

«СОГЛАСОВАНО»

Постановление профкома  
протокол № 75 от 24 августа 2020 г  
Васф А.С.Валиулина

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор муниципального казенного  
общеобразовательного учреждения  
«Верхказанская средняя  
общеобразовательная школа»  
И. И. Кучева  
Приказ № 131 от 24 августа 2020 года

## ИНСТРУКЦИЯ № 26

### по охране труда для заведующего кабинетом физики, учителя физики

#### I. Общие требования безопасности

1.1. К работе в кабинете (лаборатории) физики допускаются лица в возрасте не моложе 18 лет, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья, аттестованные на III группу допуска по электробезопасности.

1.2. Лица, допущенные к работе в кабинете физики, должны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, расписание учебных занятий, установленные режимы труда и отдыха.

1.3. Заведующий кабинетом, учитель физики обязаны:

- обеспечивать здоровые и безопасные условия труда и обучения, соблюдения санитарно-гигиенического режима и данной инструкции;
- инструктировать лаборантов и практикантов на рабочем месте, руководствуясь настоящей инструкцией;
- проводить инструктаж учащихся по охране труда в соответствии с Приложением № 1;
- оформление инструктажа с учащимися проводить в специально заведенном журнале регистрации инструктажа по форме Приложения № 2;
- оформить в кабинете уголок по охране труда (технике безопасности), где сосредоточить инструкции, плакаты по безопасным приемам работы.

1.4. При работе в кабинете физики возможно воздействие опасных и вредных производственных факторов:

- термические ожоги при нагревании жидкостей и различных физических тел;
- порезы рук при небрежном обращении с лабораторной посудой и приборами из стекла;
- поражение электрическим током при работе с электроустановками;
- возникновение пожара при неаккуратном обращении с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями.

1.5. Запрещается использовать кабинет физики в качестве классной комнаты для проведения занятий по другим предметам, сборов.

1.6. При работе в кабинете физики должны использоваться следующая спецодежда и средства индивидуальной защиты: халат хлопчатобумажный, перчатки резиновые, очки защитные; средства защиты от поражения

электрическим током: диэлектрические перчатки, указатель напряжения, инструмент с изолированными ручками, диэлектрический коврик.

1.7. Кабинет физики должен быть укомплектован медаптечкой с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств в соответствии с Приложением № 3, рядом или в уголке охраны труда должна быть вывешена Памятка по оказанию первой помощи при травмах. Учитель физики должен уметь оказывать первую медицинскую помощь при травмах и при поражении электрическим током, руководствуясь Памяткой (Приложение № 4).

1.8. В соответствии с правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП) кабинет физики относится к группе помещений с повышенной опасностью. Электрооборудование кабинета с напряжением питания свыше 42 В переменного тока и 110 В постоянного тока должно быть заземлено. **Запрещается подавать на рабочие столы учащихся напряжение выше 42 В переменного и 110 В постоянного тока.**

Токоведущие части сборок и щитов, установленные в кабинете (лаборатории) физики и доступные для неэлектротехнического персонала и учащихся, должны надежно закрываться защитными ограждениями (кожухами). **Запрещается применение оборудования, приборов, проводов и кабелей с открытыми токоведущими частями.**

При всех замеченных неисправностях в электросети кабинета физики, в том числе в случае перегорания электроламп, необходимо поставить в известность электромонтера по обслуживанию и ремонту электроустановок или ответственного за электрохозяйство школы.

1.9. Радиаторы и трубопроводы отопительной и водопроводной систем оборудуются диэлектрическим (деревянным) ограждением.

1.10. Окна кабинета и лаборантской должны быть оборудованы открывающимися с пола фрамугами (форточками) для проветривания.

Проветривание должно проводиться только в отсутствие учащихся.

1.11. При работе с химическими реактивами следует руководствоваться инструкцией по охране труда для кабинета химии (инструкция № 23):

- химреактивы, предусмотренные перечнем, хранятся в лаборантской в глухом (со сплошными дверками без стекол) шкафу под замком;

- легковоспламеняющиеся (ЛВЖ) вещества (спирт бутиловый, уксусноэтиловый эфир и пр.) хранятся в склянках с притертыми пробками в металлическом ящике с верхним расположением крышки, а на дно ящика насыпается песок или укладывается листовая асбест. Ящик размещается на расстоянии не менее 1 м от нагревательных и отопительных приборов.

1.12. При работе в кабинете физики соблюдать правила пожарной безопасности, знать место расположения первичных средств пожаротушения, уметь ими пользоваться. Кабинет физики должен быть оснащен первичными средствами пожаротушения: огнетушителем воздушно-пенным, огнетушителем углекислотным или порошковым, ящиком с песком, совком и накидкой из огнезащитной ткани.

Запрещается оклеивать учебное помещение обоями, окрашивать деревянные стены и потолки масляными красками, нитрокрасками.

1.13. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить администрации учреждения. При неисправности оборудования, приспособлений и инструмента прекратить работу и сообщить администрации учреждения.

1.14. В процессе работы соблюдать правила ношения спецодежды, пользования средствами индивидуальной защиты, соблюдать правила личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.

1.15. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и, при необходимости, подвергаются внеочередной проверке знаний норм и правил охраны труда

## **II. Требование безопасности перед началом работы**

2.1. Надеть спецодежду, при работе с электроустановками подготовить средства индивидуальной защиты.

2.2. Подготовить к работе необходимое оборудование и приборы, проверить их исправность, убедиться в наличии заземления электроустановок.

2.3. Тщательно проветрить помещение кабинета физики.

## **III. Требование безопасности во время работы**

3.1. Пребывание учащихся в лаборантской и в помещении кабинета физики разрешается только в присутствии учителя физики.

3.2. Учащиеся не допускаются к выполнению обязанностей лаборанта кабинета физики.

3.3. Лабораторные работы, лабораторный практикум учащиеся проводят только в присутствии учителя физики или лаборанта.

3.4. Запрещается пользоваться разбитой или треснутой стеклянной посудой, применять приборы и устройства, не соответствующие требованиям безопасности труда, а также самодельные приборы.

3.5. Не оставлять без присмотра работающие электронагревательные приборы, запрещается пользоваться приборами с открытой спиралью.

3.6. Все электрические приборы должны иметь указатели напряжения, на которое они рассчитаны, и их полярность.

3.7. Во избежание несчастных случаев не допускается поручать учащимся, разводить кислоты и щелочи. Учитель и лаборант при подготовке раствора кислоты не должны брать толстостенные стеклянные банки, так как они могут лопнуть вследствие сильного нагревания раствора. Необходимо лить кислоту в воду тонкой струйкой и все время перемешивать раствор стеклянной палочкой. Запрещается лить воду в кислоту, так как вода при этом вскипает и разбрызгивает раствор.

3.8. Дробление едких щелочей (в твердом виде) без предохранительных очков и резиновых перчаток запрещается. Для получения раствора кусочки щелочи бросать в дистиллированную воду так, чтобы вода не разбрызгивалась; при этом необходимо пользоваться фарфоровой, тонкостенной и металлической (за исключением алюминия) посудой.

**3.9. Категорически запрещается применять бензин в качестве топлива в спиртовках.**

3.10. Для проведения лабораторных работ и лабораторного практикума запрещается выдавать учащимся приборы с надписью на их панелях (корпусах) «Только для проведения опытов учителем».

3.11. При работе с проекционной аппаратурой допускается установка узкоплечной аппаратуры и демонстрация учебных фильмов на негорючей основе непосредственно в кабинете физики при условии, если:

- обеспечен выход из кабинета в коридор или на лестничную площадку;
- проходы к двери и между рядами лабораторных столов не загромождены;
- в кабинете присутствует не более одного класса;
- показ фильма осуществляет лицо, имеющее удостоверение кинодемонстратора и аттестованное по пожарной безопасности;
- электропроводка в кабинете стационарная и выполнена в соответствии с требованиями ПУЭ;
- соблюдается инструкция по эксплуатации киноустановки.

#### **IV. Требование безопасности в аварийной обстановке**

4.1. При обнаружении неисправности в работе электрических устройств, находящихся под напряжением, (повышенном их нагревании, появления искрения и т.д.) немедленно отключить источник электропитания и сообщить администрации учреждения.

4.2. При коротком замыкании в электрических устройствах и их загорании, немедленно отключить их сети, эвакуировать учащихся из кабинета, сообщить о пожаре в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению очага возгорания углекислотным (порошковым) огнетушителем или песком.

4.3. В случае, если разбилась лабораторная посуда или приборы из стекла, не собирать их осколки незащищенными руками, а использовать для этой цели щетку и совок.


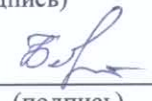
4.4. При получении травмы оказать первую помощь пострадавшему, сообщить об этом администрации учреждения, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное заведение.

#### **V. Требование безопасности по окончанию работы**

5.1. Отключить электрические устройства и приборы от источника питания.

5.2. Привести в порядок рабочее место, убрать оборудование и приборы в лаборантскую в шкафы.

5.3. Снять спецодежду и тщательно вымыть руки с мылом, проветрить кабинет.

Заведующий кабинетом	 (подпись)	Бадртдинов Р. В. (расшифровка подписи)	24.08.2020 г. (дата)
С инструкцией ознакомлен:	 (подпись)	Бадртдинов Р. В. (расшифровка подписи)	01.09.2020 г. (дата)

## **Организация инструктажа учащихся по охране труда (технике безопасности)**

1. В соответствии с ГОСТ 12.0.004-79 «Организация обучения работающих безопасности труда» инструктаж подразделяется на:

- вводный (на первом уроке физики);
- первичный на рабочем месте (на том же уроке физики);
- повторный (не реже одного раза в 6 месяцев);
- внеплановый (при нарушении учащимися требований безопасности труда, которые могут привести или привели к травме);
- текущий (перед проведением лабораторных и практических работ).

2. **Вводный инструктаж** для учащихся проводит заведующий кабинетом или учитель физики. Он обязан ознакомить их с правилами поведения в кабинете, правилами охраны и гигиены труда, пожарной безопасности, опасными моментами, с которыми можно встретиться в процессе работы, и соответствующими мерами предосторожности.

3. **Инструктаж на рабочем месте** дополняет вводный и проводится с целью ознакомить учащихся, лаборанта с организацией и содержанием рабочего места, с безопасными методами работы, с правилами пользования средствами индивидуальной защиты, с возможными опасными факторами при выполнении конкретной работы, с обязанностями работающего на своем рабочем месте, а также с правилами поведения при возникновении опасных ситуаций. Инструктаж должен сопровождаться показом безопасных приемов работы с последующей проверкой усвоения знаний.

4. **Внеплановый инструктаж** для учащихся, лаборантов заведующий кабинетом или учитель физики проводит в случае грубого нарушения правил охраны труда, следствием чего могло явиться травмирование нарушителя или работающих рядом.

5. По окончании инструктажа на рабочем месте учитель разрешает приступить к самостоятельной работе, предварительно убедившись в усвоении инструктажа.

6. Проведение инструктажа вводного, первичного, повторного на рабочем месте и внепланового фиксируется в заведенном журнале регистрации инструктажа (Приложение № 2).

Инструктаж текущий перед лабораторными и практическими работами проводится учителем физики, но не регистрируется.

**ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ  
УЧРЕЖДЕНИЯХ**

<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> (наименование образовательного учреждения)
<p><b>ЖУРНАЛ</b></p> <p><b>ИНСТРУКТАЖА УЧАЩИХСЯ</b></p> <p><b>ПО БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА</b></p> <hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> (кабинет, лаборатория)
Начат _____ 200_ г Окончен _____ 200_ г

Дата	Ф. И. О. инструктируемого учащегося	Класс	Инструкция или содержание инструктажа Вид инструктажа	Ф. И. О. инструктора	Подписи	
					Учителя	Учащегося
02.09.03г	Семенова Светлана Николаевна	11	<u>Вводный</u> <u>Первичный</u> инст. №27,29, ППБ	Учитель физики Пунтус А. И.	Подпись	Подпись
13.02.04г.	Семенова Светлана Николаевна	11	№ 27,29, (ППБ) <u>Повторный</u>	-	Подпись	Подпись

**Примечание:**

- повторный инструктаж проводят не реже одного раза в шесть месяцев в объеме и с использованием инструкций первичного инструктажа;
- журнал оформляет и хранит учитель, ведущий предмет повышенной опасности. *Журнал должен быть пронумерован, прошнурован, скреплен подписью руководителя и печатью образовательного учреждения. Регистрация инструктажа учащихся является обязательной.*

**Перечень  
перевязочных средств и медикаментов  
для аптечки школьного кабинета (лаборатории) физики**

1. Ящик для аптечки разрешается размещать в лаборантской на стене. На дверце или рядом с ним необходимо разместить Памятку по оказанию мер первой помощи при различного рода травмах и поражениях электрическим током (Приложение № 4).

Необходимый перечень препаратов и средств первой помощи в аптечке:

1. Индивидуальные перевязочные антисептические средства – 3 шт., пакеты без бинтов (3 шт.) и с бинтами (3 шт.).
2. Бинты (3 шт.).
3. Вата (2 пакета).
4. Жгут (1 шт.).
5. Настойка йода – 1 флакон (10 ампул).
6. Нашатырный спирт – 1 флакон (10 ампул).
7. Сода питьевая – 1 пачка.
8. 2 – 4 %-ный раствор борной кислоты 1 – 1 флакон (250 мл).
9. 3 %-ный раствор уксусной кислоты – 1 флакон (250 мл).
10. Валидол – 1 тубик.
11. Перманганат калия (свежеприготовленный раствор).
12. Перекись водорода.
13. Устройство для проведения искусственного дыхания «Рот – Устройство – Рот» или специальная трубка – «воздуховод».

## Оказание первой медицинской помощи при отравлении, получении травмы и поражении электрическим током в кабинете физики

*Во всех случаях после оказания первой медицинской помощи следует обратиться в медицинское учреждение.*

**1. Отравление кислотами:** выпить 4 – 5 стаканов теплой воды и вызвать рвоту, затем столько же взвеси оксида магния в воде и снова вызвать рвоту. После этого сделать промывания желудка чистой теплой водой. Общий объем жидкости не менее 6 л.

При попадании внутрь концентрированных кислот и при потере сознания запрещается вызывать искусственно рвоту, применять карбонаты и гидрокарбонаты как противоядие (вместо окиси магния). В этом случае необходимо вызвать врача.

**2. Отравление щелочами:** выпить 4 – 5 стаканов теплой воды и вызвать рвоту, затем выпить столько же водного раствора уксусной кислоты с массовой долей вещества 2 %. После этого сделать два промывания чистой теплой водой.

**3. Отравление газами:** чистый воздух и покой, в тяжелых случаях кислород.

**4. Ожоги:** при любом ожоге запрещается пользоваться жирами для обработки обожженного участка. Запрещается применять красящие вещества (растворы перманганата калия, бриллиантовой зелени, йодной настойки).

Ожог первой степени обрабатывают этиловым спиртом и накладывают сухую стерильную повязку.

Во всех остальных случаях после охлаждения места ожога накладывают стерильную повязку и обращаются за медицинской помощью.

**5. Иные виды поражения организма:** при попадании на кожу едкого вещества основная задача – как можно быстрее удалить его стряхиванием или снятием пинцетом, сухой бумагой или стеклянной палочкой.

При попадании на кожу раствора кислот или щелочей смывают их после стряхивания видимых капель широкой струей прохладной воды или душем. Запрещается обрабатывать пораженный участок увлажненным тампоном.

### **Помощь при порезах и ушибах:**

1. В первую очередь необходимо остановить кровотечение (жгут, пережатие сосуда, давящая повязка).

2. Если рана загрязнена, грязь удаляется только вокруг, но не в коем случае из глубинных слоев раны. Кожу вокруг раны обеззараживают йодной настойкой или раствором бриллиантовой зелени и обращаются в медпункт.

3. Если после наложения жгута кровотечение продолжается, на рану накладывают стерильный тампон, смоченный 3 %-ным раствором пероксида водорода и туго бинтуют. Если повязка намокает от поступающей крови, новую накладывают поверх старой.



4. Первая помощь при ушибах – покой поврежденному органу. На область ушиба накладывают давящую повязку и холод (например, лед в полиэтиленовом мешочке). Ушибленному органу придают возвышенное положение.

5. При ушибах головы пострадавшему обеспечивают полный покой и вызывают «скорую помощь».

6. Инородные тела, попавшие в глаз, разрешается удалять влажным ватным или марлевым тампоном. Затем промывают глаз водой из фонтанчика не менее 7 – 10 мин. Для подачи воды допускается также пользоваться чайником или лабораторной промывалкой.

#### **7. При поражении электрическим током**

Основными условиями успеха при оказании первой помощи пострадавшим от электрического тока и при других несчастных случаях являются быстрота действий, находчивость и умение того, кто оказывает помощь.

Быстрое освобождение пострадавшего от действия тока может быть достигнуто выключением цепи электрического тока с помощью ближайшего выключателя (рубильника) или вывинчиванием (выдергиванием) предохранителей на щите (сборке).

При невозможности быстрого отключения тока необходимо оттянуть пострадавшего от проводника, при этом оказывающему помощь необходимо принять меры предосторожности, чтобы самому не оказаться под напряжением: надеть изолирующие резиновые перчатки, обернуть руки сухой тканью, подложить себе под изолирующий предмет: в крайнем случае, свернутую сухую одежду. Оттягивать пострадавшего от проводника следует за концы его одежды, не прикасаясь при этом к его телу незащищенными руками.

Мероприятия по оказанию помощи после освобождения от действия тока определяются в зависимости от состояния пострадавшего и во всех случаях, если есть возможность принять меры по вызову врача независимо от состояния пострадавшего. *Учитель физики должен уметь проводить искусственное дыхание и наружный массаж сердца.*

При отсутствии у пострадавшего дыхания или пульса необходимо провести **искусственное дыхание**.

Пострадавшего укладывают на спину и запрокидывают ему голову, открытый рот накрывают носовым платком и вдывают воздух «изо рта в рот» или используя для этой цели устройство для проведения искусственного дыхания типа «Рот – Устройство – Рот», специальную трубку – «воздуховод». Важно сохранить ритм вдоха; вдывают воздух в рот 18 – 20 раз в минуту. Если челюсти пострадавшего сомкнуты, то вдывают воздух через зубы или нос. При вдывании через рот зажимают нос пострадавшего, а при вдывании через нос зажимают рот.

Искусственное дыхание делают до момента восстановления собственного дыхания пострадавшего.

Для поддержания кровообращения у пострадавшего в случае остановки сердца (определяется по отсутствию пульса и расширению зрачков) проводится **наружный массаж сердца**.

Необходимо занять место сбоку от пострадавшего и, сложив кисти рук одна на другую, положить их на область груди так, чтобы основание ладони приходилось на мечевидный отросток. Ритмически надавливая на грудину, массировать сердце. Проведя 3 – 4 надавливания, сделать перерыв на 2 секунды (на время вдоха и начала выдоха), затем вновь повторяется массаж сердца с указанной частотой до следующего перерыва на время вдоха и начало выдоха. За минуту оказывающие помощь успевают провести 48 – 50 нажатий на грудину при частоте искусственного дыхания 10 – 12 раз в минуту. Следует остерегаться надавливания на грудину во время вдоха и начала выдоха.

При правильном проведении массажа сердца каждое надавливание на грудину сопровождается пульсацией крупных артерий. ДРУГИМИ ПРИЗНАКАМИ ЭФФЕКТИВНОСТИ МАССАЖА СЕРДЦА ЯВЛЯЕТСЯ СУЖЕНИЕ ЗРАЧКОВ, ПОЯВЛЕНИЕ У ПОСТРАДАВШЕГО САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ДЫХАНИЯ И УМЕНЬШЕНИЯ СИНЮШНОСТИ КОЖИ И ВИДИМЫХ СЛИЗИСТЫХ ОБОЛОЧЕК.