

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

Межовская средняя общеобразовательная школа

Утверждаю

Директор МКОУ Межовской СОШ

Салий Л.В.

Приказом 95/3-0

От 20.08.2020г



ПАСПОРТ  
КАБИНЕТА  
ХИМИИ

Ответственный за кабинет:

Лагодзинская В.Н.

с. Межово  
Красноярского края  
2020г

## СОДЕРЖАНИЕ ПАСПОРТА

1. Должностная инструкция учителя химии.....	3-4
2. Санитарно-гигиенические требования к кабинету химии .....	5-8
3. Материально техническое обеспечение	
3.1. Мебель кабинета.....	9
3.2. Лабораторное оборудование в кабинете химии.....	10
3.3. Демонстрационные материалы в кабинете химии.....	11-13
4. Методический комплекс	
4.1. Библиотека.....	14-16
4.2. Медиатека.....	17
4.3. Периодика.....	17
4.4. Таблицы.....	18-24
4.5. Модели.....	25
4.6. Реактивы.....	26-28
5. Перспективный план развития кабинета.....	29
Инструкция по охране труда для учителя.....	30-33

Утверждаю:



Директор МКОУ Межовской СОШ

В.Салий

Приказ № 57/17 от 23/08.2018 г.

## Должностная инструкция учителя

### I. Общие положения.

Прием на работу и увольнение осуществляет директор школы.

Учитель непосредственно подчиняется в своей работе заместителю директора по учебно-воспитательной работе.

На должность учителя назначаются лица, имеющие педагогическое образование.

Учитель руководствуется в своей деятельности уставом школы, приказами и распоряжениями администрации школы, основными нормативно-методическими документами, правилами внутреннего распорядка школы, настоящей должностной инструкцией.

### II. Функции

Учитель выполняет следующие функции:

- проводит обучение уч-ся с учетом конкретных педагогических ситуаций и специфики преподавания предмета;
- использует разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения уч-ся, достижения передовой педагогической науки, технические, наглядные, дидактические средства обучения;
- планирует учебный материал по преподавательскому предмету и представляет планирование на проверку зам. директора по учебно-воспитательной работе в указанные сроки;
- обеспечивает выполнение учебной программы, используя индивидуальный и дифференцированный подход в обучении учащихся, достижения всеми уч-ся базового уровня требований;
- осуществляет замену болеющих или отсутствующих учителей по своему предмету;
- осуществляет связь с родителями;
- обеспечивает соблюдение учебной дисциплины и режима посещения занятий;
- осуществляет проверку тетрадей по своему предмету;
- контролирует выполнение требований техники безопасности и производственной санитарии при эксплуатации учебного оборудования;
- посещает регулярно заседания методических объединений по своему предмету, участвует в их деятельности, принимает участие в других формах проведения методической работы, вносит предложения по совершенствованию учебно-воспитательного процесса;

- четко, точно, аккуратно ведет записи в классном журнале по своему предмету;
- осуществляет дежурство по школе, согласно графика дежурств учителей на закрепленной территории;
- несет личную ответственность за сохранения жизни и здоровья школьников и детей во время проведения урока;
- проводит инструктаж по безопасности труда по своему предмету.

### **III. Права.**

Учитель имеет право:

- запрашивать от работников, а в необходимых случаях и администрации школы, нужные материалы по процессу обучения и воспитания;
- вносить на рассмотрение администрации предложения по совершенствованию форм и методов обучения;
- давать учащимся во время занятий обязательные распоряжения, относящиеся к организации занятий;
- вызывать от имени школы родителей учащихся (лиц их заменяющих) для собеседования;
- обращаться к администрации и в Совет школы с заявлениями, которые подлежат обязательному рассмотрению;
- знакомиться с документами, содержащими оценку его работы.

### **IV. Ответственность.**

Учитель несет ответственность за:

- своевременное и качественное выполнение обязанностей, возложенных на него настоящей инструкцией;
- сохранения жизни и здоровья школьников;
- ведение четких, точных, аккуратных записей в классном журнале;
- прямой действительный ущерб, причиненный по его вине имуществу школы.

### **V. Взаимоотношения.**

Учитель в процессе своей деятельности взаимодействует с педагогическим, административным, обслуживающим персоналом по вопросам качественного ведения учебного-воспитательного процесса.

Зам. директора по УВР  С.В. Даценко

## 2. Санитарно-гигиенические требования к кабинету химии

### 1. Санитарно-гигиенические требования

1.1. Естественное и искусственное освещение кабинета должно быть обеспечено в соответствии со СНиП-23-05-95. "Естественное и искусственное освещение".

1.2. Ориентация окон учебных помещений должна быть на южную, восточную или юго-восточную стороны горизонта.

1.3. В помещении должно быть боковое левостороннее освещение. При двустороннем освещении в помещении кабинета шириной - более 6 м обязательно устройство правостороннего подсвета, высота которого должна быть - не менее 2,2 м от пола

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.

1.5. Для искусственного освещения следует использовать люминесцентные светильники типов: ЛС002х40, ЛП028Х40, ЛП002-2х40, ЛП034-4х36, ЦСП-5- 2х40. Светильники должны быть установлены рядами вдоль лаборатории параллельно окнам. Необходимо предусматривать раздельное (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.

1.6. Наименьший уровень освещенности рабочих мест для учителя и для обучающихся при искусственном освещении должен быть не менее 300 лк, на классной доске - 500 лк.

1.7. Окраска помещения в зависимости от 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).

1.8. Полы должны быть без щелей и иметь покрытие дощатое, паркетное или линолеумное на утепленной основе.

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.

1.10. Кабинет должен быть обеспечен 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 %.

1.11. 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.

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

1.13. К столу учителя должно быть подведено электропитание напряжением 220В. Подводка должна быть стационарной и скрытой.

