

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Шольинская средняя общеобразовательная школа»

«УТВЕРЖДЕНО»

Директор МБОУ «Шольинская СОШ»

_____ Пилипенко Л.В.

«_____» _____ 2022 год

Приказ № _____ от _____ 2022г.

ПАСПОРТ КАБИНЕТА ХИМИИ

Руководитель: Гураль Н.В.
Учитель химии

Содержание паспорта кабинета Точка Роста

1. Пояснительная записка
2. Паспорт учебного кабинета.
3. Анализ работы кабинета.
4. План работы.
5. Перечень оборудования кабинета.
6. Правила пользования кабинетом.
7. График и режим работы кабинета.
8. Инструкции по технике безопасности и охраны труда в кабинете Точка Роста для обучающихся и воспитанников, педагогов.

Пояснительная записка.

Кабинет – элемент учебно-материальной базы необходимой для качественного проведения уроков по программе предмета, а также для кружковой работы во внеурочное время и самостоятельной подготовки преподавателей и учащихся.

На кабинет Точки Роста возлагается решение следующих **целевых задач**:

- ✓ совершенствование условий для повышения качества образования;
- ✓ расширения возможностей обучающихся в освоении учебных предметов естественно - научной и технологической направленностей, программ дополнительного образования естественно - научной и технической направленностей, а также для практической отработки учебного материала по учебному предмету «Химия»;
- ✓ реализация основных общеобразовательных программ по учебным предметам естественно - научной и технологической направленностей, в том числе в рамках внеурочной деятельности обучающихся;
- ✓ разработка и реализация разноуровневых дополнительных общеобразовательных программ естественно—научной и технической направленностей, а также иных программ, в том числе в каникулярный период;
- ✓ вовлечение обучающихся и педагогических работников в проектную деятельность;
- ✓ организация внеучебной деятельности в каникулярный период, разработка и реализация соответствующих образовательных программ, в том числе для лагерей, организованных образовательными организациями в каникулярный период;
- ✓ повышение профессионального мастерства педагогических работников Центра, реализующих основные и дополнительные общеобразовательные программы.

Кабинет Точки Роста должен отвечать следующим **требованиям**:

- ✓ представлять собой помещение, удобное для занятий, удовлетворяющее санитарно-гигиеническим нормам;
- ✓ быть оснащенным необходимой техникой и программным обеспечением, отвечающим современным требованиям;
- ✓ быть постоянно готовым для проведения уроков, занятий и внеклассной работы;
- ✓ содержать учебную литературу и наглядные пособия по предметам.

Целями деятельности Центров являются:

- ✓ создание условий для внедрения на уровнях начального общего, основного общего и (или) среднего общего образования;

- ✓ новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися основных и дополнительных общеобразовательных программ цифрового, естественнонаучного, технического профилей;
- ✓ обновление содержания и совершенствование методов обучения предметной области «Химия».

Задачами Центров являются:

1. Охват своей деятельностью на обновленной материально-технической базе не менее 100% обучающихся образовательной организации, осваивающих основную общеобразовательную программу по предметным областям «Физика», «Химия», «Биология», «Информатика», а также обеспечение не менее 70% охвата от общего контингента обучающихся в образовательной организации дополнительными общеобразовательными программами цифрового, естественнонаучного, технического и гуманитарного профилей во внеурочное время, в том числе с использованием дистанционных форм обучения и сетевого партнерства.
2. Создание оптимальных условий для учащихся по усвоению основных знаний по предметам.
3. Обеспечение необходимых условий для сильных и слабых учащихся по усвоению знаний.
4. Возможность получения дополнительных занятий для учащихся по усвоению знаний.
5. Создание оптимальных условий для применения наиболее эффективных методов и приёмов на уроках, на внеклассных занятиях.
6. Создание условий для индивидуальной работы каждого ученика.

Функции Центра:

- Участие в реализации основных общеобразовательных программ в части предметной области «Химия», в том числе обеспечение внедрения обновленного содержания преподавания основных общеобразовательных программ в рамках федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование».

- Реализация разноуровневых дополнительных общеобразовательных программ цифрового, естественнонаучного и технического профилей, а также иных программ в рамках внеурочной деятельности обучающихся.

- Обеспечение создания, апробации и внедрения модели равного доступа к современным общеобразовательным программам цифрового, естественнонаучного, технического профилей детям иных населенных пунктов сельских территорий.

- Внедрение сетевых форм реализации программ дополнительного образования.

- Организация внеурочной деятельности в каникулярный период, разработка соответствующих образовательных программ, в том числе для пришкольных лагерей.

- Содействие развитию шахматного образования.
- Вовлечение обучающихся и педагогов в проектную деятельность.
- Обеспечение реализации мер по непрерывному развитию педагогических и управленческих кадров, включая повышение квалификации руководителей и педагогов Центра, реализующих основные и дополнительные общеобразовательные программы цифрового, естественнонаучного и технического профилей.
- Реализация мероприятий по информированию и просвещению населения в области цифровых и естественнонаучных компетенций.
- Информационное сопровождение учебно-воспитательной деятельности Центра, системы внеурочных мероприятий с совместным участием детей, педагогов, родительской общественности, в том числе на сайте образовательной организации и иных информационных ресурсах.
- Содействие созданию и развитию общественного движения школьников, направленного на личностное развитие, социальную активность через проектную деятельность, различные программы дополнительного образования детей.

Паспорт учебного кабинета Точки Роста

1. Ф. И. О. заведующего кабинетом: **Гураль Наталия Витальевна**
2. Расположение кабинета: **второй этаж**
3. Освещение: **лампы светодиодные, естественное**
4. Отопление: **центральное**
5. Классы, для которых оборудован кабинет: **для учащихся**
6. Ф.И.О. учителей, работающих в кабинете:
7. Число посадочных мест: **18**

Анализ работы кабинета

Данный центр функционирует первый год. Начало работы 01.09.2022 год.

Центры образования естественно - научного и технического профилей «Точка роста» создаются как структурные подразделения общеобразовательных организаций, расположенных в сельской местности и малых городах. Целями деятельности центров являются создание условий для внедрения на уровнях начального общего, основного общего и (или) среднего общего образования новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися основных и дополнительных общеобразовательных программ цифрового, естественно-научного и технического профилей; обновление содержания и совершенствование методов обучения предмета «Химия».

Данный центр «Точка Роста» предназначен для учащихся школы. Он задействован для проведения уроков, для проведения дополнительных занятий. Согласно плану на уроках учащимися используются ноутбук, телевизор, а также наглядные пособия, лабораторное оборудование и инструмент, раздаточный и дидактический материал, имеющийся в кабинете.

Рекомендуется также использование инфраструктуры центров во внеурочное время как общественного пространства для развития общекультурных компетенций и цифровой грамотности населения, проектной деятельности, творческой, социальной самореализации детей, педагогов, родительской общности.

В летние каникулы 2022 года руководством школы и учредителем была проведена огромная работа, ориентированная на проведение капитального ремонта данных кабинетов, с использованием специального блендера с учетом выполненных требований к данным помещениям. Во время подготовки кабинетов были применены и учтены все рекомендации по оформлению самого центра и оформлению интерьера.

Кабинет центра «Точка роста» готов и успешно приступил к работе.

Педагогом пройдены курсы повышения квалификации.

На 2022-2023 учебный год намечено в комплексе решить следующие задачи:

- 1.Создание оптимальных условий для учащихся по усвоению основных знаний по предметам.
- 2.Обеспечение необходимых условий для сильных и слабых учащихся по усвоению знаний.
- 3.Возможность получения дополнительных занятий для учащихся по усвоению знаний.
- 4.Создание оптимальных условий для применения наиболее эффективных методов и приёмов на уроках, на внеклассных занятиях.
- 5.Создание условий для индивидуальной работы каждого ученика.

План работы кабинета на 2022 -2023 учебный год.

№	Что планируется	Сроки
1	Подготовка кабинета к новому учебному году	Август
2	Составление плана работы на год	Август
3	Изготовление картотеки учебного оборудования	Сентябрь
4	Оформление паспорта кабинета	Сентябрь
5	Разработка наглядной документации кабинета в соответствии с Санитарными нормами и правилами (проветривание, пожарная безопасность)	Октябрь
6	Обновление информации на информационном стенде	В течение года
7	Обновление дидактического материала в соответствии с программой	В течение года
8	Подведение итогов работы кабинета	Июнь

Перечень оборудования кабинета.

1. Аппарат для дистилляции воды - 1 шт.
2. Аппарат для получения газов – 16 шт.
3. Аппарат для проведения химических реакций - 1 шт.
4. Весы лабораторные электронные – 15 шт.
5. Весы технические с разновесами - 1 шт.
6. Коллекция "Нефть и продукты ее переработки" – 1 шт.
7. Коллекция "Алюминий" - 1 шт.
8. Коллекция "Каменный уголь и продукты его переработки " – 1 шт.
9. Коллекция "Металлы"– 1 шт.
10. Коллекция "Минералы и горные породы"– 1 шт.
11. Коллекция "Пластмассы"– 1 шт.
12. Коллекция "Стекло и изделия из стекла"– 1 шт.
13. Коллекция "Топливо"– 1 шт.
14. Коллекция "Чугун и сталь"– 1 шт.
15. Коллекция "Шкала"– 1 шт.
16. Коллекция "Волокон" – 1 шт.
17. Комплект "Химия в таблицах и формулах"– 1 шт.
18. Комплект инструктивных таблиц по химии – 1 шт.
19. Комплект нагревательных приборов – 1 шт.
20. Комплект портретов ученых химиков – 1 шт.
21. Комплект справочных таблиц по химии– 1 шт.
22. Комплект электронных пособий– 1 шт.
23. Комплект электроснабжения – 1 шт.
24. Набор 3 ОС "Щелочные и Щелочноземельные" – 1 шт.
25. Набор № ОС "Углеводороды" – 1 шт.
26. Набор № 1 ОС "Кислоты"– 1 шт.
27. Набор № 10 ОС "Сульфаты" – 1 шт.
28. Набор № 11 ОС "Карбонаты" – 1 шт.
29. Набор № 12 ОС "Фосфаты, силикаты
30. Набор № 13 ОС "Ацетаты"– 1 шт.
31. Набор № 14 ОС "Соединение марганца"– 1 шт.
32. Набор № 15 ОС "Соединение хрома" – 1 шт.
33. Набор № 16 ОС "Нитраты" – 1 шт.
34. Набор № 17 ОС "Индикаторы" – 1 шт.
35. Набор № 18 ОС "Минеральные удобрения" – 1 шт.
36. Набор № 2 "Кислоты" – 1 шт.
37. Набор № 20 "Кислотосодержащие органические вещества" – 1 шт.
38. Набор № 22 ОС "Кислоты органические " – 1 шт.
39. Набор № 23 ОС "Образцы органических веществ"– 1 шт.
40. Набор № 24 ОС " Материалы " – 1 шт.
41. Набор № 3 ОС "Гидроксиды " – 1 шт.
42. Набор № 4 ОС "Оксиды металлов"– 1 шт.
43. Набор № 5 ОС "Металлы"– 1 шт.
44. Набор № 8 ОС "Галоген"– 1 шт.
45. Набор № 9 ОС "Галогениды" – 1 шт.
46. Набор №19 ОС "Углеводороды"– 1 шт.
47. Набор для опытов по химии с электрическим током– 1 шт.
48. Набор моделей атомов – 1 шт.
49. Набор моделей кристаллических решеток– 1 шт.
50. Набор посуды и лабораторных принадлежностей – 1 шт.
51. Набор приборов. посуды – 15 шт.
52. Набор таблиц по хим. производствам – 2 шт.
53. Набор учебно-познавательной литературы – 2 шт.

54. Набор флаконов для хранения реактивов – 1 шт.
55. Нагреватель для пробирок – 7 шт.
56. Озонатор – 1 шт.
57. Паровая баня – 1 шт.
58. Прибор для иллюстрации зависимости скорости – 1 шт.
59. Прибор для окисления спирта над медным катализатором– 1 шт.
60. Прибор для получения растворимых твердых веществ – 1 шт.
61. Прибор для получения галоидоалканов и сложных эфиров– 1 шт.
62. Прибор для электролиза растворов солей – 1 шт.
63. Столик подъёмный– 2 шт.
64. Таблицы по неорганической химии– 1 шт.
65. Таблицы по органической химии– 1 шт.
66. Таблицы по технике безопасности в кабинете химии
67. Установка для перегонки веществ – 1 шт.
68. Штатив лабораторный – 2 шт.
69. Эвдиометр – 1 шт.
70. Электронное пособие – 1 шт.
71. Ноутбук – 1 шт.
72. Набор ОГЭ по химии – 1 шт.
74. Набор по закреплению изучаемых тем по предметным областям основного общего образования ООО «Научные Развлечения» 643 – 3 шт.

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ «Шольинская СОШ»
_____ Л.В.Пилипенко

Правила пользования кабинетом Точки роста

1. Кабинет открывать за 15 минут до начала занятий.
2. Учащиеся находятся в кабинете только в сменной обуви и без верхней одежды.
3. Учащиеся находятся в кабинете только в присутствии преподавателя.
4. Кабинет проветривать каждую перемену.
5. Проводить уборку рабочего места учащимися после каждого урока и внеклассного мероприятия.
6. Проводить генеральную уборку в конце каждой четверти.
7. На первом занятии в кабинете учащиеся знакомятся с инструкцией по охране труда.
8. До начала занятий учащиеся проверяют состояние своих рабочих мест и о выявленных неполадках срочно сообщают учителю.
9. Учащиеся приступают к работе на оборудовании только после разрешения учителя.
10. Во время занятий учащиеся не покидают свои рабочие места без разрешения учителя.
11. Учащиеся соблюдают чистоту и порядок в кабинете.
12. Во время каждой перемены учащиеся выходят из кабинета, а кабинет подлежит проветриванию.

Регламентирование образовательного процесса на неделю.

В структурном подразделении Центра естественно - научного и технического профилей " Точка Роста" устанавливается продолжительность учебной недели - 6 дней.

Режим работы Центра Точка роста

Понедельник - Суббота: с 8:30 до 16:00

Воскресенье и в праздничные дни

(установленные законодательством РФ): не работает.

На период школьных каникул приказом директора устанавливается особый график работы структурного подразделения Центра Точка Роста.

Учебные занятия начинаются в 8:30. Проведение нулевых уроков не допускается в соответствии с санитарно-эпидеологическими нормами и правилами. Учебные занятия регламентируются расписанием уроков. В первую половину дня в кабинете проводятся уроки по предметной области «Физика».

В свободное время, согласно заявкам, в кабинетах Центра допускается проведение уроков других предметных областей.

Во второй половине дня на базе Центра проводятся занятия внеурочной деятельности, занятия по программам дополнительного образования. Эти занятия регламентируются планом, а также расписанием.

Расписание занятий внеурочной деятельности формируется отдельно от расписания уроков. Продолжительность занятий внеурочной деятельности составляет 30-40 минут (согласно СанПин).

Утверждаю

Директор

Л.В.Пилипенко

«_____» _____ 2022 г.

**Расписание занятий центра Точки роста
на 2022-2023 учебный год**

Лаборатория «ХИМИЯ»

Время занятий	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота
	Предмет, занятие/ класс/ педагог	Предмет, занятие/ класс/ педагог	Предмет, занятие/ класс/ педагог	Предмет, занятие/ класс/ педагог	Предмет, занятие/ класс/ педагог	Предмет, занятие/ класс/ педагог
8.30- 9-10						Химия/ 8 кл/ Гураль Н.В.
9.20- 10.00						Химия/ 9 кл/ Гураль Н.В.
10.10- 10.50						
11.10- 11.50					Химия/ 9 кл/ Гураль Н.В.	
12.05- 12.45						
12.55- 13.35	Химия/ 8 кл/ Гураль Н.В.					
13.40- 14.20		«Я выбираю будущее- Проектория» 7-8 кл/ Халимова А.Р.				
14.30- 15.10	«Проектная и исследовательская деятельность /7-11 кл./ Гураль Н.В	Программа «Познай себя»/ 1-11 кл/ Копытова А.Д.	«Химия в жизни»/ 8-11 кл./ Гураль Н.В.	Программа «Исследова тель нового века»/ 6-8 кл/ Гураль Н.В	Всероссийс олимпиада школьников/ 5-11 кл/ Гураль Н.В	

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Шольинская средняя общеобразовательная школа»

СОГЛАСОВАНО

Председатель профкома

_____ Г.Р.Черепанова

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ «Шольинская СОШ»

_____ Л.В.Пилипенко

Инструкция
по охране труда для учащихся в кабинете химии
ИОТ -06-02

1. Общие положения инструкции.

1.1. Данная *инструкция по охране труда для учащихся в кабинете химии* школы разработана для всех учеников, посещающих уроки химии и является вводным инструктажем по охране труда и технике безопасности для учащихся в кабинете химии.

1.2. Каждый учащийся обязан пройти вводный инструктаж в начале каждого полугодия и первичный (целевой) согласно настоящей **инструкции по охране труда для учащихся в кабинете химии**, перед каждой практической или лабораторной работой, о чём делается запись в соответствующих журналах регистрации инструктажей по охране труда.

1.3. Каждый учащийся соблюдает правила личной гигиены (поддерживает своё рабочее место в чистоте) и требования санитарных норм.

1.4. Согласно расписанию уроков, учащиеся приходят в кабинет со звонком на урок и входят в кабинет химии только с разрешения учителя.

1.5. Школьники покидают кабинет химии по разрешению учителя.

1.6. Учащиеся не заходят в лаборантскую, т.к. там находится реактивы.

1.7. Не вносить в кабинет, без указания учителя, посторонние предметы, приборы, любые вещества.

1.8. В кабинете химии запрещено принимать пищу и пить.

1.9. Опасности в работе:

- поражение электрическим током;
- порезы разбившейся стеклянной посудой;
- уколы и порезы рук при небрежном обращении с лабораторной посудой и оборудованием;
- ожоги кислотами, щелочами;
- термические ожоги при неаккуратном обращении со спиртовкой, горячей водой;
- отравление вредными газами (аммиак, сероводород; оксиды азота и серы).

1.10. При выполнении лабораторно-практической работы учащиеся обязаны строго соблюдать инструкцию по охране труда при проведении лабораторных работ по химии в кабинете.

2. Требования безопасности перед началом работы учащихся в кабинете химии.

2.1. Требования к учащимся:

- входить в кабинет химии только после разрешения учителя;
- не включать электроосвещение и электроприборы;
- не открывать самостоятельно форточки, фрамуги, окна;
- подготовить свое рабочее место и учебные принадлежности к уроку;
- одеть рабочую одежду и средства индивидуальной защиты по указанию учителя химии.

2.2. Каждый учащийся проверяет санитарное состояние своего рабочего места, проверяет, нет ли на рабочем месте посторонних вещей.

2.3. Перед началом каждой практической работы, учащийся внимательно прослушивает инструктаж по безопасным правилам проведения лабораторных работ, экспериментов.

2.4. Запрещено учащимся приносить в кабинет химии и использовать в эксперименте, не предназначенные для этого вещества.

2.5. Учащийся строго соблюдает дисциплину в кабинете химии.

3. Требования безопасности во время занятий учащихся в кабинете химии.

3.1. Во время работы в кабинете химии учащийся должен соблюдать порядок и чистоту на рабочем месте, требования инструкции по охране труда для учащихся в кабинете химии.

3.2. Приступать к выполнению работы и каждому её этапу, только после указания учителя химии.

3.3. Не проводить самостоятельно опытов и экспериментов не предусмотренных заданиями лабораторно-практической работы, не вставать с места.

- 3.4. Учащийся располагает оборудование в порядке, указанном учителем химии.
- 3.5. Осторожно обращаться с лабораторным оборудованием.
- 3.6. Без разрешения учителя химии не брать приборы и оборудование с соседних рабочих мест.
- 3.7. Ученик соблюдает аккуратность со стеклянной посудой, лабораторным оборудованием.
- 3.8. Учащийся соблюдает аккуратность при работе с любыми химическими реактивами.
- 3.9. Ученик соблюдает аккуратность при работе с любыми легковоспламеняющимися жидкостями.
- 3.10. Для пробирок использовать специальный держатель.
- 3.11. Не оставлять без присмотра спиртовки.
- 3.12. Немедленно сообщить учителю или лаборанту о обнаружении неисправности прибора, не устранять самостоятельно неисправности в оборудовании.
- 3.13. При получении травм и плохом самочувствии сообщить учителю.
- 4. Требования безопасности для учащихся по окончании занятий в кабинете химии.**
- 4.1. По окончании урока учащиеся приводят в порядок рабочее место, складывают приборы и оборудование в порядке, указанном учителем химии.
- 4.2. Учащийся сдаёт все приборы и оставшиеся реактивы на хранение учителю химии.
- 4.3. Запрещено сливать в канализацию растворы и жидкости.
- 4.4. Учащиеся собирают тетради, учебники, письменные принадлежности и с разрешения учителя покидают кабинет химии.
- 4.5. Запрещено выносить из кабинета химии любые вещества без указания учителя.
- 4.6. Учащимся необходимо тщательно вымыть руки с мылом.
- 4.7. Обо всех неполадках в работе оборудования, электросети сообщить учителю химии.
- 5. Требования безопасности для учащихся в аварийных ситуациях в кабинете химии**
- 5.1. При возникновении аварийной ситуации срочно сообщить учителю и действовать по указанию учителя химии.
- 5.2. При получении травмы учащимся, сообщить учителю и при необходимости помочь ему вызвать медицинского работника для оказания первой помощи пострадавшему.
- 5.3. В случае возникновения аварийных ситуаций (пожар, появление сильных посторонних запахов) по указанию учителя химии, быстро и без паники, покинуть кабинет.
- 5.4. При внезапном заболевании, либо плохом самочувствии, сообщить учителю химии.
- 5.5. При разливе жидкостей или рассыпании твёрдых реактивов не убирать их самостоятельно, а сообщить об этом учителю.

Инструкцию разработала: Санникова А.В., заместитель директора по безопасности

СОГЛАСОВАНО

Председатель профкома

_____ Г.Р.Черепанова

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ «Шольинская СОШ»

_____ Л.В.Пилипенко

Инструкция

по охране труда при проведении лабораторных работ по химии

ИОТ -06-03

1. Общие положения инструкции при проведении лабораторных работ по химии

1.1. Данная инструкция по охране труда разработана для учащихся при выполнении практических и лабораторных работ по химии в школе.

1.2. Каждый учащийся и лаборант кабинета химии проходит инструктаж перед выполнением практической и лабораторной работы согласно *инструкции по охране труда при проведении лабораторных и практических работ по химии*, о чём делается запись в соответствующем журнале регистрации инструктажей по вопросам охраны труда и технике безопасности.

1.3. Каждый учащийся и лаборант кабинета химии соблюдает правила личной гигиены, поддерживает своё рабочее место в чистоте, соблюдает требования санитарных норм.

1.4. Опасности в работе:

- уколы и порезы рук при небрежном обращении с лабораторной посудой и оборудованием;
- ожоги кислотами, щелочами, термические ожоги при неаккуратном обращении со спиртовкой, горячей водой;
- отравление вредными газами (аммиак, сероводород, оксиды азота и серы).

2. Требования безопасности перед началом лабораторных работ в кабинете химии

2.1. Учащийся кабинета химии проверяет санитарное состояние кабинета перед выполнением практической или лабораторной работы; проверяют, отсутствие на рабочем месте посторонних вещей.

2.2. Учащийся кабинета химии изучают содержание и порядок выполнения практической или лабораторной работы, а также безопасные приёмы и способы её выполнения.

2.3. Не загромождают проходы портфелями и сумками.

3. Требования безопасности во время выполнения учащимися практических и лабораторных работ по химии

3.1. Учащийся соблюдает дисциплину, сохраняет тишину; не делает резких движений, чтобы не зацепить оборудование руками.

3.2. Без разрешения учителя химии учащийся не берёт оборудование или химические реактивы для практических или лабораторных работ.

3.3. Учащийся поддерживает порядок на своём рабочем месте в течении урока, где должны находиться только: тетрадь для практических или лабораторных работ, письменные принадлежности, учебник химии, необходимое оборудование или химические реактивы для данной работы.

3.4. Учащийся должен осторожно обращаться с лабораторным оборудованием, посудой и реактивами, соблюдая инструкцию по охране труда при проведении лабораторных работ по химии.

3.5. Не выносить из кабинета и не вносить в кабинет химии любое оборудование, а также химические реактивы.

4. Требования безопасности по окончании лабораторных работ по химии

4.1. По окончании практической или лабораторной работы учащийся приводят в порядок рабочее место, аккуратно складывают оборудование в порядке, указанном учителем.

4.2. В случае обнаружения неисправности оборудования, обязательно сообщить учителю химии.

5. Требования безопасности в аварийных ситуациях

5.1. При получении травмы или возникновении аварийной ситуации в кабинете химии, сообщить учителю и действовать только по указанию учителя химии.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Шольинская средняя общеобразовательная школа»

СОГЛАСОВАНО

Председатель профкома

_____ Г.Р.Черепанова

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ «Шольинская СОШ»

_____ Л.В.Пилипенко

Инструкция

по охране труда при проведении демонстрационных опытов по химии

ИОТ -06-04

1. Общие требования охраны труда при проведении демонстрационных опытов по химии

1.1. К проведению демонстрационных опытов по предмету «Химия» допускаются педагогические работники общеобразовательного учебного заведения, достигшие возраста 18 лет, успешно прошедшие инструктаж по охране труда и технике безопасности, обязательный медицинский осмотр, при отсутствии каких-либо медицинских противопоказаний по состоянию своего здоровья. Учащиеся к подготовке и проведению демонстрационных опытов по химии не могут быть допущены.

1.2. Учитель химии обязан соблюдать настоящую *инструкцию по охране труда при проведении демонстрационных опытов по химии*, Правила внутреннего трудового распорядка, расписание учебных занятий, требования инструкции по охране труда в кабинете химии, режимы труда и отдыха.

1.3. При проведении демонстрационных опытов по предмету «Химия», возможно воздействие на преподавателей и учащихся различных опасных и вредных производственных факторов:

- химические ожоги при случайном попадании на кожу или слизистые оболочки едких химических веществ при выполнении работ с химическими реактивами без использования средств индивидуальной защиты;
- термические ожоги при неаккуратной работе со спиртовкой и во время нагревания жидкостей;
- различные повреждения кожи рук при неаккуратном использовании лабораторной посуды;
- отравление ядовитыми парами и газами высокотоксичных химических веществ во время проведения опытов при наличии неисправностей в вытяжном шкафу.
- возникновение пожара при неаккуратной работе с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями.

1.4. При проведении демонстрационных опытов по химии необходимо в обязательном порядке использовать следующую спецодежду и средства индивидуальной защиты:

- халат хлопчатобумажный,
- фартук прорезиненный,
- очки защитные,
- перчатки резиновые индивидуальные.

1.5. Кабинет должен быть в обязательном порядке оснащен вытяжным шкафом для проведения демонстрационных опытов по химии.

1.6. О каждом несчастном случае, произошедшем в кабинете химии, пострадавший или очевидец должен срочно сообщить администрации данного образовательного учреждения. При выявлении каких-либо неисправностей оборудования, приспособлений и инструмента необходимо немедленно прекратить выполнение всех работ и в обязательном порядке сообщить об этом администрации.

1.7. Все сотрудники, работающие в кабинете химии, допустившие невыполнение или любое нарушение *инструкции по охране труда при проведении демонстрационных опытов по химии*, должны быть привлечены к дисциплинарной ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка а, при необходимости, должны подвергаться внеочередному экзамену на знания норм и правил по охране труда.

2. Требования охраны труда перед началом проведения демонстрационных опытов

2.1. Необходимо одеть спецодежду. При выполнении работ с использованием щелочных металлов, кальция, кислот и щелочей необходимо подготовить к использованию средства индивидуальной защиты.

2.2. Необходимо подготовить к выполнению работы, а также в обязательном порядке проверить исправность используемого оборудования, приборов и лабораторной посуды.

2.3. Перед началом проведения демонстрационных опытов, при которых возможно загрязнение воздуха в учебных помещениях токсичными парами и газами, необходимо проверить исправную работу вытяжного шкафа.

2.4. Необходимо провести тщательное проветривание кабинета химии.

3. Требования охраны труда во время проведения демонстрационных опытов по химии

3.1. Совершать приготовление растворов, содержащих в своем составе твердые щелочи и концентрированные кислоты разрешается исключительно преподавателю, проводящему учебные занятия в кабинете химии. При этом необходимо использовать фарфоровую лабораторную посуду, заполнив ее наполовину холодной водой, а затем производить постепенное добавление вещества небольшими дозами.

3.2. При использовании пипетки во время проведения опытов, строго запрещается засасывать жидкость ртом.

