наказ ректора
НУ «Запорізька політехніка»
від 20 02 2025 р. № 37-A

ІНСТРУКЦІЯ
з охорони праці № 545
ПРИ ВИКОНАННІ РОБІТ НА ШЛІФУВАЛЬНОМУ
ВЕРСТАТІ

в приміщеннях лабораторій кафедри композиційних
матеріалів, хімії та технологій

I. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Інструкція встановлює порядок безпечноного виконання робіт на шліфувальному верстаті.

1.2. Особи, що виконують роботи за верстатом, крім цієї інструкції повинні знати інструкцію з протилежної безпеки; правила надання першої (медичної) допомоги тим, хто постраждав від нещасного випадку.

1.3. До роботи допускаються особи за віком не молодші 18 років, призначенні розпорядженням керівника кафедри, що мають спеціальну освіту, ознайомились з правилами внутрішнього трудового розпорядку: пройшли медичний огляд, інструктаж з охорони праці та вивчили конструктивні особливості обладнання. Інструктаж

проводить зав. кафедри, який завершується перевіркою знань усним опитуванням. В журналі з охорони праці залишається запис про проведення інструктажу з підписами осіб, яку інструктують і яка інструктує. Також працюючі на верстаті повинні проходити навчання та перевірку знань (один раз на рік на першу кваліфікаційну групу з електробезпеки). Час роботи за верстатами – не постійний.

1.4. При виконанні роботи необхідно організувати робоче місце: тримати його у чистоті та порядку, не допускати захаращення робочого місця, деталі та заготовки тримати на підставках та стелажах, висота штабелів не повинна перевищувати 1м.

1.5. Небезпечними та шкідливими факторами при роботі за верстатами є статична електрика на конструктивних частинах обладнання, рухомі частини верстата, стружка, тирса, осколки оброблюваних матеріалів, висока температура поверхні оброблюваних деталей та інструмента, високий рівень вібрації та шуму.

1.6. В лабораторії робоча електрична напруга може досягати 400 В. При невиконанні правил із охорони праці така напруга є небезпечною для життя людини. Безпечною напругою для приміщень без підвищеної небезпеки є напруга 42В і нижче змінного струму частотою 50Гц і 110В і нижче постійного струму. Для приміщень з підвищеною небезпекою та особливо небезпечних слід застосовувати напругу не більше, ніж 24В. За наявності особливо несприятливих умов, особливо коли небезпека ураження електричним струмом збільшується через тісноту, незручне положення працівника, дотикання до великих металевих, добре заземлених поверхонь (наприклад, робота в котлах) для живлення ручних світильників слід застосовувати напругу не більше ніж 12В.

1.6. Працюючий на верстаті повинен бути забезпечений

спецодягом та індивідуальними засобами захисту, якими забезпечуються працівники даної професії згідно з чинними нормами.

1.7. Особи, що працюють в лабораторії, зобов'язані:

- а) виконувати тільки доручену їм роботу;
- б) протягом усього робочого часу утримувати в порядку робоче місце;
- в) знати місце розташування засобів надання лікарської допомоги, первинних засобів пожежогасіння, головних та аварійних виходів, шляхи евакуації у випадку пожежі або аварії, номера телефону пожежно-рятувальної служби (9-101) та (3-10);
- г) турбуватись про власну безпеку, пам'ятати про особисту відповідальність за недотримання правил охорони праці;
- д) особи, винні в невиконанні вимог даної інструкції, залучаються до відповідальності у встановленому законодавством порядку в залежності від характеру порушень і їх наслідків;
- е) помітивши порушення інструкції іншими робітниками чи студентами або небезпеку для навколошнього середовища, не залишатися байдужим, попередити робітників чи студентів і повідомити зав. кафедрою про необхідність дотримання вимог, що забезпечують безпеку робіт.

1.8. Найбільш можливі травми при роботі на шліфувальному верстаті: ураження електрострумом, порізи, удари.

II. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

2.1. Зовнішнім оглядом переконатися в працездатності верстата, наявності необхідного інструменту і допоміжного обладнання.

2.2. Перевірити наявність огорожі частин верстата, що

Для того, щоб зупинити кровотечу, необхідно:

- підняти поранену кінцівку вгору;
- кровоточиву рану закрити перев'язочним матеріалом (із пакета), складеним у клубочок, придати 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 кусочком 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.

Завідувач кафедри КМХТ

 Олександр МІТЯЄВ

ПОГОДЖЕНО:

Провідний інженер з ОП

 Тетяна УДОВЕНКО

Начальник юридичного відділу

 Максим ДЄСОВ

В.о. декана ФБАД

 Віра САВЧЕНКО

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 перегинається з метою уникнення ушкодження спинного мозку.

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

6.4. Надання першої медичної допомоги при теплових опіках.

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

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

При опіках другого ступеня (пухирі) обпечено 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.

обертаються.

2.3. Переконатися, що спец.одяг в належному стані (наявність гудзиків, крючків і захисних окулярів).

2.4. Одягти спец.одяг і захисні окуляри.

III. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС РОБОТИ

3.1. Забороняється установлювати шліфувальні круги, які не пройшли випробування, тобто без маркування.

3.2. Круги на керамічній основі повинні бути перевірені на відсмутність тріщин простукуванням їх в підвішеному стані дерев'яним молотком масою 150-200г. Круг без тріщин повинен видавати чисте звучання.

3.3. Перевіряти круги на міцність потрібно при обертах, перевищуючих робочу швидкість на 50%, протягом не менше 3-х хвилин при d_{kp} до 150мм; не менше 5 хв. при d_{kp} більше 150мм. . Після перевірки на круг наноситься маркування.

3.4. Обов'язково перевіряти центральність круга і шпінделя, а також легкість переміщення шліфувальної задньої бабки.

3.5. Перед початком роботи інструмент повинен бути підданий обертанню вхолосту з робочою швидкістю на протязі наступного часу, в хвилинах не менше:

круги на керамічній основі діаметром:

до 150 мм _____ 1хв.

більше 150 до 400мм _____ 2хв.

більше 400мм _____ 5хв.

3.6. При установці і закріпленні шліфуючої деталі необхідно:

- кріпiti деталь тільки спеціальними упорними та пружинними планками так, щоб вони знаходилися нижче рівня шліфованої поверхні;

- для закріплення деталі не застосовувати різних не

придатних для цього важелів чи інших речей.

3.7. При роботі з магнітною плитою необхідно спочатку увімкнути умформер, а потім верстат, при цьому:

- не допускати підвищення температури магнітних вузлів, з метою уникнення вибуху всередині плити;
- якщо деталь утримується залишковим магнетизмом, то знімати її необхідно тільки після увімкнення зворотного струму, без ударів;
- нівеліровку деталі виконувати з допомогою рейсмуса, або індикатора;
- при ручній подачі забороняється користування важелем з метою збільшення прижиму деталі до шліфувального круга.

3.8. Не допускати перегріву шліфувального круга.

3.9. При спостереженні за ходом обробки не наблизатись обличчям до рухомого круга і деталі.

3.10. Категорично забороняється шліфувати деталь боковою (неробочою) поверхнею круга і ретельно стежити за рівномірним зносом його робочої поверхні.

3.10. При закінченні технологічної операції необхідно спочатку вимкнути подачу і відвести круг від деталі, а потім можна зупиняти деталь.

IV. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБІТ

4.1. Роз'єднати верстат з джерелом електроенергії.

4.2. В спецтару зібрати відходи, такі як: стружку, абразивний шлак, промаслене дрантя, сміття та ін., при цьому користуватися щітками, совками в одягнених захисних окулярах.

4.3. Прийняти всі необхідні заходи щодо можливості самозапалювання промаслених речей.

V. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

5.1. Якщо при доторканні до знеструмлених частин

верстата відчувається електричний струм, необхідно вимкнути верстат із електромережі (вимкнути вимикач), огородити підходи до верстата, повідомити керівництво підрозділу і прийняти всі необхідні заходи до усунення причин цього явища.

VI. 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 зінці. Розширені зінці свідчать про різке погіршення кровообігу мозку. При такому стані необхідно негайно приступити до оживлення потерпілого і викликати швидку медичну допомогу.

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 ганчірку . т.п. На те місце ганчірки, що приходиться безпосередньо на рана, бажано накапати декілька капель настойки йоду, щоб одержати пляму розміром більше рані, а після нього накласти ганчірку на рану. Особливо важливо застосувати настойку

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА
ПОЛІТЕХНІКА»

ІНСТРУКЦІЯ
з ОХОРОНИ ПРАЦІ № 546
ПРИ ВИКОНАННІ РОБІТ НА МЕТАЛООБРОБНИХ
ВЕРСТАТАХ
кафедри композиційних матеріалів, хімії та технологій

м. ЗАПОРІЖЖЯ
2025р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА
ПОЛІТЕХНІКА»

ЗАТВЕРДЖЕНО:
Наказ ректора
НУ «Запорізька політехніка»
від "20" 02 2025р № 37 -A

ІНСТРУКЦІЯ
з ОХОРОНИ ПРАЦІ № 546
ПРИ ВИКОНАННІ РОБІТ НА МЕТАЛООБРОБНИХ
ВЕРСТАТАХ
кафедри композиційних матеріалів, хімії та технологій

I. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Інструкція встановлює порядок безпечної виконання робіт на металообробних верстатах (токарному, фрезерному, свердлильному, шліфувально-заточному) і поширюється на усі робочі місця в університеті, де виконуються роботи на цих верстатах.