## **2. Требования к комплекту мебели**

2.1. Кабинет должен быть оснащен определенным комплектом специализированной мебели, отвечающей требованиям ГОСТ 22046-89, имеющей сертификат соответствия технической документации и гигиенический сертификат. Кабинет должен иметь мебель для: - организации рабочего места учителя;- организации рабочих мест обучающихся; - для рационального размещения и хранения средств обучения;- для организации использования аппаратуры.

2.2. Мебель для организации рабочего места учителя:- стол для учителя (по ГОСТ 18313-93);- стул для учителя;- классная доска.

2.3. Мебель для организации рабочих мест обучающихся включает двухместные или одноместные столы (по ГОСТ 11015-93) и стулья ученические (по ГОСТ 11016-93) разных ростовых групп (Ш 3,4,5,6). 2.12.2.4. Мебель для рационального размещения и хранения учебного оборудования должна включать секционные комбинированные шкафы (по ГОСТ 18666-95). Шкаф должен состоять из следующих секций:- нижняя (с цоколем) с глухими дверками - 2-6 шт.;- верхняя (устанавливается на нижнюю) с остекленными дверками - 2-6 шт.;- верхняя (устанавливается на остекленную) с глухими дверками - 2-6 шт. Количество секций определяется площадью кабинета, наличием лаборантского помещения.

2.4. Для хранения и установки в рабочем положении проекционной аппаратуры следует использовать специальные тумбы, шкафы-подставки или тележки.

2.5. Требования к оснащению кабинета аппаратурой и приспособлениями

2.6. В кабинете рекомендуется иметь следующую аппаратуру: диапроектор, графопроектор (кодоскоп), проекторы другие, магнитофон, видеоманитофон, телевизор, комплект учебной вычислительной техники различной комплектации в зависимости от возможностей образовательного учреждения. 2.12.3.2. В кабинете рекомендуется иметь следующие приспособления: для демонстрации таблиц, для зашторивания окон, стены, пульт для дистанционного управления освещением, зашториванием, аппаратурой.

2.7. В кабинете необходимо предусмотреть рациональное размещение проекционной аппаратуры. Для этого выделяют следующие зоны ее размещения:- у задней стены (диапроектор с длиннофокусным объективом для демонстрации диафильмов);- в середине кабинета (диапроектор с короткофокусным объективом для демонстрации диафильмов, диапроектор для демонстрации диапозитивов, эпипроектор);- в зоне рабочего места учителя (графопроектор, телевизор, видеоманитофон).

2.8. При демонстрации диафильмов и диапозитивов (при ширине экрана 1,2-1,4 м) расстояние от экрана до первых столов обучающихся должно быть не менее 2,7 м, а до последних столов - не более 8,6 м. Высота нижнего края экрана над подиумом - не менее 0,9 м. Оптимальная зона просмотра телепередач и видеофильмов расположена на расстоянии не менее 2,7 м от экрана телевизора. Высота расположения телевизора от пола - 1,2-1,3 м.

2.9. Требования к помещениям кабинета

2.10. Площадь кабинета должна быть не менее 50 кв.м при ширине не менее 6 м. Если в кабинете должны быть размещены ПЭВМ, то на одну ПЭВМ должна быть учтена дополнительная площадь 6 кв.м при высоте потолка не менее 4 м.

2.11. Ученические столы рекомендуется ставить в три ряда. Допускается двухрядная и однорядная расстановка столов. Рекомендуемое расстояние между столами в ряду - 0,6-0,7 м,, между рядами столов и боковыми стенами помещения - 0,5-0,7 м. От первых столов до передней стены - 2,6-2,7 м. Наибольшая удаленность последнего места обучающихся от классной доски - 8,6 м. Для размещения ПЭВМ рекомендуется использовать последние столы.

2.12. Рекомендуется использовать типовую планировку кабинета: на передней стене справа от входной двери - классная доска, напротив двери ближе к окну - стол учителя, слева - ряды рабочих мест обучающихся.

2.13. Вдоль задней стены должен быть установлен комбинированный секционный шкаф для хранения учебного оборудования (8-ми или 18-ти-секционный в зависимости от площади классного помещения) 2.12.4.8. Боковая стена (противоположная окнам) используется для постоянной и временной экспозиции.2.12.5. Оснащение кабинета учебным оборудованием

2.14. Кабинеты химии должны быть оснащены комплектом средств обучения, выпускаемых промышленностью, в соответствии с действующими "Перечнем учебного оборудования по химии для общеобразовательных учреждений России", утвержденными Министерством образования Российской Федерации.

2.15. Учебное оборудование по химии включает следующие виды: модели, таблицы, раздаточный материал, диапозитивы и диафильмы, транспаранты для графопроектора, звуковые пособия (пластинки, лазерные диски, магнитофонные записи, видеозаписи, компьютерные программы, чертежные принадлежности для работы на классной доске).

2.16. Допускается оснащать кабинет средствами обучения, изготовленными в порядке самооборудования учителем, обучающимися, родителями и работниками шествующих над школой предприятий и учреждений.

2.17. В кабинете математики должен быть полный комплект учебных книг для курса химии по программе данного типа учебного заведения.

2.18. В кабинете необходимо предусмотреть достаточный комплект методической литературы для учителя, включающий методический журнал "Химия в школе", специальную методическую литературу, программы обучения химии в данном учебном заведении, справочную литературу, образовательный стандарт по химии.

2.19. В кабинете должны быть картотеки справочной литературы, методической литературы для учителя; для обучающихся, картотека, содержащая индивидуальные, групповые задания для обучающихся.

2.20. В кабинете должна быть предусмотрена инвентарная книга с перечислением в ней имеющегося оборудования, мебели, приспособлений с указанием их инвентарного номера.