3.3. Для выполнения дозирования навески твердой щелочи необходимо использовать пластмассовую или фарфоровую ложечку. Строго запрещается использовать металлические ложечки, а также насыпать щелочи из склянок через край.

3.4. Лабораторную посуду с тонкими и хрупкими стенками необходимо аккуратно укреплять в зажимах штативов, слегка поворачивая ее вокруг вертикальной оси или перемещая вверх-вниз. При этом необходимо соблюдать предельную осторожность.

3.5. Для нагревания различных жидкостей необходимо использовать только тонкостенные сосуды. Пробирки перед началом нагревания запрещается заполнять жидкостью более чем на одну треть. Горлышко используемых сосудов в процессе их нагревания необходимо направлять в противоположную от учащихся сторону.

3.6. При нагревании различных жидкостей строго запрещается склоняться над сосудами и заглядывать в них. При выполнении нагревания стеклянных пластинок необходимо сначала равномерно прогреть всю поверхность пластинки, и только после этого производить местный нагрев.

3.7. Проводить демонстрацию взаимодействия щелочных металлов и кальция с водой необходимо только в химических стаканах типа ВН-600, которые должны быть наполнены не более чем на 0,05 л.

3.8. Переливание растворов из сосудов необходимо выполнять так, чтобы при наклоне сосуда этикетка оказывалась сверху, и ее можно было беспрепятственно видеть. Каплю, оставшуюся на горлышке сосуда, необходимо снимать краем той посуды, в которую наливается жидкость.

4. Требования охраны труда при возникновении аварийных ситуаций

4.1. Кабинет химии должен быть оснащен аптечкой, включающей в себя все необходимые перевязочные средства для оказания первой помощи при возникновении аварийных ситуаций.

4.2. При разлиии водного раствора кислоты или щелочи, необходимо засыпать его сухим песком, при помощи совка переместить адсорбент от краев разлива к середине, далее необходимо собрать получившуюся массу в полиэтиленовый пакет и плотно его завязать. Место разлива необходимо обработать нейтрализующим раствором, а затем тщательно промыть водой.

4.2. При разлиии легковоспламеняющихся жидкостей или каких-либо органических веществ, объем которых не превышает 0,05 л, необходимо загасить открытый огонь спиртовки и провести тщательное проветривание помещения. Если объем разлитого вещества составляет более 0,1 л, необходимо освободить учебное помещение от всех находящихся в нем учащихся, далее необходимо загасить открытый огонь спиртовки и выключить систему электроснабжения помещения при помощи устройства, находящегося за пределами учебного помещения. Разлитую жидкость необходимо засыпать сухим песком или опилками, влажный адсорбент собрать деревянным совком и поместить в тару с притертой крышкой, затем необходимо провести проветривание помещения до полного исчезновения запаха.

4.3. При разлиии легковоспламеняющейся жидкости и ее возгорании необходимо немедленно оповестить об этом ближайшую пожарную часть и приступить к ликвидации очага возгорания всеми имеющимися в наличии средствами пожаротушения.

4.4. В том случае, если разбилась лабораторная посуда или приборы, изготовленные из стекла, строго запрещается прикасаться к осколкам незащищенными руками. Для этой цели необходимо использовать специальную щетку или совок.

4.5. В случае получения травмы, необходимо оказать первую помощь пострадавшему, и в обязательном порядке поставить в известность о случившемся администрацию учреждения, а

при необходимости, осуществить отправку пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

5. Требования охраны труда после завершения демонстрационных опытов по химии

5.1. Все установки и приборы, в которых использовались или образовывались вещества 1, 2 и 3 класса опасности, необходимо поместить в вытяжной шкаф с работающей вентиляцией вплоть до окончания учебных занятий, после завершения которых, преподаватель, проводящий занятия в кабинете химии, лично должен произвести демонтаж установки и приборов.

5.2. Отработанные растворы реактивов необходимо аккуратно слить в стеклянную тару с притертой крышкой, емкость которой должна быть не менее 3 л, для последующего их уничтожения.

5.3. Для уничтожения отработанных ЛВЖ и уборке разлитых ЛВЖ и реактивов использовать инструкцию по уничтожению отработанных и уборке разлитых ЛВЖ и реактивов в кабинете химии.

5.4. Необходимо привести в надлежащий порядок свое рабочее место, убрать все химические реактивы в специально отведенные для этого места в лаборантской комнате в закрывающиеся на замки шкафы и сейфы.

5.5. Необходимо снять с себя спецодежду и средства индивидуальной защиты, затем тщательно вымыть руки с использованием мыла.

5.5. Необходимо тщательно проветрить помещение кабинета химии.

Санникова А.В., заместитель директора по безопасности

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Шольинская средняя общеобразовательная школа»

СОГЛАСОВАНО

Председатель профкома

_____ Г.Р.Черепанова

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ «Шольинская СОШ»

_____ Л.В.Пилипенко

**Инструкция
по охране труда при работе в кабинете химии
ИОТ -06-01**

1. Общие требования охраны труда в кабинете химии

1.1. Все положения данной **инструкции по охране труда в кабинете химии** школы обязательны для исполнения всеми преподавателями образовательного учреждения, которые проводят учебные занятия с учащимися в кабинете химии (учителями, педагогами дополнительного образования и т.д.).

1.2. К самостоятельной работе в кабинете химии должны иметь допуск лица, которые:

- достигли возраста 18 лет, имеют обязательный периодический медицинский осмотр при отсутствии каких-либо медицинских противопоказаний для самостоятельной работы в кабинете химии;

- получили соответствующее образование;

- знают инструкцию по охране труда для учителя химии.

1.3. Преподаватель, ведущий учебные занятия в кабинете химии, обязан строго соблюдать Правила внутреннего трудового распорядка, режим работы учебного учреждения, требования данной *инструкции по технике безопасности в кабинете химии* школы. График работы в кабинете химии должен определяться расписанием учебных занятий, которое в обязательном порядке должно быть утверждено директором учебного учреждения.