1.2. До роботи на верстатах допускаються особи не молодше 18 років, призначенні розпорядженням керівника структурного підрозділу, що пройшли:

- спеціальне навчання, перевірку знань і що мають посвідчення;
- вступний, первинний на робочому місці, повторний (1 раз на три місяці) інструктаж;
- навчання і перевірку знань (один раз на рік) на першу кваліфікаційну групу з електробезпеки.

1.3. Основними небезпечними і шкідливими виробничими чинниками при роботі на верстатах є:

- рухомі частини верстата, стружка, тирса, уламки оброблюваних матеріалів, висока температура поверхні деталей, що оброблюються та інструменту, підвищена напруга в електромережі, підвищена загазованість і запилення, високий рівень вібрації та шуму.

поруч працюють про небезпеку і сповістити, про те, що сталося механіка.

5.3. При виникненні пожежі повідомити в пожежну охорону за тел. 9-101, механіку (керівникові) і приступити до гасіння пожежі підручними засобами.

5.4. При поразці електричним струмом звільнити потерпілого від дії електричного струму, приведіть у свідомість, при зупинці дихання зробіть штучне дихання. Викличте швидку допомогу або доставте потерпілого в медпункт.

5.5. При нещасному випадку надайте першу допомогу потерпілому. Повідомити в медпункт тел. 5-13, безпосередньому керівникові. При необхідності викликати швидку допомогу.

Зав. кафедри КМХТ

 Олександр МІТЯЄВ

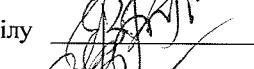
ПОГОДЖЕНО:

Провідний інженер з ОП

Начальник юридичного відділу

В.о. декана ФБАД

 Тетяна УДОВЕНКО

 Максим ДЕЄВ

 Віра САВЧЕНКО

Пам'ятати, що:

- абразивний круг має кристалічну будову, є різальним інструментом і не має високої механічної міцності. Круг швидко руйнується навіть при незначних поштовхах, ударам і має дуже низьку міцність під дією на нього бокових навантажень;

- зважаючи на велику швидкість обертання заточувальних кругів і їх твердість, навіть миттєвий дотик до них руками викликає ушкодження покріву шкіри.

1.4. Особи, що виконують роботу на верстатах зобов'язані:

- дотримуватись норм, правил і інструкцій з охорони праці, пожежної безпеки, а також вимог правил внутрішнього розпорядку для працівників НУ «Запорізька політехніка»;

- правильно застосовувати, встановлені діючими нормами індивідуальні засоби захисту (костюм х/б, окуляри, респіратор), дбайливо відноситися до виданого спецодягу, спецвзутті та інших засобів індивідуальною захисту;

- тримати робоче місце в чистоті та порядку;

- виконувати тільки доручену роботу;

- дотримуватися вимог інструкції з експлуатації верстата;

- знати місце знаходження засобів надання першої допомоги, первинних засобів пожежогасіння, розташування головних і запасних виходів, шляхи евакуації на випадок пожежі або аварії, номера телефонів пожежно-рятувальної служби (9-101), медпункту (5-13);

- вміти надати першу допомогу потерпілому, користуватися первинними засобами пожежогасіння.

1.5. Не допускати до робочого місця осіб, що не мають дозволу на роботу на верстаті.

1.6. Турбуватися про особисту безпеку і своє здоров'я, а також про безпеку і здоров'я свого оточення.

1.7. За невиконання вимог цієї інструкції Ви несете відповідальність відповідно до чинного законодавства і правил внутрішнього розпорядку для працівників НУ «Запорізька політехніка».

II. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

2.1. Одягти і привести в порядок одяг і взуття.

2.2. Підготуйте верстат і робоче місце до роботи:

- перевірте, чи усі сторонні предмети прибрані, зметіть стружку з верстата;

- перевірте справність інструменту і розкладіть його в зручному місці та порядку;



- перевірте наявність, справність і стійкість дерев'яних решіток для ніг;

- видаліть ковзкість підлоги, витріть розлиту рідину;
- покладіть заготовки в стійкі штабелі на стелажних підкладках.

2.3. Перевірте наявність і справність:

- огорож з зубчастих коліс, приводних ременів, валиків та ін., а також частин під струмом, що ведуть до електричної апаратури (пускачів, рубильників, кнопок);

- заземлення, занулення;
- запобіжних пристрів захисту від стружки, охолоджуючих рідин.

2.4. Перевірте на холостому ходу верстата :

- справність органів управління (механізмів головного руху, подачі, пуску, зупинки руху та ін.);

- справність системи змащування та охолодження (переконайтесь в тому, що мастило і охолоджуюча рідина подається справно і безперебійно);

- справність системи змащування і охолодження;
- справність фіксації важелів, включення і перемикання;
- відсутність заїдань або слабкого місця в рухомих частинах верстата-шпинделя, в подовжніх і поперечних санчатах суппорта.

2.5. При роботі на шліфувально-заточному верстаті (додатково).

2.5.1. Перевірити зовнішнім оглядом:

- стан абразивних або алмазних кругів (тріщини, вибійни);
- надійність кріплення абразивного або алмазного круга;
- наявність картонних підкладок між затискними фланцями і кругом;
- надійність кріплення гайок, фланців, що затискають;
- справність вентиляційного пристрою і правильність встановлення пилоприймача в становище - найкраще для уловлювання пилу;
- наявність належних загорож круга, заземлення.

2.5.2. Надійно закріпить подручник, встановивши його так, щоб проміжок між подручником і робочою частиною абразивного кругу був не більше 3 мм. Робоча поверхня подручника має бути рівною, а краї без вибоїн і вироблення.

2.5.3. Перевірити справну роботу верстата на холостому ходу при робочому числі обертів впріодовж:

- 1 хв. - шліфувальні круги, у тому числі ельборові на керамічній зв'язці, діаметром мм;
- 2 хв. - шліфувальні круги діаметром від 150 до 400мм;
- 5 хв. - шліфувальні круги діаметром більше 400 мм;
- 2 хв. - ельборові круги неорганічного металевого з'єднання.

слід наблизяти до шліфувального круга плавно, без ударів, натиску;

- правити шліфувальні круги необхідно тільки правильними інструментами;

- полірувати і шліфувати дрібні деталі необхідно із застосуванням спеціальних пристосувань і правок - для запобігання травмам рук працівника;

- працювати з середньо- і великоабаритними деталями необхідно в бавовняних рукавицях;

- вироби, жорстко не закріплені на верстатах, повинні оброблятися шліфувальними кругами із застосуванням подручників;

- шліфувальні голівки наклеєні на металеві шпильки, не повинні мати биття по периферії більше 0.3 мм;

--шліфувальні круги, диски і голівки на керамічній і бакелітовій зв'язці повинні підбратися залежно від частоти обертання шпинделя і типу машини;

--на необладнаних захисними кожухами машинах з шліфувальними голівками діаметром до 30 мм, наклеєнimi на металеві шпильки необхідно застосовувати захисні щитки і окуляри.

3.4.12. У кожного верстата для заточування інструменту, до якого не прикріплений спец. працівник вивішується таблиця з вказівкою особи, яка відповідає його експлуатацію.

IV. ВИМОГА БЕЗПЕКИ ПО ЗАКІНЧЕННЮ РОБОТИ

4.1. Вимкнути верстат і електродвигун.

4.2. Приведіть до ладу робоче місце. Приберіть з верстата стружку, інструмент, пристосування, очистите верстат від бруду.

4.3. Витріть і змасить частини верстата, що трутися.

4.4. Акуратно складіть готові деталі і заготовки.

4.5. Приберіть інструмент у відведене для цієї мети місця. Дотримуйтесь чистоти і порядку в шафці для інструменту.

4.6. Зняти і прибрati спецодяг у відведене місце.

4.7. Вимийте обличчя і руки теплою водою з милом або прийміть душ.

V. ВИМОГА БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

5.1. У разі відключення електроживлення припиніте роботу і доповісте механіку. Не намагайтесь самостійно з'ясувати і встановити причину. Пам'ятайте, що електроживлення може несподівано з'явитися.

5.2. При виникненні аварійної ситуації зупинити роботу верстата, забезпечити загородження небезпечної зони, попередити осіб, що



міцним і не має биття.

3.4.2. При необхідності зробить правку круга. Правку робить алмазними олівцями, металевими роликами, металевими дисками. При правці круга знаходиться збоку від нього.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:

- робити правку кругів зубилом, або яким іншим інструментом.

3.4.3. При заточуванні або доведенні інструменту надійно, відповідно до технології, закріпите його в пристосуванні або за допомогою подручника. Утримувати руками інструмент на вазі при заточуванні

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:

3.4.4. При заточуванню або доведенню інструменту абразивним або змащеним кругом, щоб уникнути їх розриву, треба:

- при ручній подачі подавати круг або інструмент на круг плавно, без ривків і різкого натиску.

3.4.5. Пам'ятайте, що робота бічними (торцевими) поверхнями круга не допускається, якщо круг не призначений спеціально для такого виду робіт.

3.4.6. При роботі кругами, які призначенні для роботи бічними (торцевими) поверхнями стежити, щоб затискні фланци не торкалися заточуваного інструменту або пристосування.

3.4.7. Захищати круг від ударів і поштовхів.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:

--при обробці виробів шліфувальним кругом застосовувати важелі для збільшення натиску на круг;

- під час роботи верстата відкривати і знімати загорожу і запобіжні пристрій.

3.4.8. Подручники мають бути пересувними, щоб можна було встановлювати їх в необхідному положенні протягом спрацьовування круга. Подручники мають бути встановлені так, щоб верхня точка зіткнення оброблюваного виробу з кругом знаходилася, в горизонтальній площині, що проходить через центр круга, або (до 10 мм.) дещо вище.

