

МБОУ Сычевская школа

**ПАСПОРТ
КАБИНЕТА ХИМИИ И
БИОЛОГИИ**

Ответственный за кабинет:

учитель химии и биологии

Напреева Екатерина Николаевна

2021 – 2022 учебный год

Паспорт учебного кабинета химии и биологии

Дата организации кабинета: 2004 год

Площадь кабинета: 56 кв. м

Число посадочных мест: 8

Ответственный за кабинет: учитель химии и биологии Напреева Е. Н.

Классы, для которых оборудован кабинет: 5-9 классы

Цель работы кабинета химии и биологии:

создание оптимальных условий для организации образовательного процесса в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования по биологии и Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования по химии.

Задачи:

- организация работы по оснащению кабинета в соответствии с требованиями Министерства Просвещения РФ
- совершенствование научно-методической, дидактической базы кабинета путем самостоятельного создания педагогом раздаточного и стендового демонстрационного материала для обучающихся в соответствии с Программами по биологии и химии;
- систематизация материала для организации внеурочной деятельности по направлениям: подготовка к олимпиадам, ВПР, проектная и исследовательская деятельность школьников, работа с классными коллективами.

Основные направления работы кабинета

- **Кабинет как средство выполнения государственного стандарта:** проведение учебных занятий в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования по биологии и химии, примерными и авторскими программами курсов по данным предметам, учебным планом образовательной программы образовательной организации; обновление раздаточного дидактического материала с учетом принципов системно-деятельностного подхода.
- **Кабинет как средство развития ученика:** разработка и реализация программ факультативных и элективных курсов; пополнение банка заданий для подготовки к школьному, муниципальному и региональному этапам Всероссийской олимпиады школьников; обновление памяток по выполнению различных видов заданий по данным предметам; составление рекомендаций для обучающихся по выполнению проектных и исследовательских работ с учетом специфики предметов.
- **Здоровьесберегающая деятельность:** обеспечение соблюдения санитарно-гигиенических требований, требований пожарной безопасности, охраны труда и правил поведения для обучающихся.
- **Обеспечение сохранности имущества кабинета:** оформление своевременных заявок заведующему хозяйством образовательной организации.

Оснащение кабинета.

I. Программное и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса.

Биология, учебники:

- А.А. Плешаков, Н.И. Сонин. «Биология. Введение в биологию. 5 класс»;
- А.А. Плешаков, Н.И. Сонин. «Введение в естественно-научные предметы. Естествознание. 5 класс»;
- Н.И. Сонин, В.И. Сониная. «Биология. Живой организм. 6 класс»;
- Н.И. Сонин, В.Б. Захаров. «Биология. Многообразие живых организмов. Бактерии, грибы, растения. 7 класс»;
- Н.И. Сонин, В.Б. Захаров. «Биология. Многообразие живых организмов. Животные. 8 класс»;
- М.Р. Сапин, Н.И. Сонин. «Биология. Человек. 9 класс».

Биология, рабочие тетради

- Биология. Введение в биологию. 5 класс : рабочая тетрадь/ Н.И. Сонин. - М.: Дрофа
- Биология. Живой организм. 6 класс: рабочая тетрадь/ Н.И. Сонин. - М.: Дрофа
- Бактерии, грибы, растения. 7 кл.: рабочая тетрадь / Н. И. Сонин. – М.: Дрофа,
- Биология. Многообразие живых организмов. Животные. 8 класс: рабочая тетрадь. — М.: Дрофа
- Биология. Человек. 9 класс рабочая тетрадь / М.Р. Сапин, Н.И. Сонин. – М.: Дрофа,

Химия, учебники:

1. Химия. 9 класс: учебник / О.С. Gabrielyan. – 2-е изд., стереотип. – М. : «Дрофа»,
2. Химия. 8 класс: учебник / О.С. Gabrielyan. – 2-е изд., стереотип. – М. : «Дрофа».

Химия, рабочие тетради:

1. Химия. 8 класс: рабочая тетрадь / О.С. Gabrielyan, С.А. Сладков.– М. : «Дрофа»,
2. Химия. 9 класс: рабочая тетрадь / О.С. Gabrielyan, С.А. Сладков. – М. : «Дрофа».
3. Химия. 8 класс: Тетрадь для лабораторных опытов и практических работ к учебнику О.С. Gabrielyan/ / О.С. Gabrielyan, А.В. Купцова. – М. :Дрофа, 2017
4. Химия. 9 класс: Тетрадь для лабораторных опытов и практических работ к учебнику О.С. Gabrielyan/ О.С. Gabrielyan, А.В. Купцова. – М. :Дрофа, 2017

Рабочая программа по химии

Химия. 8-11 классы. Рабочие программы по учебникам О.С. Gabrielyan \ Г.И. Маслакова.- Волгоград: Учитель, 2017.

Методические пособия. Химия

1. Химия в тестах, задачах, упражнениях. 9 класс: учебное пособие учебнику О.С. Gabrielyan/ О.С. Gabrielyan, Т.В. Смирнова. – М. :Дрофа,2015
2. ОГЭ – 2018 химия, 30 тренировочных вариантов. В.Н. Доронькин, А.Г.Бережная. Ростов-на-Дону: Легион, 2017
3. Поурочные разработки по химии. 8 класс. Н.П. Троегубова – М. : ВАКО, 2016
4. Поурочные разработки по химии. 9 класс. М.Ю. Горковенко – М. : ВАКО, 2016

Требования к планированию и организации работы учебного кабинета по созданию оптимальных условий для успешного выполнения образовательной программы школы

Кабинет должен иметь:

- Традиционную часть кабинета;
- Развивающую часть кабинета и включать в себя:
 - ✓ оснащенность кабинетами средствами обучения;
 - ✓ организацию использования средств обучения.

