

МБОУ «Ново-Бенойская СШ им. А. А. Кадырова»

ПАСПОРТ УЧЕБНОГО КАБИНЕТА № 10
«ХИМИЯ и БИОЛОГИЯ»

Фамилия имя отчество заведующем кабинетом: Соколов Александр Николаевич

Класс, для которых оборудован кабинет: 5-11 кл.

Площадь кабинета: ____

Число посадочных мест: _____

2021- 2022

Санитарно-гигиенические требования к кабинету химии и биологии

- 2.1.1.1. Естественное и искусственное освещение кабинета должно быть обеспечено в соответствии со СНиП-23-05-95. "Естественное и искусственное освещение".
- 2.1.1.2. Ориентация окон учебного помещения должна быть на южную, восточную или юго-восточную стороны горизонта.
- 2.1.1.3. В помещении должно быть боковое левостороннее освещение. При двухстороннем освещении при глубине помещения кабинета более 6 м обязательно устройство правостороннего подсвета, высота которого должна быть не менее 2,2 м от пола.
- 2.1.1.4. Запрещается загромождение световых проемов (с внутренней и внешней стороны) оборудованием или другими предметами. Светопроемы кабинета должны быть оборудованы регулируемыми солнцезащитными устройствами типа жалюзи, тканевыми шторами светлых тонов, сочетающихся с цветом стен и мебели.
- 2.1.1.5. Для искусственного освещения следует использовать люминесцентные светильники типов: ЛС002х4С, ЛП028х40, ЛП002-2Х40, ЛП034-4х36, ЦСП-5-2х40. Светильники должны быть установлены рядами вдоль лаборатории параллельно окнам. Необходимо предусматривать отдельное (по рядам) включение светильников. Классная доска должна освещаться двумя установленными параллельно ей зеркальными светильниками типа ЛПО-30-40~122(125) ("кососвет"). Светильники должны размещаться выше верхнего края доски на 0,3 м и на 0,6 м в сторону класса перед доской.
- 2.1.1.6. Уровень освещенности рабочих мест для учителя и для обучающихся при искусственном освещении должен быть не менее 300 лк, на классной доске - 500 лк.
- 2.1.1.7. Окраска помещения в зависимости от его ориентации должна быть выполнена в теплых или холодных тонах слабой насыщенности. Помещения, обращенные на юг, окрашивают в холодные тона (гамма голубого, серого, зеленого цветов), а на север - в теплые тона (гамма желтого, розового цветов). Не рекомендуется окраска в белый, темный и контрастные цвета (коричневый, ярко-синий, лиловый, черный, красный, малиновый).
- 2.1.1.8. Полы должны быть без щелей и иметь покрытие дощатое, паркетное или линолеумное на утепленной основе.
- 2.1.1.9. Стены кабинета должны быть гладкими, допускающими их уборку влажным способом. Оконные рамы и двери окрашивают в белый цвет. Коэффициент светового отражения стен должен быть в пределах 0,5-0,6, потолка-0,7-0,8, пола-0,3-0,5.
- 2.1.1.10. Лаборатория и лаборантское помещение должно быть обеспечены отоплением и приточно-вытяжной вентиляцией с таким расчетом, чтобы температура в помещениях поддерживалась в пределах 18-21 градус Цельсия; влажность воздуха должна быть в пределах 40-60 %.
- 2.1.1.11. Содержание вредных паров и газов в воздухе указанных помещений не допускается.
- 2.1.1.12. Естественная вентиляция должна осуществляться с помощью фрагуг или форточек, имеющих площадь не менее 1/50 площади пола и обеспечивающих трехкратный обмен воздуха. Фрагуги и форточки должны быть снабжены удобными для закрывания и открывания приспособлениями.
- 2.1.1.13. Для проведения работ, сопровождающихся выделением вредно действующих паров и газов, лаборантское помещение должно быть оборудовано вытяжным шкафом. Вытяжной шкаф должен иметь верхний и нижний отсосы. Включение отсосов должно регулироваться в зависимости от плотности выделяющихся газов и паров.
- 2.1.1.14. К вытяжному шкафу должны быть подведены вода со сливом, переменный электрический ток (220 В). Электрическое освещение шкафа должно быть выполнено во взрывобезопасном исполнении. Электропроводку к светильникам подводят в соответствии с правилами устройства электропроводок во взрывобезопасных помещениях. Переключатели и электрические розетки должны быть установлены вне шкафа.

2.1.1.15. Электроснабжение кабинета должно быть выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ 28139-89 и ПУЭ.

2.1.1.16. Установка электрооборудования в кабинетах должна производиться специалистами-электриками с соблюдением следующих основных требований:

а) рабочие места обучающихся должны быть оснащены одной специализированной электророзеткой с напряжением 42 В переменного тока;

б) демонстрационный стол учителя должен быть оснащен двумя розетками - на 42В и 220В переменного тока;

в) в нерабочем состоянии столы обучающихся должны быть обесточены, подача напряжения в розетки должна осуществляться учителем;

г) подводка электрического тока к рабочим столам должна быть стационарной и скрытой. Столы должны быть прикреплены к полу.

