# **ЗАТВЕРДЖЕНО:**

Наказом директора

КЗ «Олександрівське НВО №2»

від 01.09.2016 року № 5

**Інструкція № 72**

**з техніки безпеки при виконанні лабораторних робіт № 1-9 з фізики**

**(9 клас)**

*Перелік лабораторних робіт:*

1. Дослідження взаємодії заряджених тіл.

2. Вимірювання сили струму за допомогою амперметра.

3. Вимірювання електричної напруги за допомогою вольтметра.

4. Вивчення залежності електричного опору від довжини провідника і площі його поперечного перерізу, матеріалу провідника.

5. Вимірювання опору провідника за допомогою амперметра і вольтметра.

6. Дослідження електричного кола з послідовним з’єднанням провідників.

7. Дослідження електричного кола з паралельним з’єднанням провідників.

8. Вимірювання потужності споживача електричного струму.

9. Дослідження явища електролізу.

**І. Загальні положення**

1.1. Інструкція з охорони праціпоширюється на всіх учасників навчально-виховного процесу під час проведення лабораторних і практичних робіт у кабінеті фізики.

1.2. Інструкцію розроблено на основі державного нормативного акту про охорону праці «Правил безпеки під час проведення навчально-виховного процесу в кабінетах (лабораторіях) фізики загальноосвітніх навчальних закладів» затвердженого наказом Держнаглядохорони праці України від 16.11.98 №220\* ДНАОП 9.2.30-1.04-98.

**ІІ. Вимоги безпеки перед початком роботи**

2.1. Ознайомтесь з описом роботи і продумайте хід її виконання.

2.2. Приберіть все зайве зі столу.

2.3. Розміщуйте прилади (амперметри, вольтметри) так, щоб зручно було читати їх покази.

**ІІІ. Вимоги безпеки під час виконання роботи**

3.1. Складаючи електричне коло, уникайте перетину проводів.

3.2. При вмиканні приладів (амперметра, вольтметра) дотримуйтесь полярності, вказаної на них.

3.3. Склавши електричне коло, уважно перевірте надійність кріплень провідників.

3.4. Джерело струму вмикайте в електричне коло в останню чергу.

3.5. Не виконуйте ніяких перемикань в колі при ввімкненому джерелі живлення. Наявність напруги в колі перевіряйте лише відповідними приладами.

3.6. При виявленні несправності в електричному колі чи пристрої, що перебуває під напругою, негайно вимкніть джерело струму і повідомте про це вчителя.

3.7. Не перевантажуйте прилади вище допустимих значень, вказаних на їх шкалах.

3.8. Не виводьте повзунок реостата в положення короткого замикання.

3.9. При користуванні електронагрівальними приладами оберігайтеся опіків розжарених спіралей.

3.10.Акуратно закріплюйте у штативі моток дроту.

3.11.Обережно поводьтеся з постійними магнітами, не допускайте їх падіння, не вдаряйте по них сторонніми предметами.

3.12. Не торкайтесь магнітної стрілки постійними магнітами, бо це приводить до перемагнічення.

3.13. Не приступайте до виконання роботи без дозволу вчителя.

**ІV. Вимоги безпеки після закінчення роботи**

4.1. Вимкніть джерело електроживлення, розберіть електричне коло.

4.2. Складіть обладнання в такому порядку, як воно було складено до початку роботи.

**V. Вимоги безпеки в аварійних ситуаціях**

5.1. Загорання в кабінеті (лабораторії) фізики у випадку пожежі необхідно відразу ліквідувати.

Для цього необхідно:

* повідомити пожежну охорону;
* повідомити чергового адміністратора;
* вжити заходів щодо евакуації людей, з приміщення;
* вимкнути електромережу;
* розпочати тушіння засобами пожежогасіння;
* організувати евакуацію майна.

5.2. При ураженні електричним струмом необхідно як можна швидше звільнити потерпілого від дії струму:

* вимкнувши струм (вимикачем, магнітним пускачем, рубильником, висмикнувши вилки з штепсельної розетки);
* відвівши проводи від потерпілого сухою палицею, скляною трубкою або іншим предметом з матеріалу, що не проводить струму;
* відтягнувши потерпілого від струмопровідної частини за сухий одяг.

5.3. Якщо вимкнути установку доволі швидко неможливо, необхідно прийняти інші заходи по звільненню потерпілого від струму. Надаючи допомогу не повинен доторкуватись до відкритих ділянок тіла потерпілого і повинен пильнувати за тим, щоб самому не вступити в контакт з струмопровідною частиною.

5.4. Якщо після вивільнення від дії струму потерпілий перебуває в непритомному стані, досить забезпечити йому доступ свіжого повітря і дати понюхати нашатирний спирт. При електричному ударі слід негайно зробити штучне дихання.

5.5. У разі виникнення нещасного випадку (хімічного чи термічного опіку, травми) треба надати першу медичну допомогу згідно інструкції, і у разі необхідності негайно викликати швидку допомогу.

**Розроблено:**

Вчитель фізики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(підпис) (прізвище, ініціали)

**Погоджено:**

Фахівець з охорони праці \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Бак В.О.

(підпис) (прізвище, ініціали)