**Марганецький коледж**

**ДВНЗ «Національний гірничий університет»**

**І Н С Т Р У К Ц І Я №40**

**з охорони праці та безпеки життєдіяльності під час проведення занять у кабінеті фізики**

**м. Марганець**

**2016 р.**

Марганецький коледж ДВНЗ «Національний гірничий університет»

**Затверджено**

Наказом директора

МК ДВНЗ «НГУ»

від 0712.2016 р. № 74 Г

Івановою В.І.

**І Н С Т Р У К Ц І Я №40**

**з охорони праці та безпеки життєдіяльності під час проведення занять у кабінеті фізики**

**м. Марганець**

**2016 р.**

ВСТУП

Кожен працівник підприємства повинен знати і виконувати Закон Украины «Про охорону праці» та вимоги даної інструкції

1. **Загальні вимоги безпеки**
   1. До проведення занять з фізики допускаються педагогічні працівники, які пройшли медичний огляд та інструктаж з охорони праці. Учні до підготовки та проведення демонстраційних дослідів не допускаються.
   2. Небезпечні і шкідливі виробничі фактори:

• висока концентрація уваги;

• небезпека ураження електрострумом;

• небезпека виникнення загорань та пожеж;

• порушення параметрів мікроклімату, передбачених для навчальних приміщень;

• довготривалі статичні навантаження;

Вплив електромагнітного випромінювання.

1.3. Для гасіння вогнища загоряння кабінет фізики має бути забезпечений первинними засобами пожежогасіння: вогнегасниками, ящиком з піском і двома накидками з вогнезахисної тканини.

1.4. При проведенні лабораторних робот з фізики використовується спеціальний одяг: халат бавовняний , також засоби індивідуального захисту: захисні окуляри , рукавиці гумові .

1.5. Перед проведенням лабораторних робот з фізики переконатися в наявності та справності первинних засобів пожежогасіння: вогнегасники, ящики з піском, двох накидок з вогнезахисної тканини.

1.6. Після проведення лабораторних робот з фізики ретельно вимити руки з милом.

**2. Вимоги безпеки перед початком роботи**

2.1. Перед початком занять у навчальному приміщенні, а у разі проведення занять у лабораторії, - викладач повинен перевірити стан меблів, обладнання, технічних засобів навчання, робочих місць студентів, їх відповідність нормам охорони праці, правилам техніки безпеки й санітарії та гігієни;

2.2. Перед допуском студентів у приміщення для занять викладач повинен перевірити справність електричних вимикачів і розеток, а також виключити наявність оголених контактів дротів електромереж.

2.3. При необхідності використання в процесі навчання обладнання, викладач повинен перевірити їх справність, наявність захисних засобів, відсутність травмонебезпечних факторів.

2.4. При встановленні порушень вимог охорони праці в приміщенні для занять, викладач не повинен розпочинати чи продовжувати роботу до усунення недоліків, які загрожують життю та здоров'ю.

2.5. Викладач зобов'язаний повідомити керівника або відповідальну посадову особу навчального закладу про причини відміни занять у кабінеті.

2.6. Провести цільовий інструктаж з техніки безпеки.

2.7. Нагадати студентам правила поведінки студентів в лабораторії та правила поведінки в разі виникнення нестандартних ситуацій.

**3. Вимоги безпеки під час роботи**

3.1. Викладач контролює обстановку під час занять та забезпечує безпечне проведення навчального процесу.

3.2. Під час занять у навчальному кабінеті виконується тільки та робота, яка передбачена розкладом і планом та інструкцією з лабораторного заняття.

3.3. При проведенні демонстраційних робіт, лабораторних і практичних занять на допомогу викладачу повинен надавати лаборант. Студентам забороняється виконувати функції лаборанта.

3.4. Після складання студентами схем ввімкнути живлення обладнання.

3.5 Контролювати зняття параметрів студентами та чіткого виконання інструкції з лабораторної роботи.

3.6. Після зняття всіх параметрів вимкнути живлення лабораторією.

3.7. Викладачу під час занять забороняється виконувати будь-які види ремонтних робіт на робочому місці чи в приміщенні.

3.8. Викладач зобов'язаний повідомляти керівника закладу про всі недоліки в забезпеченні охорони праці, які порушують норми охорони праці (норми освітленості, травмонебезпеки обладнання, інструментів тощо).

**4. Вимоги безпеки після закінчення роботи**

Після закінчення роботи викладач зобов'язаний:

4.1. Прослідкувати, щоб студенти привели в порядок робоче місце.

Прибрати в установлені місця наочні посібники, вимірювальні прилади, розібрали схеми, інструменти, спецодяг та засоби захисту, інші матеріали.

4.2. Закрити вікна, кватирки, вимкнути світло та електрообладнання, закрити приміщення та здати ключі у місце їх зберігання.

4.3. Повідомити директора коледжу про виявлені порушення з охорони праці.

1. **Вимоги безпеки в аварійних ситуаціях**

5.1. При виникненні аварії:

- несправності обладнання;

- короткого замикання;

- займання ізоляції;

- пожежі;

- попадання будь-кого під напругу необхідно негайно відключити напругу.

Потім слід діяти залежно від характеру аварії:

- надати першу допомогу потерпілому;

- повідомити про це керівника робіт, начальника відділу освіти;

- при пожежі негайно звільнити приміщення, що горить, організувати евакуацію людей з приміщення;

- по змозі підручними засобами ліквідувати осередок пожежі. (При пожежі дзвонити 101, при цьому чітко вказати адресу приміщення, яке горить, поверх, своє прізвище). Організувати зустріч працівників пожежної частини, надання першої медичної допомоги.

5.2. Надання першої медичної допомоги при ураженні електричним струмом.

