

# Техника безопасности в кабинете физики.



Васильева З.Н. –учитель  
физики  
МБОУ «Пятницкая СОШ»  
Максатихинский р-он  
Тверская обл.

# Общие требования по технике безопасности для учащихся в кабинете физики.



1. Соблюдайте безопасность , порядок и дисциплину в кабинете физики.
2. Пользуйтесь оборудованием только с разрешения учителя.
3. Следите за тем , чтобы ваш внешний вид не был травмоопасным при выполнении практических и лабораторных работ.
4. Следите за чистотой на рабочем месте, аккуратно и правильно пользуйтесь оборудованием.
5. Соблюдайте нормы электробезопасности, пожарной безопасности, химической безопасности.
6. Умейте оказывать первую помощь пострадавшим от травм, электротравм.

7. При проведении лабораторных работ пользоваться разбитой или стеклянной посудой с трещинами запрещается.



8. Во всех опытах, требующих нагнетания или откачивания воздуха из стеклянных сосудов, а также повышения в них давления путем нагревания, необходимо применять защитные чехлы или экраны из органического стекла, а также защитные очки или маски для демонстратора.

9. Осколки стекла со стола нельзя стряхивать руками. Для этого необходимо использовать щеточку и совок..



# До начала работы:

*Перед тем как приступить к выполнению работы, тщательно изучите описание работы, уясните ход ее выполнения.*

## Во время работы:



1. Будьте внимательны, дисциплинированы, осторожны, точно выполняйте указания учителя.
2. Не оставляйте рабочее место без разрешения учителя.
3. Располагайте приборы, материалы, оборудование на рабочем месте в порядке, указанным учителем.
4. Не держите на рабочем месте предметы, не требующие при выполнении задания.
5. Производите сборку электрических цепей, переключения в них, монтаж электрических устройств только при отключенном источнике питания.
6. **Не включайте источники электропитания без разрешения учителя!!!**

7. Проверяйте наличие напряжения на источнике питания или других частях электроустановки с помощью указателя напряжения.
8. Следите, чтобы изоляция проводов была исправна, а на концах проводов были наконечники. При сборке электрической цепи провода располагайте аккуратно, а наконечники плотно зажимайте клеммами. Выполняйте наблюдения и измерения, соблюдая осторожность, не допускайте предельных нагрузок измерительных приборов.
9. Не прикасайтесь к конденсаторам даже после отключения электрической цепи от источника электропитания: их сначала нужно разрядить.

## После окончания работы:



- По окончании работы отключите источники электропитания, после чего разберите электрическую цепь.
- Обнаружив неисправность в электрических устройствах, находящихся под напряжением, немедленно отключите источники и электропитания и сообщите об этом учителю.

# Техника электробезопасности в кабинете физики.

## Общие требования

*Приборы , используемые учащимися, должны иметь ограничивающиеся устройства, исключающие возможность поражения током. Корпуса приборов, где это необходимо, должны заземляться.*



## Запрещается:

- В качестве заземления использовать отопительные трубы.
- Оставлять без присмотра работающие электронагревательные приборы.
- Во время опытов держать на столе посторонние предметы.

## До начала работы:

- Необходимо тщательно ознакомиться с описанием приборов, и прежде чем включить прибор в цепь, проверить соответствует ли напряжение в сети тому, на которое рассчитан прибор.
- Используемые приборы должны быть исправны, отрегулированы, содержаться в чистоте и регулярно проверяться.

## Во время работы:



- Приборы нельзя оставлять у края стола. Их необходимо располагать таким образом, чтобы было удобно вести измерения, не перегибаясь через них или соединительные провода.
- Для включения и выключения тока в цепи необходимо использовать выключатели и только ими прерывать ток. Все розетки, щитки, вилки не должны иметь трещин, сколов и т.д.
- Отвертки, кусачки, плоскогубцы должны иметь изолированные ручки.
- Наличие напряжения в цепи можно проверить только приборами.
- При опытах с сильными магнитными полями необходимо снять с руки часы.

## После окончания работы:



- Отключите источник питания, после чего разберите электрическую цепь.
- Отключение силовой линии кабинета физики осуществляется одним общим выключателем учителем.
- **Обнаружив неисправность в электрических устройствах, находящихся под напряжением, немедленно отключите источник электропитания и сообщите об этом учителю!**

# Техника безопасности при работе со стеклянной посудой в кабинете физики.

## Общие требования:

*Следует помнить, что стекло обладает хрупкостью, легко ломается и трескается при ударах, резком изменении температуры. Ни один прибор нельзя использовать без проверки учителем.*

## Опасности в работе:

- Ожоги рук при неосторожном обращении со стеклянными трубками, стаканами, колбами и др. хим. посудой, нагретой до высокой температуры.
- Ранения рук и лица при разрыве сосудов или приборов при нарушении правил применения изделий из стекла.

## До начала работы:

- При сборке стеклянных приборов соединением отдельных частей их с помощью резиновых трубок, а также при других работах со стеклом необходимо защитить руки полотенцем.
- Концы стеклянных трубок и палочек для размешивания растворов или др. целей должны быть оплавлены, чтобы не поранить руки.



## Во время работы:

- При получении стеклянной посуды проверьте её целостность, не ставьте её на край стола и близко к нагревательным приборам.
- Не наливайте горячую воду в стеклянную посуду и не нагревайте её, предварительно не прогрев её.
- Перенося сосуды с горячей жидкостью, следует брать их руками, защищенными полотенцем, большой сосуд при этом следует держать одной рукой за дно, другой – за горлышко.
- При смешивании или разбавлении веществ, сопровождающихся выделением тепла, следует пользоваться фарфоровой или термостойкой тонкостенной химической посудой.
- Нагревая жидкость в пробирке, необходимо держать ее так, чтобы отверстие пробирки, было направлено в сторону от себя и соседней по парте.

## После окончания работы:

- Тщательно вымойте руки с мылом.
- При обнаружении каких – либо неисправностей в состоянии используемых вами приборов поставьте в известность учителя.
- Соблюдайте правила личной гигиены. При неопрятном состоянии рук под ногтями могут скапливаться вредодействующие вещества, которые при попадании с пищей в организм приводят к отравлению.

# Техника безопасности при работе с нагревательными приборами по физике.

## Общие требования:

*Все электронагревательные приборы должны быть исправными, без нарушения изоляции и использоваться по назначению.*

## Запрещается:

- ✓ Оставлять без присмотра работающие нагревательные и электронагревательные приборы.
- ✓ Использовать неисправные электронагревательные приборы.