2.1.1.17. Электропитание рабочих мест может быть обеспечено комплектом электроснабжения кабинета химии КЭСХ1-1 или другими комплектами электроснабжения учебных кабинетов, обеспечивающими скрытую стационарную подводку электрического тока на рабочие места учителя и обучающихся требуемых номиналов напряжения.

2.1.1.18. В кабинете должно быть установлено не менее двух раковин с подводкой воды: одна - в лаборатории, другая - в лаборантском помещении. Сливы канализации должны быть выполнены из материалов, стойких к химическим реактивам.

2.1.1.19. Вследствие опасности в пожарном отношении кабинет химик следует размещать на нижних этажах здания вблизи от дверей и лестниц, ведущих к выходу из школьного здания.

2.1.2. Требования к комплекту мебели

2.1.2.1. Лаборатория и лаборантское помещение должны быть оснащены определенным комплектом специализированной мебели, отвечающей требованиям ГОСТ 22046-89, имеющей сертификат соответствия технической документации и гигиенический сертификат.

Лаборатория должна иметь мебель для:

- организации рабочего места учителя;
- организации рабочих мест обучающихся;
- для рационального размещения и хранения средств обучения;
- для организации использования аппаратуры.

2.1.2.2. Лаборантские помещения должны иметь мебель:

- для организации работы лаборанта (подготовки демонстрационного и ученического эксперимента);
- для хранения средств обучения (главным образом, химических реактивов);
- для хранения аппаратуры.

2.1.2.3. Мебель для организации рабочего места учителя:

- стол демонстрационный химический по ГОСТ 18607-93, состоящий из двух заблокированных секций: демонстрационной и препаратурской.

2.1.2.4. Мебель для организации рабочих мест обучающихся включает двухместные лабораторные химические столы разных ростовых групп (№ 4,5,6) по ГОСТ 18314-93 с цветовой маркировкой (кружок или полоса) в комплекте со стульями тех же ростовых групп по ГОСТ 11016-93.

2.1.2.5. Мебель для рационального размещения и хранения средств обучения.

1. Правила поведения в кабинете химии и биологии.

- Приходить на урок за 10 минут до звонка.
- Учащиеся находятся в кабинете только в сменной обуви и без верхней одежды.
- Учащиеся находятся в кабинете только в присутствии преподавателя.
- Входить и выходить из кабинета спокойно, согласно правилам внутреннего распорядка.
- Садиться на свое место, согласно схеме посадки, установленной классным руководителем.
- Переходить на другое место без разрешения учителя строго запрещено.
- Приготовить к уроку свое рабочее место, проверить тетради, ручки, карандаши, линейки. На рабочем месте ничего не должно быть лишнего.
- Во время работы соблюдать тишину, быть внимательным и дисциплинированным, точно выполнять указания учителя.
- Соблюдать порядок на своем рабочем месте.
- Нельзя брать письменные принадлежности у одноклассников во время урока, отвлекать других учащихся.
- На перемене соблюдать дисциплину и порядок.
- Не играть колющими и режущими предметами (циркуль, игла, ножницы).
- Не пользоваться посторонними предметами, представляющими опасность для жизни детей (фонарики, петарды).
- Бережно относиться к имуществу, находящемуся в кабинете, не рисовать на партах.
- Не оставлять рабочего места без разрешения учителя.
- При выявлении неисправностей в электрических устройствах, другом оборудовании кабинета, а также при выявлении пожара, нарушении норм безопасности, травмировании учащихся немедленно сообщить об этом учителю или дежурному администратору.
- На первом занятии в кабинете учащиеся знакомятся с инструкцией по охране труда.
- Учащиеся приступают к работе с лабораторным оборудованием только после разрешения учителя.
- Учащиеся должны размещать приборы, материалы, оборудование на своем рабочем месте таким образом, чтобы исключить их падение или опрокидывание.
- Перед выполнением работы учащиеся внимательно изучают ее содержание и ход выполнения.
- Учащиеся соблюдают чистоту и порядок в кабинете.
- Во время каждой перемены учащиеся выходят из кабинета, а дежурные его проветривают

2. Требования к кабинету биологии как базы для успешного выполнения образовательной программы

1. Общие требования

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

- ✓ Приказ о назначении ответственного за кабинет, его функциональных обязанностях (по профилю кабинета; хранится в папке «Нормативно-правовая документация»).
- ✓ Паспорт кабинета, оформленный с указанием функционального назначения имеющегося в кабинете оборудования, приборов, технических средств, наглядных пособий, дидактических материалов и др.
- ✓ Инвентарная ведомость на имеющееся оборудование (хранится в папке «Паспорт кабинета»).
- ✓ Правила техники безопасности работы в кабинете (вывешиваются в кабинете для ознакомления).
- ✓ Правила пользования кабинетом учащимися (вывешиваются в кабинете для ознакомления).
- ✓ Акт приемки учебного кабинета администрацией школы на предмет подготовки кабинета к функционированию (хранится в папке «Паспорт кабинета»).
- ✓ План работы кабинета на учебный год и перспективу (хранится в папке «Паспорт кабинета»).

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

3. Соблюдение эстетических требований к оформлению учебного кабинета.

2. Требования к учебно-методическому обеспечению кабинета.

1. Укомплектованность кабинета учебным оборудованием, учебно-методическим комплексом, комплексом средств обучения необходимым для выполнения образовательной программы школы.

