

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Управление образования АМО "Зайграевский район"
МБОУ "Шпалозаводская СОШ"

СОГЛАСОВАНО
Зам. по УВР


Вторушина О.И.
Протокол № 185/11
от "15" августа 2022

УТВЕРЖДЕНО
Директор




Миронова И.К.
Приказ № 185/11
от "15" августа 2022

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 2253628)**

учебного предмета
«Биология»
для 5 класса основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Вишнякова Наталья Михайловна
учитель географии и биологии

Новоильинск, 2022

Рабочая программа по биологии на уровне основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Примерной программы воспитания.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

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

В программе определяются основные цели изучения биологии на уровне 5 класса основного общего образования, планируемые результаты освоения курса биологии: личностные, метапредметные, предметные.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

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

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

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

Целями изучения биологии на уровне основного общего образования являются:

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

Достижение целей обеспечивается решением следующих ЗАДАЧ:

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

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с ФГОС ООО биология является обязательным предметом на уровне основного общего образования. Данная программа предусматривает изучение биологии в 5 классе - 1 час в неделю, всего - 35 часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1. Биология — наука о живой природе

Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и др.). Объекты живой и неживой природы, их сравнение. Живая и неживая природа — единое целое.

Биология — система наук о живой природе. Основные разделы биологии (ботаника, зоология, экология, цитология, анатомия, физиология и др.). Профессии, связанные с биологией: врач, ветеринар, психолог, агроном, животновод и др. (4—5). Связь биологии с другими науками (математика, география и др.). Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека.

Кабинет биологии. Правила поведения и работы в кабинете с биологическими приборами и инструментами.

Биологические термины, понятия, символы. Источники биологических знаний. Поиск информации с использованием различных источников (научнопопулярная литература, справочники, Интернет).

2. Методы изучения живой природы

Научные методы изучения живой природы: наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация. Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа. Правила работы с увеличительными приборами.

Метод описания в биологии (наглядный, словесный, схематический). Метод измерения (инструменты измерения). Метод классификации организмов, применение двойных названий организмов. Наблюдение и эксперимент как ведущие методы биологии.

Лабораторные и практические работы

1. Ознакомление с устройством лупы, светового микроскопа, правила работы с ними.
2. Ознакомление с растительными и животными клетками: томата и арбуза (натуральные препараты), инфузории туфельки и гидры (готовые микропрепараты) с помощью лупы и светового микроскопа.

Экскурсии или видеоэкскурсии

Овладение методами изучения живой природы — наблюдением и экспериментом.

3. Организмы — тела живой природы

Понятие об организме. Доядерные и ядерные организмы.

Клетка и её открытие. Клеточное строение организмов. Цитология — наука о клетке. Клетка — наименьшая единица строения и жизнедеятельности организмов. Строение клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, цитоплазма, ядро.

Одноклеточные и многоклеточные организмы. Клетки, ткани, органы, системы органов.

Жизнедеятельность организмов. Особенности строения и процессов жизнедеятельности у растений, животных, бактерий и грибов.

Свойства организмов: питание, дыхание, выделение, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность. Организм — единое целое.

Разнообразие организмов и их классификация (таксоны в биологии: царства, типы (отделы), классы, отряды (порядки), семейства, роды, виды. Бактерии и вирусы как формы жизни. Значение бактерий и вирусов в природе и в жизни человека.

Лабораторные и практические работы

1. Наблюдение за потреблением воды растением.

4. Организмы и среда обитания

Понятие о среде обитания. Водная, наземновоздушная, почвенная, внутриорганизменная среды обитания. Представители сред обитания. Особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к среде обитания. Сезонные изменения в жизни организмов.

Лабораторные и практические работы

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

Экскурсии или видеоэкскурсии

Растительный и животный мир родного края (краеведение).

5. Природные сообщества

Понятие о природном сообществе. Взаимосвязи организмов в природных сообществах. Пищевые связи в сообществах. Пищевые звенья, цепи и сети питания. Производители, потребители и разрушители органических веществ в природных сообществах. Примеры природных сообществ (лес, пруд, озеро и др.).

Искусственные сообщества, их отличительные признаки от природных сообществ. Причины неустойчивости искусственных сообществ. Роль искусственных сообществ в жизни человека.

Природные зоны Земли, их обитатели. Флора и фауна природных зон. Ландшафты: природные и культурные.

Лабораторные и практические работы

Изучение искусственных сообществ и их обитателей (на примере аквариума и др.).

Экскурсии или видеоэкскурсии

1. Изучение природных сообществ (на примере леса, озера, пруда, луга и др.).

2. Изучение сезонных явлений в жизни природных сообществ.

6. Живая природа и человек

Изменения в природе в связи с развитием сельского хозяйства, производства и ростом численности населения. Влияние человека на живую природу в ходе истории. Глобальные экологические проблемы. Загрязнение воздушной и водной оболочек Земли, потери почв, их предотвращение. Пути сохранения биологического разнообразия. Охраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы). Красная книга РФ. Осознание жизни как великой ценности.

Практические работы

Проведение акции по уборке мусора в ближайшем лесу, парке, сквере или на пришкольной территории.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

- отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

Гражданское воспитание:

- готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

Духовно-нравственное воспитание:

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

Эстетическое воспитание:

- понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

Ценности научного познания:

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

Формирование культуры здоровья:

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

Трудовое воспитание:

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

Экологическое воспитание:

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

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- адекватная оценка изменяющихся условий;
- принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;
- планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

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

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

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

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- запоминать и систематизировать биологическую информацию.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести 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).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- характеризовать биологию как науку о живой природе; называть признаки живого, сравнивать объекты живой и неживой природы;
- перечислять источники биологических знаний; характеризовать значение биологических знаний для современного человека; профессии, связанные с биологией (4—5);
- приводить примеры вклада российских (в том числе В. И. Вернадский, А. Л. Чижевский) и зарубежных (в том числе Аристотель, Теофраст, Гиппократ) учёных в развитие биологии;
- иметь представление о важнейших биологических процессах и явлениях: питание, дыхание, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, движение, размножение;
- применять биологические термины и понятия (в том числе: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология, биологическая систематика, клетка, ткань, орган, система органов, организм, вирус, движение, питание, фотосинтез, дыхание, выделение, раздражимость, рост, размножение, развитие, среда обитания, природное сообщество, искусственное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;
- различать по внешнему виду (изображениям), схемам и описаниям доядерные и ядерные организмы; различные биологические объекты: растения, животных, грибы, лишайники,

бактерии; природные и искусственные сообщества, взаимосвязи организмов в природном и искусственном сообществах; представителей флоры и фауны природных зон Земли; ландшафты природные и культурные;

- проводить описание организма (растения, животного) по заданному плану; выделять существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности организмов, характеризовать организмы как тела живой природы, перечислять особенности растений, животных, грибов, лишайников, бактерий и вирусов;
- раскрывать понятие о среде обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной, внутриорганизменной), условиях среды обитания;
- приводить примеры, характеризующие приспособленность организмов к среде обитания, взаимосвязи организмов в сообществах;
- выделять отличительные признаки природных и искусственных сообществ;
- аргументировать основные правила поведения человека в природе и объяснять значение природоохранной деятельности человека; анализировать глобальные экологические проблемы;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности человека;
- демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;
- выполнять практические работы (поиск информации с использованием различных источников; описание организма по заданному плану) и лабораторные работы (работа с микроскопом; знакомство с различными способами измерения и сравнения живых объектов);
- применять методы биологии (наблюдение, описание, классификация, измерение, эксперимент): проводить наблюдения за организмами, описывать биологические объекты, процессы и явления; выполнять биологический рисунок и измерение биологических объектов;
- владеть приёмами работы с лупой, световым и цифровым микроскопами при рассматривании биологических объектов;
- соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке, во внеурочной деятельности;
- использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы, ресурсы Интернета;
- создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

Тематическое планирование по БИОЛОГИИ

Класс 5

Учитель Вишнякова Н.М.

Количество часов по учебному плану

Всего 35 час; в неделю 1 час.

Плановых контрольных работ 4.

Табличное представление тематического планирования:

№	Раздел	Тема	час	Планируемый результат Л - личностные М - метапредметные П - предметные
1	<u>Глава 1.</u> <u>Биология –</u> <u>наука о живом</u> <u>мире.</u>	Наука о живой природе.	1	Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении домашних растений и животных, делать выводы о роли этих организмов в жизни человека. М. Формирование умения видеть проблему (происхождение культурных растений и животных), строить рассуждения, использовать речевые средства для отстаивания своей точки зрения. П. Знание определений наук, изучающих живое, задач, стоящих перед учёными-биологами; анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.
2		Свойства живого.	1	Л. Формирование познавательных интересов при сравнении тел живой и неживой природы, выявлении признаков живого. М. Умение работать с различными источниками информации (учебник, ЭОР), структурировать материал об основных признаках живого, давать определение понятиям (признаки живого, орган, организм). П. Выявление существенных признаков биологических объектов (признаков живого); взаимосвязи органов в организмах.
3		Методы изучения природы.	1	Л. Приобретение знаний основных правил отношения к живой природе при знакомстве с методами её изучения. М. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с одноклассниками и учителем; умение сравнивать, анализировать, выявлять целесообразность использования тех или иных методов исследования. П. Овладение основами знаний о методах исследования биологических наук; дальнейшее формирование знаний основных правил поведения в природе в ходе исследования.
4		Увеличительные приборы.	1	Л. Формирование умения анализировать информацию и делать выводы о возможности изучения организмов с помощью увеличительных приборов. М. Умение работать с различными источниками информации при подготовке сообщений об изобретении микроскопа и открытии клеточного строения организмов. П. Овладение правилами

				работы с биологическими приборами; формирование умений наблюдения и описания биологических объектов при работе с увеличительными приборами.
5		Строение клетки. Ткани.	2	Л. Формирование умения сравнивать клетки растений и животных, растительные и животные ткани, анализировать информацию и делать выводы о чертах их сходства и различия. М. Формирование умения работать с различными источниками информации (учебник, ЭОР, микропрепараты) при изучении клетки и тканей живых организмов. П. Формирование умения выделять существенные признаки растений и животных на основе знаний о строении клетки и тканей; умение различать на таблицах клетки животных и растений, их органоиды, животные и растительные ткани; дальнейшее развитие навыков работы с увеличительными приборами при рассмотрении микропрепаратов.
6		Химический состав клетки.	2	Л. Умение анализировать увиденные опыты по обнаружению веществ, входящих в состав клеток растений, делать выводы о наличии органических и минеральных веществ. М. Умение извлекать информацию из различных источников(учебник, ЭОР, справочник, опыт), анализировать её, делать выводы. П. Выявление существенных признаков (химический состав) живых организмов; приведение доказательств родства всех живых организмов исходя из особенностей химического состава клетки.
7		Процессы жизнедеятельности.	1	Л. Умение строить рассуждения о клетке как живой системе, анализируя информацию о процессах жизнедеятельности клетки. М. Умение адекватно использовать речевые средства при аргументировании вывода о клетке как живой системе. П. Выделение существенных признаков живого: обмена веществ в клетке, деления, роста, развития; соблюдение правил работы с микроскопом во время демонстрации микропрепарата.
8		Подведем итоги по главе 1.	1	Л. Знание основных правил отношения к живой природе; умение анализировать информацию, содержащуюся в заданиях, делать выводы, применять знания в новых ситуациях. М. Умение работать с различными источниками информации при подготовке сообщений и презентаций об учёных-естествоиспытателях; умение адекватно использовать речевые средства при изложении материала; умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с одноклассниками и учителем. П. Выделение существенных признаков живых систем, клеток и тканей животных и растений, процессов, протекающих в клетке; различение на рисунках органоидов клетки, тканей растений и животных; знание правил работы с микроскопом, умение готовить микропрепарат.
9	<u>Глава 2.</u> <u>Многообразие живых</u>	Царства живой природы.	1	Л. Реализация установок здорового образа жизни в процессе изучения материала о вирусных инфекциях и их профилактике; развитие интеллектуальных умений анализировать особенности живых организмов и определять их принадлежность к

	<u>организмов.</u>			царствам природы. М. Умение работать с дополнительной литературой, оформлять результаты в виде сообщений или к/презентаций, грамотно излагать дополнительный материал. П. Приведение доказательств взаимосвязи человека и окружающей среды, необходимости соблюдения мер профилактики вирусных заболеваний, ВИЧ-инфекции; умение определять принадлежность организмов к определённой систематической группе.
10		Бактерии: строение и жизнедеятельность	1	Л. Реализация установок здорового образа жизни в процессе изучения материала о бактериальных инфекциях и их профилактике; М. Умение работать с различными источниками информации (печатными и электронными); П. Выявление существенных признаков прокариот и эукариот; определение принадлежности бактерий к прокариотам; различение на рисунках частей бактериальной клетки; выявление существенных признаков автотрофов и гетеротрофов, их роли в природе.
11		Значение бактерий.	1	Л. Реализовать установки здорового образа жизни на примере положительного воздействия закаливающих процедур в профилактике воздушно-капельных инфекций. М. Умение работать с различными источниками информации (печатными и электронными); развивать способность выбирать целевые установки на сохранение и укрепление своего здоровья, соблюдая меры профилактики инфекционных заболеваний. П. Приведение доказательств необходимости профилактических мер для сохранения здоровья; формирование представлений о роли бактерий в круговороте веществ и превращении энергии в экосистемах; объяснение роли бактерий в практической деятельности человека; освоение приёмов первой доврачебной помощи в случае пищевого отравления.
12		Растения.	1	Л. Развитие умения сравнивать живые объекты, анализировать особенности их строения и делать выводы об усложнении в строении растений от водорослей к покрытосемянным. М. Умение работать с разными источниками информации; умение преобразовывать информацию в ходе работы над мини-проектами; умение работать в команде при создании проектов и их защите; умение грамотно излагать свою точку зрения. П. Выделение существенных признаков растений; определение различных растений к определённым систематическим группам; выявление существенных признаков споровых и семенных растений; умение сравнивать клетки растений и бактерий и делать умозаключения об усложнении строения клетки растений; овладение умением оценивать с эстетической точки зрения растения различных групп.
13		Животные.	1	Л. Формирование эстетического отношения к живой природе при знакомстве с различными животными. М. Умение работать с разными источниками информации, анализировать информацию, классифицировать живые объекты. П. Выделение

				<p>существенных признаков одноклеточных и многоклеточных организмов их роли в круговороте веществ и превращении энергии в экосистемах; объяснение роли различных животных в жизни человека; различие на рисунках и таблицах растений различных типов и классов; оценивание с эстетической точки зрения различных животных.</p>
14		Грибы.	1	<p>Л. Знание основных правил отношения к живой природе на примере сбора грибов; развитие умения анализировать информацию об особенностях грибов и делать выводы.М. Умение работать с различными источниками информации; связано и грамотно излагать информацию.П. Выделение существенных признаков царства грибы; различие на рисунках, таблицах частей тела гриба; овладение методами биологических исследований в процессе постановки опыта по выращиванию плесневых грибов (дома) и объяснению их результатов.</p>
15		Многообразие и значение грибов.	1	<p>Л. Реализация установок ЗОЖ при изучении материала о значении грибов в жизни человека.М. Умение осуществлять исследования (выращивание плесени, изучение, сравнение), анализировать полученные результаты, аргументировано излагать их.П. Выделение существенных признаков грибов, значение грибов в круговороте веществ, в жизни человека; различие на рисунках и муляжах съедобных и ядовитых грибов; освоение приёмов оказания первой помощи при отравлении грибами; выявление мер профилактики грибковых заболеваний.</p>
16		Лишайники.	1	<p>Л. Формирование познавательного интереса в ходе изучения симбиотического организма; умение анализировать информацию, делать выводы.М. Выбор информации о строении, особенностях жизнедеятельности лишайников их различных источников, структурирование её.П. Выделение существенных признаков лишайников как симбиотических организмов их роли в круговороте веществ и образовании гумуса; приведение доказательств влияния факторов окружающей среды на развитие лишайников (чистота воздуха); различие на рисунках и среди гербарных экземпляров различных типов лишайников.</p>
17		Значение живых организмов в природе.	1	<p>Л. Мотивация на изучение живой природы, частью которой является человек; эстетическое отношение к объектам живой природы.М. Структурирование материала, полученного их различных источников информации; умение грамотно излагать материал; развитие способностей выбирать целевые установки по отношению к живой природе.П. Приведение доказательств взаимосвязи человека и окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; различие на таблицах и рисунках животных и растений, нуждающихся в охране, занесённых в Красную книгу Ульяновской области; знание основных правил поведения в природе.</p>

18		Подведем итоги по главе 2.	1	Л. формирование интеллектуальных умений строить рассуждения, анализировать, делать выводы при выполнении заданий. М. Умение аргументировать свою точку зрения, связанно излагать материал. П. Продемонстрировать ЗУН по темам.
19	<u>Глава 3. Жизнь организмов на планете Земля.</u>	Среды жизни планеты Земля.	1	Л. Формирование познавательных интересов и интеллектуальных умений сравнения, анализа, явлений и живых объектов, и умения делать выводы в ходе работы над мини-проектами («Кто такие гидробионты?», «Да будет свет?», «Солнце, воздух и вода, получается...среда», «Паразиты и их дом») М. Развитие навыков проектной деятельности, умения структурировать материал, грамотно и аргументировано его излагать: умение работать с различными источниками информации; развитие коммуникативных качеств. П. Выделение существенных признаков различных сред обитания; выявление взаимосвязи между условиями среды и особенностями организмов; сравнение биологических объектов, обитателей различных сред; умение оценить живые объекты с эстетической точки зрения.
20		Экологические факторы среды.	1	Л. Развитие умения анализа данных, сравнения действия различных факторов на живые организмы. М. Развитие способности выбирать смысловые установки в поступках по отношению к живой природе. П. Объяснение места и роль человека в природе, последствий его хозяйственной деятельности для природных биогеоценозов; знание основных правил поведения в природе.
21		Приспособление организмов к жизни в природе.	1	Л. Развитие интеллектуальных умений сравнивать и оценивать действие факторов среды на организмы; формирование эстетического отношения к организмам. М. Умение работать с различными источниками информации, оценивать, преобразовывать из одной формы в другую (сообщения, презентации); умение аргументировано излагать свою точку зрения; умение работать в парах при осуществлении взаимоконтроля. П. Выявление изменчивости организмов как приспособленности к среде обитания; умение оценивать биологические объекты с эстетической точки зрения.
22		Природные сообщества.	1	Л. Развитие умения анализировать роль организмов в экосистемах и пищевых цепях, делать выводы о последствиях нарушения равновесия в биогеоценозах. М. Умение выбирать целевые установки в действиях человека по отношению к живой природе; умение преобразовывать информацию из одной формы(текст учебника, ЭОР) в другую (рисунок, сообщение). П. Выделение существенных признаков экосистем, круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах; выявление типов взаимодействия различных видов организмов в природе.
23		Природные зоны.	2	Л. Формирование эстетического отношения к живой природе» развитие умения анализировать условия в различных климатических зонах, делать выводы о приспособленности организмов. М. Формирование способности выбирать смысловые и

