

МБОУ «Белоручейская СОШ»
Вытегорского муниципального района
Вологодской области



УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ «Белоручейская СОШ»

Кукина (Е.В.Кукина)

«29» августа 2024 г.

ПАСПОРТ КАБИНЕТА ХИМИИ

(каб. № 20)

Ф.И.О. заведующего кабинетом:
Мокрушина С.В., учитель химии

2024 – 2025
учебный год.

ДОГОВОР О ПОЛНОЙ МАТЕРИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

п.Депю

« 29 » августа 2024 г.

В соответствии со статьей 244 «Письменные договоры о полной материальной ответственности работника», Трудового кодекса РФ и на основании Постановления Министерства труда и социального развития РФ от 31 декабря 2002 г. № 85 «Об утверждении перечней должностей и работ, замещаемых или выполняемых работниками, с которыми работодатель может заключать письменные договоры о полной индивидуальной или коллективной (бригадной) материальной ответственности, а также типовых форм договоров о полной материальной ответственности» БОУ ВМР «Белоручейская средняя общеобразовательная школа, в лице директора Кукиной Елены Викторовны, в дальнейшем, именуемая «**Школа**», в целях обеспечения сохранности материальных ценностей, принадлежащих ей, с одной стороны, и Мокрушиной Светланы Валентиновны, именуемые в дальнейшем «**Педагог**», заключили настоящий договор о нижеследующем.

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

Настоящий договор о полной материальной ответственности представляет собой соглашение, по которому Школа поручает, а Педагог принимает на себя полную материальную ответственность за обеспечение сохранности вверенных ему материальных ценностей, находящихся в кабинете № 20 ____.

2. ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1. Педагог обязан:

2.1.1. бережно относиться к переданным ему на хранение или для использования в образовательном процессе материальным ценностям Школы и принимать меры к предотвращению ущерба;

2.1.2. своевременно сообщать в письменном виде заместителю директора по АХЧ обо всех обстоятельствах, угрожающих обеспечению сохранности вверенных ему материальных ценностей;

2.1.3. вести учет вверенных ему материальных ценностей;

2.1.4. аккуратно и в срок представлять заместителю директора по АХЧ информацию необходимую для составления в установленном порядке отчетов о движении и остатках вверенных ему материальных ценностей;

2.1.5. при освобождении от должности, независимо от сроков увольнения, наличия листка нетрудоспособности и иных причин, обязательно **лично**, до получения трудовой книжки и окончательного расчета, осуществить сдачу вверенного имущества комиссии по инвентаризации, назначаемой приказом директора школы.

2.1.6. своевременно и точно исполнять распоряжения администрации Школы по участию в инвентаризации вверенных ему материальных ценностей.

2.2. Школа обязана:

2.2.1. создать Педагогу условия, необходимые для нормальной работы и обеспечения полной сохранности вверенных ему материальных ценностей;

2.2.2. знакомить Педагога с действующим законодательством о материальной ответственности рабочих и служащих за ущерб, причиненный предприятию, учреждению, организации, а также с действующими инструкциями, нормативами и правилами хранения, приемки и применения в образовательном процессе переданных ему материальных ценностей;

2.2.3. проводить в установленном порядке инвентаризацию материальных ценностей.

3. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ

3.1. Школа несет ответственность:

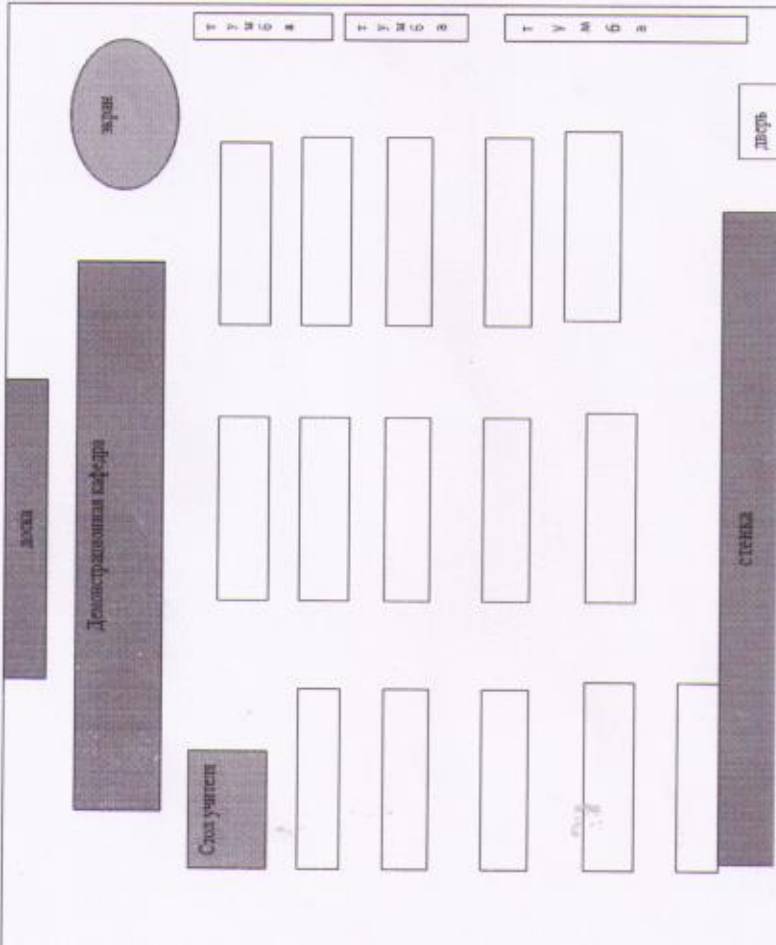
3.1.1. за виновное нарушение своих обязанностей, предусмотренных настоящим договором;

3.2. Педагог:

I. Задачи кабинета.

Создание необходимых условий для учебной деятельности на уроках и во внеурочное время.
 Развитие у учащихся широкого комплекса учебных и предметных умений.
 Формирование у учащихся познавательной и коммуникативной компетентности.
 Предоставление учащимся широкого доступа к различным источникам информации и способам деятельности.

II. План кабинета.



Характеристика помещения кабинета химии:

№	Состав помещений	Площадь помещений	Рабочее место учащихся		Рабочее место учителя	
			Столы	Стулья	Стол, стул	Классная доска
1	Класс	м ²	Столы Двухместные 14	Стулья 28	Демонстрационный химический стол -1, стол учителя -1	Доска классная 3-х секционная -1
2	Лаборантская	м ²	Стол-1		шкаф-стол -1 стул -1	

Вентиляция помещений: наличие вытяжных шкафов или иных приспособлений:

№	Места размещения вытяжных шкафов	Кол-во	Соответствие требованиям ТБ	Готовность к работе
1	Учебный кабинет	1	Соответствует	удовлетворительное

Электроснабжение помещений кабинета:

Места размещения электророзеток	Напряжение		Соответствие требованиям безопасности
	1 розетка	220 Вт	
Кабинет	1 розетка	220 Вт	Соответствуют
Лаборантская	1 розетка	220 Вт	Соответствует

Освещение:

Наименование рабочих зон	Размещение светильников	Тип освещения
Рабочие места учителя и учащихся	периметрально окнам	искусственное освещение, люминесцентные 40 Вт

Поверхность классной доски	светильник присутствует	Не менее 36 Вт
----------------------------	-------------------------	----------------

III. Постоянное оборудование кабинета:

№	Наименование имущества	Количество
1	Стол демонстрационный химический	1
2	Стол учительский	2
3	Стул	2
4	Парты двухместные ученические	14
5	Стулья ученические	28
6	Стенка	1
7	Доска классная 3-х секционная	1
8	Вытяжной шкаф	1
9	Жалюзи	
11	Справочно-информационный стенд	2
12	Декоративные цветы	-
13	Периодическая таблица Д.И. Менделеева	1

IV. Технические средства обучения:

№п/п	Наименование	количество
1	Ноутбук с лицензионным программным обеспечением	1 шт RiKor 41012422000002-4
2	Мультимедийный проектор	1 шт. K386025921
3	Экран (на штативе)	1 шт.
4	Ноутбук с лицензионным программным обеспечением	1 шт 012.4.0000-14 DEPO КНА

VI. Электронные учебно-методические комплекты:

№п/п	Наименование	количество
1.	Демонстрационные опыты и практические работы по химии для 8 класса	-
2	Демонстрационные опыты и практические работы по химии для 9 класса	-

I. Учебно-наглядные пособия:

Вид	№ п/п	Наименование	Кол-во
Тематические постоянные стенды	1	Периодическая система Д.И. Менделеева	есть
	2	Таблица растворимости кислот, оснований и солей в воде	есть
Коллекции	1	Топливо	есть
	2	Каменный уголь	есть
	3	Металлы	есть
	4	Металлы и сплавы	есть
	5	Коллекция алюминия	есть
	6	Коллекция чугуна и стали	есть
	7	Коллекция пластмасс	есть
	8	Коллекция Каучук	есть
	16	Полезные ископаемые	есть
	17	Гранит и его составные части	есть
	18	Известняки	есть
20	Коллекция минеральных удобрений	есть	

Таблицы	1	Техника безопасности в кабинете химии	есть
	2	Техника безопасности при проведении лабораторных и практических работ в кабинете химии и биологии	есть
	3	Нагревание и нагревательные приборы	есть
	4	Получение и собирание газов	есть
	5	Физические явления	есть
	6	Количественные величины в химии	есть
	7	Закон сохранения массы веществ	
	8	Классификация веществ	
	9	Электронные орбитали атомов	есть
	10	Кристаллы	нет
	11	Химическая связь	есть
	12	Классификация химических реакций	есть
	13	Амфотерные гидроксиды	
	14	Тепловой эффект химических реакций	
	15	Окислительно-восстановительные реакции	есть
	16	Электролиз	есть
	17	Генетическая связь классов неорганических веществ	есть
	18	Генетическая связь классов органических веществ	есть
	19	Атомные радиусы элементов IV периодов	есть
	20	Относительная электроотрицательность элементов	есть
	21	Синтез аммиака	есть
	22	Качественные реакции на катионы и анионы	есть
	23	Распознавание органических веществ	есть
	24	Производство серной кислоты	есть
	25	Производство азотной кислоты	есть
	26	Ацетилен. Производство ацетилена	есть
	27	Распространенность химических элементов в земной коре	есть
	28	Образование водородных связей в молекулах	есть
	29	Пространственная изомерия бутилена 888	есть
	30	Электрохимическое получение хлора, водорода, гидроксида натрия	
	Органическая химия		
1	Классификация органических соединений	есть	
2	Номенклатура органических соединений	есть	
3	Изомерия (1)		
4	Изомерия (2)		

	5	Генетическая связь классов органических веществ	есть
		Неорганическая химия	
	1	Валентность	нет
	2	Строение атома. Изотопы	есть
	3	Электронные конфигурации атомов	есть
	4	Образование ковалентной и ионной химических связей	есть
	5	Типы кристаллических решёток	есть
	6	Окислительно-восстановительные реакции	есть
	7	Реакции обмена в водных растворах	
	8	Важнейшие кислоты и их соли	есть
	9	Классификация оксидов	есть
	10	Классификация солей	есть
	11	Генетическая связь классов неорганических веществ	есть
	12	Кислотность среды	
	13	Электролитическая диссоциация	есть
	14	Скорость химических реакций	
	15	Химическое равновесие	
	16	Амфотерные гидроксиды	
	17	Изомерия	есть
	18	Гомология	есть
	19	Нефть	есть
	20	Белки	есть

6. Учебно-лабораторное оборудование по химии:					
Приборы, наборы посуды и лабораторных принадлежностей для химического эксперимента					
№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Соответствие оборудования рекомендуемо му перечню	Необходимое количество		
			Имеет ся	Необходимо приобрести	
				2024-2025 гг.	
I	Общего назначения:				
1	Аппарат (установка) для дистилляции воды		нет		
2	Весы учебные	да	есть		
3	Весы аналитические		нет		

Раздаточный и дидактический материал

8.1 Печатные учебные пособия

Предмет	Учебная программа	Класс	кол-во	Учебник
Химия	Рабочая программа учебной дисциплины Химия для 8, 9, 10, 11 класса	8, 9, 10, 11		Габриелян О.С. Химия. 8 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразоват. организаций. – М.: Просвещение, 2021.

VIII. Библиотека для учителя и учащихся:

**Методические рекомендации, пособия для учителя и учащихся
УМК (УЧЕБНИКИ, ПОСОБИЯ):**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы по химии:

Основные источники:

1. Артеменко А.И. Органическая химия: Пособие для учебных заведений. -М.: «Высшая школа», 2009.
2. Ахметов М.А. Общая и неорганическая химия. -М.: «Высшая школа», 2009.
3. Габриелян О.С. Химия: учеб. для студ. проф. учеб. заведений / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. – М., 2005.
4. Габриелян О.С. Химия в тестах, задачах, упражнениях: учеб. пособие для студ. сред. проф. учебных заведений / О.С. Габриелян, Г.Г. Лысова – М., 2006.
5. Габриелян О.С. Практикум по общей, неорганической и органической химии: учеб. пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений / Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Дорофеева Н.М. – М., 2007.
6. Габриелян О.С. Химия. 8 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразоват. организаций / – М.: Просвещение, 2021.
7. Габриелян О.С. Химия. 9 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразоват. организаций. – М., 2022.
8. Еремин В.В. Химия. 10 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразоват. организаций. – М.Просвещение, 2021.
9. Еремин В.В. Химия. 11 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразоват. организаций. – М., 2021.
10. Габриелян О.С. Химия. 11 класс. Профильный уровень: учеб. для общеобразоват. учреждений / О.С. Габриелян, Г.Г.Лысова. – М., 2006.
11. Габриелян О.С. Химия: орган. химия: учеб. для 10 кл. общеобразоват. учреждений с углубл. изучением химии / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, А.А. Карцова – М., 2005.
12. Габриелян О.С., Воловик В.В. Единый государственный экзамен: Химия: Сб. заданий и упражнений. – М., 2004.
13. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия: Пособие для поступающих в вузы. – М., 2005.
14. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Остроумова Е.Е. Органическая химия в тестах, задачах и упражнениях. – М., 2003.
15. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Введенская А.Г. Общая химия в тестах, задачах и упражнениях. – М., 2003.
16. Глинка Н.Л. Общая химия. М.: Изд-во «КноРус», 2011.
17. Ерохин. Ю. М. Химия, (учебник).- М.: Академия, 2010.
18. Ерохин. Ю. М., Фролов. В. И. Сборник задач и упражнений по химии (с дидактическим материалом), (учебное пособие).- М.: Академия, 2010.
19. Тесты. Химия. Варианты и ответы централизованного тестирования. М.: 000 «Федеральный центр тестирования», 2005.
20. Рудзитис. Г. Е., Фельдман. Ф.Г. Химия 8 класс (учебник).- М.: Просвещение, 2011.
21. Рудзитис. Г. Е., Фельдман. Ф. Г. Химия 9 класс (учебник).- М.: Просвещение, 2011.

22. Рудзитис. Г. Е., Фельдман. Ф. Г. Химия 10 класс (учебник).- М.: Просвещение, 2011.
23. Рудзитис. Г. Е., Фельдман. Ф. Г. Химия 11 класс (учебник).- М.: Просвещение, 2011.
24. Химия в школе. Научно - теоретический и методический журнал. MASN 03668-5632 Центхимпресс.
25. Хомченко. И. Г. Общая химия. - М.: «Новая волна – Оникс», 2010.
26. Хомченко. И. Г. Сборник задач по химии для поступающих в вузы.- М.: «Новая волна», 2010.

Дополнительная.

1. Габриелян О.С. Химия для преподавателя: учебно-методическое пособие / О.С. Габриелян, Г.Г. Лысова – М., 2006.
2. Габриелян О.С. Настольная книга учителя химии: 10 класс / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов – М., 2004.
3. Габриелян О.С. Настольная книга учителя химии: 11 класс: в 2 ч. / О.С. Габриелян, Г.Г. Лысова, А.Г. Введенская – М., 2004.
4. Габриелян О.С. Лысова Г.Г. Химия для преподавателя: методическое пособие. – М., 2004.
5. Глинка. Н. Г., Задачи и упражнения по общей химии.- М.: КноРус. 2011.
6. Кузнецова Н.Е. Обучение химии на основе межпредметной интеграции / Н.Е. Кузнецова, М.А. Шаталов. – М., 2004.
7. Чернобельская Г.М. Методика обучения химии в средней школе. – М., 2003

Х. ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАБИНЕТА

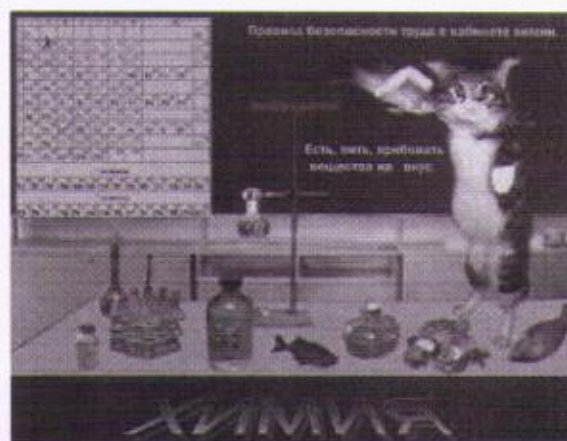
№	Название (автор, издательство, год издания)	Кол-во экз.
1	Рабочая программа учебного предмета «Химия. Базовый уровень» для обучающихся 8, 9 классов (для классов лесотехнической направленности)	1
2	Рабочая программа учебного предмета «Химия. Базовый уровень» для обучающихся 8, 9 классов	1
3	Рабочая программа по предмету «Химия» 10-11 класс	1
4	Рабочая программа учебного предмета «Экология Вологодской области»	1

XI. Техника безопасности

Перечень средств и медикаментов аптечки кабинета химии:

Перечень препаратов и средств первой помощи в аптечке:

1. Бинт стерильный, 1 упаковка.
 2. Бинт нестерильный, 1 упаковка.
 3. Салфетки стерильные, 1 упаковка.
 4. Вата гигроскопическая стерильная в тампонах, 50 г. Хранят в стерильной стеклянной склянке с притертой пробкой.
 5. Пинцет для наложения ватных тампонов на рану.
 6. Клей БФ-6 для обработки микротравм, один флакон 25 - 50 мл.
 7. Йодная настойка для обработки кожи возле раны, в ампулах или темном флаконе, 25 - 50 мл.
 8. Пероксид водорода с массовой долей вещества 3% как кровоостанавливающее средство, 50 мл.
 9. Активированный уголь в гранулах, порошке или таблетках ("Карболен"). Давать внутрь при отравлениях по одной столовой ложке кашицы в воде или по 4 - 6 таблеток (до и после промывания желудка).
 10. Водный раствор аммиака 10%-ный. Давать нюхать с ватки при потере сознания и при отравлении парами брома.
 11. Альбуцид (сульфацил натрия) 30%-ный, 10 - 20 мл, капать в глаза после промывания по 2 - 3 капли. Хранится при комнатной температуре не более 3 недель.
 12. Спирт этиловый 30 - 50 мл для обработки ожогов и удаления капель брома с кожи.
 13. Глицерин 20 - 30 мл для снятия болевых ощущений после ожога.
 14. Водный раствор гидрокарбоната натрия 2%-ный для обработки кожи после ожога кислотой, 200 - 250 мл.
 15. Водный раствор борной кислоты 2%-ный для обработки глаз или кожи после попадания щелочи. Хранить в сосуде типа промывалки, 200 - 250 мл.
- Растворы 14, 15 могут располагаться вне аптечки.
16. Пипетки 3 шт. для закапывания в глаз альбуцида.



IX. План работы кабинета химии на 2025 – 2026 учебный год.

Цель работы: систематизировать наглядные пособия, пополнять и обновлять образцы наглядных пособий, организовывать экскурсию, конференции, с целью углубления знаний по предмету.

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ответственный	Отметка о выполнении
1	2	3	4	5
I. В помощь учащимся по закреплению и углублению знаний.				
1.	Организовать экскурсию: ТЭЦ	Май	Мокрушина С.В.	
2.	Обновлять стенды в кабинете.	в течение года	Мокрушина С.В.	
3.	Знакомить с новинками журналов «Химия в школе», «Химия и жизнь», «Наука и химия».	в течение года	Мокрушина С.В.	
4.	Участие в подготовке и проведении открытого мероприятия, во время декады точных наук	Неделя биологии и химии	Мокрушина С.В.	
5.	Оказывать помощь учащимся в подготовке творческих и исследовательских работ, проектов	в течение года	Мокрушина С.В.	
6.	Проводить консультации, зачеты по темам.	в течение года	Мокрушина С.В.	
II. С целью совершенствования учебного процесса.				
1.	Обновить, дополнить, разработать рабочие программы, календарно-тематические планы.	сентябрь	Мокрушина С.В.	
2.	Обновление дидактического материала (карточки, тесты, кроссворды и т.д.).	в течение года	Мокрушина С.В.	
3.	Подготовка наглядных пособий.	в течение года	Мокрушина С.В.	

III. По оборудованию кабинета.

4.	Составлять тесты по темам для контроля знаний.	в течение года	Мокрушина С.В.	
5.	Составлять задания по темам, исходя из новых требований ФГОС.	в течение года	Мокрушина С.В.	
6.	Корректировка программы критериев оценок.	в течение года	Мокрушина С.В.	
7.	Участие в Неделе естественно-математических наук	март	Мокрушина С.В.	
8.	Создание электронного банка компьютерных презентаций.	в течение года	Мокрушина С.В.	
9.	Приобретение литературы и разработка материалов для новой формы итоговой аттестации.	в течение года	Мокрушина С.В.	
10.	Приобретение методической литературы для учителя	в течение года	Мокрушина С.В.	
III. По оборудованию кабинета.				
1.	Работа в лаборатории.	в течение года	Мокрушина С.В.	

Оказание первой медицинской помощи

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

Отравление кислотами: выпить 4 - 5 стаканов теплой воды и вызвать рвоту, затем ополоснуть столько же взвесью оксида магния в воде и снова вызвать рвоту. После этого сделать промывания желудка чистой теплой водой. Общий объем жидкости не менее 6 л. При попадании внутрь концентрированных кислот и при потере сознания запрещается глотать искусственную рвоту, применять карбонаты и гидрокарбонаты как противоядие место оксида магния). В этом случае необходимо вызвать врача.

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

Отравление фенолом: выпить 4 - 5 стаканов теплой воды и вызвать рвоту, затем выпить только же розового раствора перманганата калия и снова вызвать рвоту. Третье промывание сделать водным раствором этанола с массовой долей вещества 5 % (объем не менее 1 л).

Отравление парами брома: дать нюхать с ватки нашатырный спирт (водный раствор аммиака с массовой долей вещества 10 %), затем промывать слизистые оболочки носа и гортани раствором гидрокарбоната натрия с массовой долей вещества 2 %.

Отравление газом: чистый воздух и покой, в тяжелых случаях - кислород.

Ожоги: при любом ожоге запрещается пользоваться жирами для обработки

обожженного участка. Запрещается также применять красящие вещества

растворы перманганата калия, бриллиантовой зелени, йодной настойки).

Жесткой степени обрабатывают этиловым спиртом и накладывают сухую стерильную повязку.

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

Основные виды поражения организма:

При попадании на кожу едкого вещества основная задача - как можно быстрее удалить его

прохладным или сырым льдом, сухой бумагой или стеклянной палочкой;

При попадании на кожу растворов кислот или щелочей смывают их после снятия

равенный участок увлажненным тампоном;

При ожогах негашеной известью запрещается пользоваться водой для удаления вещества;

имать известь с кожи следует пинцетом или тампоном, смоченным минеральным или

спиртовым маслом.

После удаления с кожи вещества пораженный участок обмывают 2%-ным раствором уксусной

кислоты или гидрокарбоната натрия такой же концентрации, затем ополаскивают водой и

кладывают повязку с риванолом или фурацилином.

При ожогах и ожогах удаляют с кожи этиловым спиртом и накладывают примочку из 5%-

ного раствора гидрокарбоната натрия. В случае ожога бромом немедленно обратиться в

диспансер.

Помощь при порезах и ушибах:

В первую очередь необходимо остановить кровотечение (жгут, пережатие сосуда,

выявившая повязка).

Если рана загрязнена, грязь удаляется только вокруг, но ни в коем случае не из

глубинных слоев раны. Кожу вокруг раны обеззараживают йодной настойкой или

раствором бриллиантовой зелени и обрабатывают в медпункт.

Если после наложения жгута кровотечение продолжается, на рану накладывают

стерильный тампон, смоченный 3%-ным раствором пероксида водорода, затем стерильную

повязку и

туго бинтуют. Если повязка намокает от проступающей крови, новую накладывают поверх старой.

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

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

6. Инородные тела, попавшие в глаз, разрешается удалять влажным ватным или марлевым тампоном. Затем промывают глаз водой из фонтанчика не менее 7 - 10 минут.

Для подачи воды допускается также пользоваться чайником или лабораторной промывалкой.

7. При попадании в глаз едких жидкостей промывают его водой, как указано выше, затем раствором борной кислоты или гидрокарбоната натрия, в зависимости от характера попавшего вещества.

8. После заключительного ополаскивания глаза чистой водой под веки необходимо ввести 2 - 3 капли 30%-ного раствора альбуцила и направить пострадавшего в медпункт.

«Утверждаю»

Директор МБОУ «Белоручейская СОШ»

Кукина (Е.В.Кукина)

«29»августа 2024 г

ИНСТРУКЦИЯ №1 ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ РАБОТЕ В КАБИНЕТЕ ХИМИИ

1. Общие требования безопасности

1. Соблюдение требований настоящей инструкции обязательно для всех учащихся, работающих в кабинете химии.
2. Спокойно, не торопясь, соблюдая дисциплину и порядок, входить и выходить из кабинета.
3. Соблюдать требования инструкции по проведению лабораторно-практических работ.
4. Не разрешается присутствие посторонних лиц при проведении этих работ без ведома учителя.
5. Нельзя в кабинете принимать пищу и пить.
6. Не загромождать проходы портфелями, сумками и т.п.
7. Не передвигать учебные столы и стулья.
8. Не вставлять в электрические розетки какие-либо предметы.
9. Травмоопасность:
 - поражение электротоком
 - порезы разбившейся стеклянной посудой
 - ожоги кислотой и др. органическими жидкостями
 - ушибы при ударе об дверь.

II. Требования безопасности перед началом занятий

1. Входить в кабинет после разрешения учителя.
2. Не включать электроосвещение и электроприборы.
3. Не открывать самостоятельно форточки, фрамуги, окна.
4. Подготовить рабочее место и учебные принадлежности к занятиям.
5. Одеть рабочую одежду и средства индивидуальной защиты по указанию учителя.
6. Перед выполнением работы изучить по учебнику, или пособию порядок её проведения.
7. Прослушать инструктаж по ТБ труда при выполнении лабораторно-практической работы.

III. Требования безопасности во время занятий

1. Выполнять практические задания только в рабочей одежде.
2. Подготовленный к работе прибор показать учителю.
3. Приступать к работе и каждому её этапу, после указания преподавателя.
4. Не проводить самостоятельно опытов, не предусмотренных заданиями работы.
5. Не оставлять без присмотра нагревательные приборы.
6. Соблюдать порядок и чистоту на рабочем месте.
7. Не устранять самостоятельно неисправности в оборудовании.
8. Не вносить в кабинет, без указания преподавателя, любые вещества.

IV. Требования безопасности в аварийных ситуациях

1. При получении травм (порезы, ожоги) сообщить учителю, или лаборанту.
2. В случае возникновения аварийных ситуаций (пожар, появление сильных посторонних запахов) по указанию учителя, быстро, без паники, покинуть кабинет.
3. При внезапном заболевании, либо плохом самочувствии, сообщить учителю.
4. Обо всех разливах жидкостей, а также о рассыпанных твёрдых реактивах, сообщить учителю, не убирать их самостоятельно.

V. Требования безопасности по окончании занятий.

1. Уборку рабочих мест производить по указанию учителя.
2. Не выносить из кабинета любые вещества без указания преподавателя..
3. Не сливать в канализацию растворы и органические жидкости .(только в специальные сосуды)
4. Снять рабочую одежду и индивидуальные средства защиты, сдать лаборанту на хранение.
5. После лабораторно-практических работ тщательно вымыть руки с мылом.
6. Обо всех неполадках в работе оборудования, электросети и т. д. сообщить учителю.



«Утверждаю»

Директор МБОУ «Белоручейская СОШ»

Кукина (Е.В.Кукина)

«29»августа 2024 г

ИНСТРУКЦИЯ № 2 ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОПЫТОВ ПО ХИМИИ

В. Требования безопасности при проведении химических опытов.

3.23. Учащимся, которым по состоянию здоровья медицинскими органами запрещено работать с реактивами и растворами, администрация техникума обязана обеспечить работу по индивидуальной программе.

3.29. Опыты, при которых возможно загрязнение атмосферы учебных помещений токсичными веществами (хлором, сероводородом, фосфином, оксидом углерода (i), бромом, бензолом, дихлорэтаном, диэтиловым эфиром, формалином, уксусной кислотой, аммиаком) необходимо проводить в исправном вытяжном шкафу или в приборах — замкнутых системах с адсорбцией или аспирацией выделяющихся веществ. В системы с аспирацией следует вводить устройство для контроля за наличием разряжения.

3.30. В качестве адсорбентов для газов и паров разрешается применять активированный уголь (кроме смеси хлора и водорода, которая на активированном угле реагирует со взрывом), водные растворы кислот и щелочей, натриевую известь.

3.31. В системе с аспирацией без адсорбции, собранные газы по окончании эксперимента вытесняют из аспиратора с помощью напорной склянки в вытяжном шкафу или на открытом воздухе. Во время этой операции поджигать газ запрещается.

3.32. Приготавливать растворы из твердых щелочей и концентрированных кислот разрешается только учителю, используя фарфоровую лабораторную посуду (стаканы 5,6 или 7, кружки 2 и 3 ГОСТ 9147—73 «Посуда лабораторная фарфоровая»). Сосуд следует наполовину заполнить холодной водой, а затем добавлять небольшими дозами вещество. Перед внесением очередной порции жидкость необходимо перемешать до растворения всего вещества. После остывания растворов добавлением воды довести до нужного объема.

3.33. Взятие навески твердой щелочи разрешается пластмассовой или фарфоровой ложечкой. Запрещается использовать металлические ложечки и насыпать щелочи из склянок через край. На весы необходимо поместить фарфоровую выпарительную чашу № 1. Бумагой для этой цели пользоваться запрещается.

3.34. Работа со щелочными металлами, кальцием, концентрированными кислотами и щелочами при подготовке и проведении опытов должна проводиться с применением спецодежды и средств индивидуальной защиты.

3.35. Резка лития и натрия и очистка металлов от оксидной пленки должна проводиться под слоем керосина в широком стеклянном сосуде типа чаши кристаллизационной.

3.36. Демонстрировать взаимодействие щелочных металлов и кальция с водой необходимо в химических стаканах типа ВН—600, наполненных не более чем на 0,05 м. В этом случае допускается демонстрация опыта без защитных экранов.

3.37. Переливание концентрированных кислот (уксусной, соляной, азотной, муравьиной), а также водного раствора аммиака и приготовление из них растворов должно производиться в вытяжном шкафу или на открытом воздухе. При этом обязательным является использование воронки, а также применение спецодежды и средств индивидуальной защиты.

При пользовании пипетками запрещается засасывать жидкость ртом.

3.38. Во время приготовления растворов жидкость большей плотности следует вливать в жидкость меньшей плотности.

3.39. Твердые сыпучие реактивы разрешается брать из склянок только с помощью совочков, ложечек, шпателей, пробирок.

3.40. Растворы необходимо наливать из сосудов так, чтобы при наклоне этикетка оказывалась сверху («этикетку—в ладонь!»). Каплю, оставшуюся на горлышке, снимают краем той посуды, куда наливается жидкость,

3.41. Разборка приборов после эксперимента с использованием или образованием вещества 1, 2 и 3 класса опасности, производится в соответствии с указаниями по демонтажу.

Г. Средства индивидуальной защиты при работе в кабинете (лаборатории) химии.

3.42. При работе с токсичными и агрессивными веществами следует пользоваться средствами индивидуальной защиты. Администрация техникума обязана обеспечить преподавателя химии и лаборанта спецодеждой и средствами индивидуальной защиты (халат, очки, перчатки, фартук).

3.43. Учитель и лаборант для защиты глаз от брызг жидкостей и твердых частиц, обязаны пользоваться очками типа ЗН или Г (ГОСТ 12.4.013—85 «ССБТ. Очки защитные»), полностью закрытыми, с непрямой вентиляцией.

3.44. По ГОСТ 12.4.029—76 «ССБТ. Одежда специальная». Фартуки для учителя химии, лаборанта и учащихся, при работе с реактивами обязательен халат из хлопчатобумажной ткани. Он должен застегиваться только спереди, манжеты рукавов должны быть на пуговицах. Длина халата — несколько ниже колен. Фартук должен быть изготовлен из химически стойкого материала.

3.45. По ГОСТ 12.4.020—75 «ССБТ. Средства защиты рук. Номенклатура показателей качества» в учебных условиях допускаются перчатки, защищающие от кислот и щелочей средней концентрации и органических растворителей,

3.46. При проведении лабораторных и практических работ, связанных с нагреванием жидкостей до температуры кипения, использованием разъедающих растворов, учитель обязан заставить учащихся пользоваться защитными очками.



«Утверждаю»

Директор МБОУ «Белоручейская СОШ»

Кукина (Е.В.Кукина)

«29»августа 2024 г

ИНСТРУКЦИЯ № 3 ПО ОХРАНЕ ТРУДА НА ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТАХ ПО ХИМИИ

Общие требования безопасности

1. Данная инструкция обязательна для выполнения всеми учащимися, допущенными по состоянию здоровья, к лабораторно-практическим занятиям по химии.
2. Опасность возникновения травм — при работе со спиртовками;
3. При работе с горючими жидкостями;
4. При работе со стеклянной посудой;
5. при использовании электроплитки;
6. при работе с растворами кислот и щёлочами.
7. Химические опыты с токсичными веществами (хлор, сероводород, фосфид, оксид углерода, бром, бензол, дихлорэтан, диэтиловый эфир, формалин, уксусная кислота, аммиак) проводить только в исправном вытяжном шкафу.
8. В кабинете химии должна быть аптечка, укомплектованная необходимыми медикаментами и перевязочными средствами для оказания первой помощи пострадавшим.

Требования безопасности перед началом занятий

1. Не трогать приготовленные к работе материалы и оборудование.
2. Внимательно выслушать инструктаж по ТБ при проведении работы.
3. Получить учебное задание у учителя..
4. Одеть рабочую одежду по указанию учителя.

Требования безопасности во время занятий

1. Выполнять все действия только по указанию учителя. Перед выполнением каждого вида работы выслушайте инструктаж учителя.
2. Не зажигайте спиртовку одну от другой. Гасить её только колпачком.
3. Выполнять только работу, определённую учебным заданием.
4. Не делать резких движений, не трогать посторонних предметов.
4. Соблюдать порядок и дисциплину..
6. Пользуйтесь электроплиткой только с закрытой нагревательной спиралью.
7. При нагревании жидкостей не направляйте отверстие пробирки на себя или соседа.
8. Пробирки закрепляйте надёжно в штативных держателях.
9. Кипячение горючих жидкостей выполняйте только на водной бане.
10. Пробирки нужно брать легко, не сжимая их пальцами.
11. Порошковые химикалии брать только пластмассовой ложечкой.
12. Кислотные растворы и щёлочи наливать только в стеклянную посуду.
13. Растворы кислот вливать в воду, но не наоборот.
14. Не пробовать на вкус никакие жидкости и твердые химические вещества.

Требования безопасности в аварийных ситуациях

1. При плохом самочувствии сообщить об этом учителю.
2. Разбитое стекло убирать только щёткой и совком.
3. При получении травмы немедленно сообщить о случившемся учителю.

4. Разлитые и рассыпанные химикалии не убирать самостоятельно

Требования безопасности по окончании занятий

1. Приведите в порядок своё рабочее место, проверьте его безопасность.
6. Снимите рабочую одежду.
3. Не выносите из кабинета ничего без указания учителя.
4. Вымойте лицо и руки с мылом.
9. О всех недостатках, обнаруженных во время работы, сообщите учителю.

Инструкция по охране труда в кабинете химии при работе с кислотами и со щелочами

1. Работа с кислотами и щелочами различной концентрации требует осторожности и максимального внимания, особенно при нагревании. Попадая на кожу или глаза, эти вещества способны вызывать серьезные поражения.

Ожоги концентрированными кислотами очень болезненны, сопровождаются трудно заживающими ранами и оставляют рубцы. Разрушению также могут подвергнуться одежда и обувь.