2.21. В кабинете должен быть набор лучших письменных контрольных и экзаменационных работ, выполненных обучающимися.

### **3. Требования к организации рабочих мест учителя и обучающихся**

3.1. В состав рабочего места учителя входят стол и стул для учителя, классная доска, экран.

3.2. Для кабинета рекомендуется использовать классную доску с пятью рабочими поверхностями, состоящую из основного щита и двух откидных. Размер основного щита: 1500 x 1000 мм, откидных титов:750 x 1000 мм. Эти доски должны иметь магнитную поверхность.

3.3. Доски или панели над ними должны быть снабжены держателями для закрепления таблиц.2.12.6.4. Для рациональной организации рабочего места обучающихся должны быть соблюдены следующие условия:- достаточная рабочая поверхность для письма, чтения и других видов самостоятельных работ;- удобное размещение оборудования, используемого на уроке;- соответствие стола и стула антропометрическим данным для сохранения удобной рабочей позы обучающегося;- необходимый уровень освещенности на рабочей поверхности стола (300 лк).

3.4. Для организации рабочих мест обучающихся предназначены одноместные или

двухместные ученические столы (по ГОСТ 11015-93) в комплекте со стульями (по ГОСТ 11016-93) разных ростовых групп с цветовой маркировкой. Группа мебели Высота переднего края сиденья стула, мм Группа роста, мм Цвет маркировки Высота стола, мм 4 380 1460 до 1600 Красный 640 5 420 1600 до 1750 Зеленый 700 6 460 1750 до 1800 Голубой 60

3.5. Рабочая поверхность стола должна быть отделана декоративным пластиком, либо сохранен натуральный цвет древесины с защитным покрытием.

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

4.1. Система размещения и хранения учебного оборудования должна обеспечивать:- сохранность средств обучения;- постоянное место, удобное для извлечения и возврата изделия; закрепление места за данным видом учебного оборудования на основе частоты использования на уроках;- быстрое проведение учета и контроля для замены вышедших из строя изделий новыми. Основной принцип размещения и хранения учебного оборудования - по видам учебного оборудования, с учетом частоты использования данного учебного оборудования и правил безопасности.

4.2. Учебное оборудование должно размещаться так, чтобы вместимость шкафов и других приспособлений была максимально использована при соблюдении перечисленных выше требований.

4.3. Модели целесообразно разместить в остекленных секциях шкафов.2.12.7.4. Серии таблиц по выбору учителя можно наклеить на картон. В таком виде их хранят в специальных секциях для таблиц комбинированных шкафов или ящиках-табличниках, размещенных под классной доской или установленных отдельно. Таблицы размещают в секциях и ящиках по классам и темам с указанием списка и номера таблиц для облегчения поиска нужных таблиц.

4.4. Из экранных пособий в кабинете должны находиться диафильмы, диапозитивы, транспаранты. Их хранят в промышленных упаковках: диапозитивы - в картонных коробках, желательно в одном ящике; диафильмы - в пластмассовых коробках, в специально изготовленных гнездах-укладках из дерева или пенопласта; транспаранты - в полиэтиленовых пакетах. Экранные пособия хранят в секциях с глухими дверками.

#### **5. Требования к оформлению интерьера кабинета**

5.1. Интерьер кабинета химии должен отвечать особенностям преподавания предмета. Оформление экспонируемых материалов должно гармонично сочетаться с окраской стен, цветом и отделкой мебели.

5.2. В кабинетах следует экспонировать материалы, которые используются повседневно или в течение ряда уроков. Различают материалы постоянного и сменного экспонирования. Не следует перегружать интерьер кабинета, все экспонируемые материалы должны быть функционально значимы и видны с каждого рабочего места: текст и рисунки должны быть достаточно крупными.

5.3. Постоянную экспозицию составляют портреты ученых-химиков, таблицы, справочные и другие материалы, которые применяются почти на каждом уроке.

5.4. К сменной экспозиции относятся инструктивные материалы и таблицы, необходимые при изучении определенной темы.

5.5. Для размещения экспозиции используют специальные экспозиционные щиты, которые закрепляют на боковой стене, противоположной стене с оконными проемами.



### 3. Материально - техническое обеспечение

Год организации кабинета - 2002 г.

Площадь кабинета - 48 м<sup>2</sup>.

#### 3.1. Мебель кабинета

##### Рабочее место учащегося:

- Парты специализированные - двухместные - 7 шт.
- Стулья- 14 шт.

##### Доска:

- для мела - 1 шт.

##### Рабочее место учителя:

- Стол - 1 шт.
- Стул мягкий - 1 шт.

Стенка (шкафы) для оборудования - 2 шт.

Вытяжной шкаф-1 шт.

Демонстрационный стол- 1шт.

### 3.2.Лабораторное оборудование в кабинете химии

1. Микроскоп световой - 4 шт.
2. Электронный микроскоп - 1 шт.
3. Лупы - 20 шт.
4. Штатив - 2 шт.
5. Шаростержневые модели -3 шт.
6. Химическая посуда:
  - a. пробирки (30 мл.)-20 шт.
  - b. пробирки (10 мл.)-100 шт.
  - c. чашки Петри - 10 шт.
  - d. делительная воронка -3 шт.
  - e. мерный цилиндр (50 мл.)-5 шт.
  - f. мерный цилиндр (100 мл.)-2 шт.
  - g. мерный цилиндр (250 мл.)-7 шт.
  - h. колба коническая (250 мл.)-11 шт.
  - i. колба коническая (500 мл.)-1 шт.
  - j. стакан (50 мл.)-4шт.
  - k. стакан (100 мл.)-6 шт.
  - l. стакан (300 мл.)-2 шт.
  - m. бюретка-1 шт.
  - n. железные решёточки с азбестом-7 шт.
  - o. подставка для пробирок -24 шт.
  - p. газоотводные трубки-20 шт.
  - q. пробки с газоотводными трубками-5 шт.
  - r. предметное стекло-50 шт.
  - s. покровное стекло-50 шт.
  - t. пробки 30 шт.
  - u. колпак стеклянный -2 шт.

