****

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по естествознанию на уровне основного общего образования для обучающихся 5 класса разработана в соответствии с требованиями:

* Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* приказа Минпросвещения от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
* приказа Минпросвещения от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»;
* приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам — образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
* Концепции экологического образования в системе общего образования;
* СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи», утверждённых постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;
* СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утверждённых постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2;
* ООП ООО МБОУ «ООШ п.Омсукчан» на 2023-2024 учебный год;
* рабочей программы воспитания МБОУ «ООШ п.Омсукчан»

Ключевым звеном в изучении биологии является практическая деятельность. На данной стадии очень важно помочь школьнику осознать необходимость приобретаемых навыков, знаний, умений. Способность учиться поддерживается формированием универсальных учебных действий, которое подразумевает создание мотивации, определение и постановка целей, поиск эффективных методов их достижения. На биологию в 5 классе выделен всего 1 час, и этого порой не хватает для проведения лабораторных работ и других занятий с практической направленностью, поэтому возникла идея создания учебного курса «Естествознание». В учебный курс включены различные виды деятельности, которые помогут развитию компетенций учащихся. Ученики 5 классов находятся в том возрасте, когда их сознание максимально открыто к восприятию любой информации. Они отличаются своей непосредственностью, доверчивостью, любознательностью. При организации процесса обучения на курсе в 5 классе необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

· создание портфолио ученика, позволяющее оценивать его личностный рост при изучении учебного курса «Естествознание».

· использование техник и приёмов, позволяющих оценить динамику формирования метапредметных универсальных действий на занятиях;

· использование личностно-ориентированных технологий (технология развития критического мышления, технология проблемного обучения, технология обучения в сотрудничестве, кейстехнология, метод проектов);

· организация проектной деятельности школьников и проведение 1 занятия-проекта, позволяющих школьникам представить индивидуальные (или групповые) проекты по выбранной теме. Новизна курса заключается в том, что он не изучается в школьной программе. Одним из важнейших требований к биологическому образованию в современных условиях является овладение учащимися практическими умениями и навыками. Предлагаемый курс направлен на формирование у учащихся интереса к биологии, развитие любознательности, расширение знаний о живом мире, на развитие практических умений через обучение моделировать, отработку практических умений и применение полученных знаний на практике. Кроме того, он подготавливает учащихся к изучению биологии в 6–7 классах. В рамках данного курса запланированы лабораторные работы и практические занятия, экскурсии. Программа учебного курса «Естествознание» должна не только сформировать базовые знания и умения, необходимые ученику в изучении основных разделов биологии, но и помочь в становлении устойчивого познавательного интереса к предмету, заложить основы жизненно важных компетенций.

**Цель и задачи изучения данного учебного курса.**

Целью изучения курса является более глубокое и осмысленное усвоение практической составляющей школьной биологии. Главная цель курса заключается в том, чтобы ученик под руководством учителя, а впоследствии самостоятельно, определял основные этапы биологического разнообразия на Земле, неоднородность организмов в пространстве и во времени на основе комплексного изучения организмов нашей планеты.

Изучение биологии на этой ступени основного общего образования должно быть направлено на решение следующих задач:

· формирование системы научных знаний о системе живой природы, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере, в результате деятельности человека в том числе;

· формирование начальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об экосистемной организации жизни, взаимосвязи живого и неживого в биосфере;

· приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и связи человека с ним;

· формирование основ экологической грамотности, способности оценивать последствия деятельности человека в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений;

· формирование представлений о значении биологической науки в решении проблем необходимости рационального природопользования.

· освоение приёмов выращивания и размножения растений в домашних условий и ухода за ними.

Материал курса разделён на занятия, им предшествует «Введение», в котором учащиеся знакомятся с правилами поведения в лаборатории, проходят инструктаж. Во время каждого занятия ученики могут почувствовать себя в роли различных учёных-биологов. Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода: с помощью различных опытов отвечают на вопросы, приобретают не только умение работать с лабораторным оборудованием, но и умения описывать, сравнивать, анализировать полученные результаты и делать выводы. Освоение данного курса целесообразно проводить параллельно с изучением теоретического материала «Биология. 5 класс». На уроках биологии в 5 классе закладываются основы многих практических умений школьников, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии. Этим обусловлена актуальность подобного курса, изучение содержания которого важно для дальнейшего освоения содержания программы по биологии. Количество практических умений и навыков, которые учащиеся должны усвоить на уроках «Биологии» в 5 классе достаточно велико, поэтому введение курса «В мире родной природы» будет дополнительной возможностью учителю более качественно организовать процесс усвоения необходимых практических умений учащимися в процессе обучения. Учебный курс «Естествознание» направлен на закрепление практического материала изучаемого на уроках биологии, на отработку практических умений учащихся, а также на развитие кругозора учащихся.

**Формы работы:** лабораторные работы, творческие мастерские, экскурсии, творческие проекты; мини-конференции с презентациями, использование проектного метода, активное вовлечение учащихся в самостоятельную проектную и исследовательскую работу. При этом обязательным является создание условий для организации самостоятельной работы учащихся как индивидуально, так и в группах. Организуя учебный процесс по биологии, необходимо обратить особое внимание на общеобразовательное значение предмета. Изучение биологии формирует не только определённую систему предметных знаний и целый ряд специальных практических умений, но также комплекс общеучебных умений, необходимых для: познания и изучения окружающей среды; выявления причинно-следственных связей; сравнения объектов, процессов и явлений; моделирования и проектирования; в ресурсах Интернет, статистических материалах; соблюдения норм поведения в окружающей среде; оценивания своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

**Место предмета в учебном плане**

На изучение учебного курса отводится 33 часа в год – 1 час в неделю (33 учебных недели)

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ»**

**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 т.ч. 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**

***Познавательные УУД:***

*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 интерпрети ровать 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.

***Коммуникативные УУД:***

*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 группо вых 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.

***Регулятивные УУД:***

*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**

***1. В познавательной (интеллектуальной) сфере***:

· выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; экосистем) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение);

· необходимость защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;

· классификация — определение принадлежности биологических объектов к определённой систематической группе;

· объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

· различение на таблицах частей и органоидов клетки, на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, наиболее распространённых растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

· сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

· выявление приспособлений организмов к среде обитания; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей;

· овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

1. ***В ценностно-ориентационной сфере:***

· знание основных правил поведения в природе;

· анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

1. ***В сфере трудовой деятельности:***

· знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

· соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

1. ***В сфере физической деятельности***:

· освоение приёмов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, выращивания и размножения культурных растений ухода за ними.

1. ***В эстетической сфере***:

· овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

**Основное содержание**

**Введение ( 1 часа)**  
  
Актуализировать имеющиеся у детей знания, показать их необходимость и действенность; дать задания по проведению длительных наблюдений в природе, за домашними растениями и животными, культурными растениями на своих огородах, учебно- опытном участке, подготовить простейшие опыты, которые можно провести как в школе, так и дома; продолжить традицию начальной школы – ведение фенологических наблюдений и дневников наблюдения.  
**О**тличие живой природы от неживой. Человек и природа. Для чего изучают природу.   
  
Находить и работать с информацией, с текстами ,рисунками, находить ответы на вопросы.

**Вселенная ( 3 часа)**  
  
Сформировать знания о солнечной системе, её составе. Познакомить учащихся со спутником Земли – Луной. Научить детей проводить наблюдения за звёздным небом, находить созвездия Большой и Малой Медведицы, ориентироваться пот Полярной звезде, определять фазы Луны; наблюдать за изменениями высоты полуденного Солнца. *Практическая работа* «Определение на звёздной карте созвездий Северного полушария» Формировать умения работать с глобусом, картой.  
Вселенная. Звезды на небе, размеры звёзд. Созвездия. Полярная звезда и созвездия Большой и Малой Медведицы. Расстояние до звёзд, их яркость и движение.   
Солнце – раскалённое тело, источник солнечной энергии для жизни на Земле.  
Планета Земля. Суточное и годовое движение Земли. Луна – спутник Земли. *Практическая работа* «Определение экватора, полюсов, Северного и Южного полушария.»  
Солнечная система. Планеты, метеоры и метеориты. Спутники планет. Их движение. Освоение космоса.

*Практическая работа* «Наблюдения за изменением высоты полуденного солнца в 20 числах каждого месяца».  
определять высоту полуденного солнца над горизонтом; ориентироваться по солнцу, по местным признакам; самостоятельно объяснять явления неживой и живой природы.

Молекулы. Взаимодействие молекул в твёрдых жидких и газообразных телах. Диффузия.   
Определять физические свойства твёрдых, жидких и газообразных тел.

**Строение и свойства вещества ( 4 часа)**  
Актуализировать знания учащихся о телах природы, их состоянии и свойствах. Раскрыть особенности их строения; ввести понятия: молекулы, атомы, элементы. Познакомить школьников с диффузией в газах, жидкостях и твёрдых телах. Сформировать знания о физических и химических явлениях в природе, познакомить с разнообразием веществ в природе. *Практическая работа «*Демонстрация опыта, доказывающих диффузию в газах и жидкостях. Зависимость диффузии от температуры». *Практическая работа* «Изменение объёма жидкостей, твёрдых тел и газов при нагревании»  
Тела и вещества. Строение твёрдых, жидких и газообразных тел. Свойства жидких и газообразных тел. *Практическая работа* «Демонстрация опыта по движению молекул». *Практическая работа* «Сборка моделей молекул воды, льда и пара». *Лабораторная работа* «Определение физических свойств твёрдых, жидких и газообразных тел».

**Электрические явления (3 часа)**

Актуализировать знания учащихся о простейших электрических явлениях, ввести понятия: электризация, два вида зарядов, электрический ток, проводники и диэлектрики, электрическая цепь, источник тока, составляющие электрической цепи. Познакомить школьников с вольтметром и амперметром, правилом их включения в электрическую цепь, с видами электрических соединений проводников. Научить собирать электрические цепи, правилам безопасного поведения во время грозы.

*Практическая работа* «Электризации тел путём трения». «Наблюдение взаимодействия 2х заряженных тел»

Электризация, два вида зарядов, электрический ток, проводники и диэлектрики, электрическая цепь, источник тока.

Правильно вести себя во время грозы, собирать простейшую электрическую цепь.

**Воздух (4 часа)**  
  
**Задачи темы:**расширить и углубить знания учащихся о воздухе, его составе, свойствах. Сформировать знания о зависимости веса, давления, температуры воздуха от высоты. Раскрыть процесс образования облаков, различных видов осадков, образование ветра, его роль в природе. Сформировать представление о погоде, о признаках её предсказания. Раскрыть значение воздуха в природе и жизни человека. Познакомить учащихся с мероприятиями по охране воздуха от загрязнения.  
  
Состав воздуха. Физические свойства воздуха ( бесцветность, прозрачность, объем, упругость, теплопроводность, давление). Значение воздуха для живых организмов. Изменение состава воздуха.

*Практическая работа* с газетой и линейкой, воздушным шаром.  
  
Барометры. Химические свойства воздуха. Горение. Дыхание. Нагревание воздуха от поверхности земли. Изменение температуры воздуха с высотой. Образование облаков. Осадки и их виды. Снеговая линия в горах, снеговые вершины, ледники.  
  
Движение воздуха в горизонтальном направлении. Ветер. Работа ветра в природе.  
Погода. Типичные признаки погоды своей местности по временам года. Предсказание погоды. Значение воздуха в природе. Охрана воздуха.  
Вести систематические фенологические и ежедневные наблюдения за погодой, проводить измерения температуры воздуха; определять направление ветра и облачность, виды осадков; делать записи условными обозначениями в дневниках.

*Практическая работа* с дневниками наблюдений за погодой.

**Вода. (3 часа)**  
  
Продолжить формирование знаний о воде, её свойствах. Раскрыть значение воды в жизни природы и человека. Сформировать понятие о тепловом расширении воды. Продолжить экологическое воспитание школьников.  
  
Три состояния воды. Состав воды. Физические свойства воды. Температура воды. Температура плавления льда и кипения воды. Изменение объема воды при нагревании.   
  
Вода – растворитель. Растворимые и нерастворимые вещества. Растворы в природе. Работа воды в природе. Образование пещер, оврагов, ущелий.  *Практическая работа* «Вода как растворитель»  
  
Значение воды в природе. Использование воды человеком. Охрана воды.

**Горные породы (4 часа)**  
Формирование общего представления о горных породах и минералах, слагающих земную кору, о происхождении и разнообразии горных пород, об их свойствах; ознакомление с процессом разрушения горных пород, с понятиями выветривание, обломочные горные породы, руды, рудные и нерудные полезные, черные и цветные металлы, свойства металлов.  
*Лабораторная работа* «Определение свойств минералов и горных пород»  
Горные породы. Разнообразие горных пород. Обломочные горные породы (гравий, галька, песок, глина, щебень) Использование человеком обломочных пород.  
  
Полезные ископаемые. Рудные и нерудные полезные ископаемые. Металлы. Использование металлов человеком, их экономия. Охрана недр.

*Лабораторная работа* «Ознакомление с коллекциями металлов». *Лабораторная работа* «Ознакомление с местными полезными ископаемыми».

**Организмы: что это такое (3часа)**  
Обобщить конкретные знания школьников о растениях, животных, человеке в такие сложные понятия как живой организм, его свойства, среда обитания и строение; формировать умения находить общее в разных объектах природы и на этой основе делать обобщения.  
  
Работа в группах .Правила работы с микроскопом. Электронный микроскоп. Рассматривание микропрепаратов клеток различных организма наблюдать за растениями, животными, факторами неживой природы по сезонам года.

Оформление фотоотчётов создание электронного альбома «Сезонные изменения в живом мире

**Растения. Грибы(2ч)**

Знакомство с комнатными растениями . Маркировка Знакомство с комнатными растениями . Знакомство с гербарными образцами дикорастущих и культурных растений

Характеристика комнатных растений и гербарных образцов.

Характерные признаки растений. Значение дикорастущих растений в природе и жизни человека. Лекарственные растения. Ядовитые и съедобные грибы. Правила сбора грибов Охрана растений, растения Красной книги.  *Лабораторная работа* «Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей»

Многообразие культурных растений: полевые, овощные, цветочно – декоративные, плодово – ягодные, комнатные и др. Значение культурных растений в жизни человека.  
  
Научиться выращивать растения и ухаживать за ними; ставить простейшие опыты с растениями в уголке живой природы и на учебно – опытном участке; наблюдать за растениями в природе, в уголке живой природы.

**Животные (2часа)**  
  
Продолжить развитие знаний о животных, их характерных признаках. Сформировать знания о многообразии животных, их значении в природе и хозяйственной деятельности человека.  
  
Многообразие животных, условия их жизни, использование человеком. Характерные признаки животных, сходство с растениями и отличие т них. Животные дикие и домашние. Дикие животные и условия их жизни. Многообразие диких животных, их значение в природе и жизни человека. Животные Красной книги. Охрана диких животных.  
Домашние животные, условия их жизни.

Выставка домашних животных. Фотоконкурс домашних животных «Редкий кадр» . Конкурс эссе

**Научиться виртуально,** выращивать животных и ухаживать за ними; ставить простейшие опыты с животными в уголке живой природы; наблюдать за животными в природе и дома.

**Человек, его здоровье и безопасность жизни. (3 часа)**

Расширить знания учащихся о строении своего организма. Сформировать знания о здоровом образе жизни. Воспитать негативное отношение к вредным привычкам.  
Правила поведения человека в опасных природных ситуациях, факторы здорового образа жизни.  
  
Научиться измерять рост, температуру и массу тела, сравнивать показатели своего развития с возрастными нормами, следовать нормам экологического и безопасного поведения в природной среде, оказывать первую помощь при капиллярных кровотечениях, несложных травмах

Работать с электронным атласом.(Интерактивная доска. Оказание первой доврачебной помощи при травмах.

**Защита проектов. 2ч**

Оформление работ. Презентация проектов.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контр.раб.** | **Практические работы** |
| 1 | Введение | 1 |  |  | <https://resh.edu.ru/> <https://uchi.ru/home>  Биология. 5 класс, ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» |
| 2 | Вселенная | 3 |  | 3 | <https://resh.edu.ru/> <https://uchi.ru/home>  Биология. 5 класс, ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» |
| 3 | Строение и свойства вещества | 4 |  | 3 | <https://resh.edu.ru/> <https://uchi.ru/home>  Биология. 5 класс, ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» |
| 4 | Электрические явления | 3 |  | 1 | <https://resh.edu.ru/> <https://uchi.ru/home>  Биология. 5 класс, ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» |
| 5 | Воздух | 4 |  | 2 | <https://resh.edu.ru/> <https://uchi.ru/home>  Биология. 5 класс, ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» |
| 6 | Вода | 3 |  | 1 | <https://resh.edu.ru/> <https://uchi.ru/home>  Биология. 5 класс, ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» |
| 7 | Горные породы | 4 |  | 3 | <https://resh.edu.ru/> <https://uchi.ru/home>  Биология. 5 класс, ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» |
| 8 | Организмы | 3 |  |  | <https://resh.edu.ru/> <https://uchi.ru/home>  Биология. 5 класс, ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» |
| 9 | Растения. Грибы | 2 |  | 1 | <https://resh.edu.ru/> <https://uchi.ru/home>  Биология. 5 класс, ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» |
| 10 | Животные | 2 |  |  | <https://resh.edu.ru/> <https://uchi.ru/home>  Биология. 5 класс, ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» |
| 11 | Человек, его здоровье и безопасность жизни | 3 |  |  | <https://resh.edu.ru/> <https://uchi.ru/home>  Биология. 5 класс, ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» |
| 12 | Защита проектов | 2 | 2 |  | <https://resh.edu.ru/> <https://uchi.ru/home>  Биология. 5 класс, ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 2 | 14 |  |

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Научный эксперимент – двигатель научного прогресса. ИОТ – 050. | 1 |  |  | 05.09.2024 | <https://resh.edu.ru/> |
| 2 | А вы видели звёздное небо? | 1 |  | 1 | 12.09.2024 | <https://resh.edu.ru/> |
| 3 | Наш дом – Земля. | 1 |  | 1 | 19.09.2024 | Биология. 5 класс, ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» |
| 4 | Что «населяет» нашу Солнечную систему. | 1 |  | 1 | 26.09.2024 | <https://uchi.ru/home> |
| 5 | Что внутри вещества. Отчего вещества «разбухают». | 1 |  |  | 03.10.2024 | Биология. 5 класс, ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» |
| 6 | Как вещества проникают друг в друга. Чем тёплые вещества отличаются от холодных. | 1 |  | 1 | 10.10.2024 | <https://resh.edu.ru/> |
| 7 | Молекулы – силачи | 1 |  | 1 | 17.10.2024 | <https://uchi.ru/home> |
| 8 | Что такое лёд и чем он отличается от пара. | 1 |  | 1 | 24.10.2024 | Биология. 5 класс, ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» |
| 9 | Отчего свитер «трещит» и «искрит», и почему бьёт молния. | 1 |  | 1 | 07.11.2024 | Биология. 5 класс, ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» |
| 10 | Где легче «бегать» заряду. | 1 |  |  | 14.11.2024 | <https://uchi.ru/home> |
| 11 | Как соединять проводники в электрической цепи. | 1 |  |  | 21.11.2024 | Биология. 5 класс, ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» |
| 12 | Состав воздуха. Определение опытным путём. | 1 |  |  | 28.11.2024 | <https://resh.edu.ru/> |
| 13 | Давление воздуха на тела.. | 1 |  | 1 | 05.12.2024 | <https://uchi.ru/home> |
| 14 | Перемещение потоков воздуха. Ветер |  |  |  | 12.12.2024 |  |
| 15 | Погода и её предсказание. Народные приметы. | 1 |  | 1 | 19.12.2024 | <https://resh.edu.ru/> |
| 16 | Физические свойства воды. | 1 |  |  | 26.12.2024 | <https://uchi.ru/home> |
| 17 | Вода – растворитель. Приготовление растворов разных веществ. | 1 |  | 1 | 09.01.2025 | <https://resh.edu.ru/> |
| 18 | Способы очистки воды | 1 |  |  | 16.01.2025 | Биология. 5 класс, ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» |
| 19 | Горные породы | 1 |  | 1 | 23.01.2025 | <https://resh.edu.ru/> |
| 20 | Разрушение горных пород. | 1 |  |  | 30.01.2025 | Биология. 5 класс, ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» |
| 21 | Полезные ископаемые. Металлы. Свойства металлов | 1 |  | 1 | 06.02.2025 | <https://uchi.ru/home> |
| 22 | Полезные ископаемые Магаданской области. | 1 |  | 1 | 13.02.2025 | <https://resh.edu.ru/> |
| 23 | Организм и его свойства | 1 |  |  | 20.02.2025 | <https://uchi.ru/home> |
| 24 | От микроскопа до микробиологии. | 1 |  |  | 27.02.2025 | <https://resh.edu.ru/> |
| 25 | Экскурсия в природу. Разнообразие организмов, их относительная приспособленность к условиям среды. | 1 |  |  | 06.03.2025 | Биология. 5 класс, ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» |
| 26 | Признаки растений. Комнатные цветы – украшение интерьера | 1 |  |  | 13.03.2025 | <https://resh.edu.ru/> |
| 27 | Грибы. | 1 |  | 1 | 20.03.2025 | <https://resh.edu.ru/> |
| 28 | Дикий мир животных | 1 |  |  | 03.04.2025 | <https://uchi.ru/home> |
| 29 | Домашние животные. | 1 |  |  | 10.04.2025 | <https://resh.edu.ru/> |
| 30 | Как устроено тело человека | 1 |  |  | 17.04.2025 | Биология. 5 класс, ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России» |
| 31 | Как работает наш организм | 1 |  |  | 24.04.2025 | <https://uchi.ru/home> |
| 32 | Сохраним своё здоровье | 1 |  |  | 31.04.2025 | <https://resh.edu.ru/> |
| 33 | **Защита проектов** | 1 | 1 |  | 15.05.2025 | <https://uchi.ru/home> |
| 34 | **Защита проектов** | 1 | 1 |  | 22.05.2025 | <https://uchi.ru/home> |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 33 | 2 | 14 |  | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

# ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Учебник «Природоведение. Природа. Неживая и живая 5 кл.»: В.М.Пакулова, Н.В. Иванова. 2017г. Дрофа

# МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Павлова М.Б., Питт Дж., Гуревич М. И., Сасова И.А. Метод проектов в технологическом образовании школьников: Пособие для учителя/ Под ред. А. И. Сасовой. – М. Вентана - Граф, 2003.
2. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. – 2-е изд., и доп.- М.: АРКТИ, 2005.

# ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Ссылки на сайты:

[www.bio.1september.ru](http://www.bio.1september.ru/)

[www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru/)

[www.edios.ru](http://www.edios.ru/)

[www.km.ru/educftion](http://www.km.ru/educftion)

http://festival.1september.ru.