3.4.9. При виконанні робіт на одному шпинделі шліфувального верстата двома шліфувальними кругами допускається, щоб їх діаметри відрізнялися не більше ніж на 10%.

3.4.10. До початку виконання робіт на шліфувальний круг при обертанні вручну не торкається.

3.4.11. При виконанні робіт із застосуванням інструменту повинні виконуватися наступні вимоги:

- заготовку, що підлягає шліфуванню на шліфувальному верстаті,

2.6. Перевірити місцеве освітлення верстата, щоб робоча зона була добре освітлена і світло не сліило очі.

ІІІ. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ РОБОТИ

3.1. На токарних верстатах.

3.1.1. Тримайте робоче місце в чистоті і не допускайте його захаращення.

3.1.2. При закріпленні деталі в кулачковому патроні або використанні планшайб захоплюйте деталь кулачками на максимально велику величину. Не дозволяйте, щоб після закріплення деталі кулачки виступали з патрона або планшайби за межі їх зовнішнього діаметру. Якщо кулачки виступають, замініте патрон або встановіть спеціальну огорожу.

3.1.3. При встановленні (ввінчуванні) патрона або планшайби на шпиндель підкладайте під них на верстат дерев'яні підкладок з віймою за формуєю патрона (планшайби).

3.1.4. Не ввінчуваєте патрон (планшайбу) раптовим гальмуванням шпинделя. Вкручення патрона (планшайби) ударами кулачків об підставку можна при ручному обертанні патрона: в цьому випадку застосуйте підставки з довгими ручками (для утримання рукою).

3.1.5. У кулачковому патроні без підпору центром задньої бабки закріплюйте короткі завдовжки не більше двох діаметрів, урівноважені деталі; у інших випадках для підпору використовуйте задню бабку.

3.1.6. При обробленні в центрах деталей завдовжки 12 діаметрам і більше, а також при швидкісному і силовому різанні деталей завдовжки, восьми діаметрам і більше, застосуйте додаткові опори (люнети).

3.1.7. При обробці деталей в центрах перевірте, чи закріплена задня бабка.

3.1.8. При роботі з великими швидкостями застосуйте центр, що обертається, який додається до верстата. Не працюйте із спрацьованими або забитими центрами.

3.1.9. Щоб уникнути травм із-за інструменту:

- вмикайте спочатку обертання шпинделя, а потім подачу, при цьому оброблювану деталь приведіть в обертання до зіткнення її з різцем, врізування проводьте плавно, без ударів;

- перед зупинкою верстата спочатку вимкніте подачу, відведіть різальний інструмент від деталі, а потім вимкніте обертання.

3.1.10. Різцеву голівку відведіть на безпечну відстань при виконанні наступних операцій: центруванні деталей на верстаті, зачистці, шліфуванні деталей наждачним полотном, обпилюванні,

шабровці, вимірі деталей, а при зміні патрона і деталі відсовуйте чимдалі також задній центр (задню бабку).

3.1.11. Стежте за правильною установкою різця і не підкладайте під нього різні шматки металу, користуйтесь підкладками, що дорівнюють площині різця.

3.1.12. Різець затискайте з мінімально можливим вильотом і не менше чим трьома болтами. Майте набір підкладок різної товщини, завдовжки і ширину не менш ніж опорні частині різця. Не користуйтесь випадковими підкладками.

3.1.13. Не заточуйте короткі різці без відповідного оправляння.

3.1.14. При надяганні планшайби під кінець шпинделя очистіте її від стружки і забруднення.

3.1.15. При обробці в'язких металів, що дають зливну стрічкову стружку, застосовуйте різці з викручуваннями, накладними стружкозламувачами або сружкозавивачами.

3.1.16. Не користуйтесь затискними патронами, якщо зношенні робочі площини кулачків.

3.1.17. Поверхню, що оброблюється розташуйте як можна ближче до опорного або затискного пристосування.

3.1.18. При встановленні деталі на верстат не знаходьтесь між деталлю і верстата.

3.1.19. Не кладіть деталі, інструмент і інші предмети на станину верстата і кришку передньої бабки.

3.1.20. При обрізанні важких частин деталі або заготовок не тримайте руками кінець, який обрізується.

3.1.21. При обпилуванні, зачистці, шліфуванні деталей, що оброблюються на верстаті:

- не торкайтесь руками або одягом до деталі, що оброблюється;
- стійте обличчям до патрону, тримайте ручку напильника лівою рукою, не переносячи праву за деталь.

3.1.22. Для оброблення деталей, закріплених в центрах, застосуйте безпечні повідкові патрони або безпечні хомутки.

3.1.23. Після закріплення деталі в патроні вийміть торцевий ключ.

3.1.24. При закріпленні деталі в центрах:

- протріть і змастіть центральні отвори;
- стежте, щоб розміри токарних центрів відповідали центральним отворам деталі, що оброблюється;
- стежте, щоб деталь спиралася на центр усією конусною частиною центрового отвору, не допускайте упору центру в дно центрового отвору деталі.

3.1.25. Не гальмуєте обертання частини верстата або деталі.

3.3.12. Не тримайте просвердлювану деталь руками, під час роботи не нахиляйтесь близько до шпинделя і різального інструменту.

3.3.13. При свердлінні глибоких отворів періодично виводьте свердло з отворів для видалення стружки. При свердлінні отворів у в'язких металах застосовуйте спіральні свердла із стружкодробильними канавками.

3.3.14. Не спрямовуйте стружку, яка в'ється, на себе, стружку, що намотується, на оброблюаний предмет і різець, видаляйте стружкозламлювач.

Стежте за своєчасним видаленням стружки з робочого місця, не видаляйте стружку від верстата руками, а користуйтесь спеціальним інструментом.

3.3.15. Ріжучий інструмент підводьте до оброблюованої деталі поступово. Плавно. Без ударів. При ручній подачі свердла і при свердлінні дрібними свердлами не натискайте сильно на важіль.

3.3.16. Не розганяйте свердлувальну голівку на хоботі радіально-свердлувального верстата. При роботі міцно закріпіть хобот в потрібному положенні.

3.3.17. При заміні патрона або свердла використовуйте дерев'яний вибивач.

3.3.18. Частини, що не беруть участі в роботі шпинделя багатошпіндельних верстатах зупиніте і захистите.

3.3.19. Не працуйте без кожуха, що прикриває змінні шестерні.

3.3.20. Не працуйте на верстатах в рукавицях або рукавичках, а також забинтованими пальцями без гумових напальчиків.

3.3.21. Для уникнення нещасних випадків і потрапляння бруду і стружки в механізм верстата не обдувайте повітрям зі шланга оброблювану деталь на верстаті.

3.3.22. Зупинить верстат і вимкніть електродвигун при:

- коли відходить від верстата;
- тимчасовому припиненні роботи;
- прибиранні, змащуванні, чищення верстата;
- підтягуванні болтів, гайок та інших деталей верстата, що з'єднують;

- встановленні, вимірюванні і заміні деталі;

- перевірці і зачистці різальної кромки різця;

- знятті і надяганні ременів на шківи верстата.

3.3.23. При обробці деталей використовуйте режими різання вказані в операційній карті для цієї деталі.

3.4. На шліфувально-заточувальних верстатах.

3.4.1. До роботи можна приступати за умови, якщо круг виявився

відповідати паспортним даним верстата. Встановлюйте і знімайте важкі деталі і пристосування (масою більше 16 кг) за допомогою механізмів. Не перевищуйте навантаження, встановлене для вантажопідйомних засобів. Деталь закріпіть надійно для підйому, застосовуючи спеціальні строповоочно - захватні пристосування. Звільняйте оброблювану деталь від стропів і захватних пристосувань після надійного встановлення або закріплення деталі на верстаті. Кріплення робіть спеціальними кріпильними болтами, які відповідають пазу столу, притискними планками, упорами і так далі.

3.3.6. Встановлюйте оброблювану деталь правильно і надійно, щоб уникнути вильоту її або яких інших порушень технологічного процесу під час ходу верстата..

3.3.7. Встановлення деталей на верстат і зняття їх з верстата робить, коли шпиндель з різальним інструментом знаходиться в початковому положенні, за винятком випадку, коли верстат оснащений спеціальним багатолистим пристосуванням, що забезпечує деталі поза робочою зоною.

3.3.8. Не робіть свердління тонких пластинок, смуг або інших подібних деталей без кріплення в спеціальних пристосуваннях. Якщо виріб обертається на столі разом зі свердлом, не намагайтесь притримувати його рукою, зупиніте верстат, зробіть потрібне виправлення. При послабленні кріплення патрона свердла і деталі зупиніте верстат.

Не закріплюйте деталі, пристосування або інструмент на ходу верстата. Стежте за справністю і міцністю кріплення вантажу на троси противаги.

3.3.9. При встановленні різальних інструментів стежте за надійністю і міцністю їх кріплення і правильністю центрування.

При заміні інструменту опустіть шпиндель. Заміну інструменту на ходу верстата робить при наявності спеціального швидкозмінного патрона. Не застосовуйте при роботі патрони та пристосування з виступаючими стопорними гвинтами і болтами. Якщо є виступаючі частини, захистіть їх.

3.3.10. При заміні інструменту на багатошпіндельних голівках, де заміна пов'язана зі знаходженням рук робочого в зоні розташування голівок, застосовуйте спеціальні підставки, які попереджають падіння голівки при обриві вантажу.

3.3.11. Не використовуйте інструмент зі зношеними конусними хвостиками. При встановленні в шпиндель свердла або розгортки з конусним хвостиком остерігайтесь порізу рук об різальну кромку інструменту.

