**Приложение 1**

**Программные задачи и их поэтапная реализация**

**I блок. Информационный**

**Живая природа**

|  |  |
| --- | --- |
| **Объект и его особенности** | **Задачи** |
| **Старшая группа** | **Подготовительная группа** |
| Растения и животные как живые организмы | Создать условия для выяв­ления основных признаков живых организмов: дыха­ние, питание, рост, разви­тие, размножение у расте­ний. Дать представление о хищных, травоядных и все­ядных животных, особенно­стях дыхания некоторых видов животных | Научить устанавливать зависимость строения и внешнего вида живот­ных от условий жизни (окружающей среды) |
| Строение, функции и значение частей растений | Способствовать выявлению основных функций частей растения. Подвести к пони­манию зависимости видо­изменения растения от фак­торов неживой природы (света, влаги, тепла) | Сформировать умения определять видоизмене­ния строения растений как приспособление к природно-климатиче­ским зонам Земли |
| Многообра­зие живых организмов, их приспо­собление к окружающе­му миру | Побуждать устанавливать некоторые взаимосвязи в экосистемах: между живой и неживой природой, расте­ниями и животными. Спо­собствовать выделению особенностей приспособле­ния растений к разным при­родно-климатическимзонам в процессе ухода за комнатными растениями | Побуждать *к* выделению взаимной обусловлен­ности живой природы и факторов неживой при­роды (света,влаги, тем­пературы, почвы) в раз­ных природно-клима­тических зонах |
| Характерные особенности сезонов | Расширить представление о сезонных изменениях в природе (ночные заморозки летом, оттепели зимой, ранний приход лета, позд­няя весна и т.д.) | Дать понятие о разнооб­разии проявлений се­зонных признаков в разных климатических зонах (Арктика, тундра, саванна, пустыня, джунгли) |
| Характерные особенности экологиче­ских систем и природно-климатиче­ских зон | Предоставить условия для выявления характерных особенностей экосистем: пруда, леса, луга, города | Способствовать выяв­лению характерных особенностей природно-климатических зон Зем­ли: Арктики, тундры, тайги (смешанных ле­сов), пустыни, саванны, джунглей |
| Представле­ние об эво­люции жи­вотных и растений |  | Способствовать форми­рованию представления о возникновении и эво­люционном развитии жизни на Земле от про­стейших организмов до человека |