Традиционная часть

1. Учебная программа.
2. Тематическое планирование (календарно-тематическое) под авторскую программу.
3. Учебники разных авторских коллективов.
4. Каталог научной литературы по предмету. Учебно-методическая литература в помощь учителю.
5. Список литературы для учащихся (основная, дополнительная, имеющаяся в библиотеке), желательна оформленная по классу.
6. Сборник задач и упражнений. Руководство для практических работ.
7. Список литературы для углубленного изучения предмета.
8. Печатные пособия (демонстрационные, раздаточные).
9. Шкаф, специально отведенный под информационный стенд к учебному процессу: доклады, рефераты, сочинения учащихся, материалы газет и т.д.

Список реактивов, используемых в учебном процессе

- **Набор № 1 ОС Кислоты**
 1. Кислота серная;
 2. Кислота соляная.
- **Набор № 2 ОС Кислоты**
 1. Кислота азотная;
- **Набор № 3 ОС Щелочи**
 1. Гидроокись натрия;
 2. Гидроокись калия
 3. Гидроокись кальция.
- **Набор № 4 ОС «Оксиды металлов»**
 1. Железо (III) оксид;
 2. Магния оксид;
 3. Меди (II) оксид (порошок);

- **Набор №5 ОС «Металлы»**
 1. Алюминий гранулированный;
 2. Железо металлическое восстановленное;
 3. Цинк гранулированный;
- **Набор № 6 ОС Щелочные и щелочноземельные металлы**
 1. Натрий;
 2. Калий
 3. Кальций;
 4. Литий.
- **Набор № 9 ОС «Галогениды»**
 1. Алюминия хлорид;
 2. Аммония хлорид;
 3. Бария хлорид;
 4. Железо (III) хлорид;
 5. Калия йодид;
 6. Калия хлорид;
 7. Кальция хлорид;
 8. Лития хлорид;
 9. Магния хлорид;
 10. Натрия бромид;
 11. Натрия фторид;
 12. Натрия хлорид.
- **Набор № 10 ОС «Сульфаты, сульфиты, сульфиды»**
 1. Алюминия сульфат;
 2. Аммония сульфат;
 3. Железа (II) сульфат 7-в;
 4. Калия сульфат;
 5. Кобальта (II) сульфат;
 6. Магния сульфат;
 7. Меди (II) сульфат 5-в;
 8. Натрия сульфат;
 9. Натрия сульфит;
 10. Натрия гидросульфат.
- **Набор № 11 ОС «Карбонаты»**
 1. Аммония карбонат;

2. Калия карбонат;
 3. Калия гидрокарбонат;
 4. Меди (II) карбонат;
 5. Натрия карбонат;
 6. Натрия гидрокарбонат.
- **Набор №15 ОС «Соединения хрома»**
 1. Калия дихромат;
 2. Хрома (III) хлорид 6-ти водный.
 - **Набор № 17 ОС «Индикаторы»**
 1. Лакмоид;
 2. Метилоранжевый;
 3. Фенолфталеин.
 - **Набор № 21 ОС «Кислоты органические»**
 1. Кислота уксусная пищевая - 0,2.
 - **Набор № 24 ОС «Материалы»**
 1. Активированный уголь;
 2. Кальция карбонат(мрамор);
 3. Парафин.

Группы хранения реактивов

№ группы	Общие свойства веществ данной группы	Примеры веществ	Условия хранения в школе
I	Взрывчатые вещества.	В «Типовых перечнях» не значатся	Вносить в здание школы запрещено
II	Выделяют при взаимодействии с водой легковоспламеняющиеся газы	Литий, натрий, кальций, магний металлические; карбид кальция	В лаборантской, в шкафу под замком или вместе с ЛВЖ
III	Самовозгораются на воздухе при неправильном хранении	В «Типовых перечнях» не значатся	
IV	Легковоспламеняющиеся жидкости (ЛВЖ)	Диэтиловый эфир, ацетон, бензол, этиловый спирт, толуол, циклогексан, изобутиловый спирт, бензол, кислота аминоксусная, нефть сырая, формалин 40%-ный т.д.	В лаборантской в металлическом ящике или в специальной заводской укладке
V	Легковоспламеняющиеся твердые вещества	Сера черенковая, фосфор красный, кислота бензойная, кислота пальмитиновая, кислота олеиновая, кислота стеариновая, активированный уголь, графит, парафин, сухое горючее	В лаборантской, в шкафу под замком
VI	Воспламеняющие (окисляющие) реактивы	Перманганат калия, азотная кислота, нитраты калия, натрия, оксид марганца (IV), пероксид водорода, нитрат алюминия, нитрат аммония	В лаборантской, в шкафу, отдельно от IV и V групп
VII	Повышенной физиологической активности	Бром, аммиак, бария оксид, гидроксид калия, гидроксид натрия, оксид кальция, гидроксид кальция, оксид свинца (II), дихромат аммония, нитрат бария,	В лаборантской в сейфе
VIII	Малоопасные вещества и практически безопасные	Хлорид натрия, сахароза, мел, борная кислота, сульфат магния	В классе в запирающихся шкафах или в лаборантской в шкафах

Сведения об особых свойствах и группах хранения веществ

1. Для всех веществ ниже даются следующие характеристики:

Особая отметка (графа 2). Если здесь стоит знак *, то в формах, предусмотренных «Типовыми перечнями» вещество используется только учителем. Учащимся можно выдавать вещества в виде разбавленных растворов.

