

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Станция юных натуралистов»

ПРИНЯТА  
на заседании педагогического  
совета МБУ ДО СЮН  
протокол № 1  
«28» 08 20 20 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБУ ДО СЮН  
Н.П.Ерохина  
приказ № 159  
«28» 08 20 20 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ  
«ЭТОТ УДИВИТЕЛЬНЫЙ МИР»**

срок реализации: 2 года  
возраст учащихся: 7-11 лет

Автор-составитель:  
Будаев Александр Иванович,  
педагог дополнительного  
образования

г. Новокузнецк, 2020 год

### Паспорт программы «Этот удивительный мир»

<b>Наименование программы</b>	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Этот удивительный мир»
<b>Авторы-составители</b>	Будаев Александр Иванович
<b>Направленность программы</b>	естественнонаучная
<b>Цель программы</b>	– создание условий для формирования исходных представлений о природных и социальных объектах, явлениях и компонентах окружающего мира.
<b>Задачи программы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– заинтересовать учащихся таинственным миром природы;</li> <li>– изучать взаимосвязи жизнедеятельности человека и природы, человека и общества, знать об объектах, явлениях, закономерностях окружающего мира и методах его познания;</li> <li>– формировать у учащихся экологические представления, научить устанавливать простейшие причинно-следственные связи;</li> <li>– учить практико-ориентированным знаниям о природе, человеке, обществе;</li> <li>– развивать любознательность, стимулировать потребность выражать свои чувства и мысли в речи, игре, рисунке, творческих поделках;</li> <li>– формировать у учащихся умения, основанные на способности наблюдать и анализировать; проводить фенологические наблюдения;</li> <li>– воспитывать бережное отношение к объектам природы и результатам труда людей, сознательное отношение к здоровому образу жизни;</li> <li>– формировать элементарную экологическую культуру и нравственное поведение в природе, быту, обществе.</li> </ul>
<b>Возраст учащихся</b>	7-11 лет
<b>Год разработки программы</b>	2015
<b>Год обновления программы</b>	2019
<b>Уровень освоения содержания программы</b>	базовый
<b>Форма обучения</b>	очная
<b>Срок реализации программы</b>	2 года
<b>Нормативно-правовое обеспечение программы</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Конституция Российской Федерации (далее – Конституция РФ);</li> <li>– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012 года с изменениями 2019 года (далее – ФЗ №273);</li> <li>– Закон «Об образовании в Кемеровской области» от 03.07.2013 №86-ОЗ;</li> <li>– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка</li> </ul>

	<p>применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (далее – Приказ № 816);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее – Приказ № 196);</li> <li>– Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 N 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;</li> <li>– Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;</li> <li>– Концепция развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 г. №1726-р);</li> <li>– Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. №966-р)</li> <li>– Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 г. №41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;</li> <li>– Письмо Минобрнауки России №09-3242 от 18.11.2015 г. «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;</li> <li>– Письмо Минобрнауки РФ от 29.03.2016г. №ВК-641/09 «Методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их образовательных потребностей»;</li> <li>– Письмо КОиН администрации г.Новокузнецка и МАОУ ДПО ИПК №2628 от 12.09.2016г. «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ»;</li> <li>– Локальные акты ОУ: Устав муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Станция юных натуралистов» (далее – Уставом Учреждения); Учебный план; Правила внутреннего трудового распорядка для работников муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Станция юных натуралистов».</li> </ul>
<b>Рецензия</b>	методический совет

# **I. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ**

## **Пояснительная записка**

**Направленность.** Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Этот удивительный мир» естественнонаучной направленности.

**Актуальность программы.** Особая значимость и актуальность данной программы является усиление важной инновационной составляющей образования: реализация добровольного принципа получения знаний и формирования у учащегося целостной картины окружающей его природной и социальной среды и его места в этой среде как личности.

Содержание программы «Этот удивительный мир» актуально и педагогически целесообразно, что связано с обучением простейшим способам ориентации на местности и формированием первоначальных географических представлений о родной стране, о разных странах мира и нашей планеты в целом. Полученные ранее учащимися представления о многообразии объектов природы и их изменчивости, дополняются знаниями о природных зонах и природных сообществах Земли. Им предстоит осознать место своего родного края, своей Родины — России на планете Земля.