При работе следует выполнять следующие правила:

1. Приготовление растворов из твердых щелочей концентрированных кислот разрешается только учителю. Фарфоровую посуду наполовину заполните холодной водой, а затем, небольшими порциями, при постоянном перемешивании, добавляйте вещество.

2. Учащиеся работают с концентрированными кислотами под тщательным наблюдением и контролем со стороны учителя за их действиями, строго соблюдая методику работы, инструкцию по охране труда.

3. Смешивая серную кислоту с водой, приливайте кислоту к воде небольшими порциями, азотную кислоту смешивайте с серной, приливая азотную к серной. Пробирку с приготовляемой смесью охлаждайте, погружая в холодную воду.

4. Перемешивая содержимое пробирки, содержащей кислоту, не закрывайте ее отверстие пальцем руки, а используйте для этого пробку или перемешайте, слегка постукивая пальцем по нижней части пробки.

5. Работу с большим количеством кислот и щелочей производите в защитных очках и перчатках. С летучими веществами работайте под вытяжкой. Переливайте жидкости, пользуясь воронкой, работайте вдвоем.

6. Растворы кислот и щелочей готовьте в фарфоровой или стеклянной тонкостенной посуде.

7. Пользуясь кристаллическими щелочами, остерегайтесь попадания даже пылевидных частиц, образующихся при встряхивании, на руки и одежду. Не берите гранулы руками, используйте для этого штапель или пинцет. При необходимости размельчения щелочей, натронной извести или других веществ, едкую или ядовитую пыль, работайте под вытяжкой или в хорошо проветриваемом помещении.

8. При переливании реактивов не наклоняйтесь над сосудами во избежание попадания капель жидкостей на кожу, глаза или одежду.

9. При всех опытах, при проведении которых возможно разбрызгивание, разбрасывание взрыв или выброс веществ, надевайте очки, пользуйтесь защитным экраном.

10. Не храните растворы концентрированных щелочей в тонкостенной посуде долгое время (не более 3 суток), так как в результате взаимодействия прочность посуды снижается.

11. Кислоты и щелочи не затягивайте ртом в сифон пипетки.

12. Не применяйте серную кислоту в вакуум-эксикаторах в качестве осушителя, так

как в случае взрыва прибора вылившаяся кислота может попасть на работающего и вызвать сильный ожог.

13. Имейте наготове в лаборатории достаточное количество растворов для нейтрализации пролитых или попавших на работающих кислот и щелочей (растворы соды, аммиака, уксусной и борной кислот).

14. Пролитые кислоты или щелочи засыпайте песком а затем убирайте совком со щеткой. Остатки реактива нейтрализуйте раствором соды, если пролита кислота, или раствором уксусной кислоты, если пролита щелочь.

15. При ожогах крепкими щелочами промойте пораженный участок водой и положите компресс из ваты, смоченной 1% раствором уксусной кислоты. При ожогах концентрированными кислотами промойте пораженный участок большим количеством воды, а затем 1% раствором гидрокарбоната натрия, положите марлевый или ватный тампон, смоченный этим нейтрализующим средством. Если кислота или щелочь попали в глаза, промойте их водой, используя специальное приспособление, а затем 2% раствором гидрокарбоната натрия для нейтрализации кислоты или 2% раствором борной кислоты для нейтрализации щелочи. Для промывания используйте специальные глазные ванночки.

16. При отравлении щелочами (гидроксидом натрия, нашатырным спиртом, поташем и т. п.) выпейте молоко или 2% раствор уксусной, лимонной кислот или сок лимона). Не применяйте рвотных средств. При отравлениях кислотами выпейте воды с йодом или с тертым мелом, тертой яичной скорлупой (0,5 чайной ложки на стакан воды), 1% раствор пищевой соды, не промывайте желудок.

17. После оказания первой помощи обратитесь к врачу.

План пожаротушения в кабинете химии

№ п/п	Наименование действия	Последовательность действий	Должность исполнителя
1	Сообщение о пожаре	<p>Вызвать пожарную команду по телефону 01 или с посыльным, оповестить администрацию школы о пожаре.</p> <p>Отключить электроэнергию, выключить вентиляцию, приготовиться вынести ящик с ЛВЖ.</p> <p>Привести в готовность первичные средства пожаротушения</p>	Учитель
2	Эвакуация учащихся из загоревшегося помещения	<p>Успокоить учащихся и предотвратить панику.</p> <p>Вывести учащихся по коридорам и лестницам в соответствии с планом эвакуации на улицу или в помещении, где нет огня.</p>	Учитель,
3	Проверка полноты эвакуации	Проверить учащихся по численности и по списку	Учитель химии
4	Размещение эвакуированных учащихся	В летнее время разместить на улице	Администрация школы
5	Организация тушения пожара первичными средствами	<p>Организовать оцепление горящих помещений.</p> <p>Тушение пожара с помощью подручных средств.</p> <p>Выделение посыльных для встречи пожарной команды и указания кратчайших и удобных подходов к очагу пожара</p>	Администрация школы, учитель химии, Сотрудники школы
6	Участие в тушении пожара по прибытии пожарной команды	<p>Указать представителям пожарной охраны кратчайшие пути к очагу пожара внутри здания.</p> <p>Указать пожарным помещения, где могут находиться люди. А так же место, где в кабинете имеются запасы реактивов (если не удалось вынести)</p>	Учитель, администрация школы