Если в этой графе поставлен знак **, то вещество требует особого обращения из-за того, что у него высока физиологическая активность в относительно малых дозах, повышенная пожароопасность или возможны тяжелые отдаленные последствия воздействия на организм. Учащимся в исходных формах не выдается.

Если особой отметки нет, то вещество при соблюдении правил техники безопасности используется всеми без ограничения.

2. Группы хранения веществ определяются в первую очередь их химической совместимостью: при случайном смещении веществ одной и той же группы между ними не должно быть взаимодействия или, если таковое произойдет, продукты реакции и тепловой эффект не должны представлять опасности (графа 3).

3. Действие на организм указывается в графе 4. Если вещество не представляет опасности ни при кратковременном, ни при длительном воздействии, в графе ставится прочерк.

4. Знаком «+» возле названия обозначены вещества, проникающие в организм в капельно-жидком состоянии через кожу.

Название вещества	Особая отметка	Группа хранения	Действие веществ на организм
Простые вещества			
Алюминий металлический (гранулы)		VIII	-
Бром в ампулах по 5 г	**	VII	Химический ожог
Железо восстановленное (порошок)		VIII	-
Йод кристаллический	**	VII	Химический ожог
Кальций металлический	*	II	Химический ожог
Кремний металлический		VIII	-
Литий металлический	*	II	Химический ожог
Магний металлический	*	II	-
Натрий металлический	*	II	Химический ожог
Сера		V	Экзема у особо чувствительных людей
Фосфор красный	*	V	Заболевания кожи различного характера
Цинк металлический (гранулы)		VIII	-
Цинк (пыль)	*	VIII	-
Оксиды, гидроксиды			
Алюминия гидроксид		VIII	Раздражение слизистых оболочек пылью
Алюминия оксид безвредный		VIII	
Аммиак 25%-ный		VII	Катар верхних дыхательных путей
Бария оксид	**	VII	Отравление при попадании вовнутрь
Бария гидроксид	**	VII	
Железа (III) гидроксид		VIII	-
Железа (III) оксид		VIII	-
Калия гидроксид (гранулы)	**	VII	Изъязвление кожи пальцев рук, разрушение ногтей. Особо опасны при попадании в глаза.
Кальция оксид	**	VII	
Кальция гидроксид	**	VII	
Магния оксид		VIII	-
Марганца (IV) оксид (порошок)		VI	-
Меди гидроксид	*	VIII	Сильное раздражение, особенно в местах микротравм. Аллергия в
Меди (II) оксид (порошок)	*	VIII	

Меди (II) оксид (гранулы)	*	VIII	легкой форме.
Натр едкий (гранулы)	**	VII	Изъязвление кожи пальцев рук, разрушение ногтей. Особо опасны при попадании в глаза.
Пероксид водорода	*	VI	Ожог слизистых при попадании вовнутрь
Фосфора (V) оксид	*	VII	Раздражение при попадании на влажную кожу
Цинка оксид		VIII	-
Соли			
Алюминия хлорид		VIII	Раздражение слизистых оболочек пылью
Алюминия сульфат		VIII	
Алюмокалиевые квасцы		VIII	
Алюминия нитрат	**	VI	Канцероген, как и все нитраты
Аммония карбонат		VIII	-
Аммония нитрат	**	VI	Канцероген
Аммония хлорид		VIII	-
Аммония дихромат	**	VII	Изъязвление кожи, отравление при попадании вовнутрь (смертельная доза – 1 г и более)
Аммония роданид	*	VIII	-
Аммония сульфат		VIII	-
Бария нитрат	**	VII	Отравление при попадании вовнутрь
Бария хлорид	**	VII	
Железа (III) хлорид	*	VIII	-
Железа (III) сульфат		VIII	-
Железа (III) сульфат семиводный		VIII	-
Калия ацетат		VIII	-
Калия бромид	**	VIII	-
Калия гидрокарбонат		VIII	-
Калия гидросульфат		VIII	-
Калия дихромат	**	VII	Изъязвление кожи, отравление при попадании вовнутрь (смертельная доза – 1 г и более)
Калия иодид	**	VIII	-
Калия карбонат		VIII	-
Калия моногидрофосфат		VIII	-
Калия нитрат	**	VI	Канцероген
Калия перманганат	**	VI	Отравление при попадании вовнутрь (смертельная доза – 1 г и более)
Калия роданид	*	VII	Наркотическое действие при приеме вовнутрь (острый психоз, доза-30г)
Калия сульфат		VIII	-
Калия ферро (II) гексацианид	**	VII	Отравление цианидами, которые могут образоваться при разложении под действием желудочного сока
Калия ферро (III)гексацианид	**	VII	
Калия хлорид		VIII	-
Калия хромат	**	VII	Изъязвление кожи, отравление при попадании вовнутрь (смертельная доза – 1 г и более)
Кальция дигидрофосфат		VIII	-
Кальция сульфат		VIII	-
Кальция фосфат		VIII	-
Кальция гидрофосфат		VIII	-
Кальция хлорид двуводный		VIII	-
Кобальта сульфат	*	VII	Острый дерматит от пылевидного вещества, острое отравление (от 1 г и выше)
Лития хлорид		VIII	Раздражение кожи
Магния сульфат		VIII	-