2. Соответствие учебно-методического комплекса и комплекса средств обучения (по профилю кабинета) требованиям стандарта и образовательной программы.

3. Наличие комплекса дидактических материалов, типовых заданий, тестов, контрольных работ, эссе, сочинений и др. материалов для диагностики качества обучения и образовательного процесса (по профилю кабинета).

3. Обеспеченность условий для успешного выполнения учащимися требований к образовательной подготовке на базе учебного кабинета

1. Обеспеченность учебниками, дидактическими материалами, раздаточным материалом в соответствии с образовательной программой школы.

2. Открытое и наглядное предъявление учащимися стандарта образования.

3. Обеспеченность учащихся комплектом типовых заданий, тестов, эссе, контрольных работ и др. для диагностики выполнения требований базового и продвинутого уровней образовательного стандарта.

4. Расписание работы учебного кабинета по обязательной программе, факультативным занятиям, программе дополнительного образования, индивидуальным занятиям с учащимися различных категорий, консультаций и др.

4. Требования к планированию и организации работы учебного кабинета по созданию оптимальных условий для успешного выполнения образовательной программы школы, переводу ее в режим работы школы как развивающей, так и развивающейся

- ✓ Безусловное выполнение учителями и учащимися требований образовательного стандарта.
- ✓ Разработка и внедрение образовательной программы школы (по профилю учебного кабинета).
- ✓ Внедрение методики развивающего обучения.
- ✓ Развитие программы школы по выбору.
- ✓ Дифференциация обучения.
- ✓ Гуманизация обучения.
- ✓ Личностно-ориентированное обучение.

5. Оценка деятельности кабинета за учебный год

- ✓ Самооценка учителей. Оценка учащимися.
- ✓ Оценка методического объединения, методического совета.
- ✓ Выводы по дальнейшей работе кабинета.

6. Требования к кабинету биологии

Кабинет биологии должен удовлетворять следующим требованиям:

1. Кабинет биологии должен быть оснащен мебелью, приспособлениями для работы, ТСО, рабочим и демонстрационным столом.
2. Кабинет должен быть оснащен специальными средствами обучения:
 - ✓ Картами
 - ✓ Картинами
 - ✓ Таблицами
 - ✓ Экранно-звуковыми пособиями: диафильмами, диапозитивами, транспарантами для графопроектора, кинофрагментами.
3. В кабинете биологии должны быть экспозиционные материалы:
 - ✓ Отражающие события внутренней и внешней жизни.
 - ✓ Организующие учащихся на овладение приемами учебной работы.
 - ✓ Уголок по изучению своего края.
4. В кабинете должна иметься литература:
 - ✓ Справочная.
 - ✓ Научно-популярная.
 - ✓ Учебники.
 - ✓ Научно-методические пособия.
 - ✓ Образцы практических и самостоятельных работ учащихся.
 - ✓ Подборки олимпиадных заданий и т.д.
5. В кабинете биологии средства обучения должны быть систематизированы:
 - ✓ По видам (карты, схемы, таблицы и т.п.)
 - ✓ По классам
6. В кабинете должны находиться раздаточные материалы:
 - ✓ Для организации индивидуальной, групповой, фронтальной самостоятельной учебной работы.
 - ✓ Для проверки знаний, умений (карточки-задания).
 - ✓ Для подготовки опережающих заданий.
7. Кабинет биологии должен отвечать санитарно-гигиеническим условиям, эстетическим и техническим требованиям.

3. Основные направления работы кабинета:

- ❖ **Кабинет как средство выполнения государственного стандарта:** проведение учебных занятий в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования по биологии, примерными и авторскими программами курсов по данным предметам, учебным планом образовательной программы школы; 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 учащихся по выполнению проектных и исследовательских работ с учетом специфики предметов.
 - ❖ **Здоровьесберегающая деятельность:** обеспечение соблюдения санитарно-гигиенических требований, требований пожарной безопасности и правил поведения для учащихся.
 - ❖ **Обеспечение сохранности имущества кабинета:** организация работы актива класса и родительского комитета; оформление своевременных заявок заведующему хозяйством школы.
- #### **4. Нормативные документы, регламентирующие образовательную деятельность**
1. Международная декларация прав человека.
 2. Конвенция о правах ребенка.
 3. Конституция Российской Федерации.
 4. Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ, утвержден 29.12.2012 г.

5. Описание имущества кабинета биологии

Оформление кабинета

1. Стационарные стенды: «Уголок безопасности», «Творческие работы», и др.
2. Справочные стенды.
3. Выставка научно-популярной литературы и учебных пособий.

Технические средства

№ п/п	Наименование ТСО	Марка	Кол-во	Год приобретения
1	Проектор	Smart	1	2017
2	Интерактивная доска	Smart	1	2017
3	Экран на треноги		1	2017
4	Графопроектор (кодоскоп)	Reflector	1	2017

№	Наименование имущества	Кол-во
1	Учительский стол	1
2	Учительский стул	1
3	Парта ученическая с бортиком	4
4	Парта ученическая без бортика	2
5	Лабораторный стол	1
6.	Вытяжной шкаф	4
7	Шкаф	2
8	Навесная полка	1
9	Кран лабораторный	4
10	Раковина	1
11	Кран	1
12	Огнетушитель	1
13	Светильник	6
14	Жалюзи	2
15	Микроскоп	10
16	Кодоскоп	1
17	Маркерная доска	4

6. Наглядные пособия и оборудование кабинета Модели

1. Набор моделей по строению позвоночных животных (1 шт.)

