МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕУЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 10ИМЕНИ БОНДАРЕНКО К.А., КАВАЛЕРА ОРДЕНА ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ ІІ СТЕПЕНИ СТАНИЦА НОВОМЫШАСТОВСКАЯ

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета от 28 августа 2021 года протокол Med 1 Вервыкишко Е.И.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По БИОЛОГИИ

Уровень образования (класс) <u>основное общее образование 5 -9 классы</u>

Количество часов: 272 часа;

в неделю:5,6 класс-1 час, 7,8,9 класс- 2 часа;

Учитель: Связева О.С.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования

- с учетом авторской программы Биология: 5–11 классы: программы. И.Н. Пономарёвой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой М: Вентана-Граф, 2017. с учетом УМК И.Н. Пономарёвой, биология 5-9 (концентрическая).
- 1. Биология. 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/авт. Пономарёва И.Н., Николаев И.В., Корнилова О.А., под редакцией проф. И.Н.ПономаревоЙ. М.: Вентана-Граф, 2015. 128с.
- 2.Биология: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н. Пономарева, О.А.Корнилова, В.С. Кучменко; под ред. проф. И.Н.Пономаревой. М.: Вентана-Граф, 2016. 192c.
- 3. Биология: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / В.М.Константинов, В.Г.Бабенко, В.С. Кучменко; под ред. проф.
- И.Н.Пономаревой. M.: Вентана-Граф, 2014. 288c.
- 4. Биология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. М.: Вентана-Граф, 2018. 288с.
- 5. Биология: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н. Пономарёва, О. А. Корнилова, Н.М. Чернова; под ред. проф. И.Н. Пономаревой. М.: Вентана-Граф, 2019. 270с.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии на уровне основного общего образования (5-9 классы) составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также с учётом Примерной программы воспитания.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным компонентом Государственного образовательного стандарта основного общего образования по биологии, примерной программы по биологии основного общего образования, Федеральным базисным учебным планом, и Региональным базисным учебным планом, на основе авторской программы И.Н. Пономарёвой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой, А.Г. Драгомилова, Т.С. Суховой Биология: 5–9 классы: программа. — М: Вентана - Граф, 2017.

Общее число учебных часов по авторской программе в 5-9 классе 280-35 часов 1 час в неделю или 70 часов 2 часа в неделю. По базисному учебному плану школы отведено на преподавание биологии 272 часа, в 5-6 классах по 34 часа, в неделю по 1 часу, в 7-9 классах по 68 часов (по 2 часа в неделю).

1). ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ (5 – 9 класс)

Изучение предмета биология в основной школе направлено на достижение обучающимися метапредметных, предметных и личностных результатов освоения учебного предмета.

Система планируемых результатом: личностных, метапредметных и предметных — в соответствии с требованиями стандарта представляет комплекс взаимосвязанных учении познавательных и учебно-практических задач, выполнение которых требует от обучающихся овладения системой учебных действий и опорным учебным материалом. В структуре планируемых результатов выделяются:

- ведущие цели и основные ожидаемые результаты основного общего образования, отражающие такие общие цели, как формирование целостно-смысловых установок, развитие интереса; целенаправленно формирование и развитие познавательных потребностей и способностей обучающихся средствами предметов;
- планируемые результаты освоения учебных и меж дисциплинарных программ, включающих примерные учебно-познавательные и учебно-практические задачи в блоках «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться», приводятся к каждому разделу учебной программы.

Метапредметные результаты

Универсальные познавательные действия Базовые логические действия:

• выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);

- устанавливать существенный признак классификации биологических объектов, 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). 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 и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе биологического исследования (эксперимента); самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования, 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 несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
 - эффективно запоминать и систематизировать информацию;

- овладеть системой универсальных познавательных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков обучающихся. 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 переговоры;
- 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 задач 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 учебной 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)

Метапредметные понятия

Условием формирования метапредметных понятий, таких, как система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез является овладение обучающимися читательской компетенции, приобретение навыков основами информацией, участие в проектной деятельности. В основной школе на всех предметах будет продолжена работа по формированию и развитию основ читательской компетенции. Обучающиеся овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших продолжения образования планов: самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного

круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности. У выпускников будет сформирована потребность в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создании образа «потребного будущего».

При изучении учебных предметов обучающиеся усовершенствуют приобретенные на первом уровне навыки работы с информацией и пополнят их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах:
- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий концептуальных диаграмм, опорных конспектов);
 - заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

В ходе изучения всех учебных предметов обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределенности. Они получат возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

Перечень ключевых метапредметных понятий определяется в ходе разработки основной образовательной программы основного общего образования образовательной организации в зависимости от материально-технического оснащения, кадрового потенциала, используемых методов работы и образовательных технологий.

В соответствии $\Phi \Gamma O C$ OOO выделяются три группы универсальных учебных действий: регулятивные, познавательные, коммуникативные.

Регулятивные УУД

- 1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:
- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
 - выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы,

предвосхищать конечный результат;

- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.
- 2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:
- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
- 3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:
- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных

характеристик продукта/результата;

- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- 4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:
- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.
- 5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:
- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
 - принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

Познавательные УУД

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать

выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
 - выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений:
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные /наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.
- 7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:
 - обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
 - создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;

- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
 - строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.
 - 8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:
- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
 - резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
 - критически оценивать содержание и форму текста.
- 9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:
 - определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
 - проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.
- 10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:
 - определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
 - осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
 - формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;

• соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД

- 11. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:
 - определять возможные роли в совместной деятельности;
 - играть определенную роль в совместной деятельности;
 - принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
 - определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
 - строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
 - корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
 - критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
 - предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
 - выделять общую точку зрения в дискуссии;
 - договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
 - организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
 - устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.
- 12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:
- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;

- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.
- 13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ). Обучающийся сможет:
- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ:
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
 - использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Предметные результаты

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

- приобретет навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.
- научится осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;
- научится выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- научится 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;
- научится создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

Живые организмы

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;

- 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;
 - знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактерия и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Человек и его здоровье

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;

- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
 - анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
 - описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
 - знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;
- находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернетресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;
- 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.
- создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека,

Общие биологические закономерности

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;
- аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- 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;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;
- 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 научнопопулярной 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.

Личностные результаты

Патриотическое воспитание:

• понимание ценности биологической науки, её роли в развитии человеческого общества, отношение к биологии как важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

Гражданское воспитание:

• готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении биологических опытов, экспериментов, исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

Духовно-нравственное воспитание:

• готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных норм и норм экологического права с учётом осознания последствий поступков.

Эстетическое воспитание:

• понимание эмоционального воздействия природы и её ценности.

Ценности научного познания:

- ориентация в деятельности на современную систему биологических научных представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- развитие научной любознательности, интереса к биологической науке и исследовательской деятельности;
 - овладение основными навыками исследовательской деятельности.

Формирование культуры здоровья:

• осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение

гигиенических правил, 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;
- умение осознавать эмоциональное состояние своё и других людей, уметь управлять собственным эмоциональным состоянием;
- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

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 для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решений
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- освоение обучающимися социального опыта, норм и правил общественного поведения в группах и сообществах при выполнении биологических задач, проектов и исследований, открытость опыту и знаниям других;
- осознание необходимости в формировании новых биологических знаний, умение формулировать идеи, понятия, гипотезы о биологических объектах и явлениях, осознание дефицита собственных биологических знаний, планирование своего развития;
- умение оперировать основными понятиями, терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;
- умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики; оценивание своих действий с учётом влияния на окружающую среду, достижения целей и преодоления вызовов и возможных глобальных последствий;
- осознание стрессовой ситуации, оценивание происходящих изменений и их последствий; оценивание ситуации стресса, корректирование принимаемых решений и действий;
- уважительное отношение к точке зрения другого человека, его мнению, мировоззрению

2) СОДЕРЖАНИЕ КУРСА БИОЛОГИИ

Разлел 1

Живые организмы

Биология как паука. Роль биологии а практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и в жизни человека. Бактерии — возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.

Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и в жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Приёмы оказания первой помощи при отравлении грибами.

Лишайники. Роль лишайников в природе и в жизни человека.

Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний.

Растения. Клетки, ткани и органы растений. Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена, транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движение. Рост, развитие и размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в природе и в жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные общества. Усложнение растений в процессе эволюции.

Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Размножение, рост и развитие. Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты. Многообразие (типы, классы хордовых) животных, их роль в природе и в жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. Профилактика заболеваний, вызываемых животными. Усложнение животных в процессе эволюции. Приспособления к различным средам обитания. Охрана редких и исчезающих видов животных.

Лабораторные и практические работы

- 1. Изучение устройства увеличительных приборов и правил работы с ними.
- 2. Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука (мякоти плода томата).
 - 3. Изучение органов цветкового растения.
 - 4. Изучение строения позвоночного животного.
 - 5. Выявление передвижения воды и минеральных веществ в растении.

- 6. Изучение строения семян однодольных и двудольных растений.
- 7. Изучение строения водорослей.
- 8. Изучение внешнего строения мхов (на местных видах).
- 9. Изучение внешнего строения папоротника (хвоща).
- 10. Изучение внешнего строения хвои, шишек и семян голосеменных растений.
 - 11. Изучение внешнего строения покрытосеменных растений.
 - 12. Определение признаков класса в строении растений.
- 13. Определение рода или вида нескольких травянистых растений одногодвух семейств.
 - 14. Изучение строения плесневых грибов.
 - 15. Вегетативное размножение комнатных растений.
 - 16. Изучение строения и передвижения одноклеточных животных.
- 17. Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на раздражения.
 - 18. Изучение строения раковин моллюсков.
 - 19. Изучение внешнего строения насекомого.
 - 20. Изучение типов развития насекомых.
 - 21. Изучение внешнего строения и передвижения рыб.
 - 22. Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц.
 - 23. Изучение внешнего строения, скелета и зубной системы млекопитающих.

Экскурсии

- 1. Многообразие животных.
- 2. Осенние (зимние, весенние) явления в жизни растений и животных.
- 3. Разнообразие и роль членистоногих в природе родного края.
- 4. Разнообразие птиц и млекопитающих местности проживания (экскурсия в природу, зоопарк или музей).

Раздел 2

Человек и его здоровье

Человек и окружающая среда. Природная и социальная (среда обитания человека. Защита среды обитания человека.

Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека.

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Первая помощь при травмах опорнодвигательной системы.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение ее постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы. Крот,. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Иммунитет. Антитела. Аллергические реакции. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Строение и работа сердца-Кровяное давление и пульс. Приёмы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание. Дыхательная система. Строение органов дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Примеры оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Инфекционные заболевания и меры их профилактики. Вред табакокурения.

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика.

Обмен веществ и превращения энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, углеводов и жиров. Витамины. Рациональное питание. Нормы и режим питания.

Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приёмы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Закаливание организма.

Выделение. Строение и функции выделительной системы. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение.

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание. Инфекции, передающиеся половым путём, их профилактика. ВИЧ-инфекция и её профилактика. Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Оплодотворение, внутриутробное развитие.

Беременность. Вредное влияние на развитие организма курения, употребления алкоголя, наркотиков. Роды. Развитие после рождения.

Органы чувств. Строение и функции органов зрения и слуха. Нарушения зрения и слуха, их предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувства. Обоняние. Вкус.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Способности и одарённость. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.

Здоровый образ жизни. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

Лабораторные и практические работы

- 1. Выявление особенностей строения клеток разных тканей.
- 2. Изучение строения головного мозга.
- 3. Выявление особенностей строения позвонков.
- 4. Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия.
- 5. Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки.
- 6. Подсчет пульса в разных условиях. Измерение артериального давления.
- 7. Измерение жизненной емкости легких. Дыхательные движения.
- 8. Изучение строения и работы органа зрения.

Раздел 3

Общие биологические закономерности

Отличительные признаки живых организмов.

Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме.

Клеточное строение организмов. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Многообразие клеток.

Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма.

Рост, развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение.

Наследственность и изменчивость — свойства организмов.

Наследственная и ненаследственная изменчивость.

Система и эволюция органического мира. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие виды эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.

Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда — источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов па организмы. Экосистемная организация живой природы. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии. Биосфера — глобальная экосистема. В.И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах.

Лабораторные и практические работы

- 1. Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах.
- 2. Выявление изменчивости организмов.
- 3. Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

Экскурсии

- 1. Изучение и описание экосистемы своей местности.
- 2. Многообразие живых организмов (на примере парка или природного участка).
- 3. Естественный отбор движущая сила эволюции.

Тематическое планирование учебного курса биологии 5-9 классы, с учетом рабочей программы воспитания МБОУ СОШ №12

3). ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА БИОЛОГИИ 5-9 КЛАССА С УЧЕТОМ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ МБОУ СОШ №12

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов по авторской программе	Количество часов по рабочей программе	Основные виды деятельности обучающих
	5 класс			
1	Тема 1. Биология — наука о живом мире	(8 ч)	8	Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую работ предмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника.

		I	1	THE TAXABLE OF
				Личностные УУД Осознают объективнук
				значимость основ химической науки как об
				современного естествознания. Повышают
				мотивацию и интерес к обучению предмет
				Формируют ответственное отношение к уч
				используя специально подобранные средст
				Умеют оценить степень успеха или неуспе
				деятельности.
	Тема 2.			Регулятивные УУД Ставят учебные задач
	Многообразие живых организмов			основе соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке.
				Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления
2		(10 ч)	13	Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую работ предмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника.
				Личностные УУД Осознают объективнук
				значимость основ химической науки как об
				современного естествознания. Повышают
				мотивацию и интерес к обучению предмет
				Формируют ответственное отношение к уч
				используя специально подобранные средст
				Умеют оценить степень успеха или неуспе
				деятельности.
	Тема 3. Жизнь			Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно
	планете Земля			обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс
				Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют
3		(7 ч)	7	собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую работ предмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника.
				Личностные УУД Осознают объективнук
				значимость основ химической науки как об
				современного естествознания. Повышают
				мотивацию и интерес к обучению предмет
				Формируют ответственное отношение к уч
				используя специально подобранные средст
				Умеют оценить степень успеха или неуспе
				деятельности.
	Тема 4. Человек на			Регулятивные УУД Ставят учебные задач
4	планете Земля	(6 ч)	6	основе соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн

				Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую рабог предмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средстумеют оценить степень успеха или неуспедеятельности.
	Резервное время	(44)	0	
	Итого	35 ч	34	
	Лр		5	
	6 класс			
1	Тема 1. Наука о растениях — ботаника	(4 ч)	4	Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известно Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задвопросы, планировать практическую рабог предмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средстумеют оценить степень успеха или неуспедеятельности.
2	Тема 2. Органы растений	(8 ч)	9	Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известно Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют

				собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую работ предмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет
				Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средст
				Умеют оценить степень успеха или неуспе
	Tayo 2 Oayanyu a		6	деятельности. Регулятивные УУД Ставят учебные задач
3	Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений	(6 ч)	6	основе соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую работ предмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средст Умеют оценить степень успеха или неуспедеятельности.
4	Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира	(10 ч)	11	Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую рабопредмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средстумеют оценить степень успеха или неуспе

	<u></u>	Г	T	
				деятельности.
5	Тема 5. Природные сообщества	(5 ч)	4	Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известно Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задвопросы, планировать практическую рабопредмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средстумеют оценить степень успеха или неуспе
	Резервное время	(2ч)	0	деятельности.
	Итого	35	34	
	Лр	35	10	
	7 класс		10	
1	Тема 1. Общие сведения о мире животных	(5 ч)	(5 ч)	Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую работ предмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средстумеют оценить степень успеха или неуспедеятельности.
2	Тема 2. Строение тела животных	(2 ч)	(2 ч)	Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке.

				Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую работ предмету; Разрешать конфликты; Управля
				поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективнук
				значимость основ химической науки как об
				современного естествознания. Повышают
				мотивацию и интерес к обучению предмет
				Формируют ответственное отношение к уч
				используя специально подобранные средст
				Умеют оценить степень успеха или неуспе
				деятельности.
	Тема 3. Подцарство			Регулятивные УУД Ставят учебные задач
	Простейшие, или			основе соотнесения того, что уже известно
	Одноклеточные			обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать раб
	- A			уроке.
				Познавательные УУД Самостоятельно вы
				формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать
				явления
				Коммуникативные УУД Формулируют
				собственное мнение и позицию, умеют зад
3		(4 ч)	(4 ч)	вопросы, планировать практическую работ предмету; Разрешать конфликты; Управля
				поведением партнера или собеседника.
				Личностные УУД Осознают объективнук
				значимость основ химической науки как об
				современного естествознания. Повышают
				мотивацию и интерес к обучению предмет
				Формируют ответственное отношение к уч
				используя специально подобранные средст
				Умеют оценить степень успеха или неуспе
				деятельности.
	Тема 4. Подцарство			Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно
	Многоклеточные			обучающимися, и того, что ещё не известн
				Определяют цель и умеют планировать раб
				уроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы
				формулируют познавательную цель, объяст
				Сравнивать, классифицировать и обобщать
4		(2 11)	(2 11)	явления Коммуникативные VVЛ Формулируют
4		(2 ч)	(2 ч)	Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад
				вопросы, планировать практическую работ предмету; Разрешать конфликты; Управля
				предмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника.
				Личностные УУД Осознают объективнук
				значимость основ химической науки как об
				современного естествознания. Повышают
				мотивацию и интерес к обучению предмет
	l	<u> </u>		потпрацию и интерес к обучению предмет

_	T	1	1	
				Формируют ответственное отношение к уч
				используя специально подобранные средст
				Умеют оценить степень успеха или неуспе
				деятельности.
5	Тема 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви	(5 ч)	(5 ч)	Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую рабопредмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективнук значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средст Умеют оценить степень успеха или неуспе
	T. (T.			деятельности. Регулятивные УУД Ставят учебные задач
6	Тема 6. Тип Моллюски	(4 ч)	(4 ч)	основе соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вн формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую работ предмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средст Умеют оценить степень успеха или неуспе
7	Тема 7. Тип Членистоногие	(7 ч)	(7 ч)	деятельности. Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления

				Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую работ предмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средстумеют оценить степень успеха или неуспе
8	Тема 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы	(6 ч)	(6 ч)	Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую работ предмету; Разрешать конфликты; Управлят поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средстумеют оценить степень успеха или неуспедеятельности.
9	Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии	(4 ч)	(4 ч)	Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую рабопредмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средстумеют оценить степень успеха или неуспе

				деятельности.
10	Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	(4 ч)	(4 ч)	Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задвопросы, планировать практическую рабопредмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средственное оценить степень успеха или неуспетентельности.
11	Тема 11. Класс Птицы	(9 ч)	(9 ч)	Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую работ предмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средстумеют оценить степень успеха или неуспедеятельности.
12	Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери	(10 ч)	(10 ч)	Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задвопросы, планировать практическую работ

			предмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективнук
			значимость основ химической науки как об
			•
			современного естествознания. Повышают
			мотивацию и интерес к обучению предмет
			Формируют ответственное отношение к уч
			используя специально подобранные средст
			Умеют оценить степень успеха или неуспе
			деятельности.
Тема 13. Развитие животного мира на Земле	(6 ч)	(6 ч)	Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую работ предмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средстумеют оценить степень успеха или неуспедеятельности.
Итоговый контроль			
_	(44)	(2 y)	
	(-)		
	70 tr	68 ч	
	/U 4		
J1. p		δ	
8 класс			
Тема 1. Общий обзор организма человека	(5 ч)	(5 ч)	Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую работ предмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об
	животного мира на Земле Итоговый контроль знаний по курсу биологии 7 класса Итого Л. р 8 класс Тема 1. Общий обзор	животного мира на Земле Итоговый контроль знаний по курсу биологии 7 класса Итого 70 ч Л. р 8 класс Тема 1. Общий обзор организма человека	животного мира на Земле (6 ч) (6 ч) (6 ч) (6 ч) (6 ч) (7 ч) (7 ч) (8 ч) (8 ч) (8 ч) (9 ч) (1 ч) (1 ч) (2 ч) (2 ч) (3 ч) (4 ч) (4 ч) (5 ч) (6 ч) (6 ч)

			1	
				современного естествознания. Повышают
				мотивацию и интерес к обучению предмет
				Формируют ответственное отношение к уч
				используя специально подобранные средст
				Умеют оценить степень успеха или неуспе
				деятельности.
	Тема 2. Опорно-			Регулятивные УУД Ставят учебные задач
	двигательная система			основе соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке.
				Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщаты явления
2		(9 ч)	(9 ч)	Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую рабопредмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную
				значимость основ химической науки как об
				современного естествознания. Повышают
				мотивацию и интерес к обучению предмет
				Формируют ответственное отношение к уч
				используя специально подобранные средст
				Умеют оценить степень успеха или неуспе
	Tare 2 Vacancia			деятельности. Регулятивные УУ Д Ставят учебные задач
	Тема 3. Кровеносная			основе соотнесения того, что уже известно
	система. Внутренняя			обучающимися, и того, что ещё не известн
	среда организма			Определяют цель и умеют планировать раб
				уроке. Познавательные УУД Самостоятельно ві
				формулируют познавательную цель, объяс
				Сравнивать, классифицировать и обобщать
				явления УУЛ Формулируют
				Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад
		(7.	(0,)	вопросы, планировать практическую рабо
3		(7 ч)	(8 ч)	предмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника.
				Личностные УУД Осознают объективную
				значимость основ химической науки как об
				современного естествознания. Повышают
				мотивацию и интерес к обучению предмет
				Формируют ответственное отношение к уч
				используя специально подобранные средствение
				Умеют оценить степень успеха или неуспе
				деятельности.
	Тема 4. Дыхательная			Регулятивные УУД Ставят учебные задач
	система			основе соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн
4		(7 ч)	(7 ч)	Определяют цель и умеют планировать раб
_	ì		1	
_				уроке. Познавательные УУД Самостоятельно в

				формунируют познарательную нель облас
				формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую работ предмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет Формируют ответственное отношение к уч
				используя специально подобранные средстумеют оценить степень успеха или неуспе
5	Тема 5. Пищеварительная система	(7 ч)	(7 ч)	Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую рабопредмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средст Умеют оценить степень успеха или неуспедеятельности.
6	Тема 6. Обмен веществ и энергии	(3 ч)	(3ч)	Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую рабопредмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет

			•	
				Формируют ответственное отношение к уч
				используя специально подобранные средст
				Умеют оценить степень успеха или неуспе
				деятельности.
7	Тема 7. Мочевыделительная система	(2 ч)	(2ч)	Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задвопросы, планировать практическую рабопредмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средственное оценить степень успеха или неуспетациять и пости
	Тема 8. Кожа			деятельности. Регулятивные УУ Д Ставят учебные задач
8	Tema 6. Roma	(3 ч)	(3 ч)	основе соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую работ предмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средстумеют оценить степень успеха или неуспедеятельности.
9	Тема 9. Эндокринная и нервная системы	(5 ч)	(6 ч)	Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления

				Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую работ предмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средст Умеют оценить степень успеха или неуспедеятельности.
10	Тема 10. Органы чувств. Анализаторы	(6 ч)	(6 ч)	Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую рабопредмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средст Умеют оценить степень успеха или неуспедеятельности.
11	Тема 11. Поведение человека и высшая нервная деятельность	(9 ч)	(9 ч)	Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую рабопредмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средстумеют оценить степень успеха или неуспе

				деятельности.
12	Тема 12. Половая система. Индивидуальное развитие организма	(3 ч)	(3 ч)	Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую рабоп предмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средст Умеют оценить степень успеха или неуспедеятельности.
	Резервное время. Итоговый контроль	(4 ч)	(0 ч)	
	Итого	70 ч	68 ч	
	Лр,пр		8	
	9 класс			
1	Тема 1. Общие закономерности жизни	(5ч)	(5 ч)	Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую работ предмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективнук значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет
				Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средстумеют оценить степень успеха или неуспедеятельности. Регулятивные УУД Ставят учебные задач

			1	
	уровне			уроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщат явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую рабо предмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как о современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средс
				Умеют оценить степень успеха или неуспе
				деятельности.
3	Тема 3. Закономерности жизни на организменном уровне	(17 ч)	(17 ч)	Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую работ предмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средстумеют оценить степень успеха или неуспедеятельности.
4	Тема 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле	(20 ч)	(20 ч)	Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известнопределяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задвопросы, планировать практическую рабопредмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают

	Л.р		3	
	Итого	70 ч	68 ч	
	Резервное время. Итоговый контроль	(3 ч)	(0 ч)	
5	Тема 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды	(15 ч)	(16 ч)	мотивацию и интерес к обучению предмет Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средстумеют оценить степень успеха или неуспедеятельности. Регулятивные УУД Ставят учебные задачоснове соотнесения того, что уже известно обучающимися, и того, что ещё не известн Определяют цель и умеют планировать рабуроке. Познавательные УУД Самостоятельно вы формулируют познавательную цель, объяс Сравнивать, классифицировать и обобщать явления Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют зад вопросы, планировать практическую работ предмету; Разрешать конфликты; Управля поведением партнера или собеседника. Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как об современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмет Формируют ответственное отношение к учиспользуя специально подобранные средстумеют оценить степень успеха или неуспедеятельности.

*Основные направления и темы воспитательной работы, формы, средства, методы воспитания реализуются через использование воспитательного потенциала учебных предметов, курсов и отражаются в данной рабочей программе. Реализация воспитательного потенциала урока предполагает ориентацию на целевые приоритеты, связанные с возрастными особенностями их воспитанников, ведущую деятельность:

№	Целевые приоритеты	Методы и прием
	(основные направления воспитательной	
	деятельности*)	
1*	Установление доверительных отношений между	Поощрение, поддержка, похвала, прос
	учителем и его учениками, способствующих	поручение.
	позитивному восприятию учащимися требований и	
	просьб учителя, привлечению их внимания к	
	обсуждаемой на уроке информации, активизации их	
	познавательной деятельности.	
2*	Побуждение школьников соблюдать на уроке	Обсуждение правил общения со старш
	общепринятые нормы поведения	сверстниками(школьниками), принциг
		дисциплины и самоорганизации.

3*	Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений	Организация их работы с получаемой значимой информацией - инициирован высказывания учащимися своего мнен выработки своего к ней отношения.
4*	Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета	Демонстрация учащимся примеров от гражданского поведения, проявления добросердечности, через подбор соотв для чтения, задач для решения, пробле обсуждения в классе.
5*	Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся	Интеллектуальные игры, стимулирую мотивацию школьников; круглые стол постановки, дискуссии, групповая раб
6*	Включение в урок игровых процедур.	Поддержка мотивации учащихся к полналаживанию позитивных межличност классе, помогают установить доброжено во время урока.
7*	Организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками.	Наставничество, даёт школьникам соц сотрудничества и взаимной помощи.
8*	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников	Реализация учащимися индивидуальни исследовательских проектов, что даст возможность приобрести навык самостеоретической проблемы, навык генер оформления собственных идей, навык отношения к чужим идеям, оформлени исследователей, навык публичного вы аудиторией аргументирования и отстазрения.

СОГЛАСОВАНО

Протокол №1 заседания

Методического объединения

по,

учителей естественно-научного цикла СОШ №12 от 25 августа 2021 года

Титко С.А.

подпись руководителя МО