3.1.26. Зупинить верстат і вимкніть електродвигун:

- при припиненні подачі електроенергії;
- при виявленні неполадок устаткування і електродвигуна;
- при огляді, прибиранні, чищенні і змащуванні верстата;
- при встановленні і знятті важких заготовок;
- для вимірювання деталей, що оброблюються;
- при тимчасовому припиненні роботи і відсутності біля верстата;
- при ремонтуванні, чищенні і змащуванні верстата біля пускових пристрій вивісите запобіжний плакат "Не вмикайте - ремонт". Перед кожним включенням верстата переконастесь, що пуск верстата не погрожує небезпекою;
- при появі вібрації верстату або інструменту.

3.2. На фрезерних верстатах.

3.2.1. Тримайте робоче місце в чистоті і порядку, не захаращуйте його деталями, заготовками, металевими відходами. Користуйтесь дерев'яною решіткою і тримайте її в справному стані.

3.2.2. Працюйте на верстатах, до яких ви допущені і виконуйте роботу, яка вам доручена. Виконуйте вказівки по обслуговуванню і догляду за верстатами, а також вимоги попереджувальних таблиць, що знаходяться на верстаті.

3.2.3. Зосередьте увагу на виконуваній роботі, не відволікайтесь на сторонні справи і не відволікайте інших. Не підпускайте на робоче місце осіб, що не мають відношення до дорученої роботи.

3.2.4. Встановлюйте на підкладках і стелажах подані на оброблення і вже оброблені деталі, висота штабелів не повинна перевищувати для дрібних деталей 0,5, для середніх - 1 м, для великих – 1,5 м

3.2.5. Маса і габаритні розміри деталі, що оброблюється повинні відповідати паспортним даним верстата. Встановлюйте і знімайте важкі деталі і пристосування (масою більше 16 кг) за допомогою механізмів. Не перевищуйте навантаження, встановлене для вантажопідйомних засобів.

Деталь закріпіть надійно для підйому, застосовуючи спеціальні строповоочно - захватні пристосування. Звільняйте деталь, що обробляється від стропів і захватних пристосувань після надійної установки або закріпленні деталі на верстаті. Кріплення робіть спеціальними кріпильними болтами, відповідними пазу столу, притискними планками, упорами і так далі.

3.2.6. Перед встановленням на верстат очистіте від стружки і мастила деталі, що обробляються і пристосування, базові і поверхні, що стикаються та поверхні для кріплення, для забезпечення правильного встановлення та міцності кріплення.



3.2.7. Деталь, яка обробляється встановлюйте на верстаті правильно і надійно, щоб під час ходу верстата уникнути її вильоту або яких-небудь інших порушень технологічного процесу. Деталь закріплюйте в місцях, що знаходяться як найближче до поверхні, що обробляється.

3.2.8. При закріпленні деталі за необробленій поверхні застосовуйте лещата та пристосування з насічкою на притискних губках. При використанні для закріплення деталей пневматичних гіdraulічних і електромагнітних пристосувань ретельно оберігайте від механічних ушкоджень трубки подачі повітря або рідини, а також електропроводку.

3.2.9. Деталь до фрези подавайте тоді, коли остання отримає робоче обертання. При заміні деталі, що обробляється або її вимірюванні відведіть фрезу на безпечну відстань.

3.2.10. Користуйтесь справною фрезою. Перед встановленням фрези перевірте:

- надійність та міцність кріплення зубів або пластин з твердого сплаву в корпусі фрези;
- цілісність і правильність заточування пластин твердого сплаву.

Останні не повинні мати викрищених місць, тріщин, прижогів.

3.2.11. Не робить затиск і віджимання фрези ключем на оправці шляхом включення електродвигуна.

3.2.12. Встановлену і закріплenu фрезу перевірте на биття. Радіальне і торцеве биття не повинне перевищувати 0,1м.

3.2.13. Фрезерну оправку або фрезу закріплюйте в шпинделі ключем після включення коробки швидкостей, щоб шпиндель не провертався.

3.2.14. Отвір шпинделя, хвостовик оправки або фрези, поверхня переходної втулки перед встановленням в шпиндель ретельно очистите, усунувши вибійни, і протріть. При встановленні хвостовика інструменту в отвір шпинделя переконаетесь в тому, що він сідає щільно, без люфту.

3.2.15. Набір фрез встановлюйте на оправку так, щоб зубці їх були розташовані в шаховому порядку.

3.2.16. Врізайте фрезу в деталь поступово, механічну подачу включайте до зіткнення деталі з фрезою. При ручній подачі не допускайте різких збільшень швидкості і глибини різання.

3.2.17. При фрезеруванні руки не повинні бути в небезпечній зоні обертання фрези.

3.2.18. Як що різальні кромки затупились або викришилися, фрезу замініте.

3.2.19. Слідкуйте за наявністю загорожі фрези і працюйте із

захищеною фрезою, коли відсутня загорожа робочої зони, працюйте в захисних окулярах.

3.2.20. При обробці в'язких сталей застосовуйте фрези із стружколомами. Поблизу фрези, що обертається, видаляйте стружку пензликом з ручкою завдовжки не менше 200 мм.

Не допускайте скучення стружки на фрезі і оправці.

3.2.21. Перш ніж вийняти деталь з лещат патрона або притискних планок, зупинить верстат, відведіть різальний інструмент, щоб не пошкодити руку об різальні кромки.

3.2.22. При знятті переходної втулки, оправки або фрези з шпинделя користуйтесь спеціальним вибиванням, підклавши на стіл верстата дерев'яну підкладку.

3.2.23. При вибиванні фрези зі шпинделя, не підтримуйте її незахищеною рукою - використовуйте для цього еластичну підкладку.

3.2.24. Не гальмуйте верстат натисненням на деталі: рука може потрапити під фрезу. Зупиняючи верстат, включить подачу, потім відведіть фрезу від оброблюваної деталі і вимкніть обертання фрези.

3.2.25. Не залишайте ключі на голівці болта для затягування після встановлення фрези або оправки.

3.2.26. При швидкісному фрезеруванні застосовуйте загорожу і пристосування для вловлювання і відвedenня стружки (спеціальні стружковівідники, що уловлюють і відводять стружку в стружкозбирники, прозорі екрані або індивідуальні засоби захисту - окуляри, щитки).

3.2.27. Під час роботи верстата не відкривайте і не знімайте загорожу і запобіжні пристрої.

3.3. На свердлуvalьних верстатах.

3.3.1. Тримайте робоче місце в чистоті і порядку, не захаращуйте його деталями, заготовками, металевими відходами. Користуйтесь дерев'яними решітками і тримайте їх в справному стані.

3.3.2. Працюйте на верстатах, до яких ви допущені і виконуйте роботу, яка вам доручена. Виконуйте вказівки по обслуговуванню і догляду за верстатами, а також вимоги попереджувальних таблиць, що знаходяться на верстатах.

3.3.3. Зосередьте увагу на роботі, що виконуєте, не відволікайтесь на сторонні справи і не відволікайте інших. Не допускайте на робоче місце осіб, що не мають відношення до дорученої роботи.

3.3.4. Вкладайте стійко на підкладках і стелажах подані на обробку і оброблені деталі, висота штабелів не повинна перевищувати для дрібних деталей 0.5, для середніх - 1 м, для великих - 1.5 м.

3.3.5. Маса і габаритні розміри оброблюваної деталі повинні

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

**ІНСТРУКЦІЯ
З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 547
ДЛЯ ВИКЛАДАЧІВ**
кафедри Металорізальних верстатів та інструментів

**м. ЗАПОРІЖЖЯ
2025 р.**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ЗАТВЕРДЖЕНО
наказ ректора
НУ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
«20» листопада 2025 р., № 37-А

**ІНСТРУКЦІЯ
З ОХОРОНИ ПРАЦІ №_____
ДЛЯ ВИКЛАДАЧІВ**
кафедри Металорізальних верстатів та інструментів

I. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

- 1.1 Інструкція встановлює загальні вимоги охорони праці для всіх викладачів кафедри. Спеціальні вимоги для окремих видів робіт (занять) приведені в призначених для них інструкціях.
- 1.2 Вимоги даної інструкції обов'язкові для викладачів університету.
- 1.3 Невиконання вимог інструкції розглядається як порушення виробничої та учебової дисципліни і правил внутрішнього розпорядку для працівників НУ «Запорізька політехніка», за що винні викладачі притягаються до дисциплінарної, адміністративної і матеріальної відповідальності в відповідності з законодавством України.
- 1.4 **Вимого до викладачів:**
 - до роботи викладачами допускаються чоловіки та жінки, що мають відповідну вищу освіту;
 - на робочому місці викладач проходить первинний інструктаж і проходить навчання з охорони праці у відповідності до «Положення №3-ОП про порядок проведення навчання і перевірки знань, інструктажів з питань охорони праці та безпеки життєдіяльності працівників та здобувачів освіти в НУ «Запорізька політехніка» від 31.12. 2021р., №270A, що діє в університеті;
 - повторний інструктаж з охорони праці на робочому місці викладач повинен проходити один раз в 6 місяців;
 - періодичні медичні огляди проходять викладачі, які працюють безпосередньо під дією шкідливих та небезпечних приладів чи речовин.

Крім того, при необхідності з викладачами проводяться інструктажі:

- позаплановий, по розпорядженню та наказу служби ЦЗ, П, ТБ.ОП та ВО;
- цільовий, коли виконуються роботи безпосередньо не пов'язані з обов'язками по спеціальності (професії).

Первинний, повторний, позаплановий та цільовий інструктажі з викладачами проводить завідувач кафедри.

Результати проведеного інструктажу записуються в «Журналі реєстрації інструктажів з питань ОП на робочому місці для працівників».