Магния хлорид		VIII	-
Марганца (II) сульфат	*	VIII	Раздражение поврежденных участков кожи, ухудшение заживления микротравм
Марганца (II) хлорид	*	VIII	
Меди (II) гидроксокарбонат		VIII	Сильное раздражение, особенно в местах микротравм. Аллергия в легкой форме.
Меди (II) сульфат безводный		VIII	
Меди (II) сульфат пятиводный		VIII	
Меди (II) хлорид		VIII	
Натрия ацетат		VIII	-
Натрия бромид		VIII	-
Натрия гидрокарбонат		VIII	-
Натрия гидросульфат		VIII	-
Натрия карбонат		VIII	-
Натрия карбонат десятиводный		VIII	-
Натрия метасиликат		VIII	Повреждения слизистых оболочек глаз пылью
Натрия нитрат	**	VI	Канцероген
Натрия ортофосфат водный		VIII	-
Натрия гидроортофосфат		VIII	-
Натрия дигидроортофосфат		VIII	-
Натрия сульфид девятиводный		VII	Отравление при попадании вовнутрь (смертельная доза – 3-5 г и более)
Натрия сульфат безводный		VIII	-
Натрия сульфат десятиводный		VIII	-
Натрия сульфит		VIII	-
Натрия тиосульфат		VIII	-
Натрия фторид	**	VII	Отравление при попадании вовнутрь (смертельная доза – 0,2 г и более)
Натрия хлорид		VIII	-
Никеля сульфат	*	VIII	Канцероген
Свинца ацетат	**	VII	Сильное отравление при попадании вовнутрь (доза 0,5 г для взрослого; 01 г – ля ребенка)
Серебра нитрат	**	VII	Канцероген
Хрома (III) хлорид	**	VII	Канцероген
Цинка сульфат	**	VIII	Раздражение кожи, желудочно - кишечные расстройства
Цинка хлорид	**	VII	
Кислоты			
Азотная кислота (плотность 1,42)		VII	Химический ожог
Борная кислота		VIII	Химический ожог
Муравьиная кислота (85%)		VII	Химический ожог
Ортофосфорная кислота		VIII	Химический ожог
Серная кислота (плотность 1,84)		VII	Химический ожог
Соляная кислота (плотность 1,19)		VII	Химический ожог
Уксусная кислота (техн.)		VII	Химический ожог, сильное раздражение верхних дыхательных путей
Материалы			
Алюминий металлический		VIII	-
Активированный уголь		V	-
Графит		V	-
Медь металлическая		VIII	-
Железа (III) сульфид (пирит)		VIII	-
Кальция карбонат		VIII	-
Кальция карбид	**	II	Дерматит, долго не заживающие язвы. При попадании в глаза- потеря зрения
Парафин		V	-
Сухое горючее		V	-

Правила поведения в кабинете химии

Ученики должны **знать** и **уметь** выполнять следующие правила:

1. Содержать закрепленное рабочее место в чистоте и порядке.
2. После окончания работы сдать рабочее место дежурному, который затем сдает его преподавателю (лаборанту).
3. Соблюдать тишину. Запрещается есть, заниматься посторонними делами.
4. Приступать к выполнению задания лишь тогда, когда отчетливо уяснены его цели и задачи, обдуманы отдельные этапы проведения опыта и на рабочем месте имеется все необходимое для работы.
5. При выполнении лабораторной работы учащиеся должны соблюдать дисциплину, быть собранными, внимательными и предельно аккуратными.
6. Реактивами пользоваться следующим образом: сухое вещество брать шпателем, жидкие реактивы – капельницей или наливая раствор из склянки, держать склянку этикеткой к ладони (чтобы капли раствора не повредили надпись). Избыток взятого вещества не ссыпать и не сливать обратно в банку с реактивами, а удалять в санитарную склянку. Все работы с вредными веществами проводить в вытяжном шкафу. Остатки неагрессивных реактивов и продукты их взаимодействия после разбавления выливать (жидкие) или выбрасывать (твердые) с бытовым мусором.
7. Работать в халате. После окончания работы тщательно вымыть руки.
8. Наблюдения и выводы заносить в форме отчета в лабораторный журнал, записи вести так, чтобы они кратко и логично описывали работу, используемые приборы и реактивы. Отчет должен быть написан аккуратно, иметь заголовок (тема практической работы) и даты. В отчет включают следующие сведения.
 - а) Цель работы в целом и каждого отдельного опыта (это может быть получение вещества, исследование его свойств и др.).
 - б) Конкретные экспериментальные наблюдения (изменение цвета, выделение газа, выпадение осадка или, наоборот, его растворение); при изменении окраски быть внимательным и учиться характеризовать оттенки цвета (например, оттенки красного цвета – розовый, малиновый, кроваво-красный, бледно-красный, темно-вишневый, цвет запекшейся крови и др.). Наблюдательность при проведении химического эксперимента – очень ценная и важная черта профессионального химика, которую нужно развивать.
 - в) Объяснение опыта и экспериментальных наблюдений с помощью уравнений реакций, с использованием необходимых формул и расчетов по ним (с указанием единиц измерения).
 - г) Выводы, где подводятся итог работы.
9. Соблюдать максимальную осторожность. Все опыты с токсичными и летучими веществами, упаривание растворов проводить только в вытяжном шкафу.
10. Не наклоняться над сосудом с кипящей жидкостью, нагреваемую пробирку держать отверстием в сторону от себя и соседа, во избежание выброса жидкости прогревать все содержимое пробирки.
11. Нюхать вещества в емкостях, не вдыхая пары полной грудью, а направляя воздух от них к себе плавным движением ладони.
12. Работу с кислотами и щелочами проводить, наливая их растворы в пробирку на расстоянии от себя, не допускать попадания агрессивных веществ на одежду, лицо и руки.
13. При обращении с неизвестными веществами проявлять повышенную осторожность. Ни в коем случае нельзя пробовать вещество на вкус!
14. Необходимо тотчас убирать все пролитое, разбитое и просыпанное на столах и полу. При пролипании кислоты на пол это место засыпать песком, собрать его и вынести, вымыть этот участок пола раствором соды.
15. Нельзя набирать ртом при помощи пипетки ядовитые и едкие жидкости, следует пользоваться резиновой грушей.

