

СОГЛАСОВАНО  
Председатель профкома  
\_\_\_\_\_ Э.И.Аединова  
Протокол № 7 от 01.09.2022.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор  
МБОУ «Воробьевская средняя школа»  
\_\_\_\_\_ Т.И.Шевчук  
Приказ № 297/1 от 01.09.2022

## **Программа первичного инструктажа по охране труда на рабочем месте учителя химии**

### **1. Общие положения**

- 1.1. Настоящая **программа первичного инструктажа по охране труда на рабочем месте учителя химии** школы разработана в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 "О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда", **вступившем в силу с 1 сентября 2022 года**; разделом X «Охрана труда» Трудового кодекса Российской Федерации от 30.12.2001г № 197-ФЗ с изменениями, вступившими в силу с 25 июля 2022 года; с учетом Постановлений Главного государственного санитарного врача РФ 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 28.01.2021 № 2 «Об утверждении СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и иных нормативных правовых актов по охране труда, Уставом и Правилами внутреннего трудового распорядка общеобразовательной организации.
- 1.2. Данная программа составлена для проведения первичного инструктажа по охране труда на рабочем месте с учителем химии в целях предупреждения и профилактики опасностей, минимизации повреждения его здоровья и предотвращения аварийных ситуаций на рабочем месте.
- 1.3. Программа определяет содержание *первичного инструктажа по охране труда на рабочем месте учителя химии*, который включает информирование об организации охраны труда на рабочем месте, общих сведениях об условиях труда, порядке подготовки к работе и её окончании, ознакомление с безопасными приемами (методами) работы и инструкциями по охране труда по должности и рабочему месту, порядком действий при возникновении аварийных ситуаций на рабочем месте.
- 1.4. Проведение первичного инструктажа на рабочем месте является профилактическим мероприятием по охране труда, направленным на предотвращение случаев производственного травматизма и профессиональных заболеваний, снижение их последствий и является специализированным процессом получения знаний, умений и навыков.
- 1.5. Первичный инструктаж по охране труда проводится до начала самостоятельной работы, а также для лиц, проходящих производственную практику.
- 1.6. Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте учителя химии проводится непосредственным руководителем - заместителем директора по УВР и учитывает условия труда работника, воздействующие вредные и (или) опасные производственные факторы, источники опасности, установленные по результатам СОУТ и оценки профессиональных рисков.
- 1.7. Данный первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте учителя химии школы заканчивается проверкой знания требований охраны труда. Результаты проведения инструктажа оформляются в журнале регистрации инструктажа на рабочем месте.

## 2. Тематический план первичного инструктажа по охране труда на рабочем месте учителя химии

№ п/п	Содержание программы	Объем, мин
1	Организация охраны труда на рабочем месте	10 мин
2	Общие сведения об условиях труда учителя химии	15 мин
3	Порядок подготовки к работе	10 мин
4	Безопасные приемы и методы работы учителя химии	15 мин
5	Порядок окончания работы	5 мин
6	Аварийные ситуации, которые могут возникнуть на рабочем месте	10 мин
7	Оказание первой помощи	10 мин
8	Ознакомление с инструкциями по охране труда по должности и рабочему месту	15 мин
<b>Итого</b>		<b>1 час 30 мин</b>

## 3. Организация охраны труда на рабочем месте

3.1. Учебный кабинет химии, лаборатория и лаборантская проверены специалистом по охране труда, лицом, ответственным за обеспечение пожарной безопасности в общеобразовательной организации и соответствуют нормам и требованиям охраны труда и пожарной безопасности, приняты комиссией по приемке школы к новому учебному году.

3.2. Мебель, ЭСО и иная оргтехника, лабораторное оборудование проверены на безопасность, пожарная сигнализация находится в рабочем состоянии.

3.3. В кабинете химии имеются первичные средства пожаротушения (огнетушители, песок, покрывало для изоляции очага возгорания) и аптечка первой помощи с описью медикаментов.

3.4. В кабинете имеются необходимые нормативные документы, инструкции по охране труда и пожарной безопасности, правила поведения обучающихся в кабинете химии, инвентарная книга с перечислением в ней имеющегося оборудования, мебели, моделей с указанием их инвентарного номера.

3.5. Лабораторное оборудование и реактивы располагаются в лаборантской согласно классификации и правилам хранения в лаборантской кабинета химии. Имеется картотека оборудования, в которой обозначено место их расположения.

3.6. На видном месте в кабинете химии размещен уголок охраны труда, где размещены конкретные инструкции с условиями безопасной работы и правила поведения в кабинете химии.

