



Утверждаю:

Х.М.Борлакова./

/З.И. Каракотова/

28.08.2023г.

28.08.2023г.

## Инструкция по охране труда для учителя химии

### 1. Общие требования охраны труда

1.1. Настоящая инструкция по охране труда для учителя химии в школе 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», действующим с 1 января 2023 года, 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 по охране труда для учителя химии устанавливает требования охраны труда перед началом, во время и по окончании работы сотрудника, выполняющего обязанности учителя химии 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 химии при выполнении им своих трудовых обязанностей и функций в общеобразовательной организации.

#### 1.4. К выполнению обязанностей учителя химии 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 химии 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.

1.6. Учитель химии 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 химии 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);
- \*соблюдать Правила внутреннего трудового распорядка и Устав общеобразовательной организации;
- \*соблюдать установленные режимы труда и отдыха;
- \*знать месторасположение аптечки и уметь оказывать первую помощь пострадавшему;
- \*соблюдать должностную инструкцию учителя химии;
- \*соблюдать инструкцию по охране труда в кабинете химии;
- \*соблюдать инструкцию по пожарной безопасности в кабинете химии школы.

| 1.8. В процессе работы возможно воздействие на учителя химии 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);
- \*химический фактор: химические вещества и смеси.

\*Факторы признаются вредными, если это подтверждено результатами СОУТ.

| 1.9. Перечень профессиональных рисков и опасностей при работе учителем химии:

- \*нарушение остроты зрения при недостаточной освещённости рабочего места, при длительной работе с документами, тетрадями;
- \*порезы рук при неаккуратном использовании стеклянной лабораторной посуды;
- \*повреждения кожи при работе с различными растворами, химическими реактивами без средств индивидуальной защиты;
- \*поражение электрическим током при прикосновении к токоведущим частям электрооборудования и электроприборов с нарушенной изоляцией (при включении или выключении электроприборов и (или) освещения в помещениях);
- \*повышенное психоэмоциональное напряжение;
- \*перенапряжение голосового анализатора;
- \*высокая плотность эпидемиологических контактов.

| 1.10. Учитель химии соблюдает требования к спецодежде и индивидуальным средствам защиты:

- \*халат хлопчатобумажный;
- \*фартук из химически стойкого материала;
- \*перчатки, защитные очки или защитный щиток лицевой при выполнении экспериментов и практических работ;
- \*защитный экран при проведении экспериментов с повышенной опасностью.

1.11. В случае травмирования уведомить заместителя директора по УВР любым доступным способом в ближайшее время. При неисправности лабораторного

оборудования, мебели, ЭСО и иных электроприборов сообщить заместителю директора по административно-хозяйственной части и не использовать до устранения всех недостатков.

**1.12. В целях соблюдения правил личной гигиены и эпидемиологических норм учитель химии должен:**

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

1.13. 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.

1.14. При заведовании учебным кабинетом химии необходимо соблюдать инструкцию по охране труда для заведующего учебным кабинетом общеобразовательной организации, при замене уроков использовать инструкцию по охране труда для учителя на замене.

1.15. Учитель химии, 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 химии 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 химии 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 химии 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.

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 не менее 2x1,5 метра), сроке пригодности огнетушителей, в наличии аптечки первой помощи и укомплектованности ее необходимыми медикаментами и перевязочными средствами.

2.5. Провести осмотр санитарного состояния кабинета химии.

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 химии, 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 химии, оценить покрытие столов и стульев, которое не должно иметь дефектов и повреждений.

2.9. Проверить исправность и работу вытяжного шкафа при помощи кратковременного включения.

2.10. Убедиться в целостности лабораторного оборудования, наличии необходимых химических реагентов.

2.11. Проконтролировать наличие и исправное состояние наглядных пособий, моделей.

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. Провести проверку работоспособности и удостовериться в исправности ЭСО и оргтехники, иных электроприборов в кабинете химии.

2.14. 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.

2.15. 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 необходимо соблюдать порядок в учебном кабинете, где проводятся занятия по химии, 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 химии не ставить на подоконники цветы, не располагать тетради, учебники и иные предметы.

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

3.4. При работе с лабораторной посудой, приборами из стекла соблюдать осторожность, не нажимать сильно пальцами на хрупкие стенки пробирок, стенки колб.

3.5. При работе с твердыми химическими реагентами не брать их руками, набирать из баночек специальными пластмассовыми или фарфоровыми ложечками, совочками, шпателями не допускать попадания растворов кислот и щелочей на кожу, в глаза и на одежду.

3.6. Для оказания помощи в подготовке и проведении демонстрационных опытов по химии привлекать лаборанта.

3.7. При пользовании спиртовкой или сухим горючим для нагревания жидкостей беречь руки от ожогов. Отверстие пробирки или горлышко колбы при их нагревании не направлять на себя и обучающихся.

3.8. При нагревании жидкостей не наклоняться над сосудами и не заглядывать в них.

3.9. Растворы необходимо наливать из сосудов так, чтобы при наклоне этикетка оказывалась сверху. Каплю, оставшуюся на горлышке, снимать краем посуды, в которую наливается жидкость.