16. Запрещается работать с легковоспламеняющимися веществами вблизи огня.
17. При измельчении сухих щелочей следует надевать резиновые перчатки, защитные очки. Брать твердую щелочь только пинцетом или щипцами.
18. Не использовать для опытов вещества из склянок и банок без этикеток и с неразборчивыми надписями.
19. При приготовлении растворов нужно лить серную кислоту в воду, а не наоборот (вследствие сильного местного разогревания возможно разбрызгивание концентрированной кислоты). Следует пользоваться толстостенной склянкой или фарфоровой посудой.
20. Запрещается брать вещества из лаборатории домой.
21. В целях противопожарной безопасности рекомендуется тушить горящую спиртовку крышкой-колпачком (не дуть), уметь пользоваться асбестом, песком и огнетушителем.
22. При необходимости уметь пользоваться содержимым аптечки, согласно инструкции оказать первую помощь при ожогах и отравлениях.
23. К работе в лаборатории допускаются только учащиеся, правильно ответившие на вопросы по технике безопасности в кабинете химии.

Опись имущества кабинета № 2.26 и лаборантской химии и биологии

Таблица 1. Опись имущества кабинета 2.26 и лаборантской химии и биологии.

№ п/п	Наименование имущества	Количество
Кабинет		
1	Стол учительский	2
2	Стул учительский	2
3	Стол компьютерный	1
4	Стол ученический	15
4.1	Стол ученический (группа роста 6)	12
4.2	Стол ученический (группа роста 5)	3
5	Стул ученический	30
5.1	Стул ученический (группа роста 6)	20
5.2	Стул ученический (группа роста 5)	10
5	Доска 3-х секционная (мет).	1
7	Шкаф 2-х секционный	3
8	Стенд оформительский	4
9	Проектор	1
10	Монитор	1
11	Доска интерактивная	1
Лаборантская (химико-биологическая)		
1	Стол учительский	1
2	Стул учительский	1
3	Стол лаборантский	1
4	Стул ученический	2
5	Шкаф 2-х секционный (химический)	4
6	Шкаф вытяжной	1
7	Шкаф 2-х секционный (биологический)	1
8	Стенд оформительский	1
9	Сейф	2
10	Компьютер	1
11	Монитор	1

Вентиляция помещений

Места размещения вытяжных шкафов	Кол-во	Готовность к работе	Соответствие требованиям ТБ
Лаборатория кабинета химии	1	готов	соответствует

Водоснабжение, канализация

№п/п	Места инсталляции	Оборудование (водоразборные колонки, раковины)
1.	В помещении кабинета	раковина

2.	В лаборантской	раковина
----	----------------	----------

Освещение

Наименование рабочих зон	Размещение светильников	Освещенность
Рабочие места учителя и учащихся	<ul style="list-style-type: none"> • Параллельно окнам 	Не менее 300лк
Поверхность классной доски	<ul style="list-style-type: none"> • Перпендикулярно окнам 	Не менее 500 лк

План работы кабинета на 2021-2022 учебный год

1. Анализ работы кабинета за предыдущий учебный год.

В 2020-2021 учебном году кабинет биологии и химии использовался для преподавания биологии и химии в 5-9-х классах. Приоритетными направлениями в работе кабинета являлось: обновление раздаточного дидактического материала по биологии и химии для 5-9 классов с использованием документов из различных источников (электронных хрестоматий по биологии и химии, и т.д.), оформление наглядного демонстрационного материала по подготовке обучающихся 9 класса к ОГЭ по биологии и химии.

Для обучающихся 9 класса был разработан раздаточный материал с тестовыми заданиями по биологии для текущего контроля по каждой теме и итогового контроля по основным разделам курса биологии. По химии такие задания не разрабатывались, так как не было учащихся сдающих ОГЭ по химии.

2. Основные мероприятия по развитию кабинета на 2021-2022 учебный год

Таблица 2. Мероприятия по развитию кабинета на 2021-2022 учебный год.

№ п/п	Мероприятие	Планируемый срок выполнения	Ответственные
1.	Оформление учебного наглядного материала:		
1.1	Подготовка оборудования для проведения химических опытов	Август-октябрь	учитель химии и биологии
2.	Выставки:		
2.2	Выставка рефератов, проектов, исследовательских работ	В течение года	Учитель химии и биологии
	Мероприятия		
2.3	Мероприятие «Живи, Земля»	Октябрь	Учитель биологии
2.4	Акция «Покормите птиц зимой»	Февраль	Учитель биологии
2.5	Всемирный день цветов	Март	Учитель биологии
3.	Совершенствование научно-методической, дидактической базы кабинета:		
3.1	Составление раздаточного тестового материала для учащихся в соответствии с ФГОС и рабочим программам по биологии и химии	В течение года	Учитель химии и биологии
3.2	Формирование электронных папок «Подготовка к олимпиадам», «Подготовка к ОГЭ», «Подготовка к ВПР»	Сентябрь - январь	Учитель химии и биологии
4.	Совершенствование материальной базы кабинета:		
4.1	Оформление заявки на ТСО	Январь	Зав. кабинетом
5.	Обеспечение соблюдения санитарно-гигиенических требований, требований пожарной безопасности и правил поведения для учащихся:		

5.1	Организация проведения генеральной уборки в кабинете	1 раз в месяц	Зав. кабинетом
5.2	Озеленение кабинета	Сентябрь, март	Зав. кабинетом
6.	Обеспечение сохранности имущества кабинета:		
6.1	Рейды с участием актива класса по сохранности школьной мебели	В течение года	Зав. кабинетом,
6.2	Профилактический ремонт мебели	В течение года	Зав. кабинетом,
6.3	Инвентаризация кабинета	В течение года	Зав. кабинетом,
6.4	Ремонт кабинета	Июнь	Зав. кабинетом

Перспективный план развития кабинета

Таблица 7. Перспективный план развития кабинета.