### **3.7. Требования к размещению и хранению оборудования**

3.7.1. Система правильного и рационального размещения и хранения учебного оборудования, построенная на основе принципов научной организации труда, должна обеспечивать его сохранность и экономить время учителя химии на подготовку уроков. Основной принцип размещения и хранения учебного оборудования - по видам учебного оборудования, с учетом частоты использования данного оборудования и правил безопасности.

3.7.2. Оборудование для демонстрационных опытов должно храниться в шкафах, установленных в лаборантской комнате кабинета химии. Оборудование для фронтальных лабораторных работ и лабораторного практикума должно храниться в шкафах, установленных в лаборатории.

3.7.3. Размещение оборудования в шкафах проводится по разделам курса химии с учетом массы, габаритов и частоты применения каждого изделия. Часто применяемое оборудование хранится на средних полках, массивное - на нижних и редко применяемое

на верхних полках.  
3.7.4. Для хранения лабораторной посуды для опытов по химии и принадлежностей из стекла предназначены лоточные секции комбинированных шкафов. В больших (средних) лотках хранят демонстрационную посуду в положении "лежа". Демонстрационные принадлежности - трубки газоотводные, дугообразные, готовые узлы, краны одноходовые и т. п. - также хранят в больших лотках-укладках. Лабораторную посуду для химических опытов малого объема (не более 100 мл), лабораторные принадлежности небольших размеров (воронки, трубки, пробирки, зажимы, тройники и т.д.) хранят в малых лотках лоточных секций, которые располагаются в секции в два ряда. Посуда малого объема размещается в малых лотках в положении "стоя".

#### 3.7.5. Требования к размещению и хранению лабораторной посуды:

- для каждого вида посуды отводят отдельное и постоянное место;
- размещают посуду по размерам и таким образом, чтобы ее было удобно брать и возвращать на место.

3.7.6. Реактивы в лаборантской кабинета химии хранятся по определенным правилам согласно группе опасности. Не допускается совместное хранение реактивов, способных к активному взаимодействию друг с другом. Все реактивы в первичной таре должны храниться в лаборантской.

3.7.7. На всех тарах с реактивами должны быть этикетки с указанием названия вещества и его химической формулы, классификации по группам опасности. Хранить реактивы и растворы в таре без этикеток или с надписями на ней, сделанными карандашом по стеклу, запрещается. Если этикетка утеряна, а идентифицировать содержимое не представляется возможным, оно подлежит уничтожению.

#### 3.7.8. Выделяют следующие 8 групп реактивов и места их хранения:

1 группа – взрывчатые вещества. В перечне реактивов и материалов данные вещества отсутствуют. Вносить вещества в помещение школы и проводить опыты с ним категорически запрещается.

2 группа – реактивы, при взаимодействии которых с водой выделяются легковоспламеняющиеся газы. Для хранения данных реактивов выделяют отдельный шкаф или полку в закрывающемся шкафу.

3 группа – самовоспламеняющиеся вещества. В типовом перечне реактивов и материалов отсутствуют.

4 группа – легковоспламеняющиеся жидкости хранят в металлическом ящике с крышкой и слоем песка на дне (сейф под замком).

5 группа – легковоспламеняющиеся твердые вещества хранят в отдельном шкафу под замком.

6 группа – сильные окислители (окисляющиеся реактивы). Для этих веществ выделяют отдельный шкаф или отдельную полку (отдельно от 4 и 5 групп).

7 группа – повышенная физиологическая активность (яды). Хранят в сейфе.

8 группа веществ – относительно безопасные реактивы. Хранятся в запирающихся шкафах.

3.7.9. На внутренней стороне дверце сейфа приводится утвержденная приказом опись реактивов с указанием разрешенных для хранения максимальных масс или объемов.

3.7.10. При наличии у реактивов ядовитых, огнеопасных и взрывоопасных свойств на склянках с заводской упаковкой должна быть отдельная цветная этикетка с надписями: «огнеопасно» – красная этикетка, «яд» – желтая, «взрывоопасно» – голубая, «беречь от воды» – зеленая.

3.7.11. Реактивы хранятся в толстостенных материальных банках. Для хранения веществ нельзя использовать тонкостенную химическую посуду, банки с трещинами и сколами. Некоторые реактивы под действием света разлагаются или окисляются. Для хранения таких реактивов используют склянки из темного стекла.

3.7.12. Таблицы хранят в рулонах или наклеивают (по выбору учителя) на картон или

ткань и расставляют их по предметам в шкафах-табличниках по порядку нумерации каждой серии.