### 3.3. Демонстрационные материалы в кабинете химии и биологии

#### Натуральные наборы и коллекции:

1. Коллекция «Торф»
2. Коллекция «Металлы и сплавы»
3. Коллекция «Стекло»
4. Коллекция «Строительные материалы»
5. Коллекция «Кора и древесина»
6. Набор «Семена»
7. Зерновки пшеницы (семена гороха, семена бобов)
8. Набор «Скелет рыб»
9. Демонстрационное пособие по закону Менделя.
10. Набор «Скелет летучей мыши»
11. Набор «Рудименты позвоночных»
12. Набор «Скелет млекопитающих»
13. Набор «Скелет лягушки»
14. Набор «Скелет птицы»
15. Набор «Гомология конечностей позвоночных»
16. Набор костей «Приспособленность к условиям существования»
17. Коллекция «Тип членистоногие»
18. Набор «Аналогичные органы растений»
19. Коллекция насекомых «Вредители сада»
20. Коллекция насекомых «Вредители огорода»
21. Коллекция насекомых «Вредители поля»
22. Набор «Тутовый шелкопряд»
23. Набор «Скелет жука расчленённый»
24. Коллекция «Приспособительные изменения в конечностях насекомых»
25. Набор «Скелет речного рака»
26. Коллекция «Стрекозы»
27. Набор «Шишки»
28. Муляжи плодов и корнеплодов Сельскохозяйственных растений.
29. Муляжи грибов

30. Набор «Пример конвергенции»
31. Коллекция алюминий
32. Коллекция каучук
33. Коллекция пластмассы
34. Коллекция волокна
35. Чугун и сталь
36. Коллекция известняки
37. Коллекция породы и минералы
38. Гранит
39. Топливо
40. Набор удобрений
41. Коллекция семян и плодов культурных растений
42. Коллекция семян сорных растений
43. семена бобов
44. Семена чечевицы
45. Семена гороха
46. Раковины маллюсков.
47. Шлифы костей

**Наборы микропрепаратов:**

**1) по анатомии и морфологии растений**

Кожица лука

Эпидермис листа герани

Лист камелии

Завязь и семяпочка

Строения зерновок пшеницы

Ветка липы

Растительная клетка

Анатомия растений

Вольвокс

Плесень мукор

Корневой чехлик и корневые волоски

Зерновка ржи

Пыльник

Корень-зона поглощения

## **2) по анатомии и морфологии животных**

Простейшие

Кровь лягушки

Кровь человека

Кровь и кроветворные органы

Набор препаратов по гистологии

Однослойный эпителий

Соединительная ткань

Эпителиальная ткань

Костная ткань

Нервные клетки Животная клетка

Сперматозоид млекопитающего

Нервная ткань

Железы внутренней секреции

Нервная система и органы чувств

## **3) по генетике**

Митоз в корешке лука

Дробление яйцеклетки

Зародышевые листки

Политенные хромосомы

Дрозофила - норма

Мутация дрозофилы - «чёрное тельце»

Мутация дрозофилы - «бескрылая форма»

### **Гербарий:**

1) Морфологический-1

2) По курсу общей биологии-2

3) По систематике растений-2

## 4. Методический комплекс

### 4.1 Библиотека

#### Литература по биологии:

1. Верзилин Н.М., Корсунская В.М. Общая методика преподавания биологии. - М.: Просвещение, 1986.
2. Гончаров О.В. Генетика. Задачи. - Саратов: Лицей, 2005.
3. Л.П. Анастасова. Самостоятельные работы для учащихся по общей биологии.-М.: «Просвещение», 1989г.
4. В.М. Пакулова, Т. В Голикова. Самостоятельные работы учащихся по общей биологии. -Красноярск КГПУ .2008
5. Д.К. Беляева, П.М Бородина. Поурочные планы. - Волгоград: учитель, 2005. -144с.
6. Батуев А.С, Туленкова М.А. Биология. Справочник для старшеклассников и поступающих в вузы. - М.: «Дрофа», 1998г.
7. Г.С. Калинова, А.Н. Мягкова. Биология. Подготовка к экзамену.- М.: «Астрель», 2002 г.
8. А.Э. Брэм. Жизнь животных. 1,2,3 тома. - М.: «Терра»- «Терра», 1996 г.
9. В.Н. Ярыгин. Биология . 1,2 том .-М.: «Высшая школа», 2003г.
10. А.Н. Краев. Анатомия человека .1 том. - М.: «Медицина», 1978 г.
11. Н. Грин, У. Стаут, Д. Тейлор. Биология 1,2,3 том.- М.: «МИР», 1990 г.
12. И.К. Проскурина. Биохимия: учеб, пособие для студентов,- М.: «ВЛАДОС-ПРЕСС.», 2004 г.
13. В.Т. Емцев, Е.Н. Мишустин. Микробиология - учебник для вузов. - М.: «Дрофа», 2005г.
14. Л.Г. Воронин. Курс лекций по физиологии высшей нервной деятельности.-М.: «ВЫСШАЯ ШКОЛА», 1965 г.
15. В.Б. Захаров, С.Г. Мамонтов, В.И. Сонин. Общая биология/учебник для общеобразовательных учреждений,- М.: «Дрофа», 2001 г.
16. Е.П. Бруновт и др. Уроки анатомии и физиологии и гигиене человека.- М.: «Просвещение», 1978 г.
17. Д.К. Беляев, А.О. Рувинская. Общая биология/учебник для общеобразовательных учреждений.- М.: «Просвещение», 1995 г.
18. **Я иду на урок** биология: Зоология: Птицы: Книга для учителя.-М.: Издательство «Первое сентября», 2001.
19. **Я иду на урок** биология: Зоология: Рыбы и земноводные: Книга для учителя. -М.: Издательство «Первое сентября», 2001.
20. **Я иду на урок** биология: Зоология: Млекопитающие: Книга для учителя.-М.: Издательство «Первое сентября», 2001
21. **Я иду на урок** биология: Зоология: Беспозвоночные: Книга для учителя.-М.:

Издательство «Первое сентября», 2001.