Учебный год	Планы	Ответственный
2021 – 2022 уч. год	Сделать ремонт в лаборантской	Учитель химии, администрация
	Обновить шкафы для реактивов	Администрация, зав. кабинетом
	Приобрести недостающие химические реактивы	Учитель химии, администрация
2022 – 2023 уч. год	Систематизировать учебный материал по предметам, по темам	Учитель химии и биологии
	Сформировать библиотеку мультимедийных материалов для оптимизации процесса обучения химии и биологии	Учитель химии и биологии
	Заменить и обновить стенды	учитель химии

Требования к кабинету химии и биологии

1. Критерии аттестации кабинета химии и биологии.

Кабинет химии и биологии – это специальное помещение с рационально размещенным комплектом учебного оборудования, мебелью и техническими средствами обучения ТСО.

Оборудование кабинета химии и биологии должно в полной мере учитывать специфику преподавания химии и биологии в школе:

- необходимость комплексного использования учебного оборудования, ТСО, химического эксперимента на уроках химии, биологических экспериментов на уроках биологии;
- возможность проведения различного рода самостоятельных работ и факультативных занятий.

2. Общие требования

2.1. Наличие нормативной школьной документации на открытие и функционирование учебного кабинета:

- приказа о назначении зав. кабинетом и лаборанта, их функциональных обязанностях (по профилю кабинета);
- паспорта кабинета химии и биологии, оформленного с указанием функционального назначения имеющегося в нём оборудования, приборов, технических средств, наглядных пособий, учебников, методических пособий, дидактических материалов и др.;
- инвентарной и дефектной ведомости на имеющиеся оборудование и инвентарь;
- правил техники безопасности работы в кабинете;
- правил пользования учебным кабинетом учащимися;
- акта приемки учебного кабинета администрацией школы на предмет подготовки кабинета к функционированию;
- протокола решения методической комиссии школы о готовности учебного кабинета к обеспечению условий для реализации образовательной программы (по профилю кабинета) на конкретный учебный год;
- плана работы учебного кабинета на учебный год (и перспективу);

2.2. Соблюдение правил техники безопасности и санитарно-гигиенических норм в учебном кабинете

План работы кабинета химии на 2021-2022 учебный год
Расписание работы кабинета по дням недели, занятость кабинета в урочное и
внеурочное время:

Расписание работы кабинета по дням недели, занятость кабинета в урочное и
внеурочное время:

График функционирования кабинета.

Урок	Понедельник	Среда
1	Биология 7	Химия 9
2	Химия 8	Химия 8
3	Биология 9	Биология 7
4	Химия 9	Немецкий язык 8
5	Немецкий язык 7	Биология 5
6	Биология 6	Биология 9
7	Биология 8	Биология 8

Оказание доврачебной медицинской помощи

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

- Отравление кислотами:** выпить 4 – 5 стаканов теплой воды и вызвать рвоту, затем выпить столько же взвеси **оксида магния** в воде и снова вызвать рвоту. После этого сделать два промывания желудка чистой теплой водой. Общий объем жидкости не менее 6 литров. При попадании внутрь концентрированных кислот и при потере сознания запрещается вызывать искусственную рвоту, применять **карбонаты** и **гидрокарбонаты**, как противоядные (вместо оксида магния). В этом случае требуется 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 столько же **розового раствора перманганата калия** и снова вызвать рвоту. Третье промывание сделать водным раствором **этанола** с массовой долей вещества 5% (объем не менее 1 литра).
- Отравление парами брома:** дать понюхать с ватки **нашатырный спирт** (водный раствор аммиака с массовой долей вещества 10%), затем промывать слизистые оболочки носа и горла водным раствором гидрокарбоната натрия с массовой долей вещества 2%.
- Отравление газами:** 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**). Ожог первой 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.

Иные виды поражения организма:

- при попадании на кожу едкого вещества основная задача – как можно быстрее удалить его стряхиванием или снятием пинцетом, сухой бумагой или стеклянной палочкой;

- при попадании на кожу растворов кислот или щелочей смывают их после стряхивания видимых капель большой струей прохладной воды или душем. Запрещается обрабатывать пораженный участок увлажненным тампоном;
- при ожогах негашеной известью запрещается пользоваться водой для удаления веществ; снимать известь с кожи следует пинцетом или тампоном, смоченным минеральным или растительным маслом. После удаления с кожи вещества пораженный участок обмывают 2%-ным раствором уксусной кислоты или гидрокарбоната натрия такой же концентрации, затем ополаскивают водой и накладывают повязку с риванолом или фурацилином. Йод и жидкий бром удаляют с кожи этиловым спиртом и накладывают примочку из 5%-ного раствора гидрокарбоната натрия. В случае ожога бромом немедленно обратиться в медпункт.

Помощь при порезах и ушибах:

1. В первую очередь необходимо остановить кровотечение (жгут, пережатие сосуда, давящая повязка).
2. 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 обращаются в медпункт.
3. Если после наложения жгута кровотечения продолжается, на рану накладывают стерильный тампон, смоченный 3%-ным раствором пероксида водорода, затем стерильную салфетку 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).
5. При ушибах головы пострадавшему обеспечивают полный покой и вызывает «скорую помощь».
6. Инородные тела, попавшие в глаз, разрешается удалить 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 альбуцида и направить пострадавшего в медпункт.