### 3.8. Выполняя должностные обязанности, учитель химии должен выполнять следующие требования охраны труда:

- соблюдать требования охраны труда, пожарной и электробезопасности при выполнении работ;
- соблюдать требования производственной санитарии, правила личной гигиены;
- содержать свое рабочее место в чистоте и порядке, бережно относиться к имуществу общеобразовательной организации;
- соблюдать требования по эксплуатации и безопасности при работе с ЭСО и иной оргтехникой, лабораторным оборудованием;
- соблюдать инструкцию по охране жизни и здоровья обучающихся;
- заботиться о личной безопасности и личном здоровье, а также о безопасности окружающих в процессе выполнения работ;
- выполнять только ту работу, которая относится к должностным обязанностям учителя химии и поручена непосредственным руководителем, при создании условий безопасного ее выполнения;
- сообщать непосредственному руководителю о любой ситуации, угрожающей жизни или здоровью работников и обучающихся, о каждом произошедшем несчастном случае;
- принимать меры по оказанию первой помощи пострадавшим и доставке их в медицинский пункт школы, вызову скорой медицинской помощи;
- извещать непосредственного руководителя об ухудшении состояния своего здоровья;
- проходить в установленном порядке медицинские осмотры, обучение по охране труда и пожарной безопасности;
- проходить обучение и знать приемы оказания первой помощи при несчастном случае, месторасположение аптечки;
- знать способы предотвращения аварийных ситуаций, 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 школы;
- соблюдать установленные режимы труда и времени отдыха, трудовую дисциплину;
- соблюдать инструкции по охране труда при выполнении работ и работе с учебным лабораторным оборудованием.

3.9. Общее руководство работой по охране труда в школе осуществляет директор. Непосредственно руководство работой по охране труда осуществляет специалист по охране труда, работой по обеспечению пожарной безопасности – должностное лицо, на которое приказом возложены обязанности по обеспечению пожарной безопасности.

3.10. Учитель химии должен иметь II квалификационную группу по электробезопасности, участвовать в разработке инструкций по охране труда.

3.11. Учитель химии осуществляет контроль соблюдения обучающимися правил безопасности и безопасного поведения, соблюдения лаборантом требований охраны труда.

3.12. Запрещается использовать кабинет химии для занятий по другим предметам и для групп продлённого дня.

## **4. Общие сведения об условиях труда учителя химии**

4.1. Рабочим местом учителя химии в школе является специализированный учебный кабинет химии, лаборатория и лаборантская. Кабинет оборудован достаточным и допустимым (согласно проекту) количеством мебели, ЭСО и иной оргтехникой, учебным лабораторным оборудованием для выполнения функциональных обязанностей.

4.2. Рабочее место учителя химии обеспечено мебелью (стол-кафедра для учителя, стол для демонстрационных опытов, стул, классная доска, шкаф для хранения методических материалов, наглядных учебных пособий, дополнительного учебного материала и пособий).

4.3. В кабинете на стенах расположены справочные таблицы по химии («Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева», «Растворимость солей, кислот и оснований в воде» и другие), портреты ученых-химиков, иные обучающие стенды.

4.4. В кабинете химии могут быть расположены следующие электронные средства обучения (ЭСО): интерактивная доска и мультимедийный проектор, персональный компьютер или ноутбук, телевизор. Кабинет может быть оснащен оргтехникой: принтер, ксерокс.

4.5. В лаборантской хранится раздаточное оборудование, наборы химических реактивов, лабораторная посуда и принадлежности для демонстрационных опытов и ученических экспериментов по химии, демонстрационные пособия, модели, приборы.

4.6. В кабинете (лаборатории), лаборантском помещении размещен пристенный вытяжной шкаф, имеется раковина с проточной водой. В лаборантской комнате предусмотрен стол для учителя и лаборанта со стульями, стол для нагревательных приборов, мойка, аппарат для дистилляции воды.

4.7. Для подготовки к занятиям учителем и лаборантом кабинета химии используется препаратный стол. На крышке стола установлена полка для реактивов. В подстолье препаратного стола имеются две тумбы с ящиками, в которых размещают инструменты, различные принадлежности.

4.8. Рабочие места обучающихся оснащены одной специализированной электророзеткой с напряжением 42 В переменного тока, имеют подводку воды и слив.

4.9. В учебном кабинете химии осуществляется образовательная деятельность, в рамках которой проводятся уроки химии, элективные курсы, внеурочная деятельность по предмету, предметные конкурсы с обучающимися школы.

4.10. 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.

4.11. Перечень профессиональных рисков и опасностей при работе учителем химии:

- нарушение остроты зрения при недостаточной освещенности 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.

4.12. Учитель химии может быть заведующим учебным кабинетом химии.