1.4. Вредными и опасными факторами при выполнении работы в кабинете химии являются:

- физические факторы, такие как, низкочастотные электрические и магнитные поля; статическое электричество; лазерное и ультрафиолетовое излучение; высокая температура воздуха в помещении; ионизация воздуха; высокое напряжение в электрической сети; технические средства обучения (ТСО); система вентиляции; различное лабораторное оборудование;

- химические факторы, такие как, чрезмерное загрязнение воздуха пылью; вредные и едкие химические вещества, которые используются при проведении демонстрационных опытов, лабораторных и практических работ;

- психофизиологические факторы, такие как, повышенное напряжение внимания; чрезмерные интеллектуальные и эмоциональные нагрузки.

1.5. Строго запрещено нахождение учащихся в лаборантской комнате.

1.6. Строго запрещено использование каких-либо самодельных приборов и нагревательных элементов с открытой спиралью.

1.7. Не допускается совместное хранение химических реактивов, которые отличаются по своей химической природе.

1.9. Строго запрещено хранение растворов и химических реактивов в таре без соответствующих этикеток, растворов щелочей – в стеклянных сосудах с притертыми пробками, а легковоспламеняющихся и горючих жидкостей – в сосудах, изготовленных из полимерных материалов.

1.10. Не допускается утилизация через канализационную систему химических реактивов, растворов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей. Их необходимо собирать в стеклянные емкости с притертыми крышками, объем которых составляет не менее 3 литров, для последующего их обезвреживания.

1.11. Строго запрещено хранение любого оборудования на шкафах и в непосредственной близости от химических реактивов и растворов.

1.12. Проведение любых опытов и демонстрационных экспериментов, во время которых используются летучие вещества, необходимо осуществлять исключительно в вытяжном шкафу с включенной вентиляцией.

1.13. Приготовление растворов из твердых щелочей, концентрированных кислот и водного раствора аммиака должно проводиться только с использованием средств индивидуальной

защиты в вытяжном шкафу с включенной вентиляцией в лабораторной посуде, изготовленной из фарфора. Твердые сыпучие химические реактивы необходимо извлекать из склянок только при помощи совочков, ложечек, шпателей, пробирок.

1.14. Для обеспечения пожарной безопасности должны храниться исправный огнетушитель, ящик с песком, совок, кошма (одеяло), пропитанное огнезащитным составом.

1.15. В кабинете химии на видном месте обязательно должна быть размещена для школьников инструкция по охране труда для учащихся кабинета химии, а также находиться настоящая *инструкция по технике безопасности в кабинете химии* образовательного учреждения.

В начале каждого учебного года необходимо проводить со всеми учащимися инструктаж по технике безопасности с внесением обязательной записи в соответствующий журнал.

Перед началом проведения каждой лабораторной и практической работы необходимо провести со всеми учащимися инструктаж по технике безопасности с внесением обязательной записи в соответствующий журнал.

1.16. В случае выявления нарушения кем-либо из учащихся правил техники безопасности со всеми учащимися необходимо в обязательном порядке провести внеплановый инструктаж по технике безопасности, с его обязательной регистрацией в соответствующем журнале.

1.20. Все окна в кабинете химии не должны иметь решеток.

1.21. За нарушение любого положения данной инструкции, преподаватель, ведущий учебные занятия в кабинете химии, несет персональную ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

2. Требования охраны труда перед началом работы в кабинете химии

2.1. При выполнении работы с использованием токсичных и (или агрессивных) веществ, необходимо одеть соответствующую спецодежду и приготовить к использованию средства индивидуальной защиты.

2.2. Необходимо визуально проверить исправность работы электропроводки, лабораторного и сантехнического оборудования, системы вентиляции, мебели, ТСО; целостность стекол во всех окнах и сохранность химических реактивов.

2.3. При помощи кратковременного включения, необходимо проверить работоспособность вытяжного шкафа.

2.4. Необходимо проверить правильность оборудования рабочих мест всех учащихся и своего собственного рабочего места (установку стола, стула) и, при необходимости, провести соответствующие изменения с целью исключения неправильных поз и длительных напряжений мышц тела.

2.5. Необходимо оградить всех учащихся от выполнения работы в случае выявления каких-либо несоответствий их рабочих мест установленным в данном разделе требованиям, а также при невозможности выполнить указанные в данном разделе подготовительные к выполнению работы действия.

3. Требования охраны труда во время выполнения работы в кабинете химии

3.1. Во время выполнения работы необходимо строго соблюдать все положения данной *инструкции по охране труда в кабинете химии*, правила эксплуатации оборудования, оргтехники, ТСО и приспособлений, а также правила работы с химическими реактивами.

3.2. Преподаватель обязан обеспечить:

- безопасное проведение демонстрационных опытов с применением опасных, едких и ядовитых веществ, а также с применением веществ, способствующих загрязнению учебного помещения только с использованием вытяжного шкафа при включенной вентиляции;
- обязательное использование пластмассовой или фарфоровой ложечки для пересыпания твердой щелочи во время проведения демонстрационных опытов;
- использование для нагрева различных жидкостей только сосудов, имеющих тонкие стенки и заполненных не более чем на одну треть;
- безопасную демонстрацию взаимодействия щелочных металлов и кальция с водой с применением химических стаканов типа ВН-600, наполненных не более чем на 5% от своего объема;
- правильное расположение тары с химическими реактивами этикетками вверх при переливании различных растворов;
- правильное снятие капли жидкости, которая осталась на горлышке после переливания раствора,

краем той посуды, куда данный раствор наливался;

- поддержание надлежащего порядка и чистоты на своем рабочем месте и рабочих местах всех учащихся;

- проведение инструктажа по технике безопасности для всех учащихся перед началом выполнения лабораторных и практических работ с использованием какого-либо лабораторного оборудования, информацию о проведении данного инструктажа необходимо в обязательном порядке зафиксировать в соответствующем журнале;

- строгое соблюдение всеми учащимися требований соответствующих инструкций по технике безопасности во время проведения занятий в кабинете химии, а также при проведении лабораторных и практических работ;

- строгое соблюдение всеми учащимися правил сборки и разборки лабораторных стенов.