**Отличительные особенности.** Программа является интегрированной, включающей такие образовательные области, как «Биология», «География», «Природоведение», «Экология».

Содержание программы «Этот удивительный мир» представлено четырьмя блоками:

### **1-й год обучения**

- I. Многообразный растительный мир.
- II. Приспособление растений к жизни на Земле.
- III. Как растения растут и размножаются?
- IV. Использование растений человеком.

### **2-й год обучения**

- I. Наша планета во Вселенной.
- II. Бесценный мир вокруг нас.
- III. Силы природы и их использование.
- IV. Путешествие по миру.

Содержание программы «Этот удивительный мир» строится на основе принципов:

- «от общего к частному» - на доступном уровне дать возможность изучения учебного материала в логической последовательности;
- гуманизма - защита жизни, выявление условий для её развития.

**Адресат.** Программа адресована учащимся младшего школьного возраста, 7-11 летнего возраста. Количество учащихся в группе не должно превышать 10 человек, что обусловлено физиологическими особенностями учащихся, необходимостью дифференциации и индивидуализации процесса обучения. Возможен дополнительный набор учащихся в течение года.

### **Объем программы:**

1 год обучения – 68 часов;

2 год обучения – 68 часов.

**Уровень реализации программы** - базовый.

**Срок реализации программы** - 2 года обучения.

**Форма обучения:** очная.

### **Режим занятий:**

- 1 год обучения: 2 академических часа 1 раз в неделю;
- 2 год обучения: 2 академических часа 1 раз в неделю;

**Цель** – создание условий для формирования исходных представлений о природных и социальных объектах, явлениях и компонентах окружающего мира.

**Задачи:**

- заинтересовать учащихся таинственным миром природы;
- изучать взаимосвязи жизнедеятельности человека и природы, человека и общества, знать об объектах, явлениях, закономерностях окружающего мира и методах его познания;
- формировать у учащихся экологические представления, научить устанавливать простейшие причинно-следственные связи;
- учить практико-ориентированным знаниям о природе, человеке, обществе;
- развивать любознательность, стимулировать потребность выражать свои чувства и мысли в речи, игре, рисунке, творческих поделках;
- формировать у учащихся умения, основанные на способности наблюдать и анализировать; проводить фенологические наблюдения;
- воспитывать бережное отношение к объектам природы и результатам труда людей, сознательное отношение к здоровому образу жизни;
- формировать элементарную экологическую культуру и нравственное поведение в природе, быту, обществе.

**Учебный план  
1 год обучения**

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов		
		теория	практика	всего
<b>I.</b>	Многообразный растительный мир.	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>18</b>
<b>II.</b>	Приспособление растений к жизни на Земле.	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>12</b>
<b>III.</b>	Как растения растут и размножаются?	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>16</b>
<b>IV.</b>	Использование растений человеком.	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>22</b>
	<b>Итого</b>	<b>46</b>	<b>22</b>	<b>68</b>

**Учебный план  
2 год обучения**

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
<b>I.</b>	Наша планета во Вселенной	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>14</b>
<b>II.</b>	Бесценный мир вокруг нас	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>26</b>
<b>III.</b>	Силы природы и их использование	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>12</b>
<b>IV.</b>	Путешествие по миру	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>16</b>
	<b>Итого</b>	<b>55</b>	<b>13</b>	<b>68</b>