4.13. Учитель химии в рамках организационной, педагогической и методической деятельности принимает участие в совещаниях, проводимых в учительской, педагогических советах и заседаниях методических объединений, семинарах и конференциях, в общешкольных мероприятиях, родительских собраниях.

4.14. Для организации питания учителя предусмотрена столовая. Прием пищи и хранение

продуктов в учебном кабинете химии, лаборатории и лаборантской запрещен.  
4.15. Учитель химии в соответствии с утвержденным графиком дежурства выполняет обязанности дежурного учителя в школе.

4.16. Режим работы учителя химии общеобразовательной организации:

4.16.1. Продолжительность рабочего времени (нормы часов педагогической работы за ставку заработной платы) для учителя химии устанавливается исходя из сокращенной продолжительности рабочего времени не более 36 часов в неделю.

4.16.2. За норму часов педагогической работы за ставку заработной платы педагога принимается норма часов учебной (преподавательской) работы, являющаяся нормируемой частью их педагогической работы. Преподавателю химии устанавливается норма часов учебной (преподавательской) работы 18 часов в неделю за ставку заработной платы.

4.16.3. В рабочее время учителя химии включается учебная (преподавательская) и воспитательная работа, в том числе практическая подготовка обучающихся, индивидуальная работа с обучающимися, научная, проектная и исследовательская работа, а также другая педагогическая работа, предусмотренная трудовыми (должностными) обязанностями и (или) индивидуальным планом, - методическая, подготовительная, организационная, диагностическая, работа по ведению мониторинга, работа, предусмотренная планами воспитательных, творческих и иных мероприятий, проводимых с обучающимися.

4.16.4. Рабочий день учителя химии должен начинаться не позднее, чем за 15 минут до начала занятий, что установлено Правилами внутреннего трудового распорядка. Это время отведено на подготовку к уроку кабинета химии с соблюдением санитарно-гигиенических норм. Перемена между уроками также является рабочим временем. Учитель химии в дни работы может быть привлечен к дежурству не ранее, чем за 20 минут до начала занятий и не позднее 20 минут после окончания его последнего занятия.

4.17. Учитель химии выполняет свои должностные обязанности под руководством заместителя директора по учебно-воспитательной работе, выполняет указания иных заместителей директора, наделенных административными полномочиями, связанные с трудовой деятельностью, а также приказы, распоряжения и иные локальные нормативные акты общеобразовательной организации.

4.18. Учителю химии требуется применение в работе следующих индивидуальных средств защиты:

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

4.19. В учебном кабинете химии, лаборатории и лаборантской курение запрещено.

## **5. Порядок подготовки к работе**

5.1. Проверить окна в кабинете химии, лаборантской на наличие трещин и иное нарушение целостности стекол.

5.2. Визуально оценить состояние выключателей, включить полностью освещение в кабинете 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.

5.3. Проверить на целостность средства индивидуальной защиты, надеть халат.

5.4. Удостовериться в наличии первичных средств пожаротушения, срока их пригодности

и доступности, в наличии аптечки первой помощи и укомплектованности ее медикаментами.

5.5. Убедиться в свободности выхода из кабинета химии, лаборатории и лаборантской, проходов и соответственно в правильной расстановке мебели в учебном кабинете:

- между столами и стенами (светонесущей и противоположной светонесущей), а также между рядами столов – 50см;
- от учебной доски до первого ряда столов - 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.

5.6. Убедиться в безопасности рабочего места, проверить на устойчивость, исправность и отсутствие повреждений мебель в кабинете химии.

5.7. Провести осмотр санитарного состояния кабинета, убедиться в наличии воды в водопроводе.

5.8. Проверить работоспособность вытяжного шкафа при помощи кратковременного включения, сохранность реактивов.

5.9. Произвести сквозное проветривание учебного кабинета химии без присутствия в нем обучающихся, открыв окна или форточки и двери. Окна в открытом положении фиксировать крючками или ограничителями.

5.10. Удостовериться, что температура воздуха в кабинете химии соответствует требуемым санитарным нормам 18-24°C, в теплый период года не более 28°C.

5.11. При необходимости использования на уроке химии лабораторного оборудования, стеклянной посуды учитель должен удостовериться в их целостности, исправности, отсутствии повреждений и травмоопасных признаков.

5.12. Лабораторное оборудование разместить таким образом, чтобы исключить их падение и опрокидывание.

5.13. Провести проверку работоспособности персонального компьютера, удостовериться в исправности ЭСО и иной оргтехники, мультимедийного проектора.

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. Удостовериться в отсутствии повреждений защитных очков для обучающихся.

