

Муниципальное образование Щербиновский район
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа №6 имени Александра Александровича Шукалова
муниципального образования Щербиновский район
село Екатериновка

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
МБОУ СОШ № 6
им. А.А. Шукалова с. Екатериновка
муниципального образования
Щербиновский район
от « » августа 2022 г. протокол №1
Председатель _____ В.Н. Желтушко

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По биологии в рамках регионального проекта «Точка роста»

Уровень образования основное общее образование 5-9 классы

Количество часов 272 часа;
в 5 классе – 34ч. (1 час в неделю)
в 6 классе – 34ч. (1 час в неделю)
в 7 классе – 68ч. (2 часа в неделю)
в 8 классе – 68ч. (2 часа в неделю)
в 9 классе – 68ч. (2 часа в неделю)

Учитель: Белозерова Татьяна Анатольевна

Программа разработана в соответствии ФГОС ООО

с учётом примерной программы основного общего образования курса биологии

с учетом УМК И.Н. Пономарёвой, Биология 5-9 (концентрическая). М: Вентана-Граф, 2017 г.

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 Государственным образовательным стандартом основного общего образования, 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» (С 5 ПО 9 КЛАССЫ)

в рамках регионального проекта «Точка роста»

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 (Основные направления воспитательной деятельности № 1).

Трудовое воспитание и профориентация

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией (Основные направления воспитательной деятельности № 2).

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

(Основные направления воспитательной деятельности № 3).

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

(Основные направления воспитательной деятельности № 4).

Физкультурно-оздоровительное воспитание:

- 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)

(Основные направления воспитательной деятельности № 5).

Пропаганда здорового образа жизни:

- 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

(Основные направления воспитательной деятельности № 6).

Организация предметно-эстетической среды:

- понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности

(Основные направления воспитательной деятельности № 7).

Экскурсии, экспедиции, походы:

планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей

(Основные направления воспитательной деятельности № 17).

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

При изучении биологии обучающиеся совершенствуют приобретённые **навыки работы с информацией** и пополняют 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 свёртывание 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);

выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов; применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

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;

запоминать и систематизировать биологическую информацию.

В ходе изучения биологии 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 неопределённости;

получат возможность развить способность 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;

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 приходить к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения;

формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствий в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

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:

В результате изучения курса биологии в основной школе 5- 9 класс :

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

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

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

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Живые организмы 5-7 класс:

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, бактериях 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 8 класс:

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, Интернет-ресурсе, 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, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Общие биологические закономерности 9 класс:

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 научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Раздел 1. Живые организмы

Биология как наука. Роль биологии в 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 жизни человека. Бактерии — возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.

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

Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека.

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

Лабораторные работы:

1. «Изучение строения увеличительных приборов»
2. «Знакомство с клетками растений».
3. «Знакомство с внешним строением растения»
4. «Наблюдение за передвижением животных»

Экскурсии:

«Весенние явления в природе» или «Многообразие живого мира».

Раздел 2. Растения

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 жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные общества. Усложнение растений в процессе эволюции.

Лабораторные работы:

Передвижение воды и минеральных веществ в растении.

Изучение строения семян однодольных и двудольных растений.

Изучение строения водорослей.

Изучение строения мхов (на местных видах).

Изучение строения папоротника (хвоща).

Изучение строения голосеменных растений.

Изучение строения покрытосеменных растений.

Изучение строения плесневых грибов.

Вегетативное размножение комнатных растений.

Изучение одноклеточных животных.

Раздел 3. Животные

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 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 работы:

Передвижение воды и минеральных веществ в растении.

Изучение строения семян однодольных и двудольных растений.

Изучение строения водорослей.

Изучение строения мхов (на местных видах).

Изучение строения папоротника (хвоща).

Изучение строения голосеменных растений.

Изучение строения покрытосеменных растений.

Изучение строения плесневых грибов.

Вегетативное размножение комнатных растений.

Изучение одноклеточных животных.

Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на раздражения.

Изучение строения моллюсков по влажным препаратам.

Изучение многообразия членистоногих по коллекциям.

Изучение строения рыб.

Изучение строения птиц.

Изучение строения млекопитающих.

Экскурсии. Разнообразие птиц и млекопитающих.

Раздел 4. **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 опорно-двигательной системы.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение её постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы. Кровь. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Иммуитет. 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 рефлексy и инстинкты. Условные рефлексy. 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

Строение клеток и тканей.

Строение и функции спинного и головного мозга.

Определение гармоничности физического развития. Выявление нарушений осанки и наличия плоскостопия.

Микроскопическое строение крови человека и лягушки.

Подсчёт пульса в разных условиях и измерение артериального давления.

Дыхательные движения. Измерение жизненной ёмкости лёгких.

Строение и работа органа зрения.

Экскурсия. Происхождение человека.

Раздел 5. 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 и 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 на 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

Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах и их описание.

Выявление изменчивости у организмов.

Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

Экскурсия

Изучение и описание экосистемы своей местности.

Тематическое планирование учебного курса биологии 5-9 классы, с учетом рабочей программы воспитания МБОУ СОШ №6.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ с определением основных видов учебной деятельности учащихся

Класс	5 (34 часа)				
Раздел	Количество часов	Темы	Количество часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
Раздел 1. Живые организмы	34	Тема 1. Биология — наука о живых организмах	4	<p>Регулятивные УУД Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления</p> <p>Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают</p>	1, 3,4,6, 7.

				<p>мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	
		<p>Тема 2. Клеточное строение организмов</p>	7	<p>Регулятивные УУД Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления</p> <p>Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД Осознают объективную</p>	1, 3,4,6, 7.

				<p>значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	
		<p>Тема 3. Многообразие организмов</p>	11	<p>Регулятивные УУД Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета</p>	1, 3,4,6, 7.

				биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.	
		Тема 4. Среды жизни	12	<p>Регулятивные УУД Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнить, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или</p>	1, 3,4,6, 17.

				неуспеха своей деятельности.	
		Всего: 31 ч + 3 ч резервное время	34		
Класс	6	(34 часа)			
Раздел 2. Растения	34	Тема 1. Наука о растениях — ботаника	4 ч	<p>Регулятивные УУД Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают</p>	1, 3,4,6, 7.

				<p>мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	
		<p>Тема 2. Органы растений</p>	<p>8 ч</p>	<p>Регулятивные УУД Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные</p>	<p>1, 3,4,6, 7.</p>

				<p>средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	
		<p>Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений</p>	<p>6 ч</p>	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнить, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	<p>1, 3,4,6, 17.</p>

		<p>Тема 4. Многообразие и развитие растительного мира</p>	<p>10 ч</p>	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнить, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	<p>1, 3,4,6, 7.</p>
		<p>Тема 5. Природные сообщества</p>	<p>5 ч</p>	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не</p>	<p>1, 3,4,6, 17.</p>

				<p>известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнить, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	
		Всего: 33 ч + 1 ч резервное время	34		

Класс	7 (68 часов)				
Раздел 3. Животные	68 ч	Тема 1. Общие сведения о мире животных	5 ч	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнить, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	1, 3,4,6, 7.

		Тема 2. Строение тела животных	2 ч	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	1, 3,4,6, 7.	
		Тема 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные	4 ч	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не</p>	1, 3,4,6, 7.	

			<p>известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>		
		<p>Тема 4. Подцарство Многоклеточные</p>	<p>2 ч</p>	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют</p>	<p>1, 3,4,6, 7.</p>

				<p>и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнить, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	
		<p>Тема 5. Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви</p>	<p>5 ч</p>	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнить, классифицировать и обобщать факты и явления.</p>	<p>1, 3,4,6, 7.</p>

			<p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	
		Тема 6. Тип Моллюски	<p>4 ч</p> <p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнить, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по</p>	1, 3,4,6, 7.

				<p>предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	
		Тема 7. Тип Членистоногие	7 ч	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную</p>	1, 3,4,6, 7.

				<p>значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	
		<p>Тема 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы</p>	<p>6 ч</p>	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета</p>	<p>1, 3,4,6, 7.</p>

				биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.	
		Тема 9. Класс Земноводные, или Амфибии	4 ч	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнить, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или</p>	1, 3,4,6, 7.

				неуспеха своей деятельности.	
		<p>Тема 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии</p>	4 ч	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнить, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	1, 3,4,6, 7.

		Тема 11. Класс Птицы	9 ч	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнить, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	1, 3,4,6, 7.
		Тема 12. Класс Млекопитающие, или Звери	10 ч	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не</p>	1, 3,4,6, 7.

			<p>известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	
		Тема 13. Развитие животного мира на Земле	<p>5 ч</p> <p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют</p>	1, 3,4,6,17.

				и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнить, классифицировать и обобщать факты и явления. Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника. Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.	
		Всего: 33 ч + 1 ч резервное время	34		
Класс	8 (68 часов)				
Раздел 4. Человек и его	68	Тема 1. Общий обзор организма человека	5 ч	Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не	1, 3,4,5,6, 7.

здоровье				<p>известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнить, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	
		<p>Тема 2. Опорно-двигательная система</p>	<p>9 ч</p>	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют</p>	<p>1, 3,4,5,6, 7.</p>

				<p>и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнить, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	
		<p>Тема 3. Кровеносная система. Внутренняя среда организма</p>	<p>8 ч</p>	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнить, классифицировать и обобщать факты и явления.</p>	<p>1, 3,4,5,6, 7.</p>

				<p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	
		<p>Тема 4. Дыхательная система</p>	<p>7 ч</p>	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнить, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по</p>	<p>1, 3,4,5,6, 7.</p>

			<p>предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	
		<p>Тема 5. Пищеварительная система</p>	<p>7 ч</p> <p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную</p>	<p>1, 3,4,5,6, 7.</p>

				<p>значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	
		<p>Тема 6. Обмен веществ и энергии</p>	<p>3 ч</p>	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета</p>	<p>1, 3,4,5,6, 7.</p>

				биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.	
		Тема 7. Мочевыделительная система	2 ч	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнить, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или</p>	1, 3,4,5,6, 7.

				неуспеха своей деятельности.	
		Тема 8. Кожа	3 ч	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнить, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	1, 3,4,5,6, 7.

		Тема 9. Эндокринная и нервная системы	5 ч	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	1, 3,4,5,6, 7.
		Тема 10. Органы чувств. Анализаторы	6 ч	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не</p>	1, 3,4,5,6, 7.

			<p>известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнить, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	
		<p>Тема 11. Поведение человека и высшая нервная деятельность</p>	<p>9 ч</p> <p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют</p>	<p>1,2, 3,4,5,6, 7.</p>

				<p>и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнить, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	
		<p>Тема 12. Половая система. Индивидуальное развитие организма</p>	<p>3 ч</p>	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнить, классифицировать и обобщать факты и явления.</p>	<p>1, 3,4,5,6, 7.</p>

				<p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	
		Всего: 67 ч + 1 ч резервное время	68		
Класс	9 класс (68 ч.)				
Раздел 5 Общие биологические закономерности	68 ч.	Тема 1. Общие закономерности жизни	5 ч	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p>	1,2, 3,4,5,6, 7.

				<p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнить, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	
		Тема 2. Закономерности жизни на клеточном уровне	10 ч	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнить, классифицировать и обобщать</p>	1, 3,4,6, 7.

			<p>факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	
		<p>Тема 3. Закономерности жизни на организменном уровне</p>	<p>17 ч</p> <p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать</p>	<p>1, 3,4,5,6, 7.</p>

				<p>вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	
		<p>Тема 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле</p>	<p>20 ч</p>	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнить, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p>	<p>1, 3,4,6, 7.</p>

				<p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.</p>	
		<p>Тема 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды</p>	<p>15 ч</p>	<p>Регулятивные УУД. Ставят учебные задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимися, и того, что ещё не известно. Определяют цель и умеют планировать работу на уроке.</p> <p>Познавательные УУД. Самостоятельно выделяют и формулируют познавательную цель, объясняют её. Сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.</p> <p>Коммуникативные УУД. Формулируют собственное мнение и позицию, умеют задавать вопросы, планировать практическую работу по предмету. Разрешать конфликты. Управлять поведением партнера или собеседника.</p> <p>Личностные УУД. Осознают объективную значимость основ химической науки как области современного естествознания. Повышают</p>	<p>1, 3,4,5, 6, 17.</p>

				мотивацию и интерес к обучению предмета биология. Формируют ответственное отношение к учению, используя специально подобранные средства. Умеют оценить степень успеха или неуспеха своей деятельности.	
		Всего: 67 ч + 1 ч резервное время	68		

Основные направления воспитательной деятельности:

№1 Гражданско-патриотическое воспитание

№2 Трудовое воспитание и профориентация

№3 Экологическое воспитание

№4 Духовно-нравственное воспитание

№5 Физкультурно-оздоровительное воспитание

№6 Пропаганда здорового образа жизни

№7 Организация предметно-эстетической среды

№17 Экскурсии, экспедиции, походы

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Комплект демонстрационного и лабораторного оборудования в соответствии с перечнем учебного оборудования по биологии для основной школы, что позволяет выполнить практическую часть программы (демонстрационные эксперименты, фронтальные опыты, лабораторные работы) и проектно-исследовательскую деятельность учащихся.

Общее оборудование (биология)

Цифровая лаборатория по биологии (ученическая)

Обеспечивает выполнение лабораторных работ на уроках по биологии в основной школе и проектно-исследовательской деятельности обучающихся.

Комплектация:

Беспроводной мультидатчик по биологии с 5-ю встроенными датчиками:

Датчик влажности с диапазоном измерения 0...100%

Датчик освещенности с диапазоном измерения не уже чем от 0 до 180000 лк

Датчик pH с диапазоном измерения не уже чем от 0 до 14 pH

Датчик температуры с диапазоном измерения не уже чем от -20 до +140С

Датчик температуры окружающей среды с диапазоном измерения не уже чем от -20 до +140 С.

Аксессуары:

Зарядное устройство с кабелем mini USB USB,

Адаптер Bluetooth 4.1 Low Energy,

Краткое руководство по эксплуатации цифровой лаборатории,

Цифровая видеокамера с металлическим штативом, разрешение не менее 0,3 Мпикс,

Программное обеспечение,

Методические рекомендации не менее 30 работ, упаковка,

Наличие русскоязычного сайта поддержки, наличие видеороликов.

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического объединения учителей
естественно-научного цикла
МБОУ СОШ № 6
от ___ августа 2022 года № 1
_____ Булгакова М.С.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
_____ Крец С.В.

___ августа 2022 года