Управління освіти і науки

**Кам’янець-Подільський ліцей №13**

**Кам’янець-Подільської міської ради Хмельницької області**

**ІНСТРУКЦІЯ З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 14**

**під час виконання практичних та лабораторних робіт з теми “Електрика”**

**м. Кам’янець-Подільський**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ директора ліцею №13

31.10.2023 року № 282

ІНСТРУКЦІЯЗ ОХОРОНИ ПРАЦІ № 14

**під час виконання практичних та лабораторних робіт**

**з теми “Електрика”**

**1. Загальні положення**

1. Перебувати учням у приміщенні кабінету (лабораторії) фізики і в лаборантській дозволяється лише в присутності вчителя фізики або лаборанта.
2. Будьте уважні й дисципліновані, точно виконуйте вказівки вчителя.
3. Не починайте виконувати роботу без дозволу вчителя.

**2. Вимоги безпеки перед початком роботи**

1. Ознайомтеся з описом роботи і продумайте хід її виконання.
2. Приберіть все зайве зі столу.
3. Будьте уважні і дисципліновані, не приступайте до виконання роботи без дозволу вчителя.
4. Не залишайте своє робоче місце без дозволу вчителя.
5. Розмішуйте обладнання і прилади на робочому місці так, щоб уникнути їх падіння.

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

3.1. Під час демонстраціїроботивідцентровоїмашини, універсальногоелектродвигуна, обертового диска перед робочиммісцемнеобхідновстановитизахиснийекран для попередженнятравмування;

3.2. Для вимірювання напруги і сили струму вимірювальні прилади слід з'єднувати провідниками з надійною ізоляцією, що мають одно-, двополюсні вилки (щупи). Приєднувати вилки (щупи) до схемипотрібнооднією рукою, а друга рука не повинна торкатисяшасі, корпусу приладу, пристроїв та іншихелектропровіднихелементів. Особливо треба бути обережним при роботі з друкованими схемами, для якиххарактернімалівідстаніміжсусіднімипровідникамидрукованої плати;

3.3.Під час налагодження та експлуатаціїнеобхідно особливо обережноповодитися з приладами та пристроями, щомаютьелектронно-променеві трубки, неприпустиміудари по трубці, бовідцього трубка можевибухнути;

3.4. Не дозволяєтьсявмикати без навантаженнявипрямлячі, боможливенагріванняелектролітичнихконденсаторівфільтра, щоможепризвести до вибуху;

3.5. Не дозволяєтьсязалишати без наглядуввімкненіелектропристрої, допускати до них сторонніхосіб;

3.6. Учительфізикипід час налагодженняджерелвисокихнапруг повинен дотримуватися таких запобіжнихзаходів:

- не торкатися деталей і провідників руками абострумопровідними предметами (матеріалами);

- переміщувативисоковольтніз'єднувальніпровідникиабоелектроди кулькового розрядника за допомогоюізолювальної ручки (можнаскористатися чистою сухою скляноютрубкою);

- післявимиканнянеобхіднорозрядитиконденсатори, з'єднавшиїхвиводирозрядникомабогнучкимізольованим проводом;

- не дозволяєтьсяпрямепотрапляння в очісвітлавіделектричної дуги проекційнихапаратів, стробоскопа або лазера;

3.7. Складаючи електричне коло, уникайте перетину проводів.

3.8. Вірно вмикайте прилади: амперметр - послідовно, вольтметр - паралельно, дотримуйтеся полярності"+", "-", вказаної на них.

3.9. Склавши коло, уважно перевірте надійність кріплень провідників.

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

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

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

3.13. Наявність напруги в колі перевіряйте лише відповідними приладами.

3.14. Не виконуйте перемикань в колі при ввімкненому джерелі живлення.

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

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

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

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

3.19. При користуванні електронагрівальними приладами оберігайтесь опіків.

**4.Вимоги безпеки після закінчення роботи**

1. Вимкніть джерело електроживлення, після цього розберіть електричне коло.
2. Складіть прилади в такому порядку, як вони були до початку роботи.

**5. Вимоги безпеки в аварійних ситуаціях**

1. При виявленні несправностей в електричних пристроях, що перебувають під напругою, негайно вимкнути джерело електроживлення, а також при виявленні пожежі, порушенні норм безпеки, травмуванні негайно повідомити про це учителя. Не усувати несправності в електромережі, електрообладнанні самостійно.
2. При появі незвичного звуку, запаху паленого негайно припинити роботу і повідомити вчителя.
3. При пораненні, травмуванні, поганому самопочутті негайно повідомити учителя.

Інструкцію розробив:

Вчитель фізики Т.О. Єленчак

Узгоджено:

Фахівець з охорони праці В.А. Ткачук