Внутреннее строение кролика

Внутреннее строение лягушки

Внутреннее строение рыбы

2. Набор моделей «Органы человека и животных» (1 шт.)

Молекула белка

Сердце позвоночных

Почка

Мозг позвоночных

Глазное яблоко

3. Набор моделей по строению органов человека (1 шт.)

Ворсинка кишечная с сосудистым руслом

Желудок (внешняя и внутренняя поверхность)

Кожа

Мочевыделительная система

Пищеварительный тракт

Строение сердца

Строение легких

Строение спинного мозга

Таз мужской

Ухо человека

Челюсть человека

Голова

Печень

4. Набор моделей по строению растений (1 шт.)

Растительная клетка

Зерновка пшеницы

Клеточное строение корня

Клеточное строение листа

Клеточное строение стебля

5. Набор моделей по строению беспозвоночных животных (1 шт.)

Внутреннее строение брюхоногого моллюска

Внутреннее строение гидры

Внутреннее строение дождевого червя

6. Набор моделей цветков различных семейств (1 шт.)

Модель цветка капусты

Модель цветка картофеля

Модель цветка тюльпана

Модель цветка василька

Модель цветка гороха

Модель цветка подсолнечника

Модель цветка пшеницы

Модель цветка яблони

7. Торс человека (разборная модель) (2 шт.)

Муляжи

- 1 Комплект муляжей «Плодовые тела шляпочных грибов» (1 шт.)
- 2 Комплект муляжей «Овощи-Фрукты»:
Муляжи Овощи (1 шт.)
Муляжи Фрукты (1 шт.)
- 3 Комплект муляжей «Позвоночные животные» (1 шт.)
- 4 Комплект муляжей «Результат искусственного отбора на примере культурных растений» (1 шт.)

Комплект скелетов человека и позвоночных животных

- Кости черепа человека, смонтированные на одной подставке (1 шт.)
Позвонки (1 шт.)
Косточки слуховые (1 шт.)
Скелет конечностей лошади (1 шт.)
Скелет конечностей овцы (1 шт.)

Комплект гербариев разных групп растений

- Деревья и кустарники (1 шт.)
Морфология растений (1 шт.)
Основные группы растений (1 шт.)
Растительные сообщества (1 шт.)
Сельскохозяйственные растения России (1 шт.)
Дикорастущие растения (1 шт.)
Культурные растения \Лекарственные растения (1 шт.)

Карточки

1. Комплект карточек «Круговорот биогенных элементов» (1 шт.)

- Типичные биоценозы
Биосфера и человек
Биосинтез белка
Биогенный круговорот азота в природе
Биогенный круговорот углерода в природе

2. Комплект карточек «Основные генетические законы» (1 шт.)

- Дигибридное скрещивание
Моногибридное скрещивание
Неполное доминирование

3. Комплект карточек «Размножение растений и животных» (1 шт.)

- Размножение папоротника
Размножение сосны
Размножение одноклеточной водоросли
Размножение мха
Размножение многоклеточной водоросли
Размножение шляпочного гриба
Размножение лягушки

4. Комплект карточек «Генетика человека» (1 шт.)

- Генетический метод антропогенетики
Генетика групп крови
Строение клетки
Наследование резус-фактора
Перекрест хромосом
Переливание крови

5. Комплект карточек «Строение клеток растений и животных» (1 шт.)

- Ткани животных и человека
Растительные ткани
Разнообразие клеток живых организмов

6. Комплект карточек «Циклы развития паразитических червей» (1 шт.)

- Циклы развития аскариды

Циклы развития бычьего цепня

7. Комплект карточек «Эволюция растений и животных» (1 шт.)

Основные направления эволюции

Симбиотическая теория образования эукариот

Роль ядра в регуляции развития организма.

8. Комплект карточек «Типы соединения костей» (1 шт.)

9. Комплект карточек «Среда обитания живых организмов и насекомых» (1 шт.)

Взаимодействие в природных сообществах.

10. Комплект карточек «Деление клетки. Митоз и мейоз» (1 шт.)

Микропрепараты

1 Набор микропрепаратов по анатомии и физиологии (2 шт.)

2 Набор микропрепаратов по ботанике (2 шт.)

3 Набор микропрепаратов по зоологии (1 шт.)

4 Набор микропрепаратов по общей биологии (2 шт.)

Комплект влажных препаратов «Особенности строения организмов» (1 шт.)

Таблицы по общей биологии.

