

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

Рассмотрено
на заседании ШМО
естественно-математ. цикла
МБОУ ОСШ № 4
руководитель ШМО
О.Н.Вязовкина
протокол № 1
от 30. 08.2023 г.

Согласовано
зам директора по УВР
С.И.Гордеева
30.08.2023

Утверждаю
директор МБОУ ОСШ № 4
В. Н. Мусаткин
приказ от 30.08.2023 № 257

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Биология
9А, 9Б классы
(1,5 часа в неделю)

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

Ульяновск, 2023

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, значение для формирования познавательной деятельности, нравственной и эстетической культуры, сохранении 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, утверждённого федерального перечня учебников, учебного плана МБОУ ОСШ № 4, примерной рабочей программы В.И. Сивоглазова. Предметная линии 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»
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 2023-2024 учебный год.
6. ООП ООО МБОУ ОСШ № 4 2023-2024 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 2 часа в неделю в объеме 70 часов 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 отводится 1.5 часа аудиторных часа (51 час) и 0.5 часа (21 час) на самостоятельное изучение предмета, что составляет 70 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 картиной 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 быстрым 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;
- 6) 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 распознания 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 владеет 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, биосфера) 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-ценное 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 целостности жизни, здоровья своего и других людей;
- изучению естественных наук;
- ответственного отношения к учению, труду;
- целостного мировоззрения;
- осознанности иуважительного отношения к коллегам, другим людям;
- коммуникативной компетенции в общении с коллегами;
- основ экологической культуры

В соответствии с ФГОС ООО выделяются 3 группы универсальных учебных действий (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 (2 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 биосфера. 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 часов)

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 микропрепарата»

Организм (18 аудиторных часов и 14 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 чешуекрылых 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). Агробиоценоз.

(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 – (2 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, 5 часа в неделю)

| № п/п | Тема | Кол-во аудиторных часов | Кол-во часов на самостоятельное изучение предмета |
|-------|----------------------|-------------------------|---|
| 1 | Раздел 1. Введение | 2 | |
| 2 | Раздел 2. Клетка | 7 | 2 |
| 3 | Раздел 3. Организм | 18 | 14 |
| 4 | Раздел 4. Вид | 8 | 4 |
| 5 | Раздел 5. Экосистемы | 12 | 3 |

| | | | |
|----|--|----|----|
| 6 | Раздел 6. Обобщение и повторение. Подготовка к ОГЭ | 4 | |
| 7 | Из общего количества часов - практических работ | 3 | |
| 8 | Из общего количества часов - зачетов | 3 | |
| 20 | Итого | 51 | 23 |
| 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. Сонина «Биология. Общие закономерности. 9 класс» - М.: Дрофа, 2013.
5. Биология. 9 класс; поурочные планы по учебнику С.Г. Мамонтова, В.Б.Захарова, Н.И. Сонина /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
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. Колекции 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 контролирующих 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 объём 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 отчёте 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 обнаружились 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)

1.5 часа в неделю (51 час в год), УМК В. И. Сивоглазова

| Раздел 1. Введение (2 часа) | | | | | | | |
|------------------------------------|---|----------------------|------------------------|----|------------------------|----|---------------------|
| № п/п | Тема урока | Количест во часов | Дата урока по плану | | Дата урока по факту | | Домашнее задание |
| | | | 9А | 9Б | 9А | 9Б | |
| 1 | Признаки живого. Биологические науки. Методы биологии. | 1 | | | | | Стр.3 |
| 2 | Уровни организации живой природы. Роль биологии в формировании вида | 1 | | | | | Стр.7 |
| Раздел 2. Клетка (7 часов) | | | | | | | |
| 3 | Клеточная теория. Единство живой природы | 1 | | | | | § 9 вып. зад |
| 4 | Строение клетки | 1 | | | | | § 5,6 вып. зад. |
| 5 | Строение клетки. Многообразие клеток | 1 | | | | | § 7 вып. зад. |
| 6 | Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 1 «Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах» | 1 | | | | | §5-9 повторить |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|--|--|--|-------------------|
| 7 | Обмен веществ и энергии в клетке | 1 | | | | | | | Стр.23 |
| 8 | Деление клетки – основа размножения, роста и развития организма | 1 | | | | | | | § 8 |
| 9 | Нарушение строения и функции клеток – основа заболеваний | 1 | | | | | | | Записи в тетрадях |

Раздел 3. Организм (18 часов)

| | | | | | | | | | |
|---------|--|---|--|--|--|--|--|--|-------------------|
| 10 | Неклеточные формы жизни. Клеточные формы жизни | 1 | | | | | | | § 9 вирусы |
| 11 | Химический состав организма: химические элементы, неорганические вещества | 1 | | | | | | | § 1 |
| 12 | Химический состав организма органические вещества (белки, липиды, углеводы) | 1 | | | | | | | § 1 |
| 13 | Химический состав организма: органические вещества (нуклеиновые кислоты и АТФ) | 1 | | | | | | | §2 |
| 14 - 15 | Обмен веществ и энергии в организме: пластический обмен (фотосинтез, синтез белка) | 2 | | | | | | | §3 |
| 16 | Обмен веществ и энергии в организме: энергетический обмен | 1 | | | | | | | §4 |
| 17 | Удаление из организма конечных продуктов обмена веществ | 1 | | | | | | | §4 стр.27 |
| 18 | Опора и движение организма | 1 | | | | | | | Записи в тетрадях |
| 19 | Регуляция функций у различных организмов | 1 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|--|--|--|-------------------------------------|
| 20 | Зачет № 1 по теме «Строение клетки. Обмен веществ преобразование энергии клетки. Химическая организация клетки» | 1 | | | | | | | §1-9 повторить |
| 21 | Бесполое размножение | 1 | | | | | | | § 10 |
| 22 | Половое размножение | 1 | | | | | | | § 11 |
| 23 | Рост и развитие организмов | 1 | | | | | | | §12-13 |
| 24 | Наследственность и изменчивость – общие свойства живых организмов | 1 | | | | | | | §14-15 |
| 25 | Закономерности изменчивости. Модификационная изменчивость | 1 | | | | | | | §16 -17 |
| 26 | Наследственная изменчивость. Практическая работа №2 Выявление изменчивости признаков | 1 | | | | | | | § 21-22 |
| 27 | Зачет № 2 по теме «Размножение организмов. Индивидуальное развитие. Закономерности наследственности и изменчивости» | 1 | | | | | | | § 10-13, §14-15 §21- 22 пов.. |

Раздел 4. Вид (8 часов)

| | | | | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|--|--|--|---------|
| 28 | Развитие биологии в додарвиновский период | 1 | | | | | | | § 26-27 |
| 29 | Чарлз Дарвин – основоположник учения об эволюции | 1 | | | | | | | § 28-29 |
| 30 | Вид как основная систематическая категория живого. Признаки вида | 1 | | | | | | | §31 |
| 31 | Популяция как структурная единица вида. Популяция как единица эволюции | 1 | | | | | | | §32 |

| | | | | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|--|--|--|--------------------------|
| 32 | Основные движущие силы эволюции в природе. Основные результаты эволюции | 1 | | | | | | | §36. §37-38 прочитать |
| 33 | Усложнение организации растений в процессе эволюции. | 1 | | | | | | | §41-44 (только растения) |
| 34 | Приспособленность организмов. Практическая работа № 3 «Выявление приспособленности у организмов к среде обитания» | 1 | | | | | | | § 36 повторить |
| 35 | Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов | 1 | | | | | | | §24 |

Раздел 5. Экосистемы (12 часов)

| | | | | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|--|--|--|-----------------|
| 36 | Экология как наука. Закономерности влияния экологических факторов на организмы | 1 | | | | | | | Стр.221. записи |
| 37 | Абиотические факторы среды и приспособленность к ним живых организмов | 1 | | | | | | | §50 |
| 38 | Биотические факторы. Взаимодействие популяций разных видов | 1 | | | | | | | §52-53 |
| 40 | Экосистемы организации живой природы. Структура экосистемы | 1 | | | | | | | §49 |
| 41 | Пищевые связи в экосистеме. Экологические пирамиды | 1 | | | | | | | §52ср. 249-252 |

| | | | | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|--|--|--|----------------------|
| 42 | Агрэкосистемы (агроценоз) как искусственное сообщество организмов | | | | | | | | |
| 43 | Биосфера - глобальная экосистема. Распространение и роль живого вещества в биосфере. | 1 | | | | | | | §46 |
| 44 | Краткая история эволюции биосферы. Нноосфера. | 1 | | | | | | | §48 |
| 45 | Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы | 1 | | | | | | | § 54-55 |
| 46 | Современные экологические проблемы, их влияние на жизнь каждого из нас. Пути решения экологических проблем. | 1 | | | | | | | § 56 |
| 47 | Зачет № 3. «Вид. Экосистемы» | 1 | | | | | | | § 26-52 повторить |

Раздел 6. Обобщение и повторение. Подготовка к ОГЭ (4 часа)

| | | | | | | | | | |
|-------|---|---|--|--|--|--|--|--|------------------------------|
| 48-51 | 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) | 1 |
| 2 | Химический состав организма: органические вещества (нуклеиновые кислоты и АТФ) | 1 |
| 3 | Обмен веществ и энергии в организме: пластический обмен (фотосинтез, синтез белка) | 1 |
| 4 | Обмен веществ и энергии в организме: энергетический обмен | 1 |
| 5 | Удаление из организма конечных продуктов обмена веществ | 1 |
| 6 | Опора и движение организма | 1 |
| 7 | Регуляция функций у различных организмов | 1 |
| 8-9 | Половое размножение | 2 |
| 10-11 | Рост и развитие организмов | 2 |
| 12 | Наследственность и изменчивость – общие свойства живых организмов | 1 |
| 13 | Закономерности изменчивости. Модификационная изменчивость | 1 |
| 14 | Наследственная изменчивость | 1 |

| | | |
|----|---|---|
| 15 | Вид как основная систематическая категория живого. Признаки вида | 1 |
| 16 | Популяция как структурная единица вида. Популяция как единица эволюции | 1 |
| 17 | Основные движущие силы эволюции в природе. Основные результаты эволюции | 1 |
| 18 | Усложнение организации растений в процессе эволюции. Усложнение организации животных в процессе эволюции | 1 |
| 19 | Экосистемы организации живой природы. Структура экосистемы | 1 |
| 20 | Пищевые связи в экосистеме. Экологические пирамиды | 1 |
| 21 | Биосфера - глобальная экосистема | 1 |

Лист корректировки рабочей программы по для класса
учителя Т. Н. Муслиной