**Неживая природа**

|  |  |
| --- | --- |
| **Объект и его особенности** | **Задачи** |
| **Старшая группа** | **Подготовительная группа** |
| Свойства и признаки веществВода | Способствовать формированию представлений о воде как среде обитания растений, животных. Научить устанавливать сходство и различие свойств воды в разных агрегатных со­стояниях. Дать представ­ление о процессе перехо­да воды из одного агре­гатного состояния в дру­гое, о процессе конденса­ции. Расширить представление о значении воды в разных агрегатных со­стояниях для природы и человека (под снегом и льдом сохраняется тепло, достаточное для жизни | Подвести к пониманию круговорота воды в природе. Дать представление о некоторых жидкостях, об упругости, давлении, выталкивающей силе жидкости. Раскрыть понятие о водной системе на нашей планете, об отрица­тельной и положительной роли человека. Дать представление о при­родных катаклизмах (навод­нение, засуха). Научить раз­ным способам очистки воды. Рассказать о некоторых осо­бенностях водной среды оби­тания: рек, озер, морей, океа­нов. Рассмотреть воду как источник энергии, показать ее народно­хозяйственное значение (водопровод и канализация, сис­тема орошения полей, рыбо­водческие хозяйства и т.д.). Способствовать формирова­нию представления о приспо­соблении человека к пребы­ванию в водной среде (дыха­ние, передвижение, погруже­ние на глубину и т.д.) |
| Воздух | Показать на примерах, что такое атмосферное давление, свойства воздуха при изменении температуры, сжатии (теплый воздух легче холодного и поднимается вверх, при сжатиивоздух занимает меньше места). Расширить представление о значении температуры воздуха для жизни растений и животных. Дать представление о том, как образуется ветер (потоки воздуха).Способствовать сравнению воздуха с некоторыми веществами (воздух легче воды, поэтому вы ходит из нее) и предметами. Развивать представления о воздухе как среде обитания живых организмов, о значении воздуха для жизни | Познакомить с понятиями упругости воздуха, его силы(давления), с использованием воздуха человеком (ветряная мельница, флюгер и пр.)- Развивать представление о значении и влиянии воздуха на жизнь растений, животных, на объекты и явления окружающего мира. Дать представление об атмосфере как защитной оболочке Земли, ее значении для человека. Рассказать о некоторых связанных с атмосферными явлениями природных катаклизмах (смерче, урагане, цунами) и об отрицательном и положительном влиянии человека на атмосферу. Способствовать формированию представлений о приспособлении человека к пребыванию в воздушной среде (дыхание при недостатке кислорода или некачественным воздухом, передвижение и т.д.) |
| Песок, глина,камень, плодородный слой почвы  | Объяснить, что песок, глина и камни — состав­ные части почвы. Познакомить с процессом образования перегноя, его значением для растений. Раскрыть составные ком­поненты почвы (камень, песок, глина, плодород­ный слой). Подвести к пониманию того, что от количества песка, глины, камня в почве зависит ее плодородие, что это влия­ет на рост и развитие рас­тений. Познакомить с разными видами почвы. Способствовать формиро­ванию представления о почве как среде обитания растений и животных | Научить удобрять почву, оп­ределять благоприятность почвы для развития некото­рых растений (влажность, плотность, зараженность микроорганизмами) и выпол­нять необходимые трудовые операции. Расширять пред­ставление о природных бо­гатствах недр Земли (уголь, нефть, минералы и др.). Расширять представление о зна­чении почвы для растений, животных, человека. Дать представление о воздействии человека на почву, ее значе­нии для людей |
| Земля, космос | Расширить представление о земном шаре, используя глобус (полюсы, экватор, материки, океаны, моря, реки, горы, равнины и т.д.). Познакомить с тем, что рельеф Земли может изменяться (озера высы­хают, образуются овраги, горы и пр.). Дать пред­ставление о Солнце, Земле как его спутнике, Луне как спутнике Земли (о земном притяжении, движении по орбите и пр.). Познако­мить с причинами смены дня и ночи, времен года как следствия вращения Земли вокруг своей оси и вокруг Солнца. | Побуждать к использованию глобуса для решения позна­вательных задач. Расширить представление о причинах изменения рельефа планеты (землетрясения, извержения вулканов, наводнения и пр.). Дать представление о Сол­нечной системе, искусствен­ных и естественных спутни­ках, солнечном и лунном затмениях, небесных телах (звезды, метеориты). Расска­зать о защитной функции атмосферы для Земли. |

**Физические явления**

|  |  |
| --- | --- |
| **Объект и его особенности** | **Задачи** |
| **Старшая группа** | **Подготовительная группа** |
| Свет, цветообразование | Способствовать форми­рованию представлений о том, как образуется тень, о некоторых особенно­стях тенеобразования, зависимости освещенно­сти от особенностей источника света (мощности, удаленности и пр.), о том, что такое темнота. Рас­смотреть значение света для жизни человека, рас­тений, животных. Разви­вать представления о том, что цвет может влиять на эмоциональное состояние человека, что с помощью цвета можно выразить свои эмоции и чувства | Рассказать о значении света для жизни на Земле. Подвести к пониманию того, как обра­зуется радуга, как получаются новые цвета. Расширить представление о цветообразовании (например, об образова­нии белого и черного цвета). Объяснить,как человек ис­пользует знания о свете и цве­те для различных целей (создает разные источники света, приспособления для сохране­ния или затемнения естест­венного света, окрашивает стены помещения, одежду в определенные цвета и т.д.). Способствовать развитию представлений о возможности использования цвета для пере­дачи эмоций, чувств в худо­жественно- изобразительной деятельности, в общении |
| Магниты  | Объяснить, какие мате­риалы, притягиваются к магниту, помочь выявить особенности действия магнитных сил | Дать представление о магне­тизме Земли, магнитных бу­рях, полярном сиянии. Нау­чить пользоваться компасом |
| Электриче­ство | Подвести к пониманию того, как возникает и про­является статическое электричество | Дать представление об электричестве, электростанциях, электрических приборах |
| звук  | Подвести к пониманию того, что такое звук, эхо (как поток воздуха). Соз­дать условия для установ­ления зависимости звука от силы его источника и расстояния до него | Рассказать о приборах для записи звука. Развивать пред­ставление о разнообразии звуков, их зависимости от источника, условий воспри­ятия. Объяснить, как с помо­щью звука можно измерять расстояние (эхолот) |
| Тепло, температура | Дать представление о тем­пературе. Подвестик по­ниманию зависимости температуры предмета (вещества) от окружаю­щих условий, зависимости свойств предмета (вещест­ва) от его температуры. Способствовать выявле­нию условий, при которых тепло лучше сохраняется | Научить пользоваться гра­дусником для определения температуры воздуха и воды. Развивать представление о механизме зависимости свойств веществ от их темпе­ратуры. Дать представление о теплопроводности |
| Движение, трение, инерция | Раскрыть разнообразие траекторий движения, ус­ловий их возникновения.Дать представление о силе трения и инерции (не называя термины). Рассмотреть источники энер­гии | Расширить представление об источниках энергии. Создать условия для выявления зависимости силы трения от вида материалов |
| Время  | Познакомить с песочными часами. Дать представле­ние о том, что все процес­сы имеют протяженность во времени (быстро, мед­ленно, быстрее, медлен­нее). Научить определять части суток, времена года | Дать представление о кален­даре, днях недели, месяцах. Научить определять время по солнцу (солнечные часы). Научить пользоваться часами. Развивать представлениео временной протяженности процессов, разных действий  |

**Человек**

|  |  |
| --- | --- |
| **Объект и его особенности** | **Задачи** |
| **Старшая группа** | **Подготовительная группа** |
| Человек -живой организм | Способствовать пониманию человека как живого суще­ства, его индивидуальности (внешность, характер пове­дения). Формировать пред­ставление о строении и функционировании некото­рых органов и систем (уши, глаза, пищеварительная и дыхательная системы, орга­ны голосообразования), о положительных и отрица­тельных воздействиях на них. Поощрять определение различий в строении чело­века и животных. Подво­дить к пониманию взаимо­связи органов и систем че­ловека. Развивать сенсорную чувствительность, гла­зомер. Побуждать к выяв­лению признаков неблаго­получия в состоянии чело­веческого организма, опре­делению путей их устране­ния.Подводить к осознанию своей роли в сохранении и укреплении собственного здоровья | Развивать представле­ние о человеке как о живом существе.Способствовать опреде­лению отличий человека и животного (прямохождение, разум, речь), развивать понимание индивидуальности каждого человека. Расши­рять представление о строении и функциони­рованиинекоторых ор­ганов и систем, побуж­дать к установлению их взаимосвязи (например, при виде пищи выделя­ется слюна). Развивать умение устанавливать состояние неблагополу­чия в организме, побуждать к выявлению при­чин и путей их устране­ния.Развивать чувство от­ветственности за со­стояние собственного здоровья, привычку к здоровому образу жизни |

**Рукотворный мир**

|  |  |
| --- | --- |
| **Объект и его****особенности** | **Задачи** |
| **Старшая группа** | **Подготовительная группа** |
| Предметкак таковой | Развивать умение опреде­лять характеристики пред­мета (размер, цвет, форма, вес, материал, функция, назначение, строение). Научить определять материал, из которого сде­лан предмет: стекло, металл, пластмасса, фарфор, фаянс, полиэтилен, ткань, бу­мага (оберточ­ная, калька, картон) и др. Развивать умение опреде­лять признаки и свойства и температуру этих материа­лов | Научить давать характеристику предметов, определяя и пере­числяя их цвет, размер, вес, материал, строение, назна­чение. Закреплять умение оп­ределять материал, из которого сделан предмет: ткани (ситец, сатин, капрон, драп, трикотаж), медь, бронза, серебро, алюми­ний, сталь, жесть, дерево (фанера, доска, бревно), искусст­венные материалы (пластмасса, полиэтилен). На­учить определять признаки и свойства материалов, подби­рать материал в зависимости от назначения и использования предмета |
| Предмет -результат деятельности человека | Формировать представления о предметах, облегчающих труд человека в быту, и предметах, создающих ком­форт. Развивать понимание того, что назначение, функ­ции предмета зависят от его свойств и качеств, материала, из которого он изготовлен | Способствовать формированию представлений о предметах, облегчающих труд человека на производстве и удовлетворяю­щих его интеллектуальные и духовные потребности. На­учить устанавливать связи ме­жду свойствами и признаками материала и характером их использования |
| Предмет -творение человеческой мысли | Формировать представление о многофункциональности предметов. Развивать ретро­спективный (прошлое) и пер­спективный (как сделать предмет полезнее) взгляд на предметы | Углублять представление о многообразии и многофункциональности предметов руко­творного мира, понимание предметов как результата твор­ческой деятельности человека. Способствовать самостоятель­ному определению прошлого и перспективного развития руко­творного мира (что можно сде­лать с предметом для повыше­ния его прочности, эстетическо­го вида и т.д.)Способствовать пониманию того, что человек создает предметы по аналогии с миром природы (заимствует формы, строение, краски) |

**II блок. Действенно-мыслительный**

|  |  |
| --- | --- |
| **Старшая группа** | **Подготовительная группа** |
| Закреплять первоначальные умения использовать обобщен­ные способы обследования предметов с помощью специ­ально разработанной системы сенсорных эталонов, перцеп­тивных действий, повышать их точность и быстроту | Совершенствовать характер и содержание обобщенных спосо­бов обследования предметов с помощью специально созданной системы сенсорных эталонов и перцептивных действий, осуще­ствлять их оптимальный выбор в соответствии с познавательной задачей |
| Создавать условия для само­стоятельного целенаправленно­го включения обследователь­ских действий в поисковую деятельность  | Закреплять умение самостоя­тельно использовать обследова­тельские действия в поисковой деятельности, осуществлять вы­бор в соответствии с характером задачи |
| Учить устанавливать функцио­нальные связи и отношения между системами объектов и явлений, применяя различные средства | Создавать условия для самостоя­тельного установления связей и отношений между системами объектов и явлений с применени­ем различных средств |
| Способствовать самостоятель­ному использованию действий для выявления скрытых свойств объектов | Совершенствовать характер дей­ствий, направленных на выявле­ние скрытых свойств объектов |
| Закреплять умение оперативно и четко получать информацию о новом объекте в процессе его практического преобразования | Совершенствовать умение опре­делять способ получения необхо­димой информации по имею­щимся условиям и цели деятель­ности |
| Развивать умение действовать в соответствии с предлагаемым алгоритмом. Способствовать формированию умения опреде­лять алгоритм собственной деятельности. С помощью взрослого составлять модели и использовать их в деятельности | Развивать умение самостоятельно действовать в соответствии с предлагаемым алгоритмом; уме­ние ставить цель, составлять со­ответствующий собственный алгоритм; обнаруживать несоот­ветствие результата и цели, кор­ректировать свою деятельностьУметь самостоятельно составлять модели и использовать их в деятельности |

**III Блок. Преобразования.**

|  |
| --- |
| **Задачи по группам** |
| **Старшая группа** | **Подготовительная группа** |
| Побуждать к функциональ­ному преобразованию: изме­нению функций предметов (например, сделать домик, корзиночку из коробки), Спо­собствовать реализации пред­ставлений, сформированных в ходе поисковой деятельно­сти | Стимулировать желание самостоя­тельно преобразовывать предметы окружающего мира, используя зна­ния, приобретенные в поисковой деятельности. Изменять функции, назначение предметов, создавать многофункциональные предметы (например, конструировать мебель из нескольких коробок), использо­вать вариативный подход в преобра­зовании предметов |
| Закреплять умение работать с различными материалами (бумагой, глиной, пластили­ном, коробочками, мягкой проволокой, нитками, песком, тканями, соломкой, пробка­ми, крышками, оболочками «киндер-сюрприза», фольгой, засушенными растениями, кусочками резины, пластмас­сой, пластиковыми бутылка­ми) и использовать для этого разнообразные инструменты (ножницы, стеки, лопатки, иглы, пяльцы), выбирать их в соответствии с заданием | Совершенствовать умение использо­вать в работе многообразие материалов (бумагу,глину, пластилин, коробочки, разный природный материал, мягкую проволоку, нитки, песок, бумажное «тесто», ткани, соломку, пробки, крыш­ки, оболочки «киндер-сюрприза», фольгу,засушенные растения, кусочки резины, пластмассу, пластиковые бутылки) и инструменты (ножницы, сте­ки, лопатки, иглы, пяльцы), самостоя­тельно выбирать материалы и инстру­менты, комбинировать материалы в соответствии с заданием, учитывая особенности свойств и качеств (намокаемость, твердость, прозрачность) |
| Создавать условия для устой­чивого стремления преобра­зовывать предметы. Учить самостоятельно находить новые конструктивные реше­ния при выполнении заданий по условию и в соответствии с общим замыслом. Вовле­кать в коллективное преобра­зование объекта | Содействовать активномупроявле­нию стремления к преобразованию. Учить творчески подходить к реше­нию конструктивных задач, само­стоятельно придумывать и осущест­влять оригинальные замыслы. Спо­собствовать самостоятельному соз­данию коллективных объединений детей, имеющих цель преобразовы­вать предмет |