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

## **6. Безопасные приемы и методы работы учителя химии**

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

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

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

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

6.5. При пользовании спиртовкой или сухим горючим для нагревания жидкостей беречь руки от ожогов, волосы от воспламенения, не зажигать одну спиртовку от другой, не извлекать из горячей спиртовки горелку с фитилем, не задувать пламя спиртовки ртом, а гасить его, накрывая специальным колпачком.

6.6. Запрещается применять бензин в качестве топлива в спиртовках.

- 6.7. Отверстие пробирки или горлышко колбы при нагревании в них жидкостей направлять в сторону от себя и обучающихся, не допускать резких изменений температуры и механических ударов.
- 6.8. При нагревании жидкостей не наклоняться над сосудами и не заглядывать в них.
- 6.9. При работе с приборами из стекла применять стеклянные трубки с оплавленными краями, правильно подбирать диаметры резиновых и стеклянных трубок при их соединении. При смешивании или разбавлении веществ, сопровождающемся выделением тепла, следует пользоваться фарфоровой или термостойкой тонкостенной химической посудой.
- 6.10. Не брать приборы с горячей жидкостью незащищенными руками, а также закрывать сосуд с горячей жидкостью притертой пробкой до его остывания.
- 6.11. Соблюдать осторожность при обращении с приборами из стекла и лабораторной посудой, не ронять и не ударять их.
- 6.12. При работе, если имеется вероятность разрыва сосуда вследствие нагревания, нагнетания или откачивания воздуха, на демонстрационном столе со стороны обучающихся необходимо устанавливать защитный экран из оргстекла, а учитель химии должен надеть защитные очки.
- 6.13. Следить за исправностью всех креплений в лабораторном оборудовании и приспособлениях.
- 6.14. Не использовать растворы и реактивы из тары без соответствующих этикеток.
- 6.15. Слянки с веществами или растворами необходимо брать одной рукой за горлышко, а другой снизу поддерживать за дно. Растворы необходимо наливать из сосудов так, чтобы при наклоне этикетка оказывалась сверху (этикетку — в ладонь). Каплю, оставшуюся на горлышке сосуда, снимают верхним краем той посуды, куда наливается жидкость.
- 6.16. При работе с твердыми химическими реактивами 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.
- 6.17. Растворы необходимо наливать из сосудов так, чтобы при наклоне этикетка оказывалась сверху. Каплю, оставшуюся на горлышке, снимать краем посуды, в которую наливается жидкость.
- 6.18. 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.
- 6.19. При приготовлении растворов жидкость большей плотности вливать в жидкость меньшей плотности.
- 6.20. Запрещается хранить и использовать реактивы и растворы в таре без этикеток, растворы щелочей в склянках с притертыми пробками, а легковоспламеняющиеся и горючие жидкости в сосудах из полимерных материалов.
- 6.21. Запрещать пробовать на вкус любые вещества. Нюхать вещества можно, лишь осторожно направляя на себя пары или газы лёгким движением руки, а не наклоняясь к сосуду и не вдыхая полной грудью.
- 6.22. Не допускается совместное хранение реактивов, отличающихся по химической природе.
- 6.23. Запрещено выливать в раковины концентрированные растворы кислот и щелочей, а также различные органические растворители, сильно пахнущие и огнеопасные вещества.
- 6.24. Интерактивные доски, сенсорные экраны, информационные панели и иные средства отображения информации, а также компьютеры, ноутбуки, планшеты и иные электронные средства обучения (ЭСО) необходимо использовать в соответствии с инструкцией по эксплуатации и (или) техническим паспортом.
- 6.25. При использовании ЭСО выполнять мероприятия, предотвращающие

неравномерность освещения и появление бликов на экране.

6.26. 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.

6.27. Не использовать в помещении кабинета химии переносные отопительные приборы с инфракрасным излучением, а также кипятильники, плитки, электрочайники, не сертифицированные удлинители.

6.28. При использовании ЭСО и иных электроприборов 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 руками;
- допускать попадания влаги на поверхности используемых электроприборов;
- выполнять выключение рывком за шнур питания;
- передвигать включенные в электрическую сеть электроприборы;
- размещать на электроприборах предметы (бумагу, ткань, вещи и т.п.);
- разбирать включенные в электросеть приборы;
- прикасаться к шнурам питания с поврежденной изоляцией;
- сгибать и заземлять шнуры питания;
- допускать обучающихся к переноске и самостоятельному включению электроприборов;
- оставлять без присмотра включенные электроприборы.

6.29. Во время перерывов между занятиями в отсутствие обучающихся проветривать кабинет химии, при этом оконные рамы фиксировать в открытом положении.

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

6.31. Требования, предъявляемые к правильному 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.

