

Программа составлена в соответствии с требованиям Федерального государственного

образовательного стандарта основного общего образования.

Предлагаемая программа соответствует положениям Федерального государственного

образовательного стандарта основного общего образования, в том числе требованиям к

результатам освоения основной образовательной программы, фундаментальному ядру

содержания общего образования, Примерной программе по биологии. Программа отражает идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся.

Программа соответствует требованиям к структуре программ, заявленным в ФГОС, и

включает:

1. Пояснительную записку.

2. Общую характеристику курса биологии.

3. Место курса биологии в базисном учебном плане.

4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса биологии.

5. Содержание курса биологии.

6. Тематическое планирование.

7. Рекомендации по учебно-методическому и материально-техническому обеспечению

учебного процесса.

8. Планируемые результаты изучения учебного предмета

**1. Пояснительная записка**

**Цели** биологического образования в основной школе формулируются на нескольких

уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей

школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной

ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объѐмы и способы получения информации вызывают определѐнные особенности развития современных подростков). Наиболее продуктивными, с точки зрения решения задач развития подростка, является социоморальная и интеллектуальная взрослость.

Помимо этого, глобальные цели формируются с учѐтом рассмотрения биологического

образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учѐтом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования

являются:

• **социализация** обучаемых — вхождение в мир культуры и социальных отношений,

обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность — носи те

ля еѐ норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой

природы;

• **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных)

ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

• **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценно

стью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой приро

де;

• **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой

природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами

изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;

• **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательной,

информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;

• **формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе

познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-

ценностного отношения к объектам живой природы.

**2. Общая характеристика курса биологии**

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у

школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о еѐ

многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания

проведѐн с учѐтом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся

должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для

повседневной жизни и практической деятельности.

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные

предметы» обеспечивает:

• формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной

карты мира;

• овладение научным подходом к решению различных задач;

• овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить

эксперименты, оценивать полученные результаты;

• овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с

объективными реалиями жизни;

• воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание

значимости концепции устойчивого развития;

• формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного

оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных

результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путѐм

применения межпредметного анализа учебных задач.

Предлагаемая программа по биологии включает в себя следующие содержательные

линии:

— многообразие и эволюция органического мира;

— биологическая природа и социальная сущность человека;

— структурно-уровневая организация живой природы;

— ценностное и экокультурное отношение к природе;

— практико-ориентированная сущность биологических знаний.

**3. Место курса биологии в базисном учебном плане**

Программа разработана в соответствии с базисным учебным планом (БУПом) для

ступени основного общего образования. Биология в основной школе изучается с 5 по 9

классы. Общее число учебных часов за 5 лет обучения составляет 280, из них 35 (1ч в

неделю) в 5 классе, 35 (1ч в неделю) в 6 классе, по 70 (2 ч в неделю) в 7, 8, 9 классах.

В соответствии с базисным учебным (общеобразовательным) планом курсу биологии на

ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир». По

отношению к курсу биологии он является пропедевтическим.

Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих

биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержа-

ние курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе

непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и

профильной дифференциации.

**4. Результаты освоения курса биологии**

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются

ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, мета- предметные и предметные результаты освоения предмета.

Изучение биологии в основной школе даѐт возможность достичь следующих

**личностных результатов:**

• воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения

к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической

принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонацио

нального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Ро

диной;

• формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности

обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и

познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории

образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных

предпочтений, с учѐтом устойчивых познавательных интересов;

• знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового

образа жизни и здоровье- сберегающих технологий;

сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение

живой природы; интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения,

анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;

• формирование личностных представлений о ценности природы, осознание

значимости и общности глобальных проблем человечества;

• формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным

особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;

• освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в

группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в

школьной самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций

с учѐтом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

• развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе

личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения,

осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

• формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со

сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно

полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

• формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение

правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных

ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на

дорогах; формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни

во всех еѐ проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к ок-

ружающей среде;

• осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности

семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

• развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов

России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

**Метапредметными результатами** освоения основной образовательной программы

основного общего образования являются:

• умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для

себя новые задачи в учѐбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы

своей познавательной деятельности;

• овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения

видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям,

классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения,

структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

• умение работать с разными источниками биологической информации: находить

биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника научно- популярной

литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать

информацию;

• умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные,

осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных

задач;

• 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;

• владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления

осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

• способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по

отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

• умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для

решения учебных и познавательных задач;

• умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей

позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

• 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 учѐта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своѐ мнение;

• формирование и развитие компетентности в области использования, информацион

но-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

**Предметными результатами** освоения биологии в основной школе являются:

• усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях еѐ развития,

для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;

• формирование первоначальных систематизированных представлений о

биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных

биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и

неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным

аппаратом биологии;

• приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения

несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека,

проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

• формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последст

вия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека;

умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по

отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необхо-

димости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов

растений и животных;

• объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли

человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и

животных;

• овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических

объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их

результатов;

• формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных

и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природо-

пользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического

качества окружающей среды;

• освоение приѐмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и

отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных,

ухода за ними.

**5. Содержание курса биологии**

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. Оказание приѐмов первой помощи при отравлении грибами.

Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека.

Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры

профилактики заболеваний.

Растения. Клетки, ткани и органы растений. Процессы жизнедеятельности: обмен

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

процессе эволюции.

Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляции 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 и практические работы**

Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними.

Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука.

Изучение органов цветкового растения.

Изучение строения позвоночного животного.

Передвижение воды и минеральных веществ в растении.

Изучение строения семян однодольных и двудольных рас те ний.

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.

Изучения строения моллюсков по влажным препаратам.

Изучение многообразия членистоногих по коллекциям.

Изучение строения рыб.

Изучения строения птиц.

Изучение строение куриного яйца.

Изучение строения млекопитающих.

**Экскурсии**

Разнообразие и роль членистоногих в природе.

Разнообразие птиц и млекопитающих.

Раздел 2

**Человек и его здоровье**

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека.

Защита среды обитания человека.

Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира.

Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки,

ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека.

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значе

ние физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры.

Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение еѐ постоянства. Кровеносная

и лимфатическая системы. Кровь. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Иммунитет.

Антитела. Аллергические реакции. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки.

Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приѐмы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание. Дыхательная система. Строение органов дыхания. Газообмен в лѐгких 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. Рацио-

нальное питание. Нормы и режим питания.

Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей,

волосами, ногтями. Приѐмы 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 путѐм, их профилактика. ВИЧ — инфекция и еѐ про-

филактика. 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 систе

ма. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные

рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Способности и одарѐнность. 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.

Подсчет пульса в разных условиях и измерение артериального давления.

Дыхательные движения. Измерение жизненной ѐмкости легких.

Строение и работа органа зрения.

**Экскурсия**

Происхождение человека.

Раздел 3

**Общие биологические закономерности**

Отличительные признаки живых организмов.

Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические

вещества, их роль в организме.

Клеточное строение организмов. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка,

плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы.

Многообразие клеток.

Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Роль питания,

дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма.

Рост 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 конкретном примере).

**Пояснительная записка**

Образовательная программа по биологии (введение в биологию)

для 5 класса составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы

Учебник: А.А. Плешаков: А.И. Сонин Биология Введение в биологию.

программы «Примерные программы по учебным предметам. Биология 5-9 классы. Просвещение/Стандарты второго поколения», 2011 г.

3.6. Календарно-тематическое планирование

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  пункта (§) | Кол-во часов | | \№ урока | Наименование разделов и тем урока | | Форма урока | Характеристика основных видов деятельности *(УУД)* | Вид контроля | Дата проведения | | Примечанпия | |
| по плану | факти  ческий |
|  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |  | |
|  | **Тема 1. Живой организм: строение и изучение – 8 час** | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  |
| **1** | **8** | 1(1) | | Что такое живой организм | | Изучения нового | Объяснять роль биологических знаний в жизни человека. Выделять существенные признаки живых организмов. Определять основные методы биологических исследований. Учатся работать с лупой и микроскопом, готовить микропрепараты. Выявлять основные органоиды клетки, различать их на микропрепаратах и таблицах. Сравнивать химический состав тел живой и неживой природы. Объяснять вклад великих естествоиспытателей в развитие биологии и других естественных наук. Работать с учебником (текстом иллюстрациями).  Находить дополнительную информацию в научно-популярной литературе, справочниках, мультимедийном приложении | Проверка знаний  Лабораторная работа  Биологический диктант, тестирование |  |  | |  |
|  |  | 2(2) | | Наука о живой природе | | Изучения нового |  |  | |  |
|  |  | 3(3) | | Методы изучения природы  **Лаб.р.1.** Знакомство с оборудованием для научных исследований.  **Лаб.р.2.** Проведение наблюдений, опытов и измерений | | Комбин |  |  | |  |
|  |  | 4(4) | | Увеличительные приборы  **Лаб.р.3.** Устройство ручной лупы, светового микроскопа | | Комбин |  |  | |  |
|  |  | 5(5) | | Живые клетки  **Лаб.р.4.**Строение клеток (готовые микропрепараты)  **Лаб.р.4.** Строение клеток кожицы чешуи лука | | Комбин |  |  | |  |
|  |  | 6(6) | | Химический состав клетки  **Лаб.р.5.**Определение состава семян пшеницы. Определение физических свойств белков, жиров, углеводов | | Комбин |  |  | |  |
|  |  | 7(7) | | Вещества и явления в окружающем мире.**Лаб.р.6.** Физические и химические явления | | Комбин |  |  | |  |
|  |  | 8(8) | | Великие естествоиспытатели | | Урок «открытия» новых знаний. |  |  | |  |
|  | **Тема 2.Многообразие живых организмов – 14 час** | | | | | | | | | | | |
| **2** | **14** | 1(9) | | | Как развивалась жизнь на Земле | Изучения нового. | Называть основные этапы в развитии жизни на Земле. Определять предмет изучения. Выявлять отличительные признаки представителей царств живой природы. Сравнивать представителей царств, делать выводы на основе сравнения. Приводить примеры основных представителей царств природы. Объяснять роль живых организмов в природе и жизни человека. Различать изученные объекты в природе, таблицах. Выявлять существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых организмов. Оценивать представителей живой природы с эстетической точки зрения. Наблюдать и описывать внешний вид природных объектов, их рост, развитие, поведение, фиксируют результаты и формулируют выводы. Работать с учебником (текстом иллюстрациями).  Находить дополнительную информацию в научно-популярной литературе, справочниках, мультимедийном приложении | Проверка знаний  Лабораторная работа  Биологический диктант, тестирование |  |  | |  |
|  |  | 2(10) | | | Разнообразие живого | Комбин |  |  | |  |
|  |  | 3(11) | | | Бактерии | Комбин |  |  | |  |
|  |  | 4(12) | | | Грибы  **Лаб.р.7.** Работа с коллекцией | Комбин |  |  | |  |
|  |  | 5(13) | | | Водоросли  **Лаб.р.8.** Работа с гербарием | Комбин |  |  | |  |
|  |  | 6(14) | | | Мхи  **Лаб.р.9.** Работа с гербарием | Комбин |  |  | |  |
|  |  | 7(15) | | | Папоротники  **Лаб.р.10.** Работа с гербарием | Комбин |  |  | |  |
|  |  | 8(16) | | | Голосеменные растения  **Лаб.р.11.** Работа с гербарием | Комбин |  |  | |  |
|  |  | 9(17) | | | Покрытосеменные (цветковые) растения  **Лаб.р.12.** Работа с гербарием | Комбин |  |  | |  |
|  |  | 10(18) | | | Значение растений в природе и жизни человека  **Лаб.р.13.** Работа с гербарием | Комбин |  |  | |  |
|  |  | 11(19) | | | Животные простейшие  **Лаб.р.14.**Строение клеток (готовые микропрепараты) | Комбин |  |  | |  |
|  |  | 12(20) | | | Беспозвоночные :  **Лаб.р.15.** Работа с коллекцией | Комбин |  |  | |  |
|  |  | 13(21) | | | Позвоночные | Комбин |  |  | |  |
|  |  | 14(22) | | | Значение животных в природе и жизни человека  **Лаб.р.16.** Определение (узнавание) животных по разным источникам информации |  |  |  | |  |
|  | **Тема 3.Среда обитания живых организмов – 6 час** | | | | | | | | | | | |
| 3 | 6 | | 1(23) | | Три среды обитания  **Лаб.р.17.**Исследование соответствия среда-строение животных и растений | Комбин | Характеризовать и сравнивать основные среды обитания, а также называть виды растений и животных, населяющих их. Выявлять особенности строения живых организмов и объяснять их взаимосвязь со средой обитания. Приводить примеры типичных обитателей материков и природных зон. Прогнозировать последствия изменений в среде обитания для живых организмов. Объяснять необходимость сохранения среды обитания для охраны редких и исчезающих видов. Называть природные зоны земли, характеризовать их основные закономерности и выявлять закономерности распределения организмов в каждой из сред. Работать с учебником (текстом иллюстрациями).  Находить дополнительную информацию в научно-популярной литературе, справочниках, мультимедийном приложении | Проверка знаний  Лабораторная работа  Биологический диктант, тестирование |  |  | |  |
|  |  | | 2(24) | | Три среды обитания  **Лаб.р.17.**Исследование соответствия среда-строение животных и растений | Комбин |  |  | |  |
|  |  | | 3(25) | | Жизнь на разных материках | Комбин |  |  | |  |
|  |  | | 4(26) | | Природные зоны Земли | Комбин |  |  | |  |
|  |  | | 5(27) | | Природные зоны Земли | Комбин |  |  | |  |
|  |  | | 6(28) | | Жизнь в морях и океанах |  |  |  | |  |
|  | **Тема 4. Человек на Земле. 5 час** | | | | | | | | | | | |
| 4 | 5 | | 1(29) | | Как человек появился на Земле:  Предки человека и человекообразных обезьян;  Жизнь наших далеких предков | Урок «открытия» новых знаний.  Беседа. | Описывать основные этапы антропогенеза, характерные особенности предковых форм человека разумного. Анализировать последствия хозяйственной деятельности человека в природе. Называть исчезнувшие виды растений и животных. Называть и узнать в природе редкие и исчезающие  виды растений и животных. Выяснять, какие редкие и исчезающие виды растений и животных обитают в их регионе. Объяснять причины исчезновения степей, лесов, болот, обмеления рек. Обосновывать необходимость соблюдения правил поведения в природе и выполнять гигиенические требования и правила поведения, направленные на сохранение здоровья. Работать с учебником (текстом иллюстрациями).  Находить дополнительную информацию в научно-популярной литературе, справочниках, мультимедийном приложении | Проверка знаний  Лабораторная работа  Биологический диктант, тестирование |  |  | |  |
|  |  | | 2(30) | | Как человек изменил Землю  Три «Подарка »самому себе | Комбин |  |  | |  |
|  |  | | 3(31) | | Жизнь под угрозой  Воздействие человека на живую природу  Не станет ли Земля пустыней?  **Лаб.р.18.**Знакомство с экологическими проблемами местности и доступными путями их решения | неурочная |  |  | |  |
|  |  | | 4(32) | | Здоровье человека и безопасность жизни  **Лаб.р.19** Измерение своего роста и массы тела  **Лаб.р.20.** Овладение простейшими способами оказания первой доврачебной помощи.  Ядовитые растения и животные |  |  |  | |  |
|  |  | | 5(33) | | Красная книга Красноярского края |  |  |  |  |  | |  |
| Всего |  | | 34 | | Экскурсия |  |  |  |  |  | |  |
|  |  | |  | |  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  | |  | |  |  |  |  |  |  | |  |