

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОУ СОШ №8

г.Каменки Пензенской области

_____/А.Н.Рябов/
01.09.2022 г.

**Инструкция
по охране труда для учителя физики
общеобразовательного учреждения**

1. Общие требования охраны труда

1.1. Настоящая инструкция разработана в соответствии с Приказом Минтруда России от 29 октября 2021 года N 772н «Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда», Постановлениями Главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020г №28 «Об утверждении СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» и от 28.01.2021г №2 «Об утверждении СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»; разделом X Трудового кодекса Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами по охране труда.

1.2. Данная инструкция устанавливает требования охраны труда перед началом, во время и по окончании работы сотрудника, выполняющего обязанности учителя физики в школе, требования охраны труда в аварийных ситуациях, определяет безопасные методы и приемы работ на рабочем месте.

1.3. Инструкция по охране труда составлена в целях обеспечения безопасности труда и сохранения жизни и здоровья учителя физики при выполнении им своих трудовых обязанностей и функций в общеобразовательной организации.

1.4. К выполнению обязанностей учителя физики в общеобразовательной организации допускаются лица:

- имеющие образование, соответствующие требованиям к квалификации (профстандарта) по своей должности;
- соответствующие требованиям, касающимся прохождения предварительного и периодических медицинских осмотров, внеочередных медицинских осмотров по направлению директора, обязательного психиатрического освидетельствования (не реже 1 раз в 5 лет), профессиональной гигиенической подготовки и аттестации (при приеме на работу и далее не реже 1 раза в 2 года), вакцинации, наличия личной медицинской книжки с результатами медицинских обследований и лабораторных исследований, сведениями о прививках, перенесенных

инфекционных заболеваниях, о прохождении профессиональной гигиенической подготовки и аттестации с допуском к работе.

1.5. Принимаемый на работу учитель физики обязан пройти в установленном порядке вводный инструктаж, первичный инструктаж на рабочем месте до начала самостоятельной работы (если его профессия и должность не входит в утвержденный директором Перечень освобожденных от прохождения инструктажа профессий и должностей), проходить повторные инструктажи не реже одного раза в шесть месяцев, а также внеплановые и целевые в случаях, установленных Порядком обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 "О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда".

1.6. Учитель физики должен изучить настоящую инструкцию, пройти обучение по охране труда и проверку знания требований охраны труда, обучение приемам оказания первой помощи пострадавшим, обучение правилам пожарной безопасности и электробезопасности и проверку знаний правил в объеме должностных обязанностей с присвоением II квалификационной группы допуска по электробезопасности.

1.7. Учитель физики в целях соблюдения требований охраны труда обязан:

- соблюдать требования охраны труда и производственной санитарии, инструкции по охране труда, охране жизни и здоровья обучающихся;
- обеспечивать режим соблюдения норм и правил по охране труда и пожарной безопасности во время организации образовательной деятельности;
- соблюдать правила личной гигиены;
- знать порядок действий при возникновении пожара или иной чрезвычайной ситуации и эвакуации, сигналы оповещения о пожаре;
- уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения (огнетушителями, песком, покрывалом для изоляции очага возгорания);
- знать месторасположение аптечки и уметь оказывать первую помощь пострадавшему;
- соблюдать Правила внутреннего трудового распорядка и Устав общеобразовательной организации;
- соблюдать установленные режимы труда и отдыха;
- соблюдать должностную инструкцию учителя физики школы;
- соблюдать инструкцию о мерах пожарной безопасности в кабинете физики.

1.8. В процессе работы возможно воздействие на учителя физики следующих опасных и (или) вредных производственных факторов:

- напряженность трудового процесса: нагрузка на голосовой аппарат;
- тяжесть трудового процесса: рабочая поза (длительное нахождение в положении "стоя" в течение рабочего дня).

Факторы признаются вредными, если это подтверждено результатами СОУТ.