				целевые установки в своих действиях по отношению к живой природе; работать с различными источниками информации. П. Приведение доказательств необходимости защиты окружающей среды, значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; различие на таблицах, рисунках животных и растений, обитателей различных климатических зон.
24		Жизнь организмов на разных материках.	1	Л. Формирование эстетического отношения к живой природе; умения анализировать особенности живых объектов на различных материках. М. Умение использовать различные источники информации, преобразовывать её, грамотно и связано излагать её. П. Приведение доказательств необходимости защиты окружающей среды, значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; различие на таблицах, рисунках животных и растений, обитателей различных материков; анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.
25		Жизнь организмов в морях и океанах.	1	Л. Формирование эстетического отношения к живой природе; умения анализировать особенности живых объектов в водной среде. М. Умение использовать различные источники информации, преобразовывать её, грамотно и связано излагать её. П. Приведение доказательств необходимости защиты окружающей среды, значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; различие на таблицах, рисунках животных и растений, обитателей водоёмов; анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.
26		Подведем итоги по главе 3.	1	Л. Диагностика степени сформированности интеллектуальных умений анализа, синтеза информации. М. Умение аргументировано излагать свои знания, анализировать и оценивать информацию, содержащуюся в контрольных заданиях. П. диагностика ЗУН по теме.
27	<u>Глава 4. Человек на планете Земля.</u>	Как появился человек?	1	Л. Формирование уважительного отношения к истории человечества, освоение социальных норм и правил поведения. М. Умение осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действия в рамках предложенных условий: работать с текстом учебника или ЭОР. П. Аргументация родства человека с млекопитающими животными; различие на таблицах различных стадий развития человека; умение определять принадлежность человека к определённой систематической группе.
28		Как человек изменял природу.	1	Л. Знание основных принципов и правил отношения к живой природе; формирование личностных представлений о ценности природы; осознание общности и значимости глобальных экологических проблем. М. Развитие умения осуществлять контроль своей деятельности в ходе достижения результата; умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с одноклассниками и

				учителем. П. Аргументация взаимосвязи человека и окружающей среды, необходимости защиты окружающей среды, значения биологического разнообразия для сохранения биосферы.
29		Важность охраны живого мира планеты.	1	Л. Знание основных принципов и правил отношения к живой природе; формирование личностных представлений о ценности природы; осознание общности и значимости глобальных экологических проблем. М. Умение получать информацию из различных источников и преобразовывать из одного вида в другой. П. Аргументация взаимосвязи человека и окружающей среды, необходимости защиты окружающей среды, значения биологического разнообразия для сохранения биосферы.
30		Сохраним богатство живого мира.	1	Л. Развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем в сфере охраны природы на основе личного выбора; формирование нравственного поведения и ответственного отношения к собственным поступкам в природе. М. Умение организовывать учебное сотрудничество с учениками и учителем, работать индивидуально и в группе, находить общее решение; работа с различными источниками информации; формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ. П. Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе; формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем.
31		Подведем итоги по главе 4.	2	Л. Знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здоровьесберегающих технологий. Развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем в сфере охраны природы на основе личного выбора; формирование нравственного поведения и ответственного отношения к собственным поступкам в природе. М. Умение осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач. Умение организовывать учебное сотрудничество с учениками и учителем, работать индивидуально и в группе, находить общее решение. П. Проверка ЗУН за курс 5 класса. Выделение существенных признаков экосистем, круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах; выявление типов взаимодействия различных видов организмов в природе; формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе; аргументация взаимосвязи человека и окружающей среды, необходимости защиты окружающей среды, значения биологического разнообразия для сохранения биосферы.
32		Общее количество часов	35	