1. Центры происхождения культурных растений.
2. Уровни организации жизни.
3. Схема строения клетки. Многообразие клеток.
4. Центры происхождения домашних животных.
5. Эукариотическая клетка.
6. Фотосинтез
7. Защитные окраски и форма тела у животных.
8. Энергитический обмен.
9. Формы естественного отбора.
10. Строение молекулы белка.
11. Критерии вида.
12. Пути биологического прогресса.
13. Схема биосинтеза белка.
14. Строение и функции белков.
15. Синтез белков.
16. Белки и их ферменты.
17. Молекула ДНК и ее редупликация.
16. Строение ДНК.
17. Нуклеиновые кислоты.
18. Направления эволюционного процесса.
19. Главные направления эволюции(по А.Н.Северцову).
20. Палеонтологические доказательства эволюции.
21. Митоз – деление клетки.
22. Сравнительно – анатомические доказательства эволюции.
23. Типы бесполого размножения.
24. Типы размножения организмов.
25. Мейоз – образование половых клеток.
26. Зародышевое сходство позвоночных животных.
27. Основные этапы эмбриогенеза хордовых животных.
28. Этапы эволюции человека.
29. Эволюционное древо приматов и человека.
30. Типы постэмбрионального развития животных.
31. Схема строения биосферы.
32. Связи в лесном биоценозе.
33. Законы наследования.
34. Законы наследования.
35. Трофические связи и уровни в степном биоценозе.
36. Цепи питания.

37. Сукцессия – саморазвитие природного сообщества.
38. Биотические взаимодействия.
39. Форма наследственной изменчивости.
40. Формула модификационной изменчивости.
41. Строение и функции липидов.
42. Строение растительной клетки.
43. Аденозинтрифосфорная кислота.
44. Вирусы.
45. Генетический код.
46. Метаболизм.
47. Наука о природе.
48. Гипотезы о возникновении Солнечной Системы.
49. Среда обитания.
50. Действие факторов среды на живые организмы.
51. Многообразие живых организмов.
52. Строение экосистемы.
53. Моногибридное скрещивание.

Таблицы по биологии. Человек.

1. Гомеостаз
2. Кровеносная система
3. Иммунная система человека
4. Иммунный ответ
5. Скелет
6. Мышцы (вид спереди)
7. Мышцы (вид сзади)
8. Обмен веществ и энергии
9. Дыхательная система
10. Пищеварительная система
11. Нервная система
12. Женская половая система
13. Мужская половая система
14. Координация и регуляция
15. Структура организации живых организмов

Таблицы по биологии. Зоология.

1. Тип Хордовые. Класс Млекопитающие.
2. Тип Хордовые. Класс Млекопитающие. Скелет собаки.
3. Тип Хордовые. Класс Млекопитающие. Внутреннее строение собаки.
4. Тип Хордовые. Класс Птицы.
5. Тип Хордовые. Класс Птицы. Вскрытый голубь. Скелет.
6. Тип Хордовые. Класс Птицы. Птицы леса.
7. Тип Хордовые. Класс Птицы. Многообразие приспособлений.
8. Тип Хордовые. Класс Птицы. Дневные хищные птицы.
9. Приспособленность клюва и лап птиц к различным условиям обитания.
10. Тип Хордовые. Класс Пресмыкающиеся.
11. Тип Хордовые. Класс Пресмыкающиеся.
12. Тип Хордовые. Класс Земноводные. Травяная лягушка.
13. Тип Хордовые. Класс Земноводные. Развитие.
14. Тип Хордовые. Класс Костные Рыбы. Речной окунь.
15. Тип Хордовые. Класс. Морские рыбы.
16. Схема развития животного мира.
17. Эволюция движений позвоночных животных.
18. Тип Хордовые. Строение головного мозга позвоночных.
19. Тип Хордовые. Схемы кровообращения позвоночных.

20. Тип Членистоногие. Отряды насекомых (Перепончатокрылые, Чешуекрылые, Двукрылые, Прямокрылые)
21. Тип Членистоногие. Класс Насекомые. Майский жук.
22. Тип Членистоногие. Класс Паукообразные. Пауки. Клещи.
23. Тип Членистоногие. Класс Паукообразные. Паук – крестовик.
24. Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. Речной рак.
25. Тип Моллюски. Класс Двустворчатые. Беззубка.
26. Тип Моллюски. Многообразие.
27. Тип Моллюски. Класс Брюхоногие. Пресноводные моллюски.
28. Тип Кольчатые черви. Дождевой червь.
29. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Многообразие паразитических червей.
30. Тип Плоские черви. Класс Ресничные черви. Класс Сосальщикообразные.
31. Тип Иглокожие. Класс Морские звезды.
32. Тип Кишечнополостные. Гидра.
33. Тип Простейшие. Класс Жгутиковые. Класс Инфузории. Класс Саркодовые.

Таблицы по биологии. Ботаника.

1. Увеличительные приборы.
2. Клеточное строение растений.
3. Основная ткань растений.
4. Образовательная ткань растений.
5. Механическая ткань.
6. Покровная ткань растений.
7. Запасные вещества и ткани растений.
8. Проводящая ткань растений.
9. Пластиды.
10. Проводящая ткань.
11. Движение растений.
12. Возрастные изменения в жизни растений.
13. Грибы.
14. Жизнедеятельность клетки.
15. Передвижение веществ по растению.
16. Рост растений.
17. Корень и его зоны.
18. Типы корневых систем.
19. Сухие плоды.
20. Сочные плоды.
21. Распространение сухих плодов.
22. Семена двудольных растений.
23. Семена однодольных растений.
24. Прорастание семян.
25. Разнообразие цветков.
26. Строение цветка.
27. Оплодотворение у покрытосеменных растений.
28. Простые соцветия
29. Сложные соцветия
30. Соцветие, цветки и плоды подсолнечника.
31. Соцветие, цветки и плоды пшеницы.
32. Вегетативное размножение растений методом культуры тканей.
33. Вегетативное размножение лесных трав.
34. Вегетативное размножение комнатных растений.
35. Опыление.
36. Простые и сложные листья.
37. Семейство Крестоцветных. Редька дикая.
38. Семейство Розоцветных. Шиповник коричный.