Забороняється:

- допускати на робоче учбове місце особу, яка не має відношення до роботи (даного заняття);
- залишати без нагляду включене обладнання, електричні прилади, побутові електронагрівальні прилади;
- ремонтувати електрообладнання, електричні прилади і електромережі;
- захарашувати проходи, проїзди і робочі місця сировиною, матеріалами, тарою будь - якої продукції;
- знаходитись на роботі і виконувати будь яку роботу в нетверезому стані.

Для забезпечення вимог пожежо - та вибухобезпеки не палити і не користуватися відкритим вогнем. Паління в університеті заборонено наказом Міністерства освіти і науки України від 08.11.2004р. №855.

1.5. Завідувач кафедри забовязаний:

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

1.6 Викладач забовязаний:

- виконувати правила внутрішнього порядку для працівників НУ «Запорізька політехніка»;
- виконувати тільки ту роботу, яка доручена йому керівником підрозділу та передбачена посадовою інструкцією.

1.7 Про кожний нещасний випадок (травновиробнича, аварія) потерпілий, або очевидець повинні негайно повідомити свого завідувача кафедрою, а потім службу ЦЗ,П,ТБ,ОП та ВО, зберегти для розслідування обстановку на місці нещасного випадку) робоче місце і стан обладнання таким, яким воно було на час випадку, якщо це не загрожує життю та здоров'ю оточуючих людей і не призведе до аварій.

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 дану інструкцію несуть відповідальність відповідно до чинного законодавства і правил внутрішнього трудового розпорядку.

II. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ.

2.1. При відкритті приміщення перевірити справність замків та охоронної сигналізації якщо приміщення нею обладнане і не відкрите допоміжним персоналом сигналізації .

2.2. Підготовити 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 кафедри.

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. Освітні 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. Про всі несправності в обладнанні, системах водопостачання, каналізації, опалення, вентиляції, кондиціювання, необхідно повідомляти головного механіка за тел. 3-37, або головного енергетика за тел. 3-57, 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 доручено;
- користуватись в робочих приміщеннях побутовими електроприладами та електронагрівальними приладами з відкритими нагрівальними елементами,

- коли це є необхідно для освітнього процесу.

Викладачі повинні:

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

3.6. Припинити роботу, відключити обладнання від електромереж і

довести до відома завідувача кафедри у випадках:

- відчуття дії електричного струму при доторканні до металевих частин обладнання (трубопроводів); - припинення подачі електроенергії, появі 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. Створення аварійних ситуацій (пожеж, вибухів, ураження електричним струмом та ін.) можна уникнути, підвищивши увагу при виконанні робіт з дотримуванням заходів безпеки праці

5.2. При виникненні пожежі необхідно:

5.2.1. Вимкнути електромережу, вентиляцію, обладнання, вивести

людей з приміщення.

5.2.2. Негайно приступити до гасіння пожежі підручними засобами.

5.2.3. При неможливості ліквідувати пожежу своїми силами, викликати Пожежно-рятувальну службу за тел. 9 - 1 0 1 або 3 - 1 0 (службу охорони та зв'язку НУ «Запорізька політехніка»).

5.2.4. Повідомити адміністрацію кафедри і університету.

5.2.5. Викладачам, які в цей час проводять заняття, треба організовано евакуювати здобувачів вищої освіти на двір.

5.2.6. Завідувач кафедри керує процесом евакуації здобувачів вищої освіти.

5.3 Якщо **при дотику до частин електричного пристрою** (приладу) відчувається дія електричного струму, необхідно відімкнути електропристрій (прилад) від електромережі і повідомити про це керівника заняття, а також вжити заходи проти повторення аварійної ситуації, зокрема вивісити на пусковому пристрой попереджуючий плакат “Не вмикати. Працюють люди”, виставити пост, повідомити службу головного енергетика, тел. 3-57.

5.4. Найбільш можливими нещасними випадками при аварійних ситуаціях бувають травми.

5.4.1. У випадку ураження електричним струмом треба вимкнути головний вимикач, відірвати потерпілого від струмоведучих частин, взявши його за одяг, якщо він сухий. Визначити стан потерпілого, надати першу допомогу, викликати лікаря, зателефонувати за телефоном 9 - 103 до швидкої допомоги та повідомити службу охорони та зв'язку тел. 3-10. Якщо при ураженні електричним струмом постраждалий дихає рідко і судорожно, або в нього відсутні ознаки життя (не прослуховується дихання, немає пульсу, розширені зіниці очей) необхідно негайно зробити штучне дихання “з рота до роту” і непрямий масаж серця (при цьому необхідно організувати виклик швидкої допомоги за тел. 9-103).

5.4.2. Важких наслідків від легких травм можна уникнути шляхом надання першої допомоги, своєчасним використанням медичних препаратів з аптечки, що зберігається в лабораторії. Невеликі рани промиваються перекисом водню, змащуються йодом і пов’язуються чистим, по можливості

стерильним матеріалом. При важких кровоточивих ранах і пораненнях необхідно тим чи іншим засобом припинити сильну кровотечу (накласти тугу пов'язку, притиснути судину, що кровоточить) і негайно викликати лікаря. Забороняється торкатись рані навіть чистими руками, промивати рану водою або будь-яким лікарським розчином, засипати порошком, покривати маззю. Це повинен робити лікар.

5.4.3. При ударі потрібен спокій потерпілому органу, а також необхідно робити холодні примочки.

При ударі грудної клітини, які часто супроводжуються переломами ребер, потерпілому треба придати напівсидячі положення і викликати лікаря.

Якщо стався перелом або вивих, пошкоджений кінцівці необхідно забезпечити спокій. Для цього до кінцівки прибинтовується міцна дощечка-шина, щоб непорушно зафіксувати кінцівку в тому положенні, до якого її привів вивих або перелом.

Завідувач кафедри МВ та І

УЗГОДЖЕНО:

Провідний інженер з ОП
Начальник юридичного відділу
Декан МФ

Михайло ФРОЛОВ

Тетяна УДОВЕНКО
Максим ДЄЄВ
Василь ГЛУШКО

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

**ІНСТРУКЦІЯ
З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 5Ч8
ДЛЯ КОРИСТУВАЧІВ ПЕРСОНАЛЬНИХ ЕОМ**

кафедри Металорізальних верстатів та інструментів

**м. ЗАПОРІЖЖЯ
2025 р.**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ ректора
НУ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
«20» лютого 2025 р., № 37-4

**ІНСТРУКЦІЯ
З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 548**

ДЛЯ КОРИСТУВАЧІВ ПЕРСОНАЛЬНИХ ЕОМ

кафедри Металорізальних верстатів та інструментів

I. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

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

1.2. Особи, що працюють у якості операторів ПЕОМ, 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 оператора ПЕОМ допускаються особи, що пройшли інструктаж з охорони праці. Інструктаж проводить безпосередньо керівник робіт. Інструктаж завершується перевіркою знань усним опитуванням, 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 робочої. При цьому обов'язковий підпис особи, яка інструктується, і того, хто інструктує. Журнали інструктажів повинні бути пронумеровані, прошнуровані і скріплени

не мають першої групи з електробезпеки, користуються ПЕОМ під наглядом викладача, співробітника лабораторії, класу.

1.6. Ремонтно-технічний персонал, який проводить ремонт і технічне обслуговування ПЕОМ, повинен мати кваліфікаційну групу з електробезпеки не нижче 2-ої.

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

- небезпечне значення напруги, що живить електроприлади, замикання якої може відбутися через тіло людини у випадку дотику до відкритих струмопровідних частин, або електроустаткування й електричних дротів із ушкодженою ізоляцією;
- статична електрика на конструктивних елементах пристройів ПЕОМ;
- перенапруження зору при роботі з екранними пристроями (дисплей), особливо при нерациональному 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 відеотермінала;
- рентгенівське, радіочастотне, інфрачервоне випромінювання.

1.8. Безпека користувача при експлуатації пристройів ПЕОМ і зниження рівня впливу несприятливих умов до струмопровідних частин;

А/ захистом від можливого дотику до струмопровідних частин;

Б/ застосуванням заземлення пристройів ПЕОМ;

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;

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

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

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

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

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

1.11. Робоче місце оператора 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;
- 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.

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

1.13. На одного працюючого з ПЕОМ повинно припадати не менше 6,0 кв. м площині і не менше 19,5 куб. м об'єму робочого приміщення.

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

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

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

1.17. Користувач ПЕОМ зобов'язаний:

- а/ виконувати тільки доручення йому керівником роботи;
- б/ виконувати правила внутрішнього трудового розпорядку підрозділу і повсякденні вказівки керівника робіт;
- в/ пам'ятати про особисту відповідальність за дотримування правил охорони праці і безпеки співробітників;
- г/ помітивши порушення інструкції іншими робітниками або небезпеку для навколошнього 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 пожежегасіння на робочу місці і вміти користуватись ними, знати місця збереження медикаментів.

1.18. Користувачу ПЕОМ забороняється:

- а/ виконувати розпорядження адміністрації, якщо воно суперечить правилам охорони праці і може привести до нещасного випадку;
- б/ вмикати і вимикати (крім аварійних випадків) устаткування і механізми, робота на яких не доручена;
- в/ відволікатися сторонніми справами і розмовами, відволікаючих 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.

1.20. 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.

ІІ. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

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

2.2. Перевірити:

- справність роз'ємів кабелів, електроживлення і блоків пристрой;
- відсутність зломів 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 „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 екрані приладів;
- після вмикання дисплея відрегулювати яскравість і контрастність монітора; мерехтіння экрана не допускається;
- при наявності відблисків на экрані 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 экрана дисплея.