6.32. Средства индивидуальной защиты необходимо использовать при работе во всех случаях. Неприменение средств индивидуальной защиты может привести к несчастным случаям: порезам, попаданию вредных веществ на кожу и в глаза, ожогам.

6.33. 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.

6.34. В целях соблюдения правил личной гигиены и эпидемиологических норм учителю химии необходимо:

- оставлять верхнюю одежду, обувь в предназначенных для этого местах;
- мыть руки с мылом, использовать кожные антисептики после соприкосновения с загрязненными предметами, после использования химических реактивов, перед началом и по окончании работы, после посещения туалета, перед приемом пищи;
- не допускать приема пищи и хранения продуктов в кабинете химии, лаборантской и лаборатории.

6.35. 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.

## **7. Порядок окончания работы**

- 7.1. Отключить ЭСО и другие имеющиеся электроприборы от электросети.
- 7.2. Воспользоваться помощью лаборанта. Собрать у обучающихся остатки растворов, реактивов и поместить их в специальную посуду для последующей нейтрализации.
- 7.3. Собрать лабораторную посуду и оборудование.
- 7.4. Внимательно осмотреть учебный кабинет химии. Убрать учебные и наглядные пособия, методические пособия и раздаточный материал в места хранения.
- 7.5. Проветрить учебный кабинет химии.
- 7.6. Удостовериться в противопожарной безопасности кабинета химии, лаборатории и лаборантской. Удостовериться, что противопожарные правила в помещениях соблюдены, огнетушители находятся в установленных местах. При окончании срока эксплуатации огнетушителя сообщить лицу, ответственному за пожарную безопасность в школе.
- 7.7. Проконтролировать вынос сгораемого мусора из помещения учебного кабинета химии.
- 7.8. Закрывать окна, вымыть руки, перекрыть воду и выключить свет.
- 7.9. Сообщить непосредственному руководителю о недостатках, влияющих на безопасность труда, пожарную безопасность, обнаруженных во время работы.
- 7.10. При отсутствии недостатков закрыть лаборантскую, кабинет химии на ключ.

## **8. Аварийные ситуации, которые могут возникнуть на рабочем месте**

### 8.1. Перечень основных возможных аварийных ситуаций, которые могут возникнуть на рабочем месте учителя химии и 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;
- разлитие водного раствора кислоты или щелочи вследствие нарушения правил обращения с данными жидкостями;
- неисправность используемых ЭСО и иных электроприборов;
- неисправность мебели вследствие износа, порчи;
- 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.

### 8.2. Педагогу следует оперативно известить непосредственного руководителя или директора школы:

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

8.3. В случае, если разбилась лабораторная посуда, не собирать ее осколки незащищенными руками, а использовать для этой цели щетку и совок.

### 8.4. 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.

8.5. 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.

8.6. При возникновении неисправности ЭСО или иного электроприбора (посторонний шум, искрение, ощущение запаха тлеющей изоляции электропроводки) необходимо прекратить с ними работу и обесточить, сообщить заместителю директора по административно-хозяйственной части и использовать после выполнения ремонта и получения разрешения.

8.7. При обнаружении неисправности мебели прекратить ее использование и сообщить об этом заместителю директора по административно-хозяйственной части.

8.8. 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.

8.9. В случае появления задымления или возгорания в учебном кабинете, учитель химии обязан немедленно прекратить работу, вывести обучающихся 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.

8.10. При аварии (прорыве) в системе отопления, водоснабжения в кабинете химии необходимо вывести обучающихся из помещения и сообщить о происшедшем заместителю директора по административно-хозяйственной части.

8.11. Огнетушители, как правило, расположены на видных местах вблизи от выхода из учебного кабинета, на высоте не более 1,5 метра до верха корпуса огнетушителя либо в специальных подставках из негорючих материалов, исключающих падение или опрокидывание.

8.12. Правила применения огнетушителей:

- поднести огнетушитель к очагу пожара (возгорания);
- сорвать пломбу;
- выдернуть чеку за кольцо;
- путем нажатия рычага огнетушитель приводится в действие, при этом следует струю огнетушащего вещества направить на очаг возгорания.

8.13. Общие рекомендации по тушению огнетушителями:

- при тушении пролитых легковоспламеняющихся и горючих жидкостей тушение необходимо начинать с передней кромки, направляя струю порошка на горящую поверхность, а не на пламя;
- горящую вертикальную поверхность следует тушить снизу вверх;
- наиболее эффективно тушить несколькими огнетушителями группой лиц;
- после использования огнетушителя необходимо заменить его новым, годным к применению.