39. Семейство Мотыльковых. Горох посевной.
40. Семейство Пасленовых. Паслен черный.
41. Семейство Сложноцветных. Одуванчик лекарственный.
42. Бактерии.
43. Одноклеточная зеленая водоросль хламидомонада.
44. Многоклеточные зеленые водоросли.
45. Зеленый мох кукушкин лен.
46. Сфагнум.
47. Папоротник щитовник мужской.
48. Хвощи и плауны.
49. Сосна обыкновенная.
50. Лишайники.
51. Культурные растения.

Техника безопасности в кабинете биологии

Инструкция по охране труда при работе в кабинете биологии

1. Общие требования безопасности

1.1. К работе в кабинете биологии допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

1.2. Лица, допущенные к работе в кабинете биологии, должны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, расписание учебных занятий, установленные режимы труда и отдыха.

1.3. При работе в кабинете биологии возможно воздействие на работающих опасных и вредных производственных факторов:

- химические ожоги при попадании на кожу или в глаза растворов кислот, щелочек и других едких веществ;
- термические ожоги при неаккуратном пользовании спиртовками;
- порезы рук при небрежном обращении с лабораторной посудой, режущим и колющим инструментом;
- отравление ядовитыми растениями и ядовитыми веществами грибов.

1.4. Кабинет биологии должен быть укомплектован медаптечкой с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств.

1.5. При работе в кабинете биологии соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Кабинет биологии должен быть оснащен первичными средствами пожаротушения: огнетушителем пенным и углекислотным, ящиком с песком.

1.6. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить администрации учреждения. При неисправности оборудования, приспособлений и инструмента прекратить работу и сообщить администрации учреждения.

1.7. В процессе работы соблюдать правила личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.

1.8. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и, при необходимости. Подвергаются внеочередной проверке знаний норм и правил охраны труда.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Подготовить к работе необходимое оборудование, инструменты, препараты, проверить их исправность, целостность лабораторной посуды и приборов из стекла.

2.3. Тщательно проветрить помещение кабинета биологии.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Пребывание учащихся в помещении кабинета биологии и в лаборантской допускается только в присутствии учителя биологии.

3.2. Обеспечить безопасное состояние рабочих мест для учащихся, приборов, оборудования, инструментов, хранение химреактивов.

3.3. Стеклянная посуда, колющие и режущие инструменты, химреактивы должны храниться в лаборантской и закрывающихся на замки шкафах с глухими створками без стекол.

3.4. В кабинете на видном месте должны быть вывешены инструкции по охране труда для учащихся при выполнении лабораторных и практических работ, при работе на учебно-опытном участке и при проведении экскурсий по биологии.

3.5. В кабинете не должно быть растений, содержащих ядовитые вещества (олеандр, молочай и др.), а также колючих растений.

3.6. Запрещается иметь и использовать в работе электронагревательные приборы с открытой спиралью.

3.7. При работе с лабораторной посудой, приборами из стекла соблюдать осторожность, не нажимать сильно пальцами на хрупкие стенки пробирок, колб. Брать предметы и покровные стекла за края легко во избежание порезов пальцев.

3.8. При работе с твердыми химреактивами набирать их из баночек специальными пластмассовыми или фарфоровыми ложечками, не допускать попадания растворов кислот и щелочей на кожу, в глаза и на одежду.

3.9. Не сливать отработанные растворы химреактивов в канализацию, использовать для их сбора стеклянную тару с крышкой вместимостью не менее 3 л.

3.10. Не мыть лабораторную посуду с мылом, так как она становится скользкой и ее легко уронить и разбить.

3.11. Запрещается использование в кабинете инсектицидов для борьбы с насекомыми-вредителями комнатных растений.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях.

4.1. При разливе легковоспламеняющейся жидкости и ее воспламенении эвакуировать учащихся из кабинета биологии, сообщить о пожаре администрации учреждения и в ближайшую пожарную часть, приступить к тушению очага возгорания с помощью первичных средств пожаротушения.

4.2. В случае, если разбилась лабораторная посуда или приборы из стекла, не собирать их осколки незащищенными руками. А использовать для этой цели щетку или совок.

4.3. При получении травмы оказать первую помощь пострадавшему и сообщить администрации учреждения, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Привести в порядок рабочее место, убрать в лаборантскую в шкафы оборудование, приборы, инструменты, препараты, химреактивы.

5.2. отработанные водные растворы реактивов слить в закрывающийся крышкой стеклянный сосуд вместимостью не менее 3 л с крышкой для их последующего уничтожения.

5.3. Проветрить помещение и тщательно вымыть руки с мылом.

Инструкция по охране труда при проведении демонстрационных опытов по биологии

1. Общие требования безопасности

1.1. К проведению демонстрационных опытов по биологии допускаются педагогические работники в возрасте не моложе 18 лет, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья. Учащиеся к подготовке и проведению демонстрационных опытов по биологии не допускаются.