ІІІ. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ РОБОТИ

3.1. Перед вмиканням штепельної вилки кабелю електроживлення в розетку 220 В переконатися в тому, що всі вимикачі мережі на всіх пристроях ПЕОМ знаходяться в положенні „виключено”, а корпуси пристройв заземлені (занулені).

3.2. Після підключення пристройів ПЕОМ до електромережі встановити яскравість і фокус зображення на экран 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 пристройів і кабелів ПЕОМ увімкнутому в електромережу комп'ютері.

3.6. Подавати напругу на пристрой і 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 экрані ВТ не з'являється ніяка інформація (екран порожній), або в центрі экрана 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, редактуванні програм, читанні інформації з экрану, 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 оброблюваних символів в (або знаків на ВТ) не повинна перевищувати 30 тисяч на 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 пристройів, з якими ви працювали.

4.2. Зробити вологе прибирання робочого місця. Витирання пилюки 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 приміщені.

V. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СІТУАЦІЯХ

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

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

5.3. Повідомити про те, що трапилося свого керівника.

5.4. При нещасному випадку очевидець, робітник, що виявив факт травмування, або сам постраждалий зобов'язаний сповістити про це безпосередньо 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:
при ураженні електричним струмом, якщо постраждалий дихає рідко і судорожно, або у нього відсутні ознаки життя (не прослуховується дихання, немає пульсу, розширені зіниці очей);

робіть штучне дихання „рот в рот” і непрямого масажу серця (при цьому необхідно організувати виклик швидкої допомоги) при пораненні накладіть стерильну пов'язку;

при кровотечі рану закрійте стерильною пов'язкою і тримайте у такому стані 3-5 хвилин. Якщо кровотеча припинилася, пов'язку закріпіть бинтом;

при переламах, ударах, вивихах і розтягуваннях забезпечте спокійне і зручне

положення ушкодженої частини тіла. У всіх випадках після надання першої допомоги постраждалого надішліть до медпункту, або викличте лікаря.

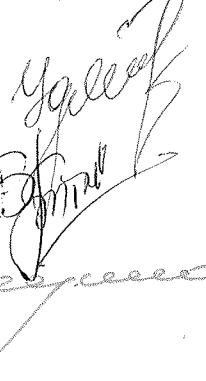
Завідувач кафедри МВ та І



Михайло ФРОЛОВ

УЗГОДЖЕНО:

Провідний інженер з ОП


Тетяна УДОВЕНКО

Начальник юридичного відділу

Максим ДЕСВ

Декан МФ.


Василь ГЛУШКО

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

**ІНСТРУКЦІЯ
З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 549**

**ПРИ ВИКОНАННІ РОБІТ В ЛАБОРАТОРІЇ РІЗАЛЬНОГО
ІНСТРУМЕНТУ ТА ТЕХНІЧНИХ ВИМІРЮВАНЬ**

кафедри Металорізальних верстатів та інструментів

**м. ЗАПОРІЖЖЯ
2025 р.**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ ректора
НУ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
«20 листопада 2025 р., № 37-А

ІНСТРУКЦІЯ
З ОХОРОНИ ПРАЦІ №_____

**ПРИ ВИКОНАННІ РОБІТ В ЛАБОРАТОРІЇ РІЗАЛЬНОГО
ІНСТРУМЕНТУ ТА ТЕХНІЧНИХ ВИМІРЮВАНЬ**

кафедри Металорізальних верстатів та інструментів

I ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1 Інструкція застосовується в лабораторії при виконанні робіт в навчальному процесі.

1.2 В лабораторії співробітники перебувають біля верстатів та устаткування не постійно, а тільки під час демонстрування роботи цього обладнання студентам в навчальному процесі.

1.3 Лабораторія заточки металорізального інструменту має таке обладнання:

- універсальні заточувальні верстати ;
- вимірювальні прилади;
- стенді з металорізальним інструментом.

1.4 В лабораторії знаходяться учнівські столи для проведення занять,

1.5 До роботи на заточувальних верстатах, лабораторному обладнанні кафедри допускаються:

- співробітники, які знають свої функціональні обов'язки, пройшли відповідний інструктаж з особистим підписом в журналі інструктажів;

- здобувачі освіти, які вивчили правила безпечної роботи і пройшли відповідний інструктаж під керівництвом викладача з обов'язковим особистим підписом в журналі "Інструктаж студентів з питань охорони праці".

1.6 Первінний, повторний, позаплановий та цільовий інструктажі, проводить безпосередньо керівник робіт і завершується усним опитуванням з відміткою в журналі інструктажів.

1.7 Журнали реєстрації інструктажів з питань охорони праці є юридичними документами і повинні бути пронумеровані, прошнуровані та

скріплені печаткою.

1.8 При точінні деталі на верстаті необхідно запобігати:

- намотуванню волосся чи одягу на шпиндель або деталь з відповідною травмою;

- попаданню стружки до ока.

1.9 Для роботи на верстатах необхідно мати звичайний робочий халат та захисні окуляри.

2.0 Під час роботи в лабораторіях повинні виконуватись санітарні норми і відповідно находити своє відображення у паспорті санітарно - технічного стану умов праці. Кожний працівник під час виконання роботи повинен дотримуватись правил особистої гігієни: створення нормального повітряного середовища, освітлення, усунення вібрацій та шуму, обладнання необхідних санітарно-побутових приміщень.

ІІ ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

2.1 Перед усім, приступаючи до роботи в лабораторії, необхідно вивчити інструкцію при роботі на обладнанні, побудову і принцип дії верстатів.

2.2 Перевірити справність верстатів, огорожі, запобіжних пристройів, освітлення.

2.3 Перевірити первинні засоби пожежогасіння, пошкоджені захисного заземлення .

2.4 Застібнути одяг на всі гудзики, обшлаги рукавів закочувати або обв'язати тасьмою.

2.5 Підібрати волосся під головний убір, вдіти захисні окуляри.

2.6 Перевірити справність інструменту, приладів для роботи на верстатах.

2.7 Надійно і правильно закріпити деталь і інструмент.

2.8 Користування верстатами і приладами в межах передбачених описом лабораторної роботи.

2.9 Перевірка працездатності верстатів, пристосувань, інструменту повинна здійснюватись допоміжним персоналом кафедри систематично, а в разі необхідності з залученням компетентних служб.

3.0 У приміщені лабораторії не повинно бути не врахованого обладнання, що є джерелом небезпеки. Проходи в лабораторії повинні бути вільними та забезпечені гумовими або іншими покриттями.

ІІІ ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ РОБОТИ.

3.1 Під час виконання завдання не ходіть без потреби по лабораторії, тому що цим ви відволікаєте увагу працюючих і залишаєте свою роботу без догляду, що може привести до нещасного випадку. Роботу можна виконувати тільки ту, яку вам доручено.

3.2 При виконанні роботи, спочатку необхідно ознайомитись з інструкцією верстата, пристрою або вимірювального інструменту і користуватися в межах передбачених описом цієї інструкції.

3.3 Не спирайтесь на верстат під час його роботи і не тягніться понад частинами, що обертаються.

3.4 Не виміряйте вибір при ввімкнутому верстаті.

3.5 При роботі на верстатах використовуйте захисні екрані або окуляри.

3.6 При роботі на верстаті або приладі повинен бути присутній допоміжний персонал.

3.7 Не прибирайте абразивний пил, стружку при ввімкнутому верстаті руками, а тільки спеціальним гачком.

3.8 В лабораторії немає умов особливо шкідливих, за яких робота повинна бути припинена.

3.9 Щодо забезпечення пожежної безпеки забороняється:

- використовувати не за призначенням первинні засоби пожежогасіння;
- встановлювати і експлуатувати електронагрівальні прилади;
- використовувати дріт електромереж з зіпсованою ізоляцією і іншими несправностями, що можуть викликати іскріння, коротке замикання або нагрів;
- захаращувати проходи і виходи з лабораторії;
- курити і користуватись відкритим вогнем;
- вмикати електричне обладнання без дозволу допоміжного персоналу.

3.10 У випадку несправності обладнання, верстата, приладу або вимірювального інструменту сповістити керівників лабораторії, кафедри.

IV ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБОТИ

4.1 Виключити верстат кнопкою "стоп", а потім вимкнути електричний струм від верстатного устаткування на шафі.

4.2 Прибрати робоче місце: щіткою змести стружку, змастити направляючи верстата.

4.3 Після закінчення роботи кожен працівник повинен дотримуватись правил особистої гігієни.

4.4 Про недоліки у роботі сповісти завідувачу лабораторії, кафедри.

4.5 Вимкнути освітлення, зачинити лабораторію, здати під охорону.

5 ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

5.1 Кожен працівник повинен знати ознаки можливих аварійних ситуацій, характерні причини аварій, відомості про засоби та дії, спрямовані на запобігання можливим аваріям.

5.2 Порядок дій, особисті обов'язки та правила поведінки працівника при виникненні аварії згідно з планом її ліквідації.

5.3 Працівник має право відмовитись від дорученої роботи, якщо склалась виробнича ситуація небезпечна для життя чи здоров'я особи, або здоров'я оточуючих його осіб.

5.4 Якщо при дотику до не струмопровідних частин електроприладу відчувається електричний струм, необхідно вимкнути прилад від електромережі, вимкнути загальний рубильник. Повідомити керівника лабораторії, кафедри.

5.5 Огородити обладнання, на головний вимикач повісити заборонячу табличку. Виставити варту. Попередити службу головного енергетика за телефоном 3-57.

5.6 У випадку ураження електричним струмом необхідно:

- вимкнути головний рубильник;
- відірвати потерпілого від струмоведучих частин, взявши його за одяг, якщо він сухий;
- визначити стан потерпілого, надати долікарську допомогу, викликати лікаря, швидку допомогу.

