

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
города Ульяновска «Открытая (сменная) школа № 4»  
(МБОУ ОСШ № 4)

Рассмотрено  
на заседании ШМО  
естественно-математ. цикла  
МБОУ ОСШ № 4  
руководитель ШМО  
\_\_\_\_\_ О.Н.Вязовкина  
протокол № 1  
от 29 августа 2024 г.

Согласовано  
зам директора по УВР  
\_\_\_\_\_ С.И.Гордеева  
от 29 августа 2024 г.

Утверждаю  
директор МБОУ ОСШ № 4  
\_\_\_\_\_ В. Н. Мусаткин  
приказ № 237  
от 29 августа 2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Биология**  
9А, Б класс  
(1 час в неделю)

Разработана  
учителем биологии  
высшей квалификационной категории  
МБОУ ОСШ № 4  
Муслиной Т.Н.

Ульяновск, 2024

## Аннотация к рабочей программе по биологии 9 класс

Курс биологии на уровне основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции о человеке как биосоциальном виде. Отбор содержания проведен с учетом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной деятельности, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, фундаментальным ядром содержания основного общего образования, программой основного общего образования по биологии, утвержденного федерального перечня учебников, учебного плана МБОУ ОСШ № 4, примерной рабочей программы В.И. Сивоглазова. Предметная линия учебников В.И. Сивоглазова биология 5-9 классы. Издательство: - М.: «Просвещение», 2020.

### Нормативно-правовая база.

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №279-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями).
3. СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020. № 28, зарегистрировано Минюстом России 18.12.2020 № 61573).
4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. N 2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
5. Учебный план МБОУ ОСШ № 4 на 2024-2025 учебный год.
6. ООП ООО МБОУ ОСШ № 4 2024-2025 г. Ульяновска.

Рабочая программа предназначена для организации процесса обучения биологии в МБОУ ОСШ № 4 на основе предметной линии учебников В.И.Сивоглазова. Биология в 9 классе. Издательство: - М.: «Просвещение», 2020.

Используется учебник: «Биология. Общие закономерности. 9 класс (концентрический курс)». - М.: «Просвещение», 2020 г.

## Места курса в учебном плане

Обязательный этап в 9 классе рассчитан на 1.5 часа в неделю в объеме 51 час в год. Согласно приказу № 273 от 02.10.2020 г. о внесении изменений в организацию образовательной деятельности 2020-2021 учебного года в связи с переходом на триместровое обучение МБОУ ОСШ № 4, в программу внесены изменения по количеству часов, в 9 классе на биологию отводиться 1 час аудиторных (34 часа) и 0.5 часа (17 часов) на самостоятельное изучение предмета, что составляет 51 часов в год, что полностью соответствует авторской рабочей программе.

### Общие цели и задачи

#### Цели основного общего образования, которые решает программа курса «Биология»

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, о человеке как биосоциальном виде.

Отбор содержания проведен с учетом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни практической деятельности.

Биология как учебная дисциплина обеспечивает:

формирование системы биологических знаний как компонента целостной научной картины мира;

- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умением формулировать гипотезы, проводить эксперименты и оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции успешного развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов представления научно обоснованных аргументов своих действий путем применения межпредметного анализа учебных задач.

### Цели и задачи учебного курса

Целями курса «Биология» на ступени основного общего образования на глобальном, метапредметном, личностном и предметном уровнях являются:

**социализация обучаемых** — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающие включение учащихся ту или иную группу или общность как носителей ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

**приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных научных ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки;

**развитие** познавательных мотивов обучающихся, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы формирования интеллектуальных и практических умений:

**создание условий** для овладения обучающимися ключевыми компетенциями: учебно-познавательной, информационной, ценностно - смысловой, коммуникативной. Биология входит в число естественных наук, изучающих природу, а также пути познания человеком природы. Помимо мировоззренческого значения, адекватные представления о живой природе и производственной деятельности в любой отрасли хозяйства. лежат в основе мероприятий по поддержанию здоровья человека, его безопасности.

Биология входит в число естественных наук, изучающих природу, А также пути познания человеком природы.

В 9 классе учащиеся получают знания об основных законах жизни на всех уровнях её организации, знакомятся с современными достижениями в области биологии, осознают место человека в биосфере и его ответственность за состояние природы. В курсе также проходятся основы цитологии, генетики, селекции, теория эволюции.

### **Планируемые результаты освоения предмета**

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования предметные результаты освоения предмета «Биология» отражают:

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- 4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;
- 5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты

здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

- б) освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

### **В результате изучения курса биологии в основной школе:**

Выпускник научится пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Выпускник овладеет системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Выпускник освоит общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Выпускник приобретет навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

### **Выпускник получит возможность научиться:**

- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

### **Выпускник научится:**

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;
- объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;
- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

### **Выпускник получит возможность научиться:**

- понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;
- находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны

окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

В соответствии с ФГОС ООО выделяются 3 группы универсальных учебных действия (УУД).

**Личностным** результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания;
- признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей;
- изучению естественных наук.
- ответственного отношения к учению, труду;
- целостного мировоззрения;
- осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
- коммуникативной компетенции в общении с коллегами;
- основ экологической культуры

В соответствии с ФГОС ООО выделяются 3 группы универсальных учебных действия (УУД).

**Метапредметным** результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
- Выявлять причины и следствия простых явлений;
- Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.)
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);

- Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);
- В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контаргументы;
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

**Предметным** результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- Понимать смысл биологических терминов;
- Знать особенности жизни как формы существования материи;
- Понимать роль физических и химических процессов в живых системах различного иерархического уровня организации;
- Знать фундаментальные понятия биологии;
- Понимать сущность процессов обмена веществ, онтогенеза, наследственности и изменчивости;
- Знать основные теории биологии: клеточную, хромосомную теорию наследственности, эволюционную, антропогенеза
- Знать основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека;
- Уметь пользоваться знанием общебиологических закономерностей для объяснения с материалистических позиций вопросов происхождения и развития жизни на Земле, а также различных групп растений, животных, в том числе и человека;
- Давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам;
- Уметь работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для микроскопических исследований;
- Решать генетические задачи, составлять родословные, строить вариационные кривые на растительном и животном материале;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами.
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных.
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде.



- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма

### Содержание учебного предмета

#### Раздел 1. Введение (1 часа)

Биология как наука. Научные методы изучения, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение и использование в повседневной жизни. Биологические науки. Роль биологии в формировании естественно-научной картины мира. Основные признаки живого. Обмен веществ и саморегуляция в биологических системах. Самовоспроизведение; наследственность и изменчивость как основа существования живой материи. Рост и развитие. Раздражимость; формы избирательной реакции организмов на внешние воздействия. Уровни организации живой природы молекулярно-генетический, клеточный, тканевый, органный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный. Единство химического состава живой материи; основные группы химических элементов и молекул, образующие живое вещество биосферы. Клеточное строение организмов, населяющих Землю. *Живые природные объекты как система. Классификация живых природных объектов.*

Демонстрация:

Схемы, отражающие структуры царств живой природы

#### Раздел 2. Клетка (8 аудиторных часов и 2 часа для самостоятельного изучения)

Клеточная теория. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро, органоиды. Многообразие клеток. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Хромосомы и гены. *Нарушения в строении и функционировании клеток — одна из причин заболевания организма.* Деление клетки — основа размножения, роста и развития организмов.

Демонстрация:

Таблицы, слайды «Строение клетки»

Практическая работа № 1 «Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах»

#### Организм (18 аудиторных часов и 8 часов для самостоятельного изучения)

Клеточные и неклеточные формы жизни. Вирусы. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Особенности химического состава организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. *Питание, дыхание, транспорт веществ, удаление продуктов обмена, координация и регуляция функций, движение и опора у растений и животных.* Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Приспособленность организмов к условиям среды.

Демонстрация:

Объёмные модели структурной организации биологических полимеров — белков и нуклеиновых кислот, их сравнение с моделями искусственных полимеров (например, поливинилхлоридод).

Плакаты, иллюстрирующие способы вегетативного размножения плодовых деревьев и овощных культур. Микропрепараты яйцеклеток. Фотографии, о Таблицы, иллюстрирующие процесс метаморфоза у беспозвоночных (жесткокрылых и чешуйчатокрылых насекомых) и позвоночных (амфибий).

Таблицы, отражающие сходство зародышей позвоночных животных.

Схемы преобразования органов и тканей в филогенезе, отражающие разнообразие потомства у одной пары родителей.

Примеры модификационной изменчивости.

Практическая работа № 2

2. Выявление изменчивости организмов.

Зачет № 1 по теме «Строение клетки. Обмен веществ и преобразование энергии клетки. Химическая организация клетки».

Зачет № 2. По теме «Размножение организмов. Индивидуальное развитие. Закономерности наследственности и изменчивости»

### **Вид (12 аудиторных часов и 4 часа для самостоятельного изучения)**

Вид, признаки вида. Вид как основная систематическая категория живого. Популяция как форма существования вида в природе. Популяция как единица эволюции. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Основные движущие силы эволюции в природе. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. *Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Происхождение основных систематических групп растений и животных.* Применение знаний о наследственности и изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений штаммов микроорганизмов.

Демонстрация:

Биографии учёных, внесших вклад в развитие эволюционных идей. Жизнь и деятельность Ж. Б. Ламарка.

Биография Ч. Дарвина. Маршрут и конкретные находки Ч. Дарвина во время путешествия на корабле «Бигль». Таблицы по данной теме.

Живые растения и животные, гербарии и коллекции, показывающие индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных, а также результаты приспособленности организмов к среде обитания и результаты видообразования.

Практическая работа № 3 «Выявление приспособленности у организмов к среде обитания»

### **Экосистемы (15 аудиторных часов и 3 часа для самостоятельного изучения)**

Экология, экологические факторы, их влияние на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема, её основные компоненты. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Взаимодействие популяций разных

видов в экосистеме. Естественная экосистема (биогеоценоз). Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов. *Круговорот веществ и поток энергии в биогеоценозах*. Биосфера — глобальная экосистема. В. И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Структура биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. *Ноосфера. Краткая история эволюции биосферы*. Значение охраны биосферы для сохранения жизни на Земле. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы.

Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь окружающих людей. Последствия деятельности человека в экосистемах. Влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Демонстрация:

Схемы, иллюстрирующие структуру биосферы и характеризующие её отдельные составные части.

Таблицы видового состава и разнообразия живых организмов биосферы.

Схемы круговорота веществ в природе.

Карты, отражающие геологическую историю материков, распространённость основных биомов суши.

Диафильмы и кинофильмы «Биосфера».

Примеры симбиоза между представителями различных царств живой природы.

Зачет № 3. «Вид. Экосистемы»

### **Обобщение и повторение. Подготовка к ОГЭ – (3 часа)**

Повторение и обобщение пройденного, подготовка к ОГЭ. Повторение основных тем курса: «Клетка», «Организм», «Вид», «Экосистемы». Выполнение тестовых заданий в форме ОГЭ.

## **Тематическое планирование**

**(базовый уровень, 1 час в неделю)**

№ п/п	Тема	Кол-во аудиторных часов	Кол-во часов на самостоятельное изучение предмета
1	Раздел 1. Введение	1	
2	Раздел 2. Клетка	5	2
3	Раздел 3. Организм	13	8
4	Раздел 4. Вид	6	4
5	Раздел 5. Экосистемы	8	3
6	Раздел 6. Обобщение и повторение. Подготовка к ОГЭ	3	

7	Из общего количества часов - практических работ	3	
8	Из общего количества часов - зачетов	3	
20	Итого	34	17
21	Итого общее количество часов	51	

### Перечень учебно-методического обеспечения

1. С.Г. Мамонтов, В.Б. Захаров, И.Б. Агафонова, Н.И. Сонин «Биология. Общие закономерности. 9 класс (концентрический курс). М.: Дрофа, 2019
2. Рабочая программа основного общего образования к линии УМК «Сера жизни» 5—9 классы. Концентрический курс. «Биология. Общие закономерности. 9 класс» Автор В. Б. Захаров, Н.И. Сонин
3. А. Ю. Цибулевский, В.Б. Захаров, Н. И. Сонин Биология. Общие закономерности. 9 класс»: Рабочая тетрадь (концентрический курс). М.: Дрофа, 2015.
4. Ловкова Т.А. Биология. Общие закономерности. 9 класс: методическое пособие к учебнику С.Г. Мамонтова, В.Б.Захарова, Н.И. Сонины «Биология. Общие закономерности. 9 класс» - М.: Дрофа, 2013.
5. Биология. 9 класс; поурочные планы по учебнику С.Г. Мамонтова, В.Б.Захарова, Н.И. Сонины /авт.-сост. М.М. Гуменюк. – Волгоград: Учитель, 2015

#### Методическая литература.

1. Дидактический материал по общей биологии (под ред. А.И. Никишова)
2. Г.М. Муртазин. Задачи и упражнения по общей биологии
3. Т.В. Иванова. Итоговая проверка знаний учащихся по общей биологии
4. П.Н. Ермаков. Биология в вопросах и ответах
5. Общая биология (пособие для учителя под ред. Н.П. Дубинина).

Учебно-наглядные пособия:

#### ЭОР:

1. uchportal.ru
2. <http://orucezkaya.ucoz.ru/> [biochimik.ucoz.ru](http://biochimik.ucoz.ru)
3. <http://festival.1september.ru/>
4. nsportal.ru
5. <http://www.proshkolu.ru/>
6. <http://www.fipi.ru/>
7. pedsovet.org
8. openclass.ru
9. rusedu.ru
10. tana.ucoz.ru

11. lotoskay.ucoz.ru
12. biologymoscow.ucoz.ru

Материально – техническое обеспечение

1. Компьютер
2. Принтер – копир.
3. Таблицы по общей биологии по темам «Вид», «Химическая организация клетки», «Строение и функции клетки», микропрепараты, модели ДНК и другие.
4. Коллекции по темам: «Вид». «Основы генетики», «Биосфера и человек», динамические пособия.

### **Способы контроля и оценивания знаний учащихся по биологии**

Оценить уровень и качество обучающихся на различных этапах изучения предмета позволяет система контролируемых измерителей, которые должны находиться в логической связи с содержанием учебного материала и соответствовать требованиям к уровню усвоения предмета.

**Отметка 5 («отлично»)** выставляется, когда полно и глубоко раскрыто содержание материала программы и учебника; разъяснены определения понятий; использованы научные термины и различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания; возможны 1-2 неточности второстепенного характера.

**Отметка 4 («хорошо»):** полно и глубоко раскрыто основное содержание материала; в основном правильно изложены понятия и использованы научные термины; ответ самостоятельный; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения в последовательности и стиле ответа, небольшие неточности при обобщении и выводах из наблюдений и опытов.

**Отметка 3 («удовлетворительно»):** основное содержание учебного материала усвоено, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства данные наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

**Отметка 2 («неудовлетворительно»):** учебный материал не раскрыт, знания разрозненные, бессистемные; не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

**Оценка выполнения практических (лабораторных) работ.**

Обучающие лабораторные работы оцениваются по усмотрению учителя оценка «2» не ставится.

**Отметка "5" ставится, если ученик:**

1. правильно определил цель опыта;
2. выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
3. самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
4. научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;
5. проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
6. эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

**Отметка "4" ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:**

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
2. или было допущено два-три недочета;
3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
4. или эксперимент проведен не полностью;
5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

**Отметка "3" ставится, если ученик:**

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;
4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при

работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

**Отметка "2"** ставится, если ученик:

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
3. или в ходе работы и в отчете обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";
4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

#### **Критерии выставления оценок за проверочные тесты.**

1. Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 10 вопросов.
  - Оценка «5» - 10 правильных ответов, «4» - 7-9, «3» - 5-6, «2» - менее 5 правильных ответов.
2. Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 20 вопросов.
  - Время выполнения работы: 30-40 мин.
  - Оценка «5» - 18-20 правильных ответов,  
«4» - 14-17,  
«3» - 10-13,  
«2» - менее 10 правильных ответов.





## Приложение 1

### Календарно- тематическое планирование по биологии

#### 9 класс (базовый уровень)

**1 час в неделю (34 часа в год), УМК В. И. Сивоглазова**

Раздел 1. Введение (1 час)									
№ п/п	Тема урока	Количес тво часов	Дата урока по плану			Дата урока по факту			Домашнее задание
			9А	9Б		9А	9Б		
1	Признаки живого. Биологические науки. Методы биологии. Уровни организации живой природы. Роль биологии в формировании вида	1							Стр.3-7
Раздел 2. Клетка (5 часов)									
2	Клеточная теория. Единство живой природы Строение клетки	1							§ 9 вып. зад§ 5,6 вып. зад.
3	Строение клетки. Многообразие клеток	1							§7 вып. зад.
4	Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 1 «Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепарата»	1							§5-9 повторить
5	Обмен веществ и энергии в клетке	1							Стр.23
6	Деление клетки – основа размножения, роста и развития организма	1							§ 8

	Нарушение строения и функции клеток – основа заболеваний								
<b>Раздел 3. Организм (11 часов)</b>									
7	Неклеточные формы жизни. Клеточные формы жизни	1							§ 9 вирусы
8	Химический состав организма: химические элементы, неорганические вещества	1							§ 1
9	Химический состав организма органические вещества (белки, липиды, углеводы, органические вещества (нуклеиновые кислоты и АТФ)	1							§ 1-2
10	Обмен веществ и энергии в организме: пластический обмен (фотосинтез, синтез белка)	2							§3
11	Обмен веществ и энергии в организме: энергетический обмен Удаление из организма конечных продуктов обмена веществ	1							§4
12	Опора и движение организма Регуляция функций у различных организмов	1							Записи в тетрадях
13	Зачет № 1 по теме «Строение клетки. Обмен веществ преобразование энергии клетки. Химическая организация клетки»	1							§1-9 повторить
14	Бесполое и половое размножение Рост и развитие организмов	1							§ 10-11-13
15	Наследственность и изменчивость – общие свойства живых организмов Закономерности изменчивости. Модификационная изменчивость	1							§14-15-17

16	Наследственная изменчивость. Практическая работа № 2 Выявление изменчивости признаков	1							§ 21-22
17	Зачет № 2 по теме «Размножение организмов. Индивидуальное развитие. Закономерности наследственности и изменчивости»	1							§ 10-13, §14-15 §21-22 пов..
<b>Раздел 4. Вид (6 часов)</b>									
18	Развитие биологии в додарвиновский период Чарлз Дарвин – основоположник учения об эволюции	1							§ 26-27-29
19	Вид как основная систематическая категория живого. Признаки вида Популяция как структурная единица вида. Популяция как единица эволюции	1							§31-32
20	Основные движущие силы эволюции в природе. Основные результаты эволюции	1							§36. §37-38 прочитать
21	Усложнение организации растений в процессе эволюции.	1							§41-44 (только растения)
22	Приспособленность организмов. Практическая работа № 3 «Выявление приспособленности у организмов к среде обитания»	1							§ 36 повторить
23	Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов	1							§24
<b>Раздел 5. Экосистемы (8 часов)</b>									

24	Экология как наука. Закономерности влияния экологических факторов на организмы Абиотические факторы среды и приспособленность к ним живых организмов	1							Стр.221. записи
25	Биотические факторы. Взаимодействие популяций разных видов	1							§52-53
26	Экосистемы организации живой природы. Структура экосистемы Пищевые связи в экосистеме. Экологические пирамиды	1							§49
27	Агрэкосистемы (агроценоз) как искусственное сообщество организмов								Записи в тетради
28	Биосфера - глобальная экосистема. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Краткая история эволюции биосферы. Нноосфера.	1							§46-48
29	Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы	1							§ 54-55
30	Современные экологические проблемы, их влияние на жизнь каждого из нас. Пути решения экологических проблем.								§56 сообщения учащихся
31	Зачет № 3. «Вид. Экосистемы»	1							§ 26-52 повторить
<b>Раздел 6. Обобщение и повторение. Подготовка к ОГЭ (3 часа)</b>									
32-34	Обобщение и повторение. Подготовка к ОГЭ.	2							Работа с тестами в форме ОГЭ

## Приложение

### Темы для самостоятельного изучения предмета

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения предмета	Кол- во часов для самостоятельного изучения
1	Химический состав организма органические вещества (белки, липиды, углеводы нуклеиновые кислоты и АТФ)	1
2	Обмен веществ и энергии в организме: пластический обмен (фотосинтез, синтез белка, энергетический обмен )	1
3	Удаление из организма конечных продуктов обмена веществ	1
4	Опора и движение организма	1
5	Регуляция функций у различных организмов	1
6	Половое размножение	1
7	Рост и развитие организмов	1
8	Наследственность и изменчивость – общие свойства живых организмов	1
9	Закономерности изменчивости. Модификационная изменчивость	1
10	Наследственная изменчивость	1
11	Вид как основная систематическая категория живого. Признаки вид. Популяция как структурная единица вида. Популяция как единица эволюции	1

12	Основные движущие силы эволюции в природе. Основные результаты эволюции	1
13	Усложнение организации растений в процессе эволюции. Усложнение организации животных в процессе эволюции	1
14	Экосистемы организации живой природы. Структура экосистемы	1
15	Пищевые связи в экосистеме. Экологические пирамиды	1
16-17	Биосфера - глобальная экосистема	2
	Итого	17