1.2. лица, допущенные к проведению демонстрационных опытов по биологии, должны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, расписание учебных занятий, установленные режимы труда и отдыха.

1.3. При проведении демонстрационных опытов по биологии возможно воздействие на работающих следующих опасных и вредных производственных факторов:

- химические ожоги при попадании на кожу или в глаза растворов кислот, щелочек и других едких веществ;
- термические ожоги при неаккуратном пользовании спиртовками;
- порезы рук при небрежном обращении с лабораторной посудой, режущим и колющим инструментом;
- отравление ядовитыми растениями и ядовитыми веществами грибов.

1.4. Кабинет биологии должен быть укомплектован медаптечкой с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств.

1.5. При работе в кабинете биологии соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Кабинет биологии должен быть оснащен первичными средствами пожаротушения: огнетушителем пенным и углекислотным, ящиком с песком.

1.6. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить администрации учреждения. При неисправности оборудования, приспособлений и инструмента прекратить работу и сообщить администрации учреждения.

1.7. В процессе работы соблюдать правила личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.

1.8. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и, при необходимости. Подвергаются внеочередной проверке знаний норм и правил охраны труда.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Подготовить к работе необходимое оборудование, инструменты, препараты, проверить их исправность, целостность лабораторной посуды и приборов из стекла.

2.3. Тщательно проветрить помещение кабинета биологии.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. При использовании режущих и колющих инструментов (скальпелей. Ножниц, препаровальных игл и пр.) соблюдать осторожность, не направлять их заостренные части на себя и на учащихся.

- 3.2. Соблюдать осторожность при работе с лабораторной посудой и приборами из стекла. Тонкостенную лабораторную посуду следует укреплять в зажимах штативов, слегка поворачивая вокруг вертикальной оси или перемещая вверх-вниз. Брать предметные стекла за края легко во избежание пореза пальцев.
- 3.3. При пользовании спиртовкой для нагревания жидкостей беречь руки от ожогов. Нагревание жидкостей производить только в тонкостенных сосудах (пробирках, колбах и пр.). Отверстие пробирки или горлышко колбы при нагревании не направлять на себя и на учащихся. При нагревании жидкостей не наклоняться над сосудами и не заглядывать в них.
- 3.4. При нагревании стеклянных пластинок необходимо сначала равномерно прогреть всю пластинку, а затем вести медленный нагрев.
- 3.5. Кипячение горючих жидкостей на открытом огне запрещается.
- 3.6. Соблюдать осторожность при работе с влажными и сухими препаратами, не давать учащимся трогать и нюхать ядовитые растения, грибы и колючие растения.
- 3.7. При работе с химреактивами не брать их руками, твердые реактивы из склянок набирать специальными ложечками, шпателями.
- 3.8. Поддерживать порядок на рабочем месте, не загромождать стол посторонними предметами.
4. Требования безопасности в аварийных ситуациях.
- 4.1. При разливе легковоспламеняющейся жидкости и ее воспламенении эвакуировать учащихся из кабинета биологии, сообщить о пожаре администрации учреждения и в ближайшую пожарную часть, приступить к тушению очага возгорания с помощью первичных средств пожаротушения.
- 4.2. В случае, если разбилась лабораторная посуда или приборы из стекла, не собирать их осколки незащищенными руками. А использовать для этой цели щетку или совок.
- 4.3. При получении травмы оказать первую помощь пострадавшему и сообщить администрации учреждения, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

5. Требования безопасности по окончании работы

- 5.1. Привести в порядок рабочее место, убрать в лаборантскую в шкафы оборудование, приборы, инструменты, препараты, химреактивы.
- 5.2. отработанные водные растворы реактивов слить в закрывающийся крышкой стеклянный сосуд вместимостью не менее 3 л с крышкой для их последующего уничтожения.
- 5.3. Проветрить помещение и тщательно вымыть руки с мылом.

Инструкция по охране труда при проведении лабораторных и практических работ по биологии

1. Общие требования безопасности

- 1.1. К проведению лабораторных работ по биологии допускаются учащиеся с 6-го класса, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.
- 1.2. Учащиеся должны соблюдать правила поведения, расписание учебных занятий, установленные режимы труда и отдыха.

1.3. При проведении лабораторных работ и лабораторного практикума по физике возможно воздействие на учащихся следующих опасных и вредных производственных факторов:

- химические ожоги при работе с химреактивами;
- термические ожоги при неаккуратном пользовании спиртовками;
- порезы и уколы рук при небрежном обращении с лабораторной посудой, режущими и колющим инструментом.

1.4. Кабинет биологии должен быть укомплектован медаптечкой с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств.

1.5. Учащиеся обязаны соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Кабинет биологии должен быть оснащен первичными средствами пожаротушения: огнетушителем пенным и углекислотным или порошковым, ящиком с песком.

1.6. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить учителю. При неисправности оборудования, приспособлений и инструмента прекратить работу и сообщить об этом учителю.

1.7. В процессе работы учащиеся должны соблюдать порядок проведения лабораторных работ и лабораторного практикума, правила личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.

1.8. Учащиеся, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности со всеми учащимися проводится внеплановый инструктаж по охране труда.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Внимательно изучить содержание и порядок проведения лабораторной работы или лабораторного практикума, а также безопасные приемы ее выполнения.