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

5.8 Дії при пожежі:

- повідомити за тел. 101, називаючи адресу; поверх, номер кімнати, своє прізвище

- вивести студентів з приміщення, якщо проходили заняття;
- повідомити 9-101, при відсутності міського телефону (3-10);
- сповісти особисто або через співробітників своєму завідувачу кафедри;
- ВИМКНУТИ електромережу, верстати, прилади, у;
- приступити до гасіння пожежі, а при неможливості ліквідації пожежі щільно зачинити двері, але не замикати.

Наслідки аварійних ситуацій повинні усуватись силами допоміжного персоналу і тільки в окремих випадках спеціалізованими бригадами.

Завідувач кафедри МВ та І

Михайло ФРОЛОВ

УЗГОДЖЕНО:

Провідний інженер з ОП

Тетяна УДОВЕНКО

Начальник юридичного відділу

Максим ДЄСВ

Декан МФ

Василь ГЛУШКО

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

**ІНСТРУКЦІЯ
З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 550
ПРИ ВИКОНАННІ РОБІТ В ЛАБОРАТОРІЇ МЕТАЛОРІЗАЛЬНИХ
ВЕРСТАТІВ ТА СИСТЕМ**
кафедри Металорізальних верстатів та інструментів

**м. ЗАПОРІЖЖЯ
2025 р.**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ ректора
НУ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
«20» січня 2025 р., № 374

ІНСТРУКЦІЯ
З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 550

ПРИ ВИКОНАННІ РОБІТ В ЛАБОРАТОРІЇ МЕТАЛОРІЗАЛЬНИХ
ВЕРСТАТІВ ТА СИСТЕМ

кафедри Металорізальних верстатів та інструментів

I ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1 Інструкція застосовується в лабораторіях кафедри при виконанні робіт в освітньому процесі.

1.2 В лабораторіях співробітники перебувають біля верстатів та устаткування не постійно, а тільки під час демонстрування роботи цього обладнання здобувачам освіти в освітньому процесі.

1.3 Лабораторії кафедри металорізальних верстатів та інструментів мають такі верстати та обладнання:

- універсальні токарні верстати ;
- токарні комплекси з ЧПК;
- фрезерні верстати;
- токарні автомати;
- свердлильний верстат з ЧПК;
- зубообробні верстати;
- універсальні заточувальні верстати ;
- вимірювальні пристрої;

Обробка металів може супроводжуватися наявністю ряду шкідливих і небезпечних виробничих чинників, у тому числі:

- електричний струм;
- дрібна стружка і аерозолі мастильно-охолоджувальної рідини;
- шматки металу, що відлітають;
- висока температура поверхні оброблюваних деталей інструменту;
- підвищений рівень вібрації;

- механізми і вироби, що рухаються;
- недостатня освітленість робочої зони;
- наявність прямого та відбитого відблиску;
- підвищена пульсація світлового потоку;

1.4 Для проведення занять усі лабораторії укомплектовані учнівськими столами.

1.5 До роботи на верстатах, лабораторному обладнанні кафедри допускаються:

- співробітники, які знають свої функціональні обов'язки, пройшли відповідний інструктаж з особистим підписом в журналі інструктажів;
- здобувачів вищої освіти, які вивчили правила безпечної роботи і пройшли відповідний інструктаж під керівництвом викладача з обов'язковим особистим підписом в журналах інструктажів .

1.6 Первинний, повторний, позаплановий та цільовий інструктажі, проводить безпосередньо керівник робіт і завершується усним опитуванням з відміткою в журналі інструктажів.

1.7 Журнали реєстрації інструктажів з питань охорони праці є юридичними документами і повинні бути пронумеровані, прошнуровані та скріплені печаткою.

1.8 Підготовка робочих місць в лабораторіях повинна здійснюватись заздалегідь, з урахуванням санітарно- медичних норм, з виключенням небезпечних для здоров'я робіт.

1.9 Для роботи на верстатах необхідно мати звичайний робочий халат та захисні окуляри.

2.0 Перед усім, приступаючи до роботи в лабораторіях, необхідно вивчити інструкції при роботі на обладнанні, побудову і принцип дії верстатів.

2.1 Під час роботи в лабораторіях повинні виконуватись санітарні норми і відповідно находити своє відображення у паспорті санітарно - технічного стану умов праці. Кожний працівник під час виконання роботи повинен турбуватися про особисту безпеку, пам'ятати про особисту відповідальність за нехтування правилами охорони праці.

2.2 Особи, які не виконують вимоги даної інструкції, несуть відповідальність у відповідності до чинного законодавства й правил внутрішнього трудового розпорядку.

ІІ ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

2.1 Перевірити справність верстатів, огорожі, запобіжних пристройів, освітлення. Верстат та робоче місто повинні бути ретельно прибрані.

2.2 Перевірити первинні засоби для гасіння пожеж, пошкоджені захисного заземлення .

2.3 Застібнути одяг на всі гудзики, обшлаги рукавів закачувати або обв'язати тасьмою.

2.4 Підібрати волосся під головний убір, вдіти захисні окуляри.

2.5 Перевірити справність інструменту для роботи на верстатах.

2.6 Надійно і правильно закріпити деталь і інструмент.

2.7 Користування верстатами і прilадами в межах передбачених описом лабораторної роботи.

2.8 Перевірка працездатності верстатів, пристосувань, інструменту повинна здійснюватись допоміжним персоналом кафедри систематично, а в разі необхідності з залученням компетентних служб, які перевіряють.

2.9 У приміщені лабораторії не повинно бути не врахованого обладнання, що є джерелом небезпеки. Проходи в лабораторії повинні бути вільними та

забезпечені гумовими або іншими покриттями. Працівникам забороняється працювати у тапках, сандаліях, босоніжках та інш., використовувати несправний та неправильно заточений різальний інструмент та обладнання.

ІІІ ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ РОБОТИ.

3.1 Під час виконання завдання не ходіть без потреби по лабораторії, тому що цим ви відволікаєте увагу працюючих і залишаєте свою роботу без догляду, що може привести до нещасного випадку. Роботу можна виконувати тільки ту, яку вам доручено.

3.2 При виконанні роботи, спочатку необхідно ознайомитись з інструкцією верстата, пристрою або вимірювального інструменту і користуватися в межах передбачених описом цієї інструкції.

3.3 Не спирайтесь на верстат під час його роботи і не тягніться понад частинами, що обертаються.

3.4 Не виміряйте вибір при ввімкнутому верстаті.

3.5 При роботі на верстатах використовуйте захисні екрані або окуляри.

3.6 При роботі на верстаті або приладі повинен бути присутній допоміжний персонал.

3.7 Не прибирайте руками абразивний пил, стружку при ввімкнутому верстаті.

3.8 В лабораторіях немає умов особливо шкідливих, за яких робота повинна бути припинена.

3.9 **Щодо забезпечення пожежної безпеки забороняється:**

- використовувати не за призначенням первинні засоби пожежогасіння;
- встановлювати і експлуатувати електронагрівальні прилади;
- використовувати дріт електромереж з зіпсованою ізоляцією і іншими несправностями, що можуть викликати іскріння, коротке замикання або нагрів;
- захаращувати проходи і виходи з лабораторії;
- курити і користуватись відкритим вогнем;
- вмикати електричне обладнання без дозволу допоміжного персоналу.

3.10 У випадку несправності обладнання, верстата, пристрою або вимірювального інструменту сповістити керівникові лабораторії, кафедри.

ІV/ ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБОТИ

4.1 Виключити верстат кнопкою "СТОП", а потім вимкнути електричний струм від верстатного устаткування на шафі, зібрати вимірювальний інструмент.

4.2 Прибрали робоче місце: щіткою змести абразивний пил, змастити направляючі верстата, зачохлити вимірювальні прилади..

4.3 Після закінчення роботи кожен працюючий повинен дотримуватись правил особистої гігієни.

4.4 Про недоліки у роботі сповісти завідувачу лабораторії, кафедри.

4.5 Вимкнути освітлення, зачинити лабораторію, здати під охорону.

V . ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

5.1 Кожен працівник повинен знати ознаки можливих аварійних ситуацій, характерні причини аварій, відомості про засоби та дії, спрямовані на запобігання можливим аваріям.

5.2 Порядок дій, особисті обов'язки та правила поведінки працівника при виникненні аварії згідно з планом її ліквідації.

5.3 Працівник має право відмовитись від дорученої роботи, якщо склалась виробнича ситуація небезпечна для життя чи здоров'я особи, або здоров'я оточуючих його осіб.

5.4 Якщо при дотику до не струмопровідних частин електроприладу відчувається електричний струм, необхідно вимкнути прилад від електромережі, вимкнути загальний рубильник. Повідомити керівника лабораторії, кафедри.

5.5 Огородити обладнання, на головний вимикач повісити табличку на заборону. Виставити варту. Попередити службу головного енергетика.

5.6 У випадку ураження електричним струмом необхідно:

- вимкнути головний рубильник;
- відірвати потерпілого від струмоведучих частин, взявши його за одяг, якщо він сухий;
- визначити стан потерпілого, надати долі лікарську допомогу, .викликати лікаря, швидку допомогу.

5.7 Основними засобами для гасіння пожежі є вогнегасники порошкові, вуглекислотні, ящик з піском і лопата з дерев'яною ручкою.

5.8 Дії при пожежі:

- повідомити за тел. 9-101, називаючи адресу, поверх, номер кімнати, прізвище своє і керівника закладу вищої освіти;
- вивести здобувачів освіти з приміщення, що проходили заняття;
- повідомити 9-101, при відсутності міського телефону – 3 -10;
- сповісти особисто або через співробітників своєму завідувачу кафедри;
- вимкнути верстати, прилади, електромережу;
- приступити до гасіння пожежі, щільно зачинити двері, але не замикати.