**Учебно-тематический план  
1 год обучения**

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов		
		теория	практика	всего
<b>I.</b>	<b>Многообразный растительный мир.</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>18</b>
1.	Вводное занятие.			
2.	Живая природа. Растения – часть живой природы	1	1	2
3.	Осенние изменения в неживой природе. Жизнь растений осенью.	1	1	2
4.	Формы растений: травы, кустарники, деревья.	1	1	2
5.	Многообразие живых существ.	1	1	2
6.	Части растения: корень, стебель, листья, цветок, плоды и семена.	1	1	2
7.	Разнообразие плодов и семян. Способы распространения растений.	1	1	2
8.	Распознавание деревьев своей местности по листьям, плодам и кронам.	1	1	2
9.	Зима – покой природы. Растения в зимнее время.	1	1	2
<b>II.</b>	<b>Приспособление растений к жизни на Земле.</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>12</b>
10.	Земля наш общий дом.	2		2
11.	Условия жизни на Земле.	2		2
12.	Вода – условие жизни на Земле.	1	1	2
13.	Воздух – условие жизни на Земле.	2		2
14.	Почва – среда жизни на Земле.	2		2
15.	Природные зоны Земли.	1	1	2
<b>III.</b>	<b>Как растения растут и размножаются.</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>16</b>
16.	Растительный мир Земли.	1	1	2
17.	Растения и человек.	1	1	2
18.	Разнообразие растений на Земле.	2		2
19.	Растения – живые организмы.	2		2
20.	Поглощение питательных веществ.	1	1	2
21.	Размножение растений.	2		2
22.	Семенное размножение.	1	1	2
23.	Вегетативное размножение.	1	1	2
<b>IV.</b>	<b>Использование растений человеком.</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>20</b>
24.	История развития цветоводства.	2		2
25.	Цветы в легендах и приданиях.	1	1	2
26.	Особенности зеленого декоративного оформления.	2		2
27.	Многообразие комнатных растений.	1	1	2
28.	Декоративно – цветущие растения.	1	1	2
29.	Декоративно – лиственные растения.	1	1	2
30.	Лианы.	1	1	2
31.	Ампельные растения.	2		2
32.	Эпифитные растения.	1	1	2
33.	Суккулентные растения.	1	1	2
34.	<b>Итоговое занятие</b>	<b>2</b>		<b>2</b>
	<b>Итого</b>	<b>55</b>	<b>13</b>	<b>68</b>

**Учебно-тематический план  
2 год обучения**

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов		
		теория	практика	всего
<b>I.</b>	<b>Наша планета во Вселенной</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>12</b>
<b>1.</b>	<b>Вводное занятие.</b>	<b>2</b>		<b>2</b>
2.	Как устроена наша планета	2		2
3.	Образование рельефа	1	1	2
4.	Климат и погода на Земле	1	1	2
5.	Времена года	1	1	2
6.	Что можно увидеть на ночном небе?	2		2
7.	Возникновение жизни на Земле	2		2
<b>II.</b>	<b>Бесценный мир вокруг нас</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>26</b>
8.	Что необходимо растениям и животным для жизни?	1	1	2
9.	Царство растений. Бактерии и вирусы	2		2
10.	Почему растения меняются?	1	1	2
11.	Сколько существует видов животных и почему они вымирают?	1	1	2
12.	Кто живет в наших садах?	2		2
13.	Какие леса есть в России?	1	1	2
14.	Какие животные и растения живут в горах?	2		2
15.	Обитатели прибрежных водоемов	1	1	2
16.	Обитатели тропических вод	1	1	2
17.	Особенности влажных тропических лесов	1	1	2
18.	Обитатели степей и пустынь	2		2
19.	Чем отличается Арктика и Антарктика?	2		2
20.	Как мы можем защитить природу?	2		2
<b>III.</b>	<b>Силы природы и их использование</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>12</b>
21.	Из чего состоит воздух?	2		2
22.	Энергия, источники энергии	2		2
23.	Что такое свет и его значение?	2		2
24.	Что особенного в воде? Сила воды	2		2
25.	Какую энергию дает нам Земля?	2		2
26.	Полезные ископаемые и их значение	1	1	2
<b>IV.</b>	<b>Путешествие по миру</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>14</b>
27.	Как путешествовали раньше?	2		2
28.	Изучение мирового океана	1	1	2
29.	Завоевание Америки	2		2
30.	Исследование Африки	2		2
31.	Перевозка по морю. Водные пути	1	1	2
32.	История железной дороги	2		2
33.	История полетов. Освоение космического пространства	2		2
<b>34</b>	<b>Итоговое занятие</b>	<b>2</b>		<b>2</b>
	<b>Итого</b>	<b>55</b>	<b>13</b>	<b>68</b>

