Гаврилівська загальноосвітня школа I-III ступенів

Каланчацької селищної ради

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ директора школи

Гаврилівської ЗОШ I-III ступенів  
 «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_ р. № \_\_\_\_

**ІНСТРУКЦІЯ №\_\_\_**

з безпеки для учнів під час проведення лабораторних робіт з фізики

**з тем «електричні явища. Електричний струм»** (8 клас)

**Перелік лабораторних робіт:**

№ 3. Вимірювання опору провідника за допомогою амперметра й вольтметра.

№ 4. Дослідження електричного кола з послідовним з’єднанням провідників.

№ 5. Дослідження електричного кола з паралельним з’єднанням провідників

1. **ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ**

Дотримуватися загальних правил безпеки під час навчання в кабінеті фізики:

1.1. При виконанні лабораторних робіт керуватися вимогами «Правил безпеки під час проведення навчально-виховного процесу в кабінетах (лабораторіях) фізики загальноосвітніх навчальних закладів», затвердженими наказом Міністерства надзвичайних ситуацій України від 16.07.2012 р. № 992 зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 3 серпня 2012 р. за № 1332/21644.

1.2. Лабораторні роботи з фізики дозволяється проводити тільки в кабінеті (лабораторії) фізики.

1.3. Дозволяється проводити лабораторні роботи тільки ті, які передбачені навчальною програмою.

1.4. До лабораторних робіт допускаються тільки ті учні, які пройшли інструктаж з правил безпеки життєдіяльності та охорони праці

1.5. Перед початком виконання лабораторної роботи необхідно ознайомитися з методикою її виконання та цією інструкцією.

1.6. Лабораторні роботи в кабінеті фізики повинні проводитися тільки в присутності вчителя фізики та лаборанта (при наявності), під їхнім постійним наглядом за виконанням учнями робіт у відповідності до правил безпеки життєдіяльності та охорони праці. Учні приступають до виконання лабораторної роботи тільки з дозволу вчителя.

1.7. Під час роботи треба керуватись чинними Правилами безпеки під час проведення навчальна – виховного процесу в кабінетах.

* 1. Під час лабораторної роботи учням **забороняється**:
* порушувати правила для учнів, Правила безпеки під час проведення навчально-виховного процесу у кабінетах (лабораторіях) фізики загально-освітніх навчальних закладів, вимоги даної інструкції;
* користуватися приладами, посудом, які за технічним станом не відповідають встановленим вимогам;
* користуватися приладами з написами на їх панелях ( корпусі ) «Тільки для проведення дослідів учителем».
* виконувати будь-які роботи без вказівки та дозволу вчителя;
* приносити в кабінет сторонні предмети (сірники, петарди, лазерні указки, запальнички тощо та користуватися ними під час занять);
* користуватися мобільними телефонами;
* переходити від одного робочого місця до іншого, відволікати від роботи інших учнів;
* порушувати вимоги пожежної безпеки та електробезпеки.
  1. Про всі виявлені порушення правил безпеки або нещасний випадок негайно повідомити вчителя.

**2. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ**

2.1. Ознайомтеся з описом роботи, чітко з’ясуйте порядок і правила безпечного проведення лабораторної роботи.

2.2. Звільніть робоче місце від усіх не потрібних для роботи предметів і матеріалів.

2.3. Перевірте наявність і надійність предметів, необхідних для виконання завдання.

2.4 Будьте уважні і дисципліновані, не приступайте до виконання роботи без дозволу вчителя.

2.5. Не залишайте своє робоче мiсце без дозволу вчителя.

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

3.1. Складаючи електричне коло, уникайте перетину проводів.

3.2. Вірно вмикайте прилади (амперметр - послідовно, вольтметр - паралельно), дотримуйтесь полярності вказаної на них.

3.3. Склавши коло, уважно перевірте надійність кріплень провідників. Не виконуйте перемикань в колі при ввімкненому джерелі живлення.

3.4. Для складання експериментальних установок користуйтесь проводами з наконечниками із захисними чохлами.

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

3.6. Не доторкайтесь до елементів кола, що перебувають під напругою і не мають ізоляції.

3.7. Наявність напруги в колі перевіряйте лише відповідними приладами.

3.8. Користуйтесь інструментом (кусачки, плоскогубці, викрутки) з ізоляційними ручками.

3.9. Виявивши несправність в електричних пристроях, що перебувають під напругою, негайно вимкніть джерело струму і повідомте про це вчителя.

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

3.11. При користуванні реостатом не виводьте повзунок в положення короткого замикання.

3.12. При користуванні електронагрівальними приладами оберігайтеся опіків розжарених спіралей.

**4. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБОТИ**

4.1. Повідомте вчителя про закінчення роботи.

4.2. Вимкніть джерело електроживлення, після цього розберіть електричне коло.

4.3. Складіть прилади в такому порядку, як вони були до початку роботи.

**5. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ СИТУАЦІЯХ**

* 5.1. У випадку травмування (поранення, опіки тощо) або при погіршенні стану здоров’я негайно повідомте вчителя.
* 5.2. У разі будь-якої аварійної ситуації: нестандартній ситуації під час виконання лабораторної роботи, пожежі, вимкнення електроенергії, порив водогону, опалення тощо, треба негайно припинити виконання лабораторної роботи та незаперечно виконувати всі вказівки вчителя щодо евакуації з приміщення та надання допомоги потерпілим.
* 5.3. Виявивши несправність в електричних пристроях, що перебувають під напругою, негайно вимкніть джерело електроживлення і повідомте про це вчителя.
* 5.4. У разі виникнення загорання необхідно: негайно залишити; приміщення, при цьому не впадайте в панічний стан; повідомити пожежну охорону за номером 101; зачинити вікна і двері, щоб вогонь не поширювався до сусідніх приміщень; вимкнути електромережу; приступити до ліквідації осередку вогню, при цьому легко­займисті та горючі рідини і електропроводку слід гасити піском, вогнетривким покривалом, порошковим вогнегасником; знеструмлену електропроводку можна гасити водою або будь-якими наявними вогнегасниками.
* 5.5 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.
  1. 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.

5.7. 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.

Інструкцію розробила:

учитель фізики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Крупа О. А.

УЗГОДЖЕНО

Керівник служби охорони

праці навчального закладу \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(підпис) (ініціали, прізвище)

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_\_ року