Перечень средств и медикаментов аптечки школьного кабинета химии и биологии

Таблица 7. Перечень медикаментов и средств первой помощи в аптечке

№	Наименование	Количество
1	Бинт стерильный	1 уп.
2	Бинт нестерильный	1 уп.
3	Салфетки стерильные	1 уп.
4	Вата гигроскопическая стерильная в тампонах	50 г.
5	Пинцет для наложения ватных тампонов на рану	1 шт.
7	Йода раствор спиртовой 5%	25 – 50 мл.
8	Перекись водорода с массовой долей вещества 3%	50 мл.
9	Активированный уголь в гранулах, порошке или таблетках	3 уп.
10	Водный раствор аммиака 10%-ный	1 шт.
11	Альбуцид 30%-ый	10 – 20 мл.
12	Спирт этиловый	30 – 50 мл.
13	Глицерин	20 – 30 мл.
14	Водный раствор гидрокарбоната натрия 2%-ный	200 – 250 мл.
15	Водный раствор борной кислоты 2%-ный	200 – 250 мл.
16	Пипетки	3 шт.
17	Пинцет	1 шт.

Обязанности учителя химии и биологии (заведующего кабинетом химии и биологии)

Как заведующий кабинетом учитель химии и биологии несёт полную ответственность за безопасность всех работ, выполняемых в этом кабинете, за его противопожарное состояние и соблюдение правил школьной санитарии и гигиены.

Как специалист, он несёт ответственность за правильное хранение и использование вредных, ядовитых, взрывчатых, легковоспламеняющихся опасных химических и биологических веществ и материалов.

Учитель обязан проверять комплектность и исправность противопожарного оборудования, наличие и пригодность средств оказания первой помощи. Он должен систематически контролировать работу лаборанта и оказывать ему практическую помощь с целью предупреждения несчастных случаев.

Принимая на работу нового лаборанта, учитель должен лично проверить его знания основных правил по технике безопасности и охране труда, а также убедиться в его умении обращаться с противопожарными средствами и электроприборами. В дальнейшем проверка этих знаний должна проводиться ежегодно, в начале учебного года.

О всех недостатках в кабинете ведущих к нарушению правил техники общей и пожарной безопасности, учитель обязан докладывать директору школы и требовать их быстрого устранения. Большую опасность в отношении загрязнения воздуха, а также возможности несчастных случаев представляют практические работы и проведение опытов на занятиях в кружках. В таких случаях учитель должен проявлять повышенное внимание и быть особенно требователен к учащимся.

Учитель не должен допускать к занятиям в кружках недисциплинированных учащихся. По окончании занятий, перед уходом из химического кабинета, учитель должен проверить, закрыты ли сосуды с ядовитыми и особо опасными веществами (щелочные металлы, бромная вода и т.д.), а также убедиться в том, что выключены все электронагревательные приборы.

Учителю химии положено иметь индивидуальный халат, защитные очки или маску, резиновые перчатки, фартук из химического стойкого материала.

VII. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса:

1. Печатные пособия:

1. Программа основного общего образования. Биология. 5-9 классы / Н. И. Сонин, В. Б. Захаров. - М.: Дрофа, 2014
2. Примерная программа основного общего образования по биологии 5-9 классы. М: Просвещение, 2013г.
3. Тесты по биологии 5 класс. /Г.А. Воронина/-М: Экзамен
4. Сонин, Н. И. Биология. Введение в биологию. 5 класс : рабочая тетрадь к учебнику Н. И. Сониной, А. А. Плешакова / Н. И. Сонин. - М.: Дрофа, 2012. - (УМК «Живой организм»).
5. Биология : учебно-методические материалы к программе дополнительного профессионального педагогического образования (повышения квалификации). Достижение личностных, мета-предметных и предметных результатов образования средствами линий УМК «Биология. 5-9 классы» Н. И. Сониной и др. (линейная и концентрическая). Особенности предметного содержания и методического обеспечения / А. Ю. Пентин [и др.]. - М. : Дрофа, 2012. - 238 с. - (Основное общее образование) (Вертикаль).
6. Биология: тематические и итоговые контрольные работы, 6 - 9 классы. Дидактические материалы. М., «Вентана - Граф», 2014.
7. Рохлов В.С., Лернер Г.И. и др. «ГИА - 2012. Биология 9 кл.», М.,2015.
8. Рохлов В.С., Модульный актив -курс. Курс комплексной подготовки ГИА Биология. М., «Национальное образование».
9. Солодова Е.А. Тестовые задания. Биология, 6 кл., 7 кл., «Вентана - Граф», 2015.
10. Тематические и итоговые контрольные работы 6 - 9 кл. Биология Г.С. Калинова, А.Н. Мягкова, Е.А. Никишова, В.З. Резникова, М., «Вентана - Граф» и другие.