У разі ураження електричним струмом необхідно негайно звільнити потерпілого від дії електричного струму, відключивши 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.

5.3. Перша допомога при пораненні.

Для надання першої допомоги при пораненні необхідно розкрити індивідуальний пакет, накласти стерильний перев'язочний матеріал, що міститься у ньому, на рану і зав'язати її бинтом. Якщо індивідуального пакету якимсь чином не буде, то для перев'язки необхідно використати чисту носову хустинку, чисту полотняну ганчірку і т. ін. На те місце ганчірки, що приходиться безпосередньо на рану, бажано накапати декілька крапель настойки йоду, щоб одержати пляму розміром більше рани, а після нього накласти ганчірку на рану. Для дезінфекції забруднених ран використовувати настойку йоду перекису водню.

5.4. Перша допомога при переломах, вивихах, ударах.

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

При переломі черепа (несвідомий стан після удару голови, кровотеча з вух або роту) 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 необхідно туго забинтувати груди чи стягнути їх рушником під час видиху.

5.5. Перша допомога при опіках кислотами і лугами.

При попаданні кислоти або лугу на шкіру, ушкоджені ділянки необхідно ретельно промити цівкою води на протязі 15-20 хвилин, після цього пошкоджену кислотою поверхню обмити 5%-ним розчином питної соди, а обпечену лугом - 3%-ним розчином борної кислоти або розчином оцтової кислоти.

При попаданні на слизову оболонку очей кислоти або лугу необхідно очі ретельно промити цівковою води протягом 15-20 хвилин, після цього промити 2%-ним розчином питної соди, а при ураженні очей лугом -2%-ним розчином борної кислоти.

При опіках порожнини рота лугом необхідно полоскати 3%-ним розчином оптової кислоти або 3%-ним розчином борної кислоти, при опіках кислотою -5%-ним розчином питної соди.

При попаданні кислоти в дихальні шляхи необхідно дихати розпиленим за допомогою пульверизатора 10%-ним розчином питної соди, при попаданні лугу -розпиленим 3%-ним розчином оцтової кислоти.

5.6. Перша допомога при теплових опіках.

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

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

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

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

5.7. Перша допомога при кровотечі.

Для того, щоб зупинити кровотечу, необхідно:

- підняти поранену кінцівку вверх;

- кровоточиву рану закрити перев'язочним матеріалом (із пакета), складеним у клубочок, придавити 2 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 іншого пакета чи кусок 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, за допомогою згинання кінцівок в суглобах, а також пальцями, джгутом або закруткою; при великій кровотечі необхідно терміново викликати лікаря.

5.8. Перша допомога при попаданні сторонніх тіл під шкіру чи в очі.

Вилучати стороннє тіло можна лише в тому випадку, коли є впевнення, що це можна зробити легко і повністю. Після його видалення змастити місце поранення настойкою йоду; накласти пов'язку. Сторонні тіла з очей краще всього вилучати промиванням струменем води, направляючи струмінь від зовнішнього кута ока (від скроні) до внутрішнього (до носа). Терти очі не слід.

6. Правила користування вогнегасниками.

Вуглекислотні:

Газові вогнегасники призначені для гасіння рідких і твердих речовин (за винятком тих, що можуть горіти без доступу повітря), електроустановок під напругою, транспортних засобів.

Після використання газових вогнегасників у закритих приміщеннях ці приміщення слід провітрити.

Зберігати вогнегасники слід на спеціальному кронштейні в легкодоступному місці, захищеному від прямих сонячних променів і отоплюючи приладів. Вуглекислотні вогнегасники заряджені рідкою вуглекислотою під тиском 6 МПа.

У разі потреби вогнегасник наближають до джерела пожежі, розтруб-снігоутворювач спрямовують на об’єкт, що горить і відкривають вентиль до упору (стискують рукоятку). Струмінь вуглекислотного газу і снігу, що виходить із розтруба-снігоутворювача, спрямовують у нижню частину полум’я, починаючи з нижнього краю. Вогнегасник при цьому тримають вертикально. Аби уникнути обмороження, не слід торкатися розтруба-снігоутворювача незахищеними руками.

Вогнегасна дія вуглекислоти полягає в зниженні концентрації кисню в зоні горіння та охолодженні об’єкта, що горить.

Порошкові:

Порошкові вогнегасники призначені для гасіння загорянь рідин, що легко спалахуються ( нафтопродукти тощо), матеріалів які тліють, лужних і лужноземельних матеріалів, електро установок до 1000 В, транспортних засобів, а також пожеж на об’єктах із великими матеріальними цінностями. Зберігати вогнегасники слід вертикально в легкодоступному місці, захищеному від прямих сонячних променів і отоплюючи приладів.

Під час гасіння загорань вогнегасник треба взяти за корпус біля днища, приблизити до вогню на відстань 1-2м, вдарити головкою об тверду поверхню, при цьому бойок проколює алюмінієву пробку балончика з вуглекислотою (або натиснути рукоятку до упору, попередньо висмикнувши запірне кільце.)

Струмінь порошку спрямовують так, щоб хмара порошку повністю накрила джерело горіння (правила користування вогнегасниками зазначені на корпусі кожного вогнегасника).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Голова циклової комісії |  |  |  | А.А. Зимненко |
| (посада розробника інструкції) | (підпис) | | | (ініціали, прізвище) |

Погоджено:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Голова профспілки  МК ДВНЗ «НГУ» |  |  |  | О.В. Учаєва |
| (посада розробника інструкції) | (підпис) | | | (ініціали, прізвище) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Інженер з ОП |  |  |  | Т.Б. Тарабанська |
| (посада розробника інструкції) | (підпис) | | | (ініціали, прізвище) |