2.2. Подготовить к работе рабочее место, убрать посторонние предметы.

2.3. Проверить исправность оборудования, приборов, целостность лабораторной посуды.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Точно выполнять все указания учителя при проведении работы или, без его разрешения не выполнять самостоятельно никаких работ.

3.2. При использовании режущих и колющих инструментов (скальпелей, ножниц, препаровальных игл и др.) брать их только за ручки, не направлять их заостренные части на себя и на своих товарищей, класть их на рабочее место заостренными концами от себя.

3.3. При работе со спиртовкой беречь одежду и волосы от воспламенения, не зажигать одну спиртовку от другой, не извлекать из горящей спиртовки горелку с фитилем, не задувать пламя спиртовки ртом, а гасить его, накрывая специальным колпачком.

3.4. При нагревании жидкости в пробирке или колбе использовать специальные держатели (Штативы), отверстие пробирки или горлышко колбы не направлять на себя и на своих товарищей, не наклоняться над сосудами и не заглядывать в них.

3.5. Соблюдать осторожность при обращении с лабораторной посудой и приборами из стекла, не бросать, не ронять и не ударять их.

3.6. Изготавливая препараты для рассматривания их под микроскопом, осторожно брать покровное стекло большим и указательным пальцами за края и аккуратно опускать на предметное стекло, чтобы оно свободно легло на аппарат.

3.7. При использовании растворов кислот и щелочей наливать их только в посуду из стекла, не допускать попадания их на кожу, глаза и одежду.

3.8. При работе с твердыми химреактивами не брать их незащищенными руками, ни в коем случае не пробовать на вкус, набирать их незащищенными руками, ни в коем случае не пробовать на вкус, набирать для опыта специальными ложечками (не металлическими).

3.9. Во избежание отравлений и аллергических реакций, не нюхать растения и грибы, не пробовать их на вкус.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях.

4.1. При разливе легко воспламеняющейся жидкости и ее воспламенении эвакуировать учащихся из кабинета биологии, сообщить о пожаре администрации учреждения и в ближайшую пожарную часть, приступить к тушению очага возгорания с помощью первичных средств пожаротушения.

4.2. В случае, если разбилась лабораторная посуда или приборы из стекла, не собирать их осколки незащищенными руками. А использовать для этой цели щетку или совок.

4.3. При получении травмы оказать первую помощь пострадавшему и сообщить администрации учреждения, при необходимости отправить пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Привести в порядок рабочее место, убрать в лаборантскую в шкафы оборудование, приборы, инструменты, препараты, химреактивы.

5.2. отработанные водные растворы реактивов слить в закрывающийся крышкой стеклянный сосуд вместимостью не менее 3 л с крышкой для их последующего уничтожения.

5.3. Проветрить помещение и тщательно вымыть руки с мылом.

А К Т

приёмки кабинета химии на готовность к новому учебному году от «28» августа 2021 года

Комиссия, назначенная приказом директора школы от «28» августа 2021 года в составе:
председатель комиссии: Алхазов З.А.

члены комиссии: _____ заведующий кабинетом химии
_____ заведующий хозяйственной частью, установила:

1. Количество мест для учащихся 30 (ед.).
2. Площадь: кабинета по норме 66 м², фактически 56 м²,
лаборантской по норме 32 м², фактически 24 м².
3. Лаборантская находится в смежном помещении за задней стеной да.
4. Имеются два выхода при норме: один в кабинет, другой в коридор, фактически да.
5. Освещение: естественное (указать % целостности остекления) 30, искусственное (% работающих ламп) 70.
6. Столы ученические лабораторные с бортиком 4 (ед.), без бортиков 2 (ед.). Демонстрационный стол с бортиком 0 (ед.), без бортиков 0 (ед.).
7. Электрическое питание к лабораторным столам имеется: не имеется.
8. Электрическое питание осуществляется от электрощита «школьного».
9. Вытяжной шкаф для проведения лабораторных работ и демонстрационных опытов пригоден, размещён в боковой стене, в количестве 4 (ед.)
10. Вытяжная вентиляция из шкафов с химическими реактивами 1, 2, 3-его классов опасности имеется (нет)
11. Пол кабинета и лаборантской (указать материал) ламинат не имеет трещины и щели.
12. Стены: окраска масляная (нет)
13. Опись химических реактивов имеется, соответствует перечню учебно-наглядных пособий.
14. Стеклянная посуда имеется в достаточном количестве.
15. Фарфоровая посуда имеется в достаточном количестве.
16. Надписи на ёмкостях с реактивами на русском языке (да)
17. Реактивы хранятся по группам хранения (да).
18. Средства пожаротушения песок, совок, огнетушитель
19. Аптечка (16 наименований) укомплектована (да)
20. Инструкция по охране труда и безопасности жизнедеятельности в кабинете химии имеется, соответствует требованиям «Положения о порядке разработки и утверждения правил и инструкций по охране труда».
21. В кабинете имеется раковина с водопроводом.

На основании осмотра кабинета химии №10 и ознакомления с соответствующей документацией комиссия приняла решение:

Считать кабинет химии №10 готовым к проведению в нём занятий в новом 2021–2022 учебном году.

Председатель комиссии _____ (_____)

Члены комиссии: _____ (_____)
_____ (_____)