## **9. Оказание первой помощи**

9.1. В случае получения травмы учитель химии должен прекратить работу, позвать на помощь, воспользоваться аптечкой первой помощи и обратиться в медицинский пункт, поставить в известность непосредственного руководителя.

9.2. При получении травмы иным работником или обучающимся оказать ему первую помощь. Вызвать медицинского работника или, если это допустимо, транспортировать

пострадавшего в медицинский кабинет школы, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь по телефону 03 (103 – с мобильного), сообщить непосредственному руководителю.

9.3. При оказании первой помощи в школе и обучению приемам и методам оказания первой помощи использовать инструкцию по оказанию первой помощи в школе

#### 9.4. Первая помощь оказывается при следующих состояниях пострадавших:

- отсутствие сознания;
- остановка дыхания и кровообращения;
- наружные кровотечения;
- наличие инородных тел в верхних дыхательных путях;
- травмы различных областей тела;
- ожоги, эффекты воздействия высоких температур, теплового излучения;
- отморожение и другие эффекты воздействия низких температур;
- отравления.

#### 9.5. Оказывать первую помощь следует в соответствии с универсальным алгоритмом:

1. Оценка обстановки и устранение угрожающих факторов.
2. Определение наличия сознания у пострадавшего. Если сознание есть, то переходим к пункту 3, если нет – к пункту 7.
3. Восстановление проходимости дыхательных путей и определение наличия дыхания. Если дыхания нет, то переходим к пункту 4, если есть – к пункту 6.
4. Вызов скорой медицинской помощи по номеру 03 (103 или 112).
5. Проведение сердечно-легочной реанимации. Если появились признаки жизни, то переходим к пункту 6.
6. Поддержание проходимости дыхательных путей.
7. Обзорный осмотр пострадавшего и временная остановка наружного кровотечения.
8. Подробный осмотр на предмет травм и других состояний, вызов скорой медицинской помощи (если она не была вызвана ранее), выполнение необходимых мероприятий первой помощи.
9. Придание пострадавшему оптимального положения тела
10. Контроль состояния пострадавшего, оказание психологической поддержки.
11. Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи.

#### 9.6. Первая помощь при термическом ожоге:

- на пострадавшего накинуть ткань или сбить пламя водой;
- при небольших ожогах (1-2 степени) поместить обожженное место под проточную холодную воду на 10-20 минут, наложить стерильную повязку, доставить к врачу;
- потерпевшего с тяжелым ожогом не раздевать, завернуть в чистую ткань, тепло укрыть, вызвать скорую помощь и не беспокоить до прибытия врача.

#### 9.7. Первая помощь при химическом ожоге:

- при попадании раствора кислоты, щелочи пораженный участок кожи промыть сильно скользящей струей холодной воды в течение 20 мин;
- ожоговую поверхность закрыть повязкой.

9.8. Первая помощь при ожогах верхних дыхательных путей: вынос пострадавшего на свежий воздух, придание оптимального положения (полусидя) и вызов скорой медицинской помощи.

9.9. Первая помощь при перегревании (тепловой удар): пострадавшего переместить в прохладное место, при наличии сознания дать выпить охлажденной воды, расстегнуть одежду. Пострадавшему без сознания придать устойчивое боковое положение. До приезда скорой помощи контролировать состояние, быть готовым к сердечно-легочной реанимации.

#### 9.10. Первая помощь при отравлении через рот:

- удалить ядовитое вещество, для этого рекомендовать пострадавшему вызвать рвоту, выпив большое количество воды (5-6 стаканов) и надавив двумя пальцами на корень языка (не вызывать рвоту, если пострадавший находится без сознания);
- до прибытия скорой медицинской помощи контролировать состояние.

#### 9.11. Первая помощь при отравлении через дыхательные пути:

- убедиться, что место происшествия не представляет опасности, при необходимости использовать средства индивидуальной защиты;
- изолировать пострадавшего от воздействия газа или паров, для этого вынести (вывести) пострадавшего на свежий воздух;
- при отсутствии сознания придать устойчивое боковое положение, а при отсутствии дыхания приступить к сердечно-легочной реанимации.

#### 9.12. Первая помощь при поражении электрическим током:

- освободить пострадавшего от действия электрического тока, отключив сеть и т.д.
- при отсутствии дыхания, пульса осуществить реанимационные мероприятия;
- наложить на пораженную область стерильную повязку;
- вызвать медицинского работника школы и скорую помощь.