3.10. Производить переливание концентрированных кислот и приготовление из них растворов в вытяжном шкафу с использованием воронки и фарфоровой лабораторной посуды, в спецодежде и со средствами индивидуальной защиты.

3.11. При приготовлении растворов жидкость большей плотности влиять в жидкость меньшей плотности.

3.12. Запрещается хранить и использовать реагенты и растворы в таре без этикеток, растворы щелочей в склянках с притертymi пробками, а легковоспламеняющиеся и горючие жидкости в сосудах из полимерных материалов.

- 3.13. Не допускается совместное хранение реагентов, отличающихся по химической природе.
- 3.14. 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.
- 3.15. 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.
- 3.16. 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.
- 3.17. Не использовать в помещении кабинета химии переносные отопительные приборы с инфракрасным излучением, а также кипятильники, плитки, электрочайники, не сертифицированные удлинители.
- | 3.18. При использовании ЭСО и оргтехники учителю химии 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 защемлять кабели питания;
  - \*оставлять без присмотра включенные электроприборы.
- 3.19. Во время перерывов между занятиями в отсутствии обучающихся проветривать кабинет химии, при этом оконные рамы фиксировать в открытом положении.
- Руководствоваться показателями продолжительности, указанными в СанПиН 1.2.3685-21:

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

| 3.20. Поддерживать дисциплину во время занятий, не разрешать ученикам самовольно уходить из кабинета без разрешения учителя, не оставлять обучающихся одних без контроля.

| 3.21. Учителю химии 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 маршрутам, придерживаясь правой стороны;

\*при передвижении по лестничным пролетам следует соблюдать осторожность и внимательность, не перепрыгивать через ступеньки, не перевешиваться через перила, ходить осторожно и не спеша;

\*не проходить ближе 1,5 метра от стен здания общеобразовательной организации.

3.22. Во избежание падения из окна, а также ранения стеклом, не вставать на подоконник.

3.23. Соблюдать во время работы настоящую инструкцию по охране труда для учителя химии, [инструкцию при проведении демонстрационных опытов по химии](#), иные инструкции по охране труда при выполнении работ и работе с оборудованием, установленный режим рабочего времени и времени отдыха.

3.24. 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.

3.25. 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 стеклянной лабораторной посуды вследствие нарушения правил обращения со стеклянной посудой и ее использования при проведении опытов;

\*появление резкого и (или) неприятного запаха, вызывающего кашель, вследствие поломки вытяжного шкафа, химической реакции;

\*разливание водного раствора кислоты или щелочи вследствие нарушения правил обращения с данными жидкостями;

\*возникновение возгорания, вследствие небрежного обращения со спиртовкой и сухим горючим, легковоспламеняющимися веществами и жидкостями, неисправности электроприбора или иного электрооборудования;

\*прорыв системы отопления, водоснабжения, канализации из-за износа труб; террористический акт или угроза его совершения.

4.2. Учитель химии 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 разбилась лабораторная посуда, не собирать ее осколки незащищенными руками, а использовать для этой цели щетку и совок.

4.4. Средства и действия, направленные на ликвидацию неприятного запаха:

срочно эвакуировать обучающихся из кабинета химии в безопасное место;

проветрить помещение, открыв окна, чтобы улетучился запах;

обезопасить объект, ставший причиной распространения запаха.

4.5. Разлитый водный раствор кислоты или щелочи засыпать сухим песком, совком переместить адсорбент от краев разлива к середине, собрать деревянным совком в

закрывающуюся тару. Место разлива обработать нейтрализующим раствором, промыть водой и проветрить помещения до полного исчезновения запаха.

4.6. Средства и действия, направленные на ликвидацию возгорания, возникшего вследствие небрежного обращения со спиртовкой или сухим горючим, возгорания легковоспламеняющихся жидкостей, короткого замыкания в электроприборе:  
прекратить доступ кислорода, воздуха, закрыв спиртовку или сухое горючее специальным колпачком;  
при проливе и возгорании горючих и легковоспламеняющихся жидкостей - прекратить доступ кислорода с применением листового асбеста, песка, кошмы, покрывала для изоляции очага возгорания, огнетушителя;  
обесточить электроприбор, воспользоваться огнетушителем.

4.7. В случае появления задымления или возгорания в учебном кабинете, учитель химии обязан немедленно прекратить работу, вывести детей из кабинета – опасной зоны, вызвать пожарную охрану по номеру телефона 101 (112), 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 браться рукой за раструб.

4.8. В случае получения травмы учитель химии 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 номеру телефона 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.

4.9. При аварии (прорыве) в системе отопления, водоснабжения и канализации в кабинете химии необходимо вывести обучающихся из помещения, оперативно сообщить о произшедшем заместителю директора по административно-хозяйственной части общеобразовательной организации.

4.10. 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, другие имеющиеся электроприборы от электросети.

5.2. Воспользоваться помощью лаборанта. Собрать у обучающихся остатки растворов, реактивов и поместить их в специальную посуду для последующей нейтрализации.

5.3. Собрать лабораторную посуду и оборудование.

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

5.5. Проветрить учебный кабинет химии.

5.6. Удостовериться в противопожарной безопасности помещения. Удостовериться, что противопожарные правила в помещении соблюdenы, 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 химии.

- 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 химии на ключ.