3.3. Во время выполнения работы в кабинете запрещено:

- взаимодействовать с химическими реактивами при выключенном вытяжном шкафу;

- привлекать к приготовлению растворов из твердых щелочей и кислот кого-либо из учащихся;

- привлекать к выполнению демонстрационных опытов кого-либо из учащихся;

- во время использования пипетки засасывать жидкость ртом;

- использовать для пересыпания твердой щелочи металлическую ложечку или насыпать щелочь из склянок через край;

- перед проведением нагрева заполнять пробирки жидкостью более чем на одну треть от их общего объема;

- накрывать оборудование бумагами и какими-либо посторонними предметами;

- допускать чрезмерное скапливание большого количества бумаг на рабочих местах;

- допускать попадание жидкостей на поверхности любых устройств и оборудования;

- проводить самостоятельное вскрытие и ремонт любого оборудования;

- оставлять без присмотра химические реактивы, включенное или работающее оборудование, приспособления, вычислительную и оргтехнику, ТСО;

- оставлять открытыми водопроводные краны, емкости, содержащие вредные и опасные вещества;

- оставлять учащихся в кабинете химии одних без присмотра.

3.4. Во время открывания оконных рам необходимо следить за отсутствием сквозняков, которые могут повлечь за собой разбитие стекол.

4. Требования охраны труда при возникновении аварийных ситуаций

4.1. Во время возникновения аварийных ситуаций, таких как замыкание электропроводки, прорыв водопроводных труб, задымление, появление посторонних запахов и т.п., которые могут повлечь за собой травмирование и (или) отравление учащихся, преподаватель, ведущий учебные занятия в кабинете химии, обязан:

- при возможности, отключить неисправное оборудование от электросети;

- экстренно эвакуировать из кабинета химии всех учащихся, руководствуясь схемой эвакуации и соблюдая при этом спокойствие и порядок;

- незамедлительно сообщить о случившемся завхозу, а в случае его отсутствия на рабочем месте – директору.

4.2. При выявлении обрывов проводов электропитания или нарушения целостности их изоляции, неисправности заземления и других повреждений электрооборудования, появления запаха гари, каких-либо посторонних звуков в работе оборудования и текстовых сигналов, говорящих о его неисправности, необходимо немедленно завершить выполнение работы, а также обеспечить завершение работы всеми учащимися и отключить электропитание.

4.3. При поражении кого-либо из учащихся электрическим током, необходимо экстренно принять все возможные меры по его освобождению от действия электрического тока путем отключения электропитания, оказать потерпевшим первую помощь.

4.5. При случайном разлиии водного раствора кислоты или щелочи, необходимо засыпать его сухим песком, затем совком переместить адсорбент от краев пятна по направлению к середине, аккуратно собрать получившуюся массу в полиэтиленовый пакет и плотно завязать. Место разлива необходимо обработать нейтрализующим раствором, а затем тщательно промыть водой.

4.6. При случайном разлиии легковоспламеняющихся жидкостей или органических веществ, объем которых составляет менее 100 мл, необходимо загасить открытый огонь спиртовки, если

таковой имеется, и тщательно проветрить учебное помещение. Если объем разлитого вещества составляет более 100 мл, необходимо загасить открытый огонь спиртовки, если таковой имеется, немедленно вывести всех учащихся из кабинета химии и отключить систему электроснабжения с помощью устройства, находящегося за пределами учебного помещения.

4.7. Разлитую жидкость необходимо засыпать сухим песком или опилками, затем собрать адсорбент с помощью деревянного совка и поместить его в закрытую тару с притертой крышкой, далее необходимо тщательно проветрить учебное помещение до полного исчезновения запаха.

4.8. В случае выявления пострадавших среди учащихся, преподаватель, ведущий учебные занятия в кабинете химии, обязан срочно обратиться за помощью в ближайшее медицинское учреждение, а при необходимости, оказать первую помощь пострадавшим.

4.9. При случайном разливе легковоспламеняющейся жидкости и ее возгорании, необходимо незамедлительно сообщить о случившемся в ближайшее отделение пожарной охраны, а также своему непосредственному руководителю, после чего приступить к ликвидации пожара всеми имеющимися в наличии первичными средствами пожаротушения.

4.10. В кабинете химии учителю необходимо в обязательном порядке строго соблюдать инструкцию по пожарной безопасности в кабинете химии, знакомить с основными правилами пожарной безопасности в кабинете химии учащихся.

5. Требования охраны труда после завершения работы в кабинете химии

5.1. После завершения работы, преподаватель химии, ведущий учебные занятия в кабинете, обязан:

- отключить электропитание от сети в той последовательности, которая установлена инструкциями по эксплуатации оборудования и ТСО с учетом характера выполняемых работ;
- проконтролировать приведение в надлежащий порядок рабочих мест всех учащихся;
- обеспечить организованный выход всех учащихся из кабинета химии;
- провести демонтаж установок и лабораторных стендов, которые были использованы во время урока;
- убрать используемые химические реактивы в специально отведенные места, которые предназначены для их хранения (лаборантскую комнату) и поместить их в шкафы, закрывающиеся на ключ;
- использованные растворы химических реактивов слить в стеклянную тару с притертой крышкой, емкость которой должна составлять не менее 3 л, для последующей их утилизации; тщательно вымыть руки водой с использованием мыла.

5.2. Выключить освещение, перекрыть водопроводные краны, закрыть все окна.

5.3. Отключить вытяжной шкаф от электросети.

5.4. При выявлении каких-либо неисправностей мебели, оборудования, нарушений целостности оконных стекол, необходимо своевременно проинформировать об этом завхоза и внести обязательную запись в журнал заявок.

Инструкцию разработала: Санникова А.В., заместитель директора по безопасности