22. Учебник по биологии для 10-11 класса "Общая Биология. 10-11 класс. Беляев Д.К., Бородин П.М., Воронцов Н.П. и др. (5-е изд.)
23. Захаров В.Б, Мустафин А.Г. Общая биология: тесты, вопросы, задания. - М.: Просвещение, 2003.
24. В.М. Пакулова, Т. В Голикова. Самостоятельные работы учащихся по общей биологии. -Красноярск КГПУ .2008
25. Д.К. Беляева, П.М Бородина. Поурочные планы. - Волгоград: учитель, 2005. -144с.
26. Б. Е. Райков, М.Н. Римский-Корсаков. Зоологические экскурсии.-М.: Топикал, 1994 -640с.
27. Т.С. Сухова. Биология/ учебно-методические пособие.-М.: «Дрофа», 1998 г.

### **Литература по химии:**

1. Кирюшкин Д.М., Полосин В.С. Методика обучения химии/ учебное пособие для пед. Ин-тов.-М.: «Просвещение», 1970 г.
2. Габриелян О.С. Химия. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. - М.: Дрофа, 2009.
3. Габриелян О. С., Воскобойникова Н. П., Яшукова А. В. Настольная книга учителя. Химия. 8 кл.: Методическое пособие. — М.: Дрофа, 2003.
4. Габриелян О. С., Смирнова Т. В. Изучаем химию в 8 кл.: Дидактические материалы. — М.: Блик плюс, 2004.
5. О.С. Габриелян, А.В. Яшукова. Методическое пособие для 8-9 классы.-М.: «Дрофа», 2004 г.
6. Габриелян О. С., Воскобойникова Н. П. Химия в тестах, задачах, упражнениях. 8— 9 кл. — М.: Дрофа, 2005.
7. Н.П. Гаврусейко. Проверочные работы по неорганической химии/ пособие для учителя.-М.: «ПРОСВЕЩЕНИЕ», 1988 г.
8. Габриелян О.С. Химия. 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. - М.: Дрофа, 2009.
9. Габриелян О.С., Воскобойникова Н.П., Яшукова А.В. Настольная книга учителя. Химия. 9 класс: Методическое пособие. - М.: Дрофа, 2003г.
10. Химия 9 класс: Контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия.8»/ О.С. Габриелян, П.Н. Берёзкин, А.А. Ушакова и др. - М.: Дрофа, 2003 - 2006.
11. Габриелян О.С., Воскобойникова Н.П. Химия в тестах, задачах, упражнениях. 8 - 9 кл. - М.: Дрофа, 2005.
12. Я.Л. Гольдфарб, Ю.В. Ходаков, Ю.Б. Додонов. Сборник задач и упражнений по химии/ учебное пособие для учащихся.-м.: «Просвещение», 1986 г.
13. О. С. Габриеляна «Химия. 10 класс. Базовый уровень». — М.: Дрофа 2010.
14. Габриелян О. С, Яшукова А. В. Химия. 11 кл. Базовый уровень: Методическое

пособие. — М.: Дрофа 2010.

15. Габриелян О. С, Остроумов И. Г. Настольная книга учителя. Химия. 10 кл. —М.: Дрофа, 2004.
16. Габриелян О. С, Лысова Г. Г., Введенская А. Г. Настольная книга учителя. Химия. 11 кл.: В 2 ч. — М.: Дрофа, 2003—2004.
17. Габриелян О. С., Остроумов И. Г. Органическая химия в тестах, задачах, упражнениях. 10 кл. — М.: Дрофа, 2003—2005.
18. Габриелян О. С, Остроумов И. Г. Общая химия в тестах, задачах, упражнениях. 11 кл. —М.: Дрофа, 2003—2005.
19. В.Е Морозов. Готовимся к единому государственному экзамену.- Волгоград: Учитель, 2003—2005.
20. Е.М.. Савин Г.А. Материалы для подготовки к ЕГЭ по химии за курс основной школы. - Волгоград: Учитель, 2004.
21. Каверина А.А. Химия. Решение заданий повышенного и высокого уровней сложности.- М.: «Интеллект- Центр», 2006 г.
22. Н.Э. Варавва. Химия в схемах и таблицах. - М.: «Эксмо», 2010 г.
23. Ширшина, Н. В. Химия, 9 кл.: тестовые задания для подготовки к итоговой аттестации. - Волгоград: Учитель, 2004.
24. Е.И. Тупикин Тематический контроль по химии. - М.: «ИНТЕЛЕКТ-ЦЕНТР», 2001 г.