Наслідки аварійних ситуацій повинні усуватись силами допоміжного персоналу і тільки в окремих випадках спеціалізованими бригадами.

Завідувач кафедри МВ та І

Михайло ФРОЛОВ

УЗГОДЖЕНО:

Провідний інженер з ОП

Тетяна УДОВЕНКО

Начальник юридичного відділу

Максим ДЄСВ

Декан МФ

Василь ГЛУШКО

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

**ІНСТРУКЦІЯ
З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 551**

**ДЛЯ ЗАВІДУВАЧІВ ЛАБОРАТОРІЮ, ІНЖЕНЕРА, СТАРШОГО
ЛАБОРАНТА, ЛАБОРАНТА**
кафедри Металорізальних верстатів та інструментів

**м. ЗАПОРІЖЖЯ
2025 р.**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ЗАТВЕРДЖЕНО
наказ ректора
НУ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
«20» листопада 2025 р., № 37-А

**ІНСТРУКЦІЯ
З ОХОРОНИ ПРАЦІ №_____**
**ДЛЯ ЗАВІДУВАЧІВ ЛАБОРАТОРІЄЮ, ІНЖЕНЕРА, СТАРШОГО
ЛАБОРАНТА, ЛАБОРАНТА**
кафедри Металорізальних верстатів та інструментів

I ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

- 1.1 До роботи допускаються особи не молодше 18 років, які пройшли медичний огляд при вступі на роботу, визнані придатними для виконання зазначеної роботи й одержали посвідчення про наявність кваліфікаційної групи по електробезпечності не нижче третьої.
- 1.2 Працівник, якого ухвалюють на роботу, повинен пройти вступний інструктаж з питань охорони праці, виробничої санітарії, пожежній безпеці, прийманням і способам надання долікарської допомоги потерпілим, повинен бути ознайомлений під розпис із умовами роботи, правами й пільгами за роботу в шкідливих і небезпечних умовах праці, про правила поведінки при виникненні аварій.
- 1.3 До початку роботи безпосередньо на робочім місці працівник повинен пройти первинний інструктаж по безпечних прийманнях виконання робіт. Про проведення вступного інструктажу й інструктажу на робочому місці робляться відповідні записи в Журналі реєстрації вступного інструктажу з питань охорони праці – Додаток 1 та в Журналі реєстрації інструктажів з питань охорони праці на робочому місці для працівників. При цьому обов'язкові підписи як того, кого інструктували, так і того, хто інструктував.
- 1.4 Повторний інструктаж із правил і прийманням безпечного ведення роботи й охорони праці працівник повинен проходити:

- періодично, не рідше 1 разу у 3 місяці;
 - при незадовільних знаннях по охороні праці не пізніше місячного строку;
 - у зв'язку з допущеним випадком травматизму або порушенням вимог охорони праці, які не привели до травми.
- 1.5 Зав. Лабораторією, інженер, ст.. лаборант, лаборант повинен включати в мережу верстати та прилади за допомогою призначених для цього апаратів і приладів (кнопок, рубильників, вимикачів автоматичних, пускачів магнітних).
- Забороняється:
- допускати на робоче, учебове місце особу, яка не має відношення до роботи (даного заняття);
 - залишати без нагляду включене обладнання, електричні прилади, побутові електронагрівальні прилади;
 - ремонтувати електрообладнання, електричні прилади і електромережі;
 - захарашувати проходи, проїзди і робочі місця сировиною, матеріалами, тарою, будь-якою продукцією;
 - знаходитись на роботі і виконувати будь-яку роботу в нетверезому стані.
- Для забезпечення вимог пожежо- та вибухобезпеки не палити і не користуватись відкритим вогнем. Паління в університеті заборонено наказом Міністра освіти і науки України від 08.11.2004р. №855.
- 1.7 Працівник зобов'язаний виконувати правила внутрішнього розпорядку для працівників університету, виконувати тільки ту роботу, яка доручена йому керівником підрозділу та передбачена посадовою інструкцією.
- 1.8 Про кожний нещасний випадок (травма виробнича, аварія) потерпілий або очевидець повинні негайно повідомити свого завідувача кафедрою, а, зберегти для розслідування обстановку на місці нещасного випадку (робоче місце) і стан обладнання таким яким воно було на час випадку, якщо це не загрожує життю та здоров'ю оточуючих людей і не призведе до аварії.
- 1.9 Бути надзвичайно уважним при пересуванні як в межах університету так і за його межами.
- 1.10 При озелененні робочих приміщень необхідно уникати квітів і рослин з різким запахом, не розміщувати квіти в верхній частині вікон.
- 1.11 Піклуватися про власну безпеку, пам'ятати про особисту відповідальність за недотримання правил охорони праці.
- 1.12 Особи, що не виконують вимоги даної інструкції, несуть відповідальність до чинного законодавства і правил внутрішнього розпорядку.

ІІ ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

- 2.1 Уважно ознайомитися з інструкцією з охорони праці лабораторії, аудиторії, кафедри;
- 2.2 Упорядкувати робочий одяг, застібнути гудзики на рукавах, заправити комбінезон, прибрати волосся під головний убор, оскільки недбалість у робочому одязі може привести до механічних ушкоджень організму людини внаслідок попадання одягу в зону дії рухомих частин верстата.
- 2.3 Пересвідчитись у справності верстата, а саме: наявності захисних кожухів зубчатих передач, приводних пасів; зручності встановлення світильників місцевого освітлення (світло не повинно сліпiti очі); перевірити верстат на холостому ходу й переконатися у справності кнопок «ПУСК» і «СТОП», органів керування, гальм, систем змащування й охолоджування. Перевірити надійність заземлення електродвигуна, шафи з електроустаткуванням і станини.
- 2.4 Упорядкувати робоче місце – прибрати все зайве з верстата й зони робочого місця, перевірити спрвність дерев'яної решітки.
- 2.5 Про несправність у верстаті та його електроустаткуванні негайно повідомити завідуючого кафедрою, і до усунення несправності до роботи не приступати.
- 2.6 Встановлюючі і знімаючі пристроями (заготовки) масою понад 20 кг, користуватися підйомними пристроями;
- 2.7 Під час заточування не підводити інструмент до торця плоского круга; не допускати великого зазору між підручником і кругом, не притискувати інструмент до круга з великим зусиллям; користуватися захисним щитком або окулярами.
- 2.8 Перевіряти інструмент на відсутність забой на конусних хвостовиках, тріщин у твердосплавних пластинках;. Сколів або викришувань на різальніх кромках і чи надійним є механічне кріплення пластинки.
- 2.9 Не знімати і не відкривати захисної огорожі та запобіжних пристройів; не знімати щитки з електрообладнання, не відчиняти дверей електрошафи, не доторкатися до клем.

ІІІ. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ РОБОТИ

- 3.1 Постійно підтримувати своє робоче місце в чистоті і належному стані;
- 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 Заняття в лабораторіях проводити за інструкцією з охорони праці для даної лабораторії або лабораторної роботи.

3.4 Про всі несправності в електропостачанні, опалення необхідно повідомити головного енергетика за телефонами 3-57, 3- 95 і головного механіка 3-37.

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, робота на якому не доручена;
- користуватись в робочих приміщеннях побутовими електроприладами та електронагрівальними пристроями з відкритими нагрівальними елементами, коли це є необхідно для учбового процесу.

Працівники повинні:

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

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

- відсуття дії електричного струму при доторканні до металевих частин обладнання (трубопроводів);
- припиненні подачі електроенергії, появі 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, очистити й змастити верстати, заготовки, деталі, обладнання акуратно скласти на робочому місці, а інструменти – в інструментальну шафу.

4.2 Привести в порядок робоче місце.

4.3 Перевірити закриття вікон, кватирки, виключити освітлення.

4.5 В разі виявлення недоліків повідомити про них завідувача кафедри.

4.6 Закрити приміщення і при необхідності здати його під охорону.

V. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

5.1 При виникненні аварійної ситуації, нещасного випадку, пожежі і т.п. працівник зобов'язаний повідомити про це завідувача кафедри і діяти відповідно

ситуації, що склалася, не піддаватися паніці:

- при аварії електропостачання, необхідно при можливості відключити, викликати робітника ремонтної служби університету за телефоном 3 – 57, застосувати всі можливі заходи для усунення аварії, заходи для збереження матеріальних цінностей;
- при наявності ознак горіння (дим, запах гарі) знайти місце загоряння і застосувати заходи до ліквідації джерела, в разі виникнення пожежі, негайно викликати пожежно-рятувальний підрозділ по телефону «101» або «9-101», та службу ЦЗ, П, ТБ, ОП та ВО за тел. «3-10» або 764-19-21 і діяти згідно з «Загальнооб'єктивовою інструкцією з пожежної безпеки». Провести евакуацію здобувачів освіти в зазначене завідувачем кафедри місце;
- в разі нещасного випадку постраждалому надати першу допомогу, при необхідності викликати швидку медичну допомогу, повідомити про випадок завідувачу кафедрою.

Неакуратність, неуважність, недостатнє вміння працювати з інструментом, приладдям та устаткуванням, невиконання правил охорони праці та пожежної безпеки можуть привести до нещасного випадку.

Завідувач кафедри МВ та І

Михайло ФРОЛОВ

УЗГОДЖЕНО:

Провідний інженер з ОП

Тетяна УДОВЕНКО

Начальник юридичного відділу

Максим ДЄСВ

Декан МФ

Василь ГЛУШКО