**Учебно-тематический план** **3-й год обучения**

 **«НЕЖИВОЕ В ПРИРОДЕ. ЖИЗНЬ РАСТЕНИЙ И ГРИБОВ» —** 34 часа

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № занятия  | Тема занятия  | Количество часов  |
| теория  | практика  |
|  | **Введение (2час)** | **2**  |  |
| 1  | Вводное занятие. Мы жители планеты Земля | 1  |  |
| 2.  | Мир вокруг.  | 1  |  |
|  | **1. Человек и природа (5 часов)**  | **2**  | **3**  |
| 3  | Экология и мы.  | 1  |  |
| 4  | Осенние работы в поле  | 1  |  |
| 5  | Практическое занятие «Пришкольный участок»  |  | 1  |
| 6  | Место человека в мире природы. Принятие в юные экологи  |  | 1  |
| 7  | Осень в лесу  |  | 1  |
|  | **2. Неживое в природе ( 12часов)** | **6**  | **6**  |
| 8 – 9  | Неживая природа | 1  | 1  |
| 10  | Солнце – источник тепла и света  | 1  |  |
| 11  | Вода, её признаки и свойства  | 1  |  |
| 12  | Берегите воду!  |  | 1  |
| 13  | Почва – святыня наша.  | 1  |  |
| 14  | Состав и свойства почвы  |  | 1  |
| 15 – 16  | Погода. Климат. | 1  | 1  |
| 17  | Предсказание погоды по народным приметам | 1  |  |
| 18  | Почему нельзя..? |  | 1  |
| 19  | Диалоги с неживой природой  |  | 1  |
|  | **3. Живое в природе. Экологические связи между неживой и живой природой (9 часов)** | **4**  | **5**  |
| 20  | Практикум «Хлебные крошки»  |  | 1  |
| 21  | Кто улетает, а кто остаётся  | 1  |  |
| 22  | Экологические связи неживой и живой природы  | 1  |  |
| 23  | Вода и жизнь  |  | 1  |
| 24  | Растения рядом  |  | 1  |
| 25  | Комнатные растения | 1  |  |
| 26  | Размножение комнатных растений |  | 1  |
| 27  | Дикорастущие растения луга, водоема и леса  | 1  |  |
| 28  | Практическое занятие «Растения луга и леса»  |  | 1  |
|  | **4. Царство грибов (3часа)**  | **3**  |  |
| 29  | Съедобные грибы  | 1  |  |
| 30  | Несъедобные грибы  | 1  |  |
| 31  | Микроскопические грибы  | 1  |  |
|  | **5. Сельскохозяйственный труд весной (3часа)** | **1**  | **2**  |
| 32  | Сельскохозяйственные машины и орудия  | 1  |  |
| 33  | Сельскохозяйственные работы на пришкольном участке  |  | 1  |
| 34  | Сельскохозяйственные опыты на пришкольном участке  |  | 1  |
|  |  | **18**  | **16**  |
|  | **Итого:** | **34 часа** |

 **Содержание курса 3-й год обучения**

**НЕЖИВОЕ В ПРИРОДЕ. ЖИЗНЬ РАСТЕНИЙ И ГРИБОВ» — 34 часа**

 **«ВВЕДЕНИЕ» (2 час)**

 **Тема 1. Вводное занятие. Мы жители планеты Земля (1 час)**Знакомство детей с целями и задачами кружка и с правилами поведения при проведении наблюдений и практикумов. Создание ситуации понимания единства всех существ на земле**.**

Тема 2. Мир вокруг. (1 час)
Представление об основных понятиях начального природоведения (живая неживая природа), сравнить предметы природы и предметы, созданные человеком, различия между растениями и животными.

 **Раздел 1. « ЧЕЛОВЕК И ПРИРОДА» (5 часов)**

**Тема 3. Экология и мы. (1 час)** Как человек связан с природой? Может ли человек существовать вне природы и природа без человека? Осознание места человека как части природы.