#### 4.2 Медиатека

№	Наименование
1.	Уроки химии. Кирилла и Мефодия. 8-9 класс
2.	Электронный атлас. Ботаника. 6-7 класс
3.	Электронный атлас. Анатомия 8-9 класс
4.	Электронный атлас. Зоология 7-8 класс
5.	Учебное пособие. Анатомия и физиология человека
6.	Экология. Общий курс
7.	Уроки биологии. Кирилла и Мефодия 6-7 класс
8.	Учебное пособие. Химия 8 класс

#### 4.3 Периодика

№	Наименование
1.	Журнал «Биология в школе»
2.	Журнал «Химия в школе»

#### 4.4. Таблицы

##### А) Набор таблиц по ботанике.

1. Семейство крестоцветные
2. Лук. Семейство лилейные. (Строение луковицы)
3. Семена однодольных/ Размножение клубня
4. Семейство лилейные
5. Семейство розоцветные
6. Семейство бобовые (горох)
7. Корнеплодные культуры
8. Опыление
9. Тыква
10. Простые соцветия
11. Сложные соцветие
12. Голосемянные (сосна)
13. Семейство сложноцветные
14. Классификация покрытосемянных растений
15. Картофель
16. Семена двудольных
17. Сухие плоды
18. Строения стебля (злаки)
19. Зерновые культуры
20. Сочные плоды
21. Зернобобовые культуры
22. Цветок и зерновка пшеницы
23. Зелёный мох (кукушкин лён)
24. Мох сфагнум
25. Улотрикс
26. Хломидомонада
27. Папоротник щитовник
28. Строения устьиц
29. Бактерии. Формы бак.

30. Внутреннее строения зерновки пшеницы
31. Разнообразие цветков
32. Лишайники
33. Грибы паразиты
34. Хвощ и плаун
35. Схема развития покрытосемянного растения
36. Семейства пасленовые
37. Строения стебля
38. Распространения сухих плодов и семян
39. Плодовое тело шляпочного гриба
40. Подсолнечник
41. Клетка лука
42. Строения цветка
43. Плесневые грибы и дрожжи
44. Строения почки и развития побега

**Б) Набор таблиц по зоологии.**

1. Майский жук
2. Класс земноводные
3. Речной рак
4. Паукообразные
5. Простейшие
6. Гидра
7. Бабочка капустница /коллективные животные
8. Костные рыбы
9. Парнокопытные
10. Непарнокопытные
11. Добыча и разведения моллюсков
12. Многообразие моллюсков
13. Дождевой червь
14. Рукокрылые
15. Насекомые

16. Искусственное разведение рыб
17. Беззубка
18. Травяная лягушка
19. Отряды двукрылых насекомых
20. Плоские черви
21. Пресмыкающиеся
22. Системы кровообращения позвоночных
23. Класс млекопитающие (на примере собаки)
24. Отряд куриные
25. Класс птицы (голубь)
26. Редкие пресмыкающиеся
27. Плоские черви

**В) Набор таблиц по анатомии и физиологии человека (на тканой основе).**

1. Расположение внутренних органов
2. Ткани человека
3. Рефлекторная дуга
4. Череп человека
5. Строение костей и их соединений
6. Скелетные мышцы
7. Круги кровообращения
8. Кровь. Состав крови.
9. Сердце
10. Органы дыхания
11. Фазы работы сердца
12. Верхние дыхательные пути
13. Органы пищеварения
14. Зубы
15. Почка строение
16. Кожа
17. Нервная система
18. Схема коленного рефлекса

19. Головной мозг человека
20. Обонятельный и вкусовой анализатор
21. Слуховой анализатор
22. Зрительный анализатор

**Г) Набор таблиц по анатомии человека.**

1. Скелет
2. Мышцы (вид спереди)
3. Мышцы (вид спереди)
4. Кровеносная и лимфатическая система
5. Дыхательная система
6. Пищеварительная система
7. Выделительная система
8. Нервная система
9. Женская половая система
10. Мужская половая система

**Д) Набор таблиц «Гигиена и здоровье человека»**

1. Вред курения
2. Гигиена питания
3. Предупреждение ж/кишечных заболеваний
4. Значение тренировки сердца
5. Гигиена дыхания
6. Профилактика близорукости
7. Шум и борьба с ним
8. Влияние физических упражнений на организм
9. Профилактика плоскостопия
10. Суточная норма витаминов

**Е) Набор таблиц по общей биологии №1.**

1. Биосфера земли
2. Строение животной клетки
3. Растительная и животная клетка
4. Фотосинтез

5. Схема энергетического обмена углеводов
6. Набор хромосом животных и человека
7. ДНК
8. Центры происхождения культурных растений
9. Полиплоидия у растений
10. Мутационная изменчивость растений и животных
11. Отдалённая гибридизация
12. Энергообеспечение клетки
13. Строение и функции белка
14. Дигибридное скрещивание
15. Биосинтез белка
16. Развитие зародыша
17. Митоз
18. Развитие хордовых на примере ланцетника
19. Сперматогенез и овогенез
20. Биоценоз дубравы
21. Биоценоз пруда
22. Моногибридное скрещивание
23. Редупликация ДНК и синтез информационной РНК
24. Генетический код

**Ж) Набор таблиц по общей биологии №2**

1. Борьба за существования
2. Размножение цветковых растений
3. Животные в природном сообществе
4. Ароморфоз и идиоадаптация
5. Критерии вида
6. Естественный отбор
7. Исчезающие виды птиц
8. Пищевые связи в биоценозе
9. Породы овец
10. Породы зайцев

11. Породы кур
12. Исчезающие млекопитающие
13. Опыление
14. Группы современных клеточных организмов
15. Забота о потомстве
16. Породы к/рогатого скота
17. Породы свиней
18. Ареал соболя
19. Ареал зубра
20. Ароморфоз у животных
21. Многообразие приспособлений
22. Вирусы/бактерии
23. Сообщества кораллового рифа
24. Эволюц. изм. Головного мозга позвоночных
25. Приспособления ж/о.
26. Географическое видообразование
27. Охрана птиц на зимовках
28. Зарастание водоёма / Двойное оплодотворение
29. Редкие виды насекомых
30. Редкие виды млекопитающих
31. Развитие орг. Мира
32. Экологическое видообразование
33. Эволюция орг. Кровообращения
34. Конвергенция
35. Популяция
36. Виды популяций
37. Предшественники человека
38. Размножение растений
39. Ископаемые люди
40. Сорты декоративных растений
41. Вегетативное размножение трав

42. Идиоадаптация животных
43. Доказательства родства человека и человекообразных обезьян
44. Ведущая роль естественного отбора
45. Рассы человека

**3) Набор таблиц по органической химии.**

1. Белки. Ферменты.
2. АТФ
3. Номенклатура органических соединений
4. Предельные углеводороды
5. Непредельные углеводороды
6. Функциональные производные углеводов
7. Генетическая связь классов органических соединений
8. Изомерия (часть 1)
9. Изомерия (часть 2)
10. Гомология

**И) Набор таблиц по неорганической химии.**

1. Бинарные соединения
2. Физические и химические явления
3. Закон сохранения массы вещества
4. Номенклатура солей
5. Модели атомов некоторых элементов
6. Классификация химических реакций
7. Кристаллы
8. Тепловой эффект хим. Реакции
9. Химическая связь
10. Валентность
11. Электролиз
12. Генетическая связь классов неорганических соединений
13. Степень окисления



#### 4.5 Модели:

1. Модель головного мозга человека
2. Модель полушарий головного мозга человека (выделены зоны мозга)
3. Модель сердца человека
4. Модель куриного яйца
5. Модель скелета человека.
6. Шаростержневая модель углерода.

## **4.6.Реактивы**

### **Сейф №1**

#### **1) Соединения азота (нитраты).**

1. алюминий азотнокислый
2. аммоний азотнокислый
3. барий азотнокислый
4. калий азотнокислый
5. натрий азотнокислый
6. серебро азотнокислое
7. нитрат свинца
8. нитрат цинка
9. нитрат кальция
10. нитрат магния

#### **2) Соединения карбонатов**

11. Карбонат аммония
12. Карбонат калия
13. Карбонат кальция
14. Карбонат натрия
15. Карбонат натрия

#### **3) Соединения хлора**

16. Аммоний хлористый
17. Барий хлористый
18. Железо хлорное 6 -водное
19. Калий хлористый
20. Кальций хлористый
21. Магний хлористый
22. Медь хлористый
23. Натрий хлористый
24. Цинк хлористый
25. Цинк хлористый

#### **4) Гидроксиды**

26. Калия гидроксид
27. Кальция гидроксид
28. Натрия гидроксид

#### **5) Фосфаты**

29. Натрия гидрофосфат
30. Натрия дигидрофосфат
31. Натрия фосфат
32. Калий фосфорнокислый
33. Натрий углекислый
34. Кальций фосфорнокислый
35. Натрий фосфорнокислый
36. Аммония углекислый
37. Калий углекислый

#### **6) Органические соединения**

38. глицерин
39. формалин
40. гексан
41. уксусная кислота
42. Муравьиная кислота
43. глюкоза
44. кислота ортофосфорная
45. аммиак водный
46. нефть
47. гексан
48. ацетон
49. щавелевая кислота

#### **Сейф №2**

1. Ксилол
2. Бензол каменноугольный
3. Бензин экстракционный

4. Спирт бутиловый
5. Спирт изобутиловый
6. Свинец
7. Сульфат меди II
8. Оксид меди II
9. Оксид меди II
10. Оксид свинца
11. Оксид свинца
12. Кислота стеариновая
13. Калий серноокислый
14. Калий серноокислый
15. Этиленгликоль
16. Этилацетат
17. Кислота азотная-2 шт.
18. Кислота соляная-5 шт.
19. Кислота серная - 1 шт.

### **Сейф №3**

1. Калий двухромовокислый
2. Аммоний серноокислый
3. Натрий серноокислый
4. Калий серноокислый
5. Натрий кремнеокислый
6. Алюминий серноокислый
7. Железный купорос
8. Нитрат аммония
9. Сера техническая
10. Йод технический
11. Фосфор красный
12. Медный купорос
13. Этанол
14. Натрий уксуснокислый

## 5. Перспективный план развития кабинета

№ п/п	Что планируется	Количество	Сроки	Отметка об исполнении
1.	Банк материалов к справочным, энциклопедическим источникам.		В течение года	
2.	Подборка материалов к разным видам интеллектуальных разминок.		В течение года	
3.	Обновленные памятки, указания школьникам разного уровня учебной успешности типа «Как лучше подготовить доклад?», «Как работать над рефератом?», «Как подготовить выступление перед классом?», «Как подготовить заключение?» и т.д.		В течение года	
4.	Подборка творческих задач (исследовательские, проблемные, краеведческие).		В течение года	
5.	Исследовательские материалы, разработанные в связи с работой на кружке.		В течении года	

## ИНСТРУКЦИЯ № по охране труда для учителя биологии



### **I. Общие требования безопасности**

1. К работе допускаются лица обоего пола, достигшие 18 лет, имеющие педагогическое образование, прошедшие медицинский осмотр.
2. Учитель должен :
  - знать свои должностные обязанности и инструкции по ОТ
  - пройти вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте
  - руководствоваться в работе правилами внутреннего распорядка
  - режим его труда и отдыха определяется графиком работы
3. Травмоопасность в кабинете:
  - при пользовании стеклянной лабораторной посудой
  - при работе с колющими и режущими инструментами
  - при работе с различными растворами
  - при включении электроприборов, аппаратуры ТСО (технических средств обучения)
  - при работе с инсектицидами
  - при наличии в кабинете ядовитых растений
4. При санитарной обработке растений пользоваться только мыльным и табачным растворами
4. О случаях травматизма сообщать администрации школы.
5. Относится к электротехнологическому персоналу и должен иметь 2-ю квалификационную группу допуска по электробезопасности
6. Соблюдать личную гигиену и технику безопасности
7. При проведении лабораторно-практических занятий работать в спецодежде (халат, перчатки)
8. Не выращивать в кабинете ядовитые растения
9. Не хранить в кабинете лабораторную посуду, оборудование и препараты
10. Нести ответственность (административную, материальную, уголовную) за нарушение требований инструкций по ОТ.

### **II. Требования безопасности перед началом работы**

- Проверить готовность кабинета и безопасность рабочих мест к учебным занятиям
- Проверить наличие необходимого лабораторного оборудования и препаратов
- Проверить исправность электроосвещения, вытяжного шкафа
- Проветрить кабинет
- Разработать инструкции по ТБ при проведении практических занятий и экскурсий

### **III. Требования безопасности во время работы**

- Соблюдать личную гигиену и безопасность
- Следить за дисциплиной и порядком в кабинете
- Не допускать учащихся к включению и переноске аппаратуры ТСО
- Не допускать учащихся к переноске лабораторного оборудования и препаратов
- Выдать учащимся рабочую одежду (халаты)
- Не оставлять учащихся без присмотра во время практических занятиях
- Осколки стеклянной, фаянсовой посуды убирать щёткой и совком

- Следить за санитарно-гигиеническим состоянием кабинета и рабочих мест

#### **IV. Требования безопасности в аварийных ситуациях**

- В случае возникновения аварийных ситуаций принять меры к эвакуации учащихся
- Сообщить о происшедшем администрации школы, при пожаре известить службу 01
- Оказать первую помощь пострадавшим в случае травматизма
- При внезапном заболевании учащегося вызвать медработника, сообщить родителям

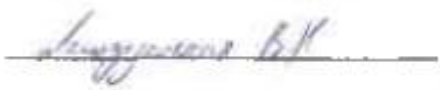
#### **V. Требования безопасности по окончании работы**

- Отключить от электросети аппаратуру ТСО
- Проверить уборку рабочих мест
- Принять от учащихся рабочую одежду
- Перенести в лаборантскую посуду, оборудование и препараты
- После экскурсии сверить численность присутствующих учащихся
- Проветрить кабинет
- Выключить электроосвещение, закрыть кабинет на ключ.
- О всех недостатках, обнаруженных во время учебных занятий, сообщить администрации.

Заместитель директора по учебно-воспитательной работе \_\_\_\_\_



С должностной инструкцией ознакомлен « 20 » августа 2022 г.



## ИНСТРУКЦИЯ № по охране труда для учителя химии



Утверждаю:  
Директор МКОУ Межевской СОШ  
В. Салин  
Приказ 90/12-0 от 14.08.2020 г.

### **I. Общие требования безопасности**

1. К работе допускаются лица, достигшие 18 лет, обоюго пола, имеющие соответствующее педагогическое образование и прошедшие медицинский осмотр.
2. Учитель должен :
  - знать должностные обязанности и инструкции по ОТ
  - пройти вводный инструктаж и инструктаж на рабочем месте
  - руководствоваться в работе правилами внутреннего распорядка
  - режим его труда и отдыха определяется графиком работы учителя
  - относиться к электротехнологическому персоналу и имеет 2-ю квалификационную группу допуска
3. Травмоопасность в кабинете :
  - при использовании различных кислот
  - при использовании стеклянной лабораторной посудой
  - при пользовании спиртовкой
  - при работе с химическими реактивами
  - при работе с различными растворами
4. Не хранить в учебном кабинете химические вещества и реактивы
5. Не допускать проведения в кабинете занятий по другим предметам.
6. При проведении лабораторных работ использовать исправный вытяжной шкаф
7. В кабинете должны быть первичные средства пожаротушения и аптечка, для оказания в случае травматизма первой помощи пострадавшим
8. О случаях травматизма сообщать администрации школы.
9. Соблюдать личную гигиену и технику безопасности - работать в спецодежде (халат, очки, перчатки)
10. Нести административную, материальную и уголовную ответственность за нарушение требований инструкций по ОТ.

### **II. Требования безопасности перед началом работы**

- Проверить готовность рабочих мест к учебным занятиям
- Проверить наличие необходимого оборудования ,химреактивов при проведении лабораторно-практических работ
- Проверить исправность электроосвещения, вытяжного шкафа
- Проветрить кабинет
- Не допускать нахождение учащихся в кабинете без учителя
- Следить за чистотой и порядком в кабинете

### **III. Требования безопасности во время работы**

- Разработать памятки-инструкции для учащихся при проведении лабораторно-практических работ
- Соблюдать личную безопасность труда
- Выдать учащимся рабочую одежду (халаты )



- Следить за соблюдением рабочего порядка на местах
- Провести инструктаж с учащимися при выполнении учебной работы
- Контролировать правильное выполнение инструкций-памяток

#### IV. Требования безопасности в аварийных ситуациях

- В случае возникновения аварийной ситуации ,угрожающей жизни и здоровью учащихся, принять меры к их срочной эвакуации
- Сообщить о случившемся администрации и приступить к её ликвидации
- В случае травматизма оказать первую помощь пострадавшим
- При внезапном заболевании учащегося вызвать медработника

#### V. Требования безопасности по окончании работы

- После окончания учебных занятий , все химреактивы, оборудование, химпосуду, соблюдая осторожность, убрать в лаборантскую
- Отключить вытяжной шкаф
- Привести в порядок рабочее место
- Снять рабочую одежду ,перчатки и очки
- Вымыть руки мыльным раствором
- Выключить электроосвещение и закрыть кабинет на ключ
- В случае проявления каких-либо недостатков, обнаруженных во время занятий, известить об этом администрацию школы.

Заместитель директора по учебно-воспитательной работе \_\_\_\_\_ 

С должностной инструкцией ознакомлен « 10 » августа 2020 г.

Колосовичева ЕВ КВЛ