**Содержание программы  
1 год обучения**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела, темы</b>	<b>Теория</b>	<b>Практика</b>
<b>I. Многообразный растительный мир</b>			
1.	Вводное занятие. Знакомство с зимним садом	Ознакомление с планом работы, с литературой, с задачами объединения. Правила безопасного поведения на занятиях.	Экскурсия по зимнему саду, знакомство с растениями различных зон обитания
2.	Живая природа. Растения – часть живой природы.	Историческая справка о первых декоративных растениях. Районы и страны мира, из которых происходят различные виды растений.	Определение растений
3.	Осенние изменения в неживой природе. Жизнь растений осенью	Изменения в природе. Первые признаки наступления осени. Подготовка растений к зиме. Экскурсия на территорию дендрария станции.	Сбор различных листьев по форме и окраске.
4.	Формы растений: травы, кустарники, деревья.	Отличительные особенности растений по внешнему виду, продолжительности жизни и другим признакам.	Составление таблицы «Формы растений»
5.	Многообразие живых существ.	Знакомство с растительным и животным миром. Отличительные признаки животных и растений.	Составление таблицы
6.	Части растения: корень, стебель, листья, цветок, плоды и семена.	Особенности внешнего строения органов и их роль в жизни растения	Рисунок «Части растения»
7.	Знакомство с разнообразием плодов и семян. Способы распространения растений.	Роль плодов и семян в жизни самого растения, а также в природе и для человека	Построение схемы
8.	Распознавание деревьев своей местности по листьям, плодам и кронам.	Определение деревьев на территории дендрария. Отличие хвойных деревьев и лиственных. Что такое крона? Какие бывают кроны?	Составление каталога деревьев, произрастающих на территории дендрария, зарисовка видов крон
9.	Зима – покой природы. Растения в зимнее время.	Зимние явления в природе. Как живут растения и животные в этот период?	Определение деревьев по почкам. Рисунок «Внешний вид почек у некоторых растений»
<b>II. Приспособление растений к жизни на Земле</b>			
10.	Земля наш общий дом	Основные формы жизни организмов. Водные животные и растения. Наземные организмы.	
11.	Условия жизни на	Материки и океаны. Водная среда,	

	Земле	наземная среда. Воздушная среда.	
12.	Вода - условие жизни на Земле.	Круговорот воды в природе. Значение воды для организмов.	Схема «Круговорот воды в природе».
13.	Воздух – условие жизни на земле.	Состав воздуха. Значение воздуха для организмов. Как поглощается воздух животными и растениями?	
14.	Почва – среда жизни на Земле.	Что такое почва? Значение почвы для растений. Плодородие почвы. Кто обитает в почве?	
15.	Природные зоны Земли.	Отличие природных зон нашей страны от других. Природные зоны теплых стран.	Определение растений и животных, обитающих в природных зонах России
<b>III. Как растения растут и размножаются?</b>			
16.	Растительный мир Земли.	Многообразие растений. Отделы растений: голосеменные и покрытосеменные, водоросли, мхи и др.	Зарисовать схему
17.	Растения и человек.	Значение растений в жизни человека. Культурные растения. Происхождение культурных растений.	Зарисовать плоды овощных и плодовых культур.
18.	Разнообразие растений на Земле.	Формы растений: древесные, кустарниковые, травянистые, лианы; Однолетние и многолетние растения.	
19.	Растения – живые организмы.	Живая и неживая природа. Отличие растений от животных и неживой природы. Признаки жизни у растений: питание, дыхание, рост и развитие, размножение.	
20.	Поглощение питательных веществ.	Какие вещества поступают в растение и какие образуются в них? Строение растения: корень, стебель, лист, цветок, плод и семена. Поглощение воды с растворенными веществами. Поглощение углекислого газа и выделение кислорода.	Зарисовать схему поступления веществ в организм растения.
21.	Размножение растений.	Значение размножения растений для природы. Распространение растений, способы распространения.	
22.	Семенное размножение.	Строение семян. Условия прорастания.	Рисунок «Плоды и семена культурных растений».
23.	Вегетативное размножение	Понятие: корневище, отпрыски, черенки.	Приготовление травянистых черенков

		Способы укоренения растений.	для укоренения.
<b>IV. Использование растений человеком.</b>			
24.	История развития цветоводства.	Развитие цветоводства в странах Древнего востока, в Европейских странах	
25.	Цветы в легендах и приданиях.	Легенды о цветах, предания связанные с растениями.	Показ на карте родины цветов
26.	Особенности зеленого декоративного оформления.	Зеленое декоративное оформление садов, парков, скверов. Искусственные сады мира.	
27.	Многообразие комнатных растений.	Растения зимнего сада. Распределение их по условиям содержания.	Экскурсия в зимний сад станции
28.	Декоративно-цветущие растения.	Отличие цветущих растений от других. Эстетическая роль.	Зарисовать цветущее растение
29.	Декоративно – лиственные растения.	Биологические особенности декоративных растений. Агробиологические особенности. Влияние условий внешней среды на декоративные качества растений.	Составление таблицы агробиологических особенностей
30.	Лианы.	Особенности строения лиан. Многообразие. Агротехника выращивания.	Зарисовать форму лианы.
31.	Ампельные растения.	Биологические особенности ампельных растений. Необходимые условия их произрастания.	
32.	Эпифитные растения.	Многообразие растений. Виды эпифитных растений. Условия выращивания.	Составление композиции из эпифитных и декоративных растений.
33.	Суккулентные растения	Отличительные признаки суккулентных растений. Места произрастания. Кактусы и их особенности строения. Правила выращивания суккулентных растений.	Изобразить суккулентные растения в местах их произрастания.
34.	Итоговое занятие		

**Содержание программы  
2 год обучения**

№ п/п	Наименование раздела, темы	Теория	Практика
<b>I. Наша планета во Вселенной</b>			
1.	<b>Вводное занятие.</b>	Ознакомление с планом работы, с литературой, с задачами	Экскурсия по зимнему саду,

		объединения. Правила безопасного поведения на занятиях.	знакомство с растениями различных зон обитания
2.	Как устроена наша планета.	Строение и форма Земли. Атмосфера. Сила тяготения.	
3.	Образование рельефа.	Всегда ли Земля выглядела так, как сегодня? Движение плит. Образование гор и равнин. Образование морей. Морское дно.	Рисунок - схема «Строение вулкана».
4.	Климат и погода на Земле.	Что такое климат? Ветер. Облака. Морские течения. Погодные явления. Прогноз погоды.	Рисунок - схема «Круговорот воды в природе».
5.	Времена года.	Почему вечером темнеет? День и ночь. Какие времена года бывают и их отличия.	Заполнение таблицы «Признаки времен года»
6.	Что можно увидеть на ночном небе?	Звезды. Созвездия. Планеты. Луна. Фазы луны. Лунное затмение.	
7.	Возникновение жизни на Земле.	Образование Земли. Жизнь на Земле. Подразделение истории Земли. Эры. Окаменелые ископаемые.	
<b>II. Бесценный мир вокруг нас.</b>			
8.	Что необходимо растениям и животным для жизни?	Фотосинтез. Пищевая цепь. Условия для роста и развития животным и растениям.	Зарисовать схему поступления и выделения веществ у растения.
9.	Царство растений. Бактерии и вирусы.	Характеристика некоторых групп растений: цветковые, голосеменные, папоротники, мхи и др. Отличие бактерий и вирусов.	
10.	Почему растения меняются?	Циклы у деревьев. Размножение деревьев. Симбиоз – благоприятное сожительство.	Рассматривание органов деревьев, зарисовка некоторых частей растения.
11.	Сколько существует видов животных и почему они вымирают?	Различия между видами животных. Исчезновение видов. Вымирающие виды. Динозавры.	Зарисовать схему классификации у животных.
12.	Кто живет в наших садах?	Птицы. Земноводные. Пресмыкающиеся. Насекомые и другие животные вокруг нас.	
13.	Какие леса есть в России?	Виды лесов. Вредители и помощники леса. Лесничества.	Видовой состав наших лесов.
14.	Какие растения и животные живут в горах?	Животные и растения Альп, Анд, Гималайских гор. Высотная поясность.	
15.	Обитатели	Прибрежный ландшафт и	Составить схему

	прибрежных вод.	прибрежные воды. Обитатели этих сред.	развития лягушки.
16.	Обитатели тропических вод.	Животные и растения тропических морей. Придонный мир. Многообразие рыб.	Зарисовать некоторых представителей этой среды.
17.	Особенности влажных тропических лесов.	Распространение влажных тропических лесов. Условия жизни. Приспособления растений и животных в этих лесах. Комнатные тропические растения.	Определение тропических растений по особым признакам. Экскурсия.
18.	Обитатели степей и пустынь.	Кто живет в степях и саванах? Как они приспособлены к выживанию неблагоприятных условий.	
19.	Чем отличается Арктика и Антарктика?	Где находятся эти регионы? Природные условия. Климат. Что общего? Животный и растительный мир.	
20.	Как мы можем защитить природу?	Как охранять природу? Национальные парки, заповедники и заказники. Охраняемые территории, животные и растения Кузбасса.	

### **III. Силы природы и их использование**

21.	Из чего состоит воздух?	Элементы воздуха. Агрегатные состояния. Связи. Движение воздуха. Атмосферное давление.	
22.	Энергия. Источники энергии.	Что такое энергия? Виды энергии. Сохранение энергии. Источники энергии. Солнце – главный источник тепла и света.	
23.	Что такое свет и его значение?	Свет и оптика. Радуга. Цвет.	
24.	Что особенного в воде? Сила воды.	Состояние воды. Поверхностное натяжение, подъемная сила. Использование текущей воды. Водяной пар и его использование.	
25.	Какую энергию дает нам Земля?	Тепло Земли. Энергия из возобновляемого сырья. Уголь, нефть, природный газ – полезные ископаемые.	
26.	Полезные ископаемые и их значение.	Для чего нужны полезные ископаемые? Соль. Руда. Драгоценные камни.	Экскурсия в музей станции.

### **IV. Путешествие по миру**

27.	Как путешествовали раньше?	Древние транспортные средства. Изобретение колеса. Морские и сухопутные пути передвижения.	
28.	Изучение мирового океана.	Мореплаватели и торговцы. Изучение океанов.	Работа с картами, глобусом.

29.	Завоевание Америки.	Открытие американского континента. Американские аборигены. Пираты.	
30.	Исследование Африки.	Что дало европейцам исследование Африки? Торговля рабами. Полезные ископаемые Африки.	
31.	Перевозка по морю. Водные пути.	Значение водных путей. Рыболовство. Искусственные и естественные водные пути. Каналы.	Схематично изобразить морские водные пути.
32.	История железной дороги.	История возникновения железных дорог. Крупные магистрали. Железнодорожные перевозки.	
33.	История полетов. Освоение космического пространства.	История полетов. Летная техника. Управление полетами. Что такое «космическая гонка»? История полетов в космос. Ракеты. Освоение космоса. Космические станции, спутники, зонды.	
34.	<b>Итоговое занятие</b>		

**Планируемые результаты**  
**Таблица. Планируемые результаты**

Планируемые результаты		Способы их определения	Диагностические методики
<b>знания</b>	- учащиеся будут знать взаимосвязи человека и природы, человека и общества, закономерности окружающего мира и методы его познания	викторина	методика решения викторины (методика выбора правильного ответа)
<b>умения</b>	- сформируется экологическое представление, научатся устанавливать простейшие причинно-следственные связи; -научатся практическим знаниям о природе, человеке, обществе	наблюдение	методика проведения наблюдения
<b>навыки</b>	- разовьется любознательность, возникнет потребность выражать свои чувства и мысли в речи, игре, рисунке, творческих поделках; - у учащихся сформируются умения, основанные на способностях наблюдать, анализировать;	наблюдение	методика проведения наблюдения
<b>Личностные результаты</b>	у учащихся будет сформирован интерес к тайнам мировой природы; - будут бережно относиться к объектам природы и результатам труда людей, будут сознательно относиться к здоровому образу	наблюдение	методика проведения наблюдения

	жизни; -научатся элементарной экологической культуре и нравственному поведению в природе, быту, обществе		
--	---	--	--

## II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

### Календарный учебный график программы «Этот удивительный мир»

№ п/п	Год обучения	Объем учебных часов	Всего учебных недель	Количество учебных дней	Режим работы
1.	1	68	34	34	1 раз в неделю по 2 часа
2.	2	68	34	34	1 раз в неделю по 2 часа

### Условия реализации программы

**Материально-техническое обеспечение программы.** Занятия объединения проходят в учебной аудитории, оборудованной мебелью, учебными и дидактическими пособиями, техническими средствами, литературой. Практические занятия проводятся в помещении Зимнего сада.

**Информационное обеспечение программы.** Для проведения занятий необходимы компьютер с выходом в интернет, проектор, экран, электронные образовательные ресурсы: мультимедиа презентации, интерактивные игры, видео и мультипликационные фильмы о животных и растениях.

Основное программное обеспечение, необходимое для реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Этот удивительный мир» - программы Microsoft Word, в частности текстовый редактор Microsoft Word, программа для работы с электронными таблицами Microsoft Excel, приложение для создания презентаций Microsoft PowerPoint.

Основные ресурсы сети интернет, необходимые для проведения занятий:

официальный сайт МБУ ДО «Станция юных натуралистов» <http://nvkzgs.ucoz.ru>;

**Кадровое обеспечение программы.** Программу могут реализовывать педагоги дополнительного образования любой квалификационной категории.

**Формы контроля:** опрос, творческая работа.

**Оценочные материалы.** Оценочные материалы разработаны для дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Этот удивительный мир» на основе мониторинга сформированности экологической культуры на «Станции юных натуралистов», отражают основное содержание программы, соответствуют возрастным особенностям учащихся.

Пакет оценочных материалов и диагностических методик в Приложении 1.

### Методические материалы

**Особенности организации образовательного процесса** – аудиторные групповые занятия.

**Методы обучения и воспитания:**

**Репродуктивный** (от франц. - воспроизведение) — способ организации деятельности учащихся по неоднократному воспроизведению сообщённых им знаний и показанных способов действий; обогащает обучающихся знаниями, умениями и навыками, формирует у них основные мыслительные

операции, но не гарантирует творческого развития;

**Словесные методы** - лекция, объяснение, рассказ, чтение, беседа, диалог, консультация.

**Методы практической работы:**

- **Метод наблюдения** - запись наблюдений, зарисовка, рисунки, запись звуков, голосов, сигналов, фото, видеосъемка, проведение замеров;
- **Исследовательские методы** - проведение опытов, лабораторные занятия, эксперименты, опытническая работа на участке.
- **Методы проблемного обучения** - эвристическая беседа: постановка проблемных вопросов; объяснение основных понятий, определений, терминов; создание проблемных ситуаций: постановка проблемного вопроса; самостоятельная постановка, формулировка и решение проблемы обучающимися: поиск и отбор аргументов, фактов, доказательств и др.;
- **Проектно-конструкторские методы** - создание произведений декоративно-прикладного искусства; проектирование (планирование) деятельности, конкретных дел;
- **Метод игры** - игры дидактические, развивающие, познавательные, подвижные, народные, компьютерные, на развитие внимания, памяти, глазомера, воображения; игра-конкурс, игра-путешествие, ролевая игра, деловая игра;

**Наглядный метод обучения** - картины, рисунки, плакаты, фотографии; таблицы, схемы, чертежи, графики; демонстрационные материалы; использование на занятиях средств искусства, активных форм познавательной деятельности, психологических и социологических методов и приемов.

**На занятиях применяются активные формы познавательной деятельности:**

- обсуждение и защита сообщений;
- конференции;
- викторины;
- аукцион знаний;
- КВН;
- встречи со специалистами;
- познавательные игры

**Алгоритм учебного занятия.** Каждое занятие по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Этот удивительный мир» предусматривает организацию и проведение теоретической и практической частей. Исходя из того, что программа разработана для учащихся младшего школьного возраста, теоретическая часть организуется в формах, рекомендуемых для данного возраста.

Основными формами работы по программе являются: традиционные занятия, экскурсии, занятия, организованные в нетрадиционной форме (видео-занятия, занятия-путешествия, занятия-игры, праздники и пр.).

Существенным является также и то, что учащиеся должны приобретать навыки самостоятельной работы в организации наблюдения, в работе с различными информационными источниками, и эта работа должна иметь системный и регулируемый характер. Для этого в процессе организации занятий предусмотрено составление и постоянное использование карт наблюдений, разработка схем, планов выступлений по определенному алгоритму.

Практическая часть предусматривает заботу о животных и растениях, дидактические игры, практические работы, работу с картой, работу с информационно-справочными материалами, подготовку устных выступлений, изготовление поделок, аппликаций, другие творческие работы.

Здоровье сберегающий компонент занятий реализуется через использование здоровьесберегающих технологий (Н.К. Смирнов):

- медико-гигиенические – организация образовательной деятельности в оптимальных санитарно-гигиенических условиях в помещениях для осуществления массовой деятельности;
- экологические – организация деятельности живого уголка, озеленение кабинета, участие учащихся в природоохранных мероприятиях;

- обеспечения безопасности жизнедеятельности - плановые и внеплановые инструктажи по технике безопасности в живом уголке, при общении с животными и растениями, при проведении экскурсии и др.;

- образовательные, в том числе:

- организационно-педагогические - структуризация учебного процесса для предотвращения у учащихся состояния переутомления, гиподинамии и т.д.;
- психолого-педагогические - игровые ситуации, дидактические, подвижные игры, викторины, занимательный материал, динамические паузы, физкультурные паузы;
- учебно-воспитательные занятия по формированию здорового образа жизни, воспитательные беседы с родителями.

**Педагогические технологии.** В работе по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Этот удивительный мир» предусматривается использовать элементы педагогических технологий:

- **гуманно-личностного подхода** (Ш.А. Амонашвили) – организация обучения на основе сопереживания, дружбы, взаимопомощи, уважения к личности ребенка, создание ситуации морального выбора, возможности использовать приобретённые морально-этические знания и нравственные убеждения и пр.;

- **лично-ориентированного подхода:**

- технология лично-ориентированного обучения (И.С. Якиманская) - учебные группы комплектуются по принципу однородного состава, проводится внутригрупповая дифференциация для разделения учащихся по направлениям познавательного интереса;

- адаптивная технология индивидуализации обучения (И. Унт, А.С. Границкая, В.Д. Шадриков) - учебные задания персонализируются, в зависимости от интересов учащихся, их успехов в определенном виде деятельности;

- групповая технология (Н.К. Дьяченко, В.К. Щуркова) - организация занятий в группах по интересам, групповых опросов, учебных встреч, дискуссий, нетрадиционных занятий в форме конференции, путешествия и др.;

- технология исследовательского (проблемного) обучения (А.М. Матюшкин) - учащимся предлагается самостоятельно ставить и решать различные проблемные ситуации, педагог направляет и организует поиск решения, использует в работе методы развития критического мышления;

- **полного усвоения знаний** (Дж. Кэрролл, Б.Блум) – в процессе подготовки учебного материала выделяются основные понятия, навыки, определяются ожидаемые результаты усвоения, разрабатываются диагностические материалы для оценки уровня усвоения, проводится диагностическая и коррекционная работа;

- **игровая** - используются различные виды дидактических игр: сюжетные, ролевые, деловые, имитационные, подвижные, настольные, компьютерные.

### Список литературы для педагога

1. Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов о животных. [Текст]– Ярославль: Академия развития