#### 9.13. Первая помощь при нарушении проходимости верхних дыхательных путей

При частичном нарушении проходимости предложить пострадавшему покашлять. При полном нарушении проходимости предпринять меры по удалению инородного тела:

- встать сбоку и немного сзади пострадавшего ребенка (работника);
- придерживая пострадавшего одной рукой, другой наклонить его вперед;
- нанести 5 резких ударов основанием своей ладони между лопатками пострадавшего;
- проверять после каждого удара, не удалось ли устранить нарушение проходимости;
- если после 5 ударов инородное тело не удалено, следует: встать позади и обхватить пострадавшего обеими руками на уровне верхней части живота; сжать кулак и поместить над пупком большим пальцем к себе; обхватить кулак другой рукой и, слегка наклонив пострадавшего вперед, резко надавить на его живот в направлении внутрь и вверх; при необходимости надавливания повторить до 5 раз.

#### 9.14. Первая помощь при ушибе:

- приложить к ушибу пузырь со льдом или холодной водой;
- если есть ссадина, следует перевязать ее, сверху наложить пузырь со льдом;
- обеспечить больному полный покой;
- ушибленным частям тела придать немного приподнятое положение;
- при ушибе головы, грудной клетки, живота могут быть повреждены и внутренние органы, поэтому следует срочно вызвать скорую помощь.

#### 9.15. Остановка кровотечения:

Если кровь вытекает из раны наружу, - это внешнее кровотечение. Если же поверхность кожи не нарушена, что бывает при ушибах, а кровь вытекает под кожу в середину полости сустава, черепа, грудную клетку и брюшную полость, то это - внутреннее кровотечение. Сила кровотечения зависит от степени повреждения и размера кровеносного сосуда.

#### По виду поврежденных сосудов кровотечения бывают:

- **артериальные** (наиболее опасные) - пульсирующая алая струя крови, быстро пропитывающаяся кровью одежда пострадавшего.
- **венозные** (меньшая скорость кровопотери) - кровь темно-вишневая, вытекает «ручьём».
- **капиллярные** - при ссадинах, порезах, царапинах.
- **смешанные** - кровотечения, при которых имеются одновременно артериальное, венозное и капиллярное кровотечение.

#### Способы временной остановки наружного кровотечения:

- **прямое давление на рану.** Рана закрывается стерильным бинтом, после чего на область раны осуществляется давление рукой с силой, достаточной для остановки кровотечения. Допустимо давить на рану рукой в медицинских перчатках.

- **наложение давящей повязки.** Осуществляется для более продолжительной остановки кровотечения. На рану кладутся стерильные салфетки из аптечки, бинт должен раскатываться по ходу движения, по окончании наложения повязку закрепить, завязав свободный конец бинта вокруг конечности. Повязка накладывается с усилием.
- **пальцевое прижатие артерии.** Давление осуществляется в определенных точках между раной и сердцем. Выбор точек обусловлен возможностью прижатия артерии к кости. Прижатие артерии предшествует наложению кровоостанавливающего жгута и используется в первые секунды после обнаружения кровотечения.
- **максимальное сгибание конечности в суставе.** Приводит к перегибу и сдавливанию кровеносного сосуда. Для повышения эффективности в область сустава вкладывают 1-2 бинта или свернутую валиком одежду. После сгибания конечность фиксируют руками, несколькими турами бинта или подручными средствами.
- **наложение кровоостанавливающего жгута.** Применяется для более продолжительной временной остановки сильного артериального кровотечения.

**Оказание первой помощи при носовом кровотечении.** Если пострадавший находится в сознании, усадить его со слегка наклоненной вперед головой и зажать ему нос в районе крыльев носа на 15-20 минут, при этом положить холод на переносицу. Если спустя указанное время кровотечение не остановилось, вызвать скорую медицинскую помощь, до приезда которой продолжать выполнять те же мероприятия.

#### 9.16. Первая помощь при обмороке (потери сознания):

Признаки обморока: резкая бледность кожи лица и слизистых оболочек, слабый пульс, слабое дыхание, появление пота на лице. Необходимо расстегнуть одежду, которая препятствует дыханию, открыть окна или вынести потерпевшего на свежий воздух и положить его, слегка приподняв ноги, дать стакан крепкого чая. Лицо и грудь можно смочить холодной водой, но прикладывать к голове холодные примочки не следует.

### 10. Ознакомление с инструкциями по охране труда по должности и рабочему месту

1. Инструкция по охране труда для учителя химии
2. Инструкция по охране труда в кабинете химии
3. Инструкция по охране труда для учителя на замене
4. Инструкция по охране труда при проведении экспериментальных работ
5. Инструкция по охране труда при проведении демонстрационных опытов
6. Инструкция по охране труда при использовании ЭСО
7. Инструкция по охране труда при работе на персональном компьютере
8. Инструкция по охране труда при работе с мультимедийным проектором

СОГЛАСОВАНО

Специалист по охране труда \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /