

<p>Согласовано Заместитель директора по УВР ГБОУ средней школы №229 <i>Ариет / Васильева</i></p>	<p>Принято Протокол педагогического совета от <u>31.08.23</u> № <u>1</u></p>
	<p>Утверждено Директор ГБОУ средней школы №229 <i>Петрова Н.А.</i> Приказ от <u>31.08.23</u> № <u>158</u></p> 

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО
биологии
9 класс
на 2023-2024 учебный год**

**Составила учитель первой
квалификационной категории
Лисенко
Евгения Анатольевна**

Содержание

1. Пояснительная записка	3
2. Содержание учебного курса	4
3. Планируемые результаты обучения	5
4. Программа работы с отстающими обучающимися	13
5. Поурочно-тематическое планирование	15
6. Перечень учебно-методических средств обучения, ЭОР (электронных образовательных ресурсов)	20
7. Перечень обязательных лабораторных, практических, контрольных и других видов работ	20
8. Критерии и нормы оценки результатов освоения программы обучающимися	20

1. Пояснительная записка

Программа по биологии основного общего образования разработана в соответствии с требованиями обновлённого Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) и с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО).

Программа направлена на формирование естественно-научной грамотности учащихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе учитываются возможности предмета в реализации Требований ФГОС ООО к планируемым, личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

Учебный предмет «Биология» развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, он позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умениях получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

Целями изучения биологии на уровне основного общего образования являются:

- формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;
- формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;
- формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе и организма человека;
- формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;
- формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;
- формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей обеспечивается решением следующих ЗАДАЧ:

- приобретение знаний обучающимися о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей;
- овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;
- освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;
- воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

В соответствии с ФГОС ООО биология является обязательным предметом на уровне основного общего образования. Данная программа предусматривает изучение биологии в объёме 68 часов за год из расчёта 2 час в неделю. В тематическом планировании предлагается резерв времени, который учитель может использовать по своему усмотрению, в том числе для контрольных, самостоятельных работ и обобщающих уроков.

В связи с переходным периодом в 2023-2024 учебном году считаю целесообразным продолжить авторскую линию Сивоглазова В.И., реализующую курс, представленную учебником «Биология. 9 класс. Общие закономерности» (авторы В. И. Сивоглазов и др.), т.к. в прошлом учебном году класс изучал курс «Человек и его здоровье»..

В данном курсе биологии учащиеся получают системные знания об основных законах жизни на всех уровнях ее организации, знакомятся с современными достижениями в области биологии, осознают место человека в биосфере и его ответственность за состояние природы. В курсе также заложены основы цитологии, генетики, селекции, теории эволюции.

Усвоение материала раздела способствует формированию целостного взгляда на мир, ответственного отношения к окружающей среде. В основе данного курса лежит деятельностный подход, он предполагает проведение наблюдений, демонстраций, лабораторных работ, экскурсий, групповые формы работы, работа с информацией. Существенным преимуществом данного УМК является его связь с электронным приложением, размещенным на интернет- ресурсах корпорации «Российский учебник». Данное электронное приложение содержит рисунки, фотографии, схемы, анимированные сюжеты, видеофрагменты.

В тематическое планирование внесены некоторые изменения, по сравнению с Примерной рабочей программой. Это связано с тем, что используется учебник В.И.Сивоглазова др. «Биология 9 класс. Общие закономерности», издательства «Дрофа» (концентрический курс). Такое распределение тем уроков соответствует данному учебнику.

2. Содержание учебного курса

Введение (4 ч)

Место курса « Общие закономерности» в системе естественнонаучных дисциплин, а также в биологических наук. Цели и задачи курса. Значение предмета для понимания единства всего живого и взаимозависимости всех частей биосферы Земли.

Тема 1. Структурная организация живых организмов (11 ч)

Клеточная теория (Р. Гук, А. Левенгук, М. Шлейден и Т. Шванн). Строение клеток прокариот и эукариот, клеток растений, грибов и животных (рисунки). Основные функции клеточных органелл. Взаимодействие ядра и цитоплазмы в клетке.

Химический состав живых организмов. Неорганические (вода, минеральные соли) и органические вещества (белки, нуклеиновые кислоты, углеводы, жиры и липиды) и их основные функции в организме. Биосинтез белка как регулируемый процесс. Программное обеспечение: роль генов. Ферменты и их регуляторная функция (белки в роли ферментов запускают биосинтез белка). Биосинтез углеводов на примере фотосинтеза. Поступление энергии в клетку из внешнего источника (энергия солнца) и синтез первичных органических соединений из неорганических веществ. Фиксация энергии солнечного излучения в форме химических связей. Автотрофы и гетеротрофы. Обмен веществ в клетке. Мембрана – универсальный строительный материал клеточных органелл. Поступление веществ в клетку. Фагоцитоз и пиноцитоз. Цикл деления и развития клетки. Митоз и мейоз. Роль генов и хромосом в передаче наследственных признаков в ряду клеточных поколений и поколений организмов. Универсальность генетического кода.

Тема 2. Размножение организмов и онтогенез (4 ч)

Размножение. Половое и бесполое размножение и их биологический смысл. Образование половых клеток. Оплодотворение. Зигота – оплодотворенная яйцеклетка. Онтогенез – индивидуальное развитие организма. Закон зародышевого сходства К. Бэра. Эмбриональное и постэмбриональное развитие. Жизненные циклы: личинка и взрослый организм, метаморфоз, смена поколений. Достоинства и недостатки разных типов жизненных циклов. Регуляция полового и бесполого размножения в жизненном цикле. Биогенетический закон (Э.Геккеля Ф.Мюллера). Работы А.Н.Северцова об эмбриональной изменчивости.

Тема 3. Наследственность и изменчивость организмов (14 ч)

Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Законы наследования признаков И.-Г. Менделя. Правило доминирования и исключения из него. Правило независимого расщепления признаков. Принцип чистоты гамет.

Генетическое определение пола и связь генов с хромосомами. Сцепленное наследование. Цитологические основы наследственности. Закон линейного расположения генов в хромосоме: сцепленное наследование и кроссинговер.

Примеры изменчивости. Норма реакции: наследственная и ненаследственная изменчивость. Генотип и фенотип. Мутации. Главное обобщение классической генетики: наследуются не признаки, а нормы реагирования. Регуляторная природа реализации наследственной информации в ходе онтогенеза. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.

Генетическая инженерия. Генетически модифицированные штаммы микроорганизмов, сорта растений и животных: реальные достоинства, мнимые испуги, реальные и потенциальные опасности.

Тема 4. Современные представления об эволюции (22 ч)

Развитие биологии в додарвиновский период. Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина. Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе и учение о естественном отборе.

Вид и его критерии. Приспособительные особенности строения, окраски тела и поведения животных. Забота о потомстве. Физиологические адаптации. Главные направления и общие закономерности эволюционного процесса. Развитие жизни на Земле в архейскую, протерозойскую, палеозойскую, мезозойскую, и кайнозойскую эры. Место человека в системе животного мира. Признаки и свойства человека как биологического вида. Стадии эволюции человека. Человеческие расы. Единство происхождения рас. Антинаучная сущность расизма.

Тема 5. Основы экологии (13 ч)

Экология – наука о взаимоотношениях организмов с средой обитания, включающей их живое и неживое окружение. Взаимоотношения организмов и их адаптации к абиотическим (свет, температура, влажность, субстрат), биотическим (конкуренция, хищничество и паразитизм, мутуализм, комменсализм, нейтрализм) и антропогенным факторам среды. Роль внешних и внутренних факторов в регуляции проявления индивидуальных адаптаций: сезонные наряды, линька, сезонный цикл жизни, сезон размножения. Особенности жизни в водной, наземно-воздушной, почвенной средах. Организм как среда обитания. Понятие об экологической нише и жизненной форме.

Популяция как сообщество организмов одного вида. Структура популяции (пространственная, возрастная, половая и т.п.) и ее воспроизведение в ходе смены поколений особей. Регуляция численности у организмов с разным уровнем плодовитости и выживания, их связь с заботой о потомстве и образом жизни. Регуляция численности и ее механизмы. Популяционный гомеостаз. Общие принципы эксплуатации природных популяций. Экосистемы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в круговороте веществ и превращении энергии в природе. Пищевые связи организмов в экосистемах. Составление схем передачи веществ и энергии цепей питания. Пастбищная и детритная пищевые цепи. Пищевые пирамиды на суше и в океане. Роль человека в биосфере.

Воспитательный компонент программы:

- воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей природе, формирование экологического мышления.

3. Планируемые результаты обучения

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Гражданско-патриотическое воспитание:

- отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.
- готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

Духовно-нравственное воспитание:

- готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;
- понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

Эстетическое воспитание:

- понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

Ценности научного познания:

- ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;
- развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

Формирование культуры здоровья:

- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;
- сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

Трудовое воспитание:

- активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

Экологическое воспитание:

- ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;
- осознание экологических проблем и путей их решения;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- адекватная оценка изменяющихся условий;
- принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях

на основании анализа биологической информации;

- планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Формирование функциональной грамотности

- применять приобретаемые знания, умения и навыки для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, а также в межличностном общении и социальных отношениях.

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи не- сложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- запоминать и систематизировать биологическую информацию.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести пере- говоры;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом за- дач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учеб- ной задачи;

- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;
- овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая

обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;
- делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.
- **Эмоциональный интеллект:**
- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций;
- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- регулировать способ выражения эмоций.

Принятие себя и других:

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
- признавать своё право на ошибку и такое же право другого;
- открытость себе и другим;
- осознавать невозможность контролировать всё вокруг;
- овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- характеризовать основные понятия (биология, цитология, бриология, экология, генетика, биотехнология, биохимия, эмбриология);
- характеризовать уровни организации живой материи и научные дисциплины, занимающиеся изучением процессов жизнедеятельности на каждом из них;
- сравнивать химический состав живых организмов;

- объяснять свойства живых систем и отличие их от проявления сходных процессов в неживой природе;
- приводить примеры вклада российских и зарубежных ученых в развитие общей биологии;
- характеризовать значение биологических знаний для современного человека;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности человека; показывать на конкретных примерах связь знаний по биологии со знаниями по географии, истории, литературе, основам религиозных культур и светской этики, математике;
- выполнять практические (поиск информации с использованием различных источников; описание организма по заданному плану) и лабораторные (правила работы с микроскопом; знакомство с различными способами измерения живых объектов) работы;
- использовать методы биологии (наблюдение, описание, классификация, измерение, эксперимент): проводить наблюдения за организмами, описывать биологические объекты, процессы и явления; выполнять биологический рисунок и измерение биологических объектов;
- владеть приемами работы со световым и цифровым микроскопами при рассмотрении биологических объектов;
- соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных и практических работ на уроке, а также во время внеклассной и внеурочной деятельности;
- использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы, ресурсы Интернета.
- объяснять макроэлементы и микроэлементы, их вклад в образование неорганических и органических молекул живого вещества;
- характеризовать роль катионов и анионов в обеспечении процессов жизнедеятельности;
- сравнивать уровни и принципы структурной организации белковых молекул, углеводов, жиров и нуклеиновых кислот (ДНК и РНК);
- объяснять этапы обмена веществ и превращение энергии в клетке;
- характеризовать схему процесса биосинтеза белков;
- определение понятий «прокариоты», «эукариоты», «хромосомы», «кариотип», «митоз»;
- строение прокариотической и эукариотической клеток;
- главные части клетки, органоиды клетки, включения;
- объяснять стадии митотического цикла и биологический смысл митоза;
- раскрывать роль положений клеточной теории строения организмов;
- объяснять многообразие форм бесполого размножения;
- характеризовать сущность полового размножения и его биологическое значение;
- объяснять процесс гаметогенеза;
- объяснять роль мейоз и его биологическое значение;
- характеризовать сущность оплодотворения;
- определение понятия «онтогенез»;
- периодизацию индивидуального развития;
- сравнивать этапы эмбрионального развития;
- прямое развитие;
- объяснять биогенетический закон Э.Геккеля и Ф.Мюллера;
- объяснять роль работы А.Н.Северцова об эмбриональной изменчивости;
- характеризовать определения основных понятий генетики;
- определять сущность гибридологического метода изучения наследственности;
- объяснять законы Менделя;
- объяснять закон Моргана;
- определять виды изменчивости и различия между ними;
- характеризовать методы селекции;
- раскрывать смысл и значение явлений гетерозиса и полиплоидии;

- характеризовать представления естествоиспытателей додарвиновской эпохи о сущности живой природы;
- объяснять взгляды К.Линнея и Ж.Б.Ламарка на систему живого;
- раскрывать роль учения Ч.Дарвина о естественном и искусственном отборе;
- оценивать значение работ К.Линнея и Ж.Б.Ламарка для развития биологии;
- характеризовать предпосылки теории эволюции Ч.Дарвина;
- давать определения понятий «вид» и «популяция»;
- характеризовать причины борьбы за существование;
- давать оценку естественного отбора как результата борьбы за существование;
- характеризовать виды приспособлений организмов и их значение;
- объяснять относительный характер приспособлений;
- давать определения понятий «вид» и «популяция»;
- сравнивать формы видообразования;
- объяснять главные направления и результаты эволюции;
- объяснять роль теории А.И.Опарина о происхождении жизни на Земле;
- описывать этапы развития организмов в различные периоды существования Земли;
- характеризовать движущие силы антропогенеза;
- объяснять этапы становления человека как биологического вида;
- сравнивать расы человека и их характерные особенности
- давать определение экологических понятий;
- характеризовать структуру и компоненты биосферы;
- характеризовать компоненты живого вещества и его функции;
- объяснять роль антропогенных факторов среды;
- объяснять характер воздействия человека на биосферу;
- сравнивать способы и методы охраны природы;
- объяснять основы рационального природопользования;
- характеризовать неисчерпаемые и исчерпаемые ресурсы;

4. Программа работы с отстающими обучающимися, демонстрирующими стабильно низкие образовательные результаты.

Цели:

1. Обеспечение выполнения Закона об образовании
2. Повышение уровня обученности отдельных учащихся, защита прав учащихся, создание благоприятного микроклимата в классе.

Задачи:

1. Формировать ответственное отношение учащихся к учебному труду
2. Повысить ответственность родителей за обучение детей в соответствии с Законом об образовании
3. Намечить пути и определить средства для предупреждения неуспеваемости и преодоления второгодничества

4. Научить работать учащихся, испытывающих затруднения (по разным причинам) в усвоении программного материала на уроке
5. Создать условия для успешного обучения слабоуспевающих учащихся через:
 - а) комфортный психологический климат в ученическом коллективе
 - б) соблюдения основных принципов педагогики сотрудничества (развивающиеся, дифференцированное обучение, индивидуальный подход, ориентация на успех и т.д.)

Основные направления и виды деятельности:

1. Выявление возможных причин низкой успеваемости и качества обученности учащихся
2. Принятие комплексных мер, направленных на повышение успеваемости учащихся и качества их обученности через внеурочную деятельность, работу с родителями, работу учителя-предметника на уровне, работу классного руководителя.

Планируемый результат:

1. Ликвидация неуспеваемости
2. Повышение уровня обученности учащихся
3. Повышение качества знаний учащихся
4. Повышение мотивации к учению

№ п/п	Мероприятия по предупреждению неуспеваемости и ликвидации задолженности	Срок	Отметка о выполнении

Учащихся, показывающие стабильно низкие результаты нет

5. Поурочно-тематическое планирование

№ п/п	Раздел курса, количество часов	Тема урока	Методы и формы организации обучения. Характеристика деятельности обучающихся	Корректировка
1	«Введение» - 4 ч	Биология как наука о живой природе	Лекция. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля. Составляют опорный конспект	
2		Методы биологии	Беседа. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей. Овладевают приемами взаимоконтроля и самоконтроля.	
3		Основные свойства живых организмов	Беседа. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей. Овладевают приемами взаимоконтроля и самоконтроля.	
4		Уровни организации живой природы	Беседа. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей. Овладевают приемами взаимоконтроля и самоконтроля.	
5	«Структурная организация живых организмов» - 11 ч	Неорганические вещества в клетке	Беседа. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей. Овладевают приемами взаимоконтроля и самоконтроля.	
6		Органические вещества в клетке	Беседа. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей. Овладевают приемами взаимоконтроля и самоконтроля.	
7		Пластический обмен.	Лекция. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля. Составляют опорный конспект	
8		Энергетический обмен	Беседа. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей. Овладевают приемами взаимоконтроля и самоконтроля.	
9		Способы питания организмов	Беседа. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей. Овладевают приемами взаимоконтроля и самоконтроля.	
10		Строение прокариотической клетки	Работа в парах. Составляют опорный конспект. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами	

			самоконтроля	
11		Строение эукариотической клетки	Работа в парах. Составляют опорный конспект. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля	
12		Строение и функции ядра	Работа в парах. Составляют опорный конспект. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля	
13		Деление клетки. Митоз	Лекция. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля. Составляют опорный конспект	
14		Клеточная теория. <i>Лабораторная работа № 1</i> Строение клеток организмов	Практикум. Составляют план работы, фиксируют результаты, делают выводы по результатам работы Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля. Составляют опорный конспект	
15		Строение вирусов	Лекция. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля. Составляют опорный конспект	
16	«Размножение организмов и онтогенез» - 4 ч	Бесполое размножение	Работа в парах. Составляют опорный конспект. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля	
17		Половое размножение. Мейоз	Беседа. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей. Овладевают приемами взаимоконтроля и самоконтроля.	
18		Эмбриональный период развития	Лекция. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля. Составляют опорный конспект	
19		Постэмбриональный период развития	Лекция. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля. Составляют опорный конспект	
20	«Наследственность и изменчивость организмов» - 14 ч	Генетика как наука	Лекция. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля. Составляют опорный конспект	

21		Основные понятия генетики	Лекция. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля. Составляют опорный конспект	
22		Моногибридное скрещивание	Беседа. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей. Овладевают приемами взаимоконтроля и самоконтроля.	
23		Дигибридное и анализирующее скрещивание	Беседа. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей. Овладевают приемами взаимоконтроля и самоконтроля.	
24		Сцепленное наследование генов	Лекция. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля. Составляют опорный конспект	
25		Генетика пола	Беседа. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей. Овладевают приемами взаимоконтроля и самоконтроля.	
26		Взаимодействие генов	Лекция. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля. Составляют опорный конспект	
27		Лабораторная работа № 2 Решение генетических задач	Практикум. Составляют план работы, фиксируют результаты, делают выводы по результатам работы	
28		Наследственная изменчивость	Работа в парах. Составляют опорный конспект. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля	
29		Фенотипическая изменчивость	Работа в парах. Составляют опорный конспект. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля	
30		Лабораторная работа № 3 Построение вариационной кривой	Практикум. Составляют план работы, фиксируют результаты, делают выводы по результатам работы	
31		Происхождение культурных растений	Работа в парах. Составляют опорный конспект. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля	
32		Методы селекции растений и	Работа в парах. Составляют опорный конспект. Анализируют	

		животных	информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля	
33		Методы селекции микроорганизмов	Работа в парах. Составляют опорный конспект. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля	
34	«Современные представления об эволюции» - 22 ч	Становление систематики	Беседа. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей. Овладевают приемами взаимоконтроля и самоконтроля.	
35		Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка	Лекция. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля. Составляют опорный конспект	
36		Предпосылки возникновения теории Ч.Дарвина	Беседа. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей. Овладевают приемами взаимоконтроля и самоконтроля.	
37		Учение Ч.Дарвина об искусственном отборе	Работа в парах. Составляют опорный конспект. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля	
38		Учение Ч.Дарвина о естественном отборе	Работа в парах. Составляют опорный конспект. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля	
39		Вид, его критерии и структура	Лекция. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля. Составляют опорный конспект	
40		Популяционная структура вида	Беседа. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей. Овладевают приемами взаимоконтроля и самоконтроля.	
41		<i>Лабораторная работа № 4</i> Изучение критериев вида	Практикум. Составляют план работы, фиксируют результаты, делают выводы по результатам работы	
42		Факторы эволюции	Лекция. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля. Составляют опорный конспект	
43		Формы естественного отбора	Беседа. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей. Овладевают приемами взаимоконтроля и самоконтроля.	

44		Главные направления эволюции	Лекция. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля. Составляют опорный конспект	
45		Адаптации организмов	Беседа. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей. Овладевают приемами взаимоконтроля и самоконтроля.	
46		<i>Лабораторная работа № 5</i> Изучение адаптаций организмов к среде обитания	Практикум. Составляют план работы, фиксируют результаты, делают выводы по результатам работы	
47		Забота о потомстве	Беседа. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей. Овладевают приемами взаимоконтроля и самоконтроля.	
48		Гипотезы происхождения жизни	Беседа. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей. Овладевают приемами взаимоконтроля и самоконтроля.	
49		Начальные этапы развития жизни.	Работа в парах. Составляют опорный конспект. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля	
50		Жизнь в архее и протерозое	Беседа. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей. Овладевают приемами взаимоконтроля и самоконтроля.	
51		Жизнь в палеозойскую эру	Работа в парах. Составляют опорный конспект. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля	
52		Жизнь в мезозойскую эру	Работа в парах. Составляют опорный конспект. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля	
53		Жизнь в кайнозойскую эру	Работа в парах. Составляют опорный конспект. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля	
54		Происхождение человека	Работа в парах. Составляют опорный конспект. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля	
55		Расы человека	Беседа. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию	

			информации в соответствии с учебной задачей. Овладевают приемами взаимоконтроля и самоконтроля.	
56	«Основы экологии» - 13 ч	Структура биосферы	Беседа. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей. Овладевают приемами взаимоконтроля и самоконтроля.	
57		Круговорот веществ в природе	Работа с учебником. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей. Овладевают приемами взаимоконтроля и самоконтроля.	
58		Биоценозы и биогеоценозы.	Лекция. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля. Составляют опорный конспект	
59		Абиотические факторы среды.	Работа с учебником. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей. Овладевают приемами взаимоконтроля и самоконтроля.	
60		Интенсивность действия факторов	Работа с учебником. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей. Овладевают приемами взаимоконтроля и самоконтроля.	
61		Биотические факторы среды	Лекция. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля. Составляют опорный конспект	
62		<i>Лабораторная работа № 6</i> Составление пищевых цепей	Практикум. Составляют план работы, фиксируют результаты, делают выводы по результатам работы	
63		Взаимоотношения между организмами	Лекция. Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля. Составляют опорный конспект	
64		Природные ресурсы и их использовании	ДО решение проблемных задач. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей. . Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля. Овладение приемами	

			работы с информацией и ее преобразованием.	
65		Роль человека в биосфере. Экологические проблемы	Круглый стол. Осуществляют поиск, отбор и систематизацию информации в соответствии с учебной задачей. . Анализируют информацию, делают выводы, овладевают основами самоконтроля. Овладение приемами работы с информацией и ее преобразованием.	
66		<i>Лабораторная работа № 7</i> Анализ и оценка последствий деятельности человека	Практикум. Составляют план работы, фиксируют результаты, делают выводы по результатам работы.	
67		Итоговая работа за курс 9 класса	контроль УУД	
68		Анализ итоговой работы	работа над ошибками	
		<i>Итого 68 часов</i>		

6. Перечень учебно-методических средств обучения, ЭОР (электронных образовательных ресурсов)

Интернет-ресурсы:

1. www.sbio.enfo – научные новости биологии
2. www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования
3. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
4. <http://bio.1september.ru> – газета «Биология» (приложение к газете «1 сентября»)
5. <http://do2.rcokoit.ru> – портал дистанционного обучения
6. <http://rech.edu.ru/subject> - Российская электронная школа

Мультимедийные пособия:

1. Открытая Биология 2.6. – Издательство «Новый диск», 2005.
2. 1С: Репетитор. Биология. – ЗАО «1 С», 1998–2002 гг. Авторы – к.б.н. А.Г. Дмитриева, к.б.н. Н.А. Рябчикова
3. Открытая Биология 2.5 – ООО «Физикон», 2003 г. Автор – Д.И. Мамонтов / Под ред. к.б.н. А.В. Маталина.
4. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Медиатека по биологии. – «Кирилл и Мефодий», 1999–2003 гг. Авторы – академик РНАИ В.Б. Захаров, д.п.н. Т.В. Иванова, к.б.н. А.В. Маталин, к.б.н. И.Ю. Баклушинская, Т.В. Анфимова.

7. Перечень обязательных лабораторных, практических, контрольных и других видов работ

Книга для учителя к учебнику С.Г.Мамонтов, В.Б.Захаров. И.Б.Агафонова, Н.И.Сонин «Биология 9 класс. Общие закономерности», под редакцией М.М.Гуменюк, «Учитель», Волгоград 2019г.

Лабораторная работа № 1 «Строение клетки» стр. 155

Лабораторная работа № 2 «Решение генетических задач» стр. 234

Лабораторная работа № 3 «Построение вариационной кривой» стр. 251

Лабораторная работа № 4 «Изучение изменчивости и критериев вида» стр.68

Лабораторная работа № 5 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания» стр. 53

Лабораторная работа № 6 «Составление пищевых цепей и сетей» стр. 291

Лабораторная работа № 7 «Анализ и оценка последствий деятельности человека» стр. 304

Итоговая работа за курс 9 класса стр. 332

8. Критерии и нормы оценки результатов освоения программы обучающимися

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за устный ответ.

Оценка «5» ставится, если ученик: показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения,

самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка «4» ставится, если ученик: Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливает внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка «3» ставится, если ученик: усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка «2» ставится, если ученик: не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Оценка «1» ставится в случае: нет ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за самостоятельные письменные и контрольные работы.

Оценка «5» ставится, если ученик: Выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта. Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится, если ученик: Выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов. Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но -допускает небольшие помарки при ведении записей.

Оценка «3» ставится, если ученик: Правильно выполняет не менее половины работы. Допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более трёх негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трёх недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочётов. Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится, если ученик: Правильно выполняет менее половины письменной работы. Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3". Допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «1» ставится в случае: Нет ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за практические и лабораторные работы.

Оценка «5» ставится, если: Правильно самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой 'последовательности проведения опытов, измерений. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов. Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления. Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

Оценка «4» ставится, если ученик: Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает вычислениях, измерениях два — три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

Оценка «3» ставится, если ученик: Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения. Допускает грубую ошибку в ходе

выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.
Оценка «2» ставится, если ученик: Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

Оценка «1» ставится в случае: нет ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за наблюдением объектов.

Оценка «5» ставится, если ученик: Правильно проводит наблюдение по заданию учителя. Выделяет существенные признаки у наблюдаемого объекта, процесса. Грамотно, логично оформляет результаты своих наблюдений, делает обобщения, выводы.

Оценка "4" ставится, если ученик: Правильно проводит наблюдение по заданию учителя. Допускает неточности в ходе наблюдений: при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет второстепенные. Небрежно или неточно оформляет результаты наблюдений.

Оценка "3" ставится, если ученик: Допускает одну-две грубые ошибки или неточности в проведении наблюдений по заданию учителя. При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет лишь некоторые из них. Допускает одну-две грубые ошибки в оформлении результатов, наблюдений и выводов.

Оценка «2» ставится, если ученик: Допускает три-четыре грубые ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя. Неправильно выделяет признаки наблюдаемого объекта, процесса. Допускает три-четыре грубые ошибки в оформлении результатов наблюдений и выводов.

Оценка «1» ставится в случае: Нет ответа.

Критерии оценки тестовых заданий с помощью коэффициента усвоения K

$K = A:P$, где A – число правильных ответов в тесте

P – общее число ответов

Коэффициент K	Оценка
0,9-1	«5»
0,8-0,89	«4»
0,7-0,79	«3»
Меньше 0,7	«2»