**Тема 4. Осенние работы в поле. (1 час)** Представление о видах сельскохозяйственного труда, о некоторых сельскохозяйственных культурах и их значении. Знания и умения земледельцев. Пшеница – озимая, яровая.

**Тема 5.Практическое занятие «Пришкольный участок». (1 час**) Дать представление о пришкольном учебно-опытном участке; дикорастущие и культурные растения. Работа на участке, инструктаж по технике безопасности.

 **Тема 6. Место человека в мире природы. Принятие в юные экологи (1 час)** Человек – верный сын природы. Положительное и отрицательное влияние человека на природу. Ничего не меняется без человека, а человек существует только во взаимосвязи с природой. Составление моделей, показывающих место человека в природе. Защита проекта

 **Тема 7. Осень в лесу (экскурсия) (1 час)** Расширить представление детей об осени как времени года и о признаках осени: расположение солнца над горизонтом, продолжительность светового дня, характерные осадки, температура воздуха; живое в природе – желтеют листья, закладываются зимующие почки, созревают плоды, птицы и звери начинают готовиться к зиме. Сбор материала для гербария.

 **Раздел 2. « НЕЖИВОЕ В ПРИРОДЕ» (12 часов)**

**Тема 8 – 9. Неживая природа ( 2часа)** Формирование представлений о неживой природе, ее многообразии. Экскурсия на пришкольный участок «Предметы и явления неживой природы вокруг меня»

**Тема 10. Солнце – источник тепла и света (1 час)** Солнце — источник тепла и света для живых существ. Влияние солнца на жизнь на Земле. Солнце и здоровье
**Тема 11. Вода, её признаки и свойства (1 час)** Вода, ее признаки и свойства. Практическая работа по выявлению признаков «Цвет, запах, форма воды». Опыты по выявлению свойств воды: вода — растворитель, текучесть, прозрачность, переходные состояния,
круговорот воды
**Тема 12. Берегите воду! (1 час**) Сообщения учащихся об охране и значении воды. Загрязнение Волги. Источники загрязнения. Работа над проектом « Сбережем капельку!»

 **Тема 13. Почва – святыня наша. (1 час)**
Почва – необходимая среда для растений. Опыты по составу почвы (вода, воз­дух, органические вещества, песок, глина). Просмотр коллекции «Виды почвы».

**Тема 14. Практическое занятие «Почва – состав и свойства почвы». (1 час)**Практическая работа по об­работке почвы комнатных растений. Значение почвы и меры по ее охране
**Тема 14 – 15. Погода. Климат. (2 часа) Дать общее понятие погоды и клима­та**. Дискуссия на тему «Хорошо ли, что климат теплеет?». Кто определяет прогноз погоды и для чего это необходимо? Способы прогнозирования изменений в при­роде Практическая работа «Наблюдение за погодой». Анализ наблюдения за погодой в «Календарях природы»
**Тема 17. Предсказание погоды по народным приметам (1 час)** Умение прогнозировать природные изменения по народным приметам, выявлять причины (экологические)несовпадения их с реальностью.

**Тема 18. Почему нельзя..? (1 час)** Актуализация представлений у учащихся о загрязнении помещения, где не используют сменную обувь, осознание нанесения вреда здоровью взвешенной в воздухе пылью. Пыль – враг человека и комнатных растений. Создание ситуации выбора (ходить в сменной обуви или нет). Правила уборки помещения. Акция «Умоем растения»

**Тема 19. Практическое занятие «Диалоги с неживой природой» (1час)** Ролевая игра «Пойми меня». Созда­ние ситуаций эмпатии с предметами окружающей неживой природы. Ак­туализация представлений о мусоре как загрязнителе природы города. Акция «Мы, про­тив мусора!»
**Раздел 3. «ЖИВОЕ В ПРИРОДЕ… ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СВЯЗИ МЕЖДУ НЕЖИВОЙ И ЖИВОЙ ПРИРОДОЙ» (9 часов)**

 **Тема 20. Практикум «Хлебные крошки» (1 час)** Формирование потребности и практических умений заботиться о птицах. Кто чем питается? Конструирование модели кормушки.

 **Тема 21. Кто улетает, а кто остаётся (1 час)**
Актуализировать представления де­тей о птицах как о группе животных *(см.: Дыбина, О. В. Неизведанное ря­дом.* — Москва, *2001.* — С. *23)* и о перелет­ных птицах области. Формировать представления детей о приспособле­ниях птиц в связи с наступлением осени, о перелетах птиц. Анализ фенологических наблюдений за пти­цами. Работа по определению птиц края

**Тема 22. Экологические связи неживой и живой природы (1 час)** Расширить представление учащихся об экологических связях неживой и живой природы. Соревнование на создание самой интересной и длинной цепи питания. Защита своей модели

**Тема 23. Вода и жизнь (1 час)** Формировать представление о загрязнении воды и её очистке, воспитание ценностного и рачительного отношения к воде. Опыты по очистке воды. Изготовление простых фильтров.

 **Тема 24. Растения рядом (1час)** Практическая работа по изучению растений пришкольного участка. Игра « Угадай растения по описанию. Экскурсия, практикум «Выявление повреждение повреждений деревьев.

**Тема 25. Комнатные растения (1час)** Комнатные растения разных эколо­гических групп. Практическая работа по размещению комнатных растений в детском саду, дома, классе с учетом тепла и света, по правильному ком­плексному уходу за комнатными растениями *(протирание листьев от пыли, взрыхление почвы, полив)*
**Тема 26. Размножение комнатных растений (1 час)** Различные способы размножения комнатных растений *(побеги, черен­ки, листья, деления корневища).* Пересадка комнатных растений, формовка крон и обрезка
**Тема 27. Дикорастущие растения луга, водоёма, ласа (1 час)** Сформировать представление о разнообразии дикорастущих растений, об их экологических особенностях, охране.

**Тема 28. Практическое занятие «Растения луга и леса» (1 час)** Познакомить с легендами о растениях, их удивительными свойствами. Работа с гербариями. **Раздел 4. «ЦАРСТВО ГРИБОВ» (3часа)**

**Тема 29. Съедобные грибы (1 час)** Сформировать представление о гри­бах как части живой природы; пока­зать значение грибов для человека, растений и животных; познакомить с многообразием грибов, выделив группы съедобных и несъедобных. Грибы — накопители вредных ве­ществ.Дать представление о строении шля­почных, пластинчатых и трубчатых грибов. Познакомить с правилами сбора грибов без нарушения лесной подстилки

**Тема 30. Несъедобные грибы. (1 час**) Обобщить представления о сходстве и различии съедобных и несъедобных грибов. Воспитывать навыки экологически грамотного поведения в при­роде *(мухомор опасен для человека, а для оленя он является лечебным)*

**Тема 31. Микроскопические организмы (1 час)** Дать представление о некоторых видах микроскопических грибов *(дрожжевые, кефирные, плесневые).* Рассмотреть свойства и значения их в жизни человека. Болезнетворные бактерии, вызывающие туберкулез, холеру.

 **Раздел 5. «СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТРУД ВЕСНОЙ» (3 часа)**

**Тема 32. Сельскохозяйственные машины и орудия (1 час)** Закрепить представления о сезонности труда, представление о видах и значении труда людей весной в поле, в огороде.

**Тема 33. Сельскохозяйственные работы на пришкольном участке (1 час)** Разбивка грядок для посадки куль­турных растений. Изготовление лу­нок для посадки деревьев и кустарников на пришкольном участке. По­белка стволов Дежурство и на­блюдение юных экологов за всходами. Акция с привлечением родителей
**Тема 34. Сельскохозяйственные опыты на пришкольном участке (1час)** Посадка декоративных растений. Опыты: 1. «Влияние сроков посева на время цветения декоративных растений». 2. «Влияние удобрений на рост и раз­витие высаженных растений». Изго­товление колышков и этикеток.