2. Цифровые и электронные образовательные ресурсы:

1. Природоведение. 5 класс : мультимедийное приложение к учебнику А. А. Плешакова, Н. И. Сониной. - М.: Дрофа, 2009. - 1 электрон, опт. диск (CD-ROM).
2. Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2004
3. Биология 9 класс. Общие закономерности. Мультимедийное приложение к учебнику Н.И.Сониной (электронное учебное издание), Дрофа, Физикон, 2006
4. Подготовка к ЕГЭ по биологии. Электронное учебное издание, Дрофа, Физикон, 2006

3. Интернет-ресурсы:

Программа по биологии. - Режим доступа : <http://www.drofa.ru/for-users/teacher/vertical/> программе

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - Режим доступа : <http://school-collection.edu.ru>

Электронные приложения к учебникам. - Режим доступа : <http://www.drofa.ru/catnews/dl/main/biology><http://ict.edu.ru/lib/school-catalog>

Каталоги "Образовательные ресурсы сети Интернет для основного общего и среднего (полного) общего образования"

<http://fcior.edu.ru> Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. МинОбр РФ

<http://www.openclass.ru>

Открытый класс

<http://rg.ru/2011/03/16/sanpin-dok.html>

<http://school-collection.edu.ru>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

<http://standart.edu.ru>

Федеральный государственный образовательный стандарт

<http://www.edu.ru>

Федеральный портал «Российское образование»

<http://www.ict.edu.ru>

Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»

<http://www.it-n.ru> Сеть творческих учителей

<http://zoomet.ru>

Зоомет.ру

<http://pedsovet.org>

Педсовет.org

12-й Всероссийский интернет-педсовет

<http://festival.1september.ru/articles/subjects/5>

Фестиваль педагогических идей. Биология

<http://batrachos.com>

Лекторий-библиотека Batrachos.com

<http://biouroki.ru>

Биуроки

<http://files.school-collection.edu.ru>

4. Учебно – наглядные пособия

Динамические пособия

- 1.Типичные биоценозы-1 (9, 11кл).
- 2.Размножение шляпочного гриба.-1(7кл)
- 3.Цикл развития бычьего цепня-1 (7 кл).
- 4.Ткани животных и человека-1
- 5.Размножение многоклеточных водорослей-1(7 кл).
- 6.Наследование (резус- фактор)-1 (9, 10 кл).
- 7.Симбиотическая теория образования эукариот-1
- 8.Цикл развития аскариды-1(7кл)
- 9.Деление клетки (митоз, мейоз) –1(9,10кл).
10. Портреты ученых –1 комплект (перечислены ниже).
- 11.Термометры-15.

Модели

- 12.Модель- аппликация (Основные генетические законы)-1 (9, 10кл).
- 13.Модель цветка василька-1(7кл)
- 17.Модель- аппликация (Строение клетки)-1(5-10кл).
- 18.Модель Сердце.-1(8 кл).
- 19.Модель мозга собаки-1
- 21.Модель цветка яблони-1
- 22.Модель цветка пшеницы-1
- 23.Модель цветка картофеля-1
- 24.Модель почка разрезная-1(8кл).
- 25.Модель мозга лягушки-1
- 26.Модель цветка капусты-1
- 27.Модель мозга голубя-1
- 28.Модель цветка гороха-1
- 29.Модель цветка тюльпана-1
- 30.Модель мозга ящерицы-1(7кл).

31. Модель мозга рыбы-1(7кл).
32. Модель-глазное яблоко-1(8кл).

Муляжи

49. Коллекция муляжей (Плодовые тела шляпочных грибов)-1.
- 50..Набор муляжей (Дикая форма и культурные сорта томатов)-
- 60..Набор муляжей (Дикая форма и культурные сорта яблок)-1
- 61.Набор муляжей – Фрукты-1
- 62.Набор муляжей-Овощи-1
- 63.Муляж – Самец тритона обыкновенного-1

Скелеты

- 64.Скелет человека-1 5-9класс (стоит в лаборантской)

Комплекты наглядно- методических пособий

- 82.Цитология-1 (10кл).
- 83.Ядовитые растения-1
- 84.Размножение и развитие-1
- 85.Грибы-1
- 86.Человек и его здоровье(дыхание)-1 (8 кл).
- 87.Зоология Птицы-1 (7кл).
- 88.Зоология Млекопитающие-1(7кл).

Гербарии (5-11кл)

- 89.Растительные сообщества(раздаточный материал)-1
- 90.Гербарии культурных растений –1
- 91.Гербарий растений икустарников-1
- 92.Гербарий сельскохозяйственных растений-1
- 93.Гербарий Лекарственных растений-1
- 94.Гербарий Дикорастущих растений-1
- 95.Гербарий по морфологии растений-1
- 96.Гербарии (Основные группы растений)-1
- 97.Весы-14 штук, гири-15 комплектов
- 98.Комплекты лабораторного оборудования -15 штук

Коллекции

- 1.Вредители сельско- хозяйственных культур(8 кл).
- 2.Приспособленность изменений в конечностях насекомых(7- 8 кл).

Влажные препараты

- 3.Внутреннее строение рыбы(8 кл).
5. Влажный препарат (Беззубка)-7 кл.
- 6.Внутреннее строение Брюхоногих моллюсков.

Портреты ученых

- 1.К. ЛИННЕЙ
- 2.Ч.Р. ДАРВИН
- 3.Ж.Б. ЛАМАРК
- 4.Г.И. МЕНДЕЛЬ
- 5.И.В. СЕЧЕНОВ
- 6.И.П. ПАВЛОВ
- 7.Н.И.ВАВИЛОВ
- 8.И.В. МИЧУРИН
- 9.И.И.МЕЧНИКОВ
- 10.К.А.ТИМИРЯЗЕВ
- 11.В .И. ВЕРНАДСКИЙ

Набор микропрепаратов

(по разделам):

- 1.Человек
- 2.Зоология
- 3.Ботаника

Барельефные модели

- 1.Органы выделения.
- 2.Половые органы(мужские , женские)
- 3.Желудок.
- 4.Головной мозг.
- 5.Строение глаза.

5.Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:

Раздаточные

Микроскоп

Посуда и принадлежности для опытов

Демонстрационные

Штатив лабораторный

Лабораторные

Набор химической посуды и принадлежностей для лабораторных работ по биологии