1.9. Перечень профессиональных рисков и опасностей при работе учителем физики:

- нарушение остроты зрения при недостаточной освещенности рабочего места, при длительной работе с документами, тетрадами;
- низкочастотные электрические и магнитные поля;
- статическое электричество;
- лазерное и ультрафиолетовое излучение;
- поражение электрическим током при прикосновении к токоведущим частям электрооборудования и электроприборов, к кабелям питания и проводам с нарушенной изоляцией;
- поражение электрическим током при использовании электроприборов с отсутствующим или поврежденным устройством заземления (зануления);
- порезы рук при неаккуратном использовании стеклянной лабораторной посуды;

- повреждения кожи при работе с различными растворами без средств индивидуальной защиты;
- повышенное психоэмоциональное напряжение;
- перенапряжение голосового анализатора;
- высокая плотность эпидемиологических контактов.

1.10. Особое внимание учителю физики следует обратить на требования безопасности труда при проведении лабораторных, практических работ и демонстрационных опытов с использованием:

- электрооборудования и приборов под напряжением;
- нагревательных приборов, оборудования и приспособлений;
- горячей воды;
- насосов для создания вакуума в стеклянных сосудах;
- приборов и оборудования из стекла.

1.11. Учитель физики должен использовать следующие средства индивидуальной защиты:

- халат хлопчатобумажный;
- фартук прорезиненный или из полимерных материалов с нагрудником;
- перчатки резиновые или из полимерных материалов;
- защитные очки или защитный щиток лицевой;
- дополнительно при проведении экспериментов с повышенной опасностью должны использоваться: диэлектрические перчатки, инструмент с изолированными ручками, указатель напряжения, диэлектрический резиновый коврик.

1.12. В случае травмирования уведомить заместителя директора по УВР любым доступным способом в ближайшее время. При неисправности мебели, оборудования, электроприборов, ЭСО и иной оргтехники сообщить заместителю директора по административно-хозяйственной части и не использовать до устранения всех недостатков и получения разрешения.

1.13. В целях соблюдения правил личной гигиены и эпидемиологических норм учитель физики должен:

- оставлять верхнюю одежду, обувь в предназначенных для этого местах;
- мыть руки с мылом, использовать кожные антисептики после соприкосновения с загрязненными предметами, перед началом работы, после посещения туалета, перед приемом пищи;
- не допускать приема пищи в кабинете физики;
- осуществлять проветривание учебного кабинета;
- соблюдать требования СП 2.4.3648-20, СанПиН 1.2.3685-21, СП 3.1/2.4.3598-20.

1.14. Запрещается выполнять работу, находясь в состоянии алкогольного опьянения либо в состоянии, вызванном потреблением наркотических средств, психотропных, токсических или других одурманивающих веществ, а также распивать спиртные напитки, употреблять наркотические средства, психотропные, токсические или другие одурманивающие вещества на рабочем месте или в рабочее время.

1.15. Учитель физики, допустивший нарушение или невыполнение требований настоящей инструкции по охране труда, рассматривается, как нарушитель производственной дисциплины и может быть привлечён к дисциплинарной ответственности и прохождению внеочередной проверки знаний требований охраны труда, а в зависимости от последствий - и к уголовной; если нарушение повлекло материальный ущерб - к материальной ответственности в установленном порядке.

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Учитель физики общеобразовательной организации должен приходить на работу в чистой, опрятной одежде, перед началом работы вымыть руки. Прибыть на работу заблаговременно для исключения спешки и, как следствие, падения и получения травмы.

2.2. Визуально оценить состояние выключателей, включить полностью освещение в

кабинете физики и убедиться в исправности электрооборудования:

- осветительные приборы должны быть исправны и надежно подвешены к потолку, иметь целостную светорассеивающую конструкцию и не содержать следов загрязнений;
- уровень искусственной освещенности в кабинете физики должен составлять не менее 300 люкс, в лаборантской – не менее 400 люкс;
- коммутационные коробки должны быть закрыты крышками, корпуса выключателей и розеток не должны иметь трещин и сколов, а также оголенных контактов;
- визуально проверить на целостность и отсутствие повреждений электропроводки, подведенной к рабочим столам школьников и к демонстрационному столу учителя.

2.3. Проверить окна на наличие трещин и иное нарушение целостности стекол.

2.4. Удостовериться в наличии первичных средств пожаротушения и их доступности (огнетушители, песок, покрывало для изоляции очага возгорания), сроке пригодности огнетушителей, в наличии аптечки первой помощи и укомплектованности ее необходимыми медикаментами и перевязочными средствами.

2.5. Провести осмотр санитарного состояния кабинета физики.

2.6. Произвести сквозное проветривание учебного кабинета, открыв окна с ограничителями и двери. Воспользоваться приточно-вытяжной вентиляцией, при наличии.

2.7. Убедиться в свободности выхода из кабинета физики, проходов и соответственно в правильной расстановке мебели в учебном кабинете:

- между столами и стенами (светонесущей и противоположной светонесущей), а также между рядами столов – не менее 50см;
- от учебной доски до первого ряда столов – не менее 240 см;
- удаленность от учебной доски до последнего ряда столов - не более 860 см;
- парты (столы) расставлены в следующем порядке: меньшие по размеру - ближе к доске, большие по размеру - дальше от доски, цветовая маркировка присутствует.

2.8. Убедиться в безопасности рабочего места, проверить на устойчивость и исправность мебель в кабинете физики, оценить покрытие столов и стульев, которое не должно иметь дефектов и повреждений.

2.9. Убедиться в наличии и исправности устройств заземления. Путем кратковременного включения удостовериться в наличии допустимого напряжения в розетках на рабочих местах обучающихся и учителя.

2.10. Убедиться в целостности и исправности учебных электроприборов, лабораторного оборудования.

2.11. Провести проверку работоспособности и удостовериться в исправности ЭСО и оргтехники.

2.12. Удостовериться, что температура воздуха в помещении кабинета соответствует требуемым санитарным нормам 18-24°C, в теплый период года не более 28°C.

2.13. Подготовить и проверить средства индивидуальной защиты, надеть перед выполнением экспериментов, лабораторных и практических работ. Подготовить защитный экран с целью безопасного проведения демонстрационных экспериментов для обучающихся.

2.14. Приступать к работе разрешается после выполнения подготовительных мероприятий и устранения всех недостатков и неисправностей.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. Во время работы учителю физики необходимо соблюдать порядок в учебном кабинете, не загромождать свое рабочее место и места обучающихся, а также выход из кабинета и подходы к первичным средствам пожаротушения.

3.2. В целях обеспечения необходимой естественной освещенности учебного кабинета физики не ставить на подоконники цветы, не располагать тетради, учебники и иные предметы.

3.3. Наглядные пособия, учебные модели, электроприборы и лабораторное оборудование применять только в исправном состоянии, соблюдая правила безопасности, электробезопасности и утверждённые методики.

3.4. Демонстрационные эксперименты, практические и лабораторные работы проводить с использованием индивидуальных средств защиты. Соблюдать правила личной гигиены.

3.5. Для оказания помощи в подготовке и проведении демонстрационных опытов, лабораторных работ по физике привлекать лаборанта.

3.6. Запрещается применять приборы и устройства, не соответствующие требованиям безопасности труда, а также самодельные приборы. Не применять оборудование, приборы с открытыми токоведущими частями, провода и кабели с поврежденной изоляцией.

3.7. Запрещается использовать электрические приборы, которые не имеют указателей напряжения, на которое они рассчитаны, и их полярности.

3.8. Электрооборудование включать строго последовательно от общего выключателя к выключателям разветвлённых цепей.

3.9. Включать выпрямители только с нагрузкой.

3.10. Батареи щелочных аккумуляторов использовать согласно инструкции завода-производителя.

3.11. Для измерения напряжения и силы тока, измерительные приборы соединять проводниками с надёжной неповрежденной изоляцией, имеющими одно-, двухполюсные вилки. Присоединять вилки к схеме одной рукой, другой рукой не прикасаться к шасси, корпусу прибора и другим электропроводящим предметам. Особое внимание уделять безопасности выполнения работ с печатными схемами, для которых характерны небольшие расстояния между соседними проводниками печатной платы.

3.12. Не превышать существующие пределы допустимых частот вращения на центробежной машине, универсальном электродвигателе, вращающемся диске, которые указаны в технических характеристиках. При демонстрации внимательно следить за исправностью всех креплений в приборах. В целях предотвращения травмирования обучающихся отлетевшими деталями, перед школьниками установить защитный экран.

3.13. При эксплуатации источников высокого напряжения (электрофорная машина) необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

- не прикасаться к деталям и проводникам руками или токопроводящими предметами;
- перемещать высоковольтные соединительные проводники или электроды шарикового разрядника с помощью исправной изолированной ручки;
- после окончания работы необходимо разрядить конденсаторы, соединив их выводы разрядником или гибким изолированным проводом.

3.14. Запрещено самостоятельно ремонтировать неисправное электрооборудование и электроприборы.

3.15. Не оставлять без присмотра включенные электро- и радио- устройства.

3.16. При работе со стеклянным оборудованием необходимо:

- соблюдать осторожность;
- использовать стеклянные трубки с оплавленными краями;
- подбирать для соединения резиновые и стеклянные трубки только одинаковых диаметров, концы трубок смачивать водой или смазывать вазелином;
- использовать в опытах стеклянную посуду без трещин и сколов;
- не допускать резких изменений температуры стеклянного оборудования и механических ударов;
- вставлять пробки в стеклянные трубки или вынимать их с легким прокручиванием;
- горлышко пробирки или колбы при нагревании в них жидкостей направлять в сторону от себя, но не в сторону обучающихся.

3.17. Запрещается использовать разбитую или треснутую стеклянную посуду, убирать осколки стекла руками. Для этого используют щётку и совок. Таким же образом убирать металлические опилки, используемые при наблюдении силовых линий магнитных полей.

- 3.18. Не закрывать сосуд с горячей жидкостью притёртой пробкой, пока она не остынет.
- 3.19. Запрещено брать сосуды с горячей жидкостью незащищёнными руками.
- 3.20. При нагревании жидкостей не наклоняться над сосудами и не заглядывать в них.
- 3.21. При выполнении лабораторных работ на установление теплового баланса, воду нагревать не выше 70 градусов.
- 3.22. При пользовании спиртовкой или сухим горючим для нагревания жидкостей беречь руки от ожогов.
- 3.23. Интерактивные доски, сенсорные экраны, информационные панели и иные средства отображения информации, а также компьютеры, ноутбуки, планшеты, моноблоки, иные электронные средства обучения (ЭСО) необходимо использовать в соответствии с инструкцией по эксплуатации и (или) техническим паспортом.
- 3.24. При использовании ЭСО выполнять мероприятия, предотвращающие неравномерность освещения и появление бликов на экране. Выключать или переводить в режим ожидания интерактивную доску и другие ЭСО, когда их использование приостановлено или завершено.
- 3.25. При использовании электронного оборудования, в том числе сенсорного экрана, клавиатуры и мыши, интерактивного маркера ежедневно дезинфицировать их в соответствии с рекомендациями производителя либо с использованием растворов или салфеток на спиртовой основе, содержащих не менее 70% спирта.
- 3.26. Не использовать в помещении кабинета физики переносные отопительные приборы с инфракрасным излучением, а также кипятильники, плитки, электрочайники, не сертифицированные удлинители.
- 3.27. При использовании ЭСО и оргтехники учителю физики запрещается:
- смотреть прямо на луч света исходящий из проектора, прежде чем повернуться к классу лицом, необходимо отступить от интерактивной доски в сторону;
 - прикасаться к работающему или только что выключенному мультимедийному проектору, необходимо дать ему остыть;
 - включать в электросеть и отключать от неё электроприборы мокрыми и влажными руками;
 - нарушать последовательность включения и выключения ЭСО, оргтехники и иных электроприборов, технологические процессы;
 - размещать на электроприборах предметы (бумагу, ткань, вещи и т.п.);
 - разбирать включенные в электросеть приборы;
 - прикасаться к оголенным или с поврежденной изоляцией проводам;
 - сгибать и заземлять кабели питания;
 - оставлять без присмотра включенные электроприборы.
- 3.28. Во время перерывов между занятиями в отсутствие обучающихся проветривать кабинет физики, при этом оконные рамы фиксировать в открытом положении. Руководствоваться показателями продолжительности, указанными в СанПиН 1.2.3685-21:

Температура наружного воздуха, °С	Длительность проветривания помещений, мин.	
	Учебные кабинеты в малые перемены, мин	Учебные кабинеты в большие перемены, мин
от +10 до +6	4-10	25-35
от +5 до 0	3-7	20-30
от 0 до -5	2-5	15-25
от -5 до -10	1-3	10-15
ниже -10	1-1,5	5-10

- 3.29. Поддерживать дисциплину во время занятий, не разрешать ученикам самовольно уходить из кабинета без разрешения учителя, не оставлять обучающихся одних без контроля.

3.30. Учителю физики необходимо соблюдать правила передвижения в помещениях и на территории школы:

- во время ходьбы быть внимательным и контролировать изменение окружающей обстановки;
- ходить по коридорам и лестничным маршам, придерживаясь правой стороны;
- при передвижении по лестничным пролетам следует соблюдать осторожность и внимательность, не перепрыгивать через ступеньки, не наклоняться через перила, ходить осторожно и не спеша;
- не проходить ближе 1,5 метра от стен здания общеобразовательной организации.

3.31. Соблюдать во время работы настоящую инструкцию по охране труда для учителя физики, инструкцию по охране труда при проведении экспериментов в кабинете физики, иные инструкции при выполнении работ и работе с оборудованием, установленный режим рабочего времени и времени отдыха.

3.32. Требования, предъявляемые к правильному использованию (применению) средств индивидуальной защиты:

- халат должен быть застегнут на все пуговицы, полностью закрывать туловище и руки до запястья, не содержать в карманах острые и бьющиеся предметы;
- фартук должен облегать;
- перчатки должны соответствовать размеру рук и не сползать с них;
- при использовании защитных очков или щитка лицевого регулировать прилегание;
- при неисправности СИЗ заменить на исправные.

3.33. При длительной работе с документами, тетрадями, за компьютером (ноутбуком) с целью снижения утомления зрительного анализатора, предотвращения развития познотонического утомления через час работы делать перерыв на 10-15 минут, во время которого следует выполнять комплекс упражнений для глаз, физкультурные паузы.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. Перечень основных возможных аварий и аварийных ситуаций, причины их вызывающие:

- повреждение стеклянного оборудования вследствие нарушения правил обращения;
- короткое замыкание в электроприборе, ощущении действия тока;
- пожар, возгорание, задымление вследствие неисправности электроприборов, ЭСО и иной оргтехники, шнуров питания, при неаккуратном использовании сухого горючего и спиртовок;
- поражение электрическим током вследствие неисправности электроприборов, ЭСО и иной оргтехники, шнуров питания, отсутствия заземления;
- прорыв системы отопления, водоснабжения, канализации из-за износа труб;
- террористический акт или угроза его совершения.

4.2. Учитель физики обязан немедленно известить заместителя директора по УВР или директора школы:

- о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью обучающихся и работников общеобразовательной организации;
- о факте возникновения групповых инфекционных и неинфекционных заболеваний;
- о каждом несчастном случае, произошедшем в школе;
- об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

4.3. В случае, если разбилось стеклянное оборудование, не собирать осколки незащищенными руками, а использовать для этой цели щетку и совок.

4.4. При коротком замыкании в электроприборе, ощущении действия тока необходимо обесточить электроприбор, воспользоваться огнетушителем.

4.5. Средства и действия, направленные на ликвидацию пожара, возникшего вследствие небрежного обращения со спиртовкой или сухим горючим, короткого замыкания в

электроприборе:

- прекратить доступ кислорода, воздуха, закрыв спиртовку или сухое горючее специальным колпачком;
- при проливе и возгорании горючих жидкостей - прекратить доступ кислорода с применением листового асбеста, песка, кошмы противопожарной, покрывала для изоляции очага возгорания, огнетушителя;
- обесточить электроприбор, воспользоваться огнетушителем.

4.6. В случае появления задымления или возгорания в учебном кабинете, учитель физики обязан немедленно прекратить работу, обесточить в распределительном щитке электрооборудование, вывести детей из кабинета – опасной зоны, вызвать пожарную охрану по телефону 01 (101 – с мобильного), оповестить голосом о пожаре и вручную задействовать АПС, сообщить директору школы. При условии отсутствия угрозы жизни и здоровью людей принять меры к ликвидации пожара в начальной стадии с помощью первичных средств пожаротушения. При использовании огнетушителей не направлять в сторону людей струю углекислоты или порошка. При пользовании углекислотным огнетушителем во избежание обморожения не брать рукой за раструб огнетушителя.

4.7. В случае получения травмы учитель физики обязан прекратить работу, позвать на помощь, воспользоваться аптечкой первой помощи, поставить в известность директора школы (при отсутствии иное должностное лицо) и обратиться в медицинский пункт. При получении травмы иным работником или обучающимся необходимо оказать ему первую помощь. Вызвать медицинского работника общеобразовательной организации, при необходимости, вызвать скорую медицинскую помощь по телефону 03 (103) и сообщить о происшествии директору общеобразовательной организации. Обеспечить до начала расследования сохранность обстановки на месте происшествия, а если это невозможно (существует угроза жизни и здоровью окружающих) – фиксирование обстановки путем составления схемы, протокола, фотографирования или иным методом.

4.8. При аварии (прорыве) в системе отопления, водоснабжения и канализации в кабинете физики необходимо вывести обучающихся из помещения, оперативно сообщить о происшедшем заместителю директора по административно-хозяйственной работе (завхозу) общеобразовательной организации.

4.9. В случае угрозы или возникновения очага опасного воздействия техногенного характера, угрозы или приведения в исполнение террористического акта следует руководствоваться Планом эвакуации, инструкцией о порядке действий в случае угрозы и возникновении ЧС террористического характера.

5. Требования охраны труда по окончании работы

5.1. Отключить ЭСО и оргтехнику, учебные электроприборы от электросети. Отключение электрического оборудования производить в обратном порядке включения: от выключателей разветвлённых цепей к общему выключателю.

5.2. Отключить подачу электроэнергии на рабочие места обучающихся и учителя физики в электрораспределительном щитке

5.3. Воспользоваться помощью лаборанта. Физические приборы, лабораторное оборудование осмотреть на целостность и убрать в лаборантскую.

5.4. Внимательно осмотреть учебный кабинет физики. Убрать учебные и наглядные пособия, методические пособия и раздаточный материал в места хранения.

5.5. Проветрить учебный кабинет физики.

5.6. Удостовериться в противопожарной безопасности помещения, что противопожарные правила в помещении соблюдены, огнетушители находятся в установленных местах. При окончании срока эксплуатации огнетушителя передать его лицу, ответственному за пожарную безопасность в школе, для последующей перезарядки. Установить в помещении новый огнетушитель.

5.7. Проконтролировать проведение влажной уборки, а также вынос мусора из помещения

учебного кабинета физики.

5.8. Закрыть окна, вымыть руки, перекрыть воду и выключить свет.

5.9. Сообщить непосредственному руководителю о недостатках, влияющих на безопасность труда, пожарную безопасность, обнаруженных во время работы.

5.10. При отсутствии недостатков закрыть учебный кабинет физики на ключ.

Инструкцию разработал:

_____ / _____ /

С инструкцией ознакомлен (а)

«__» _____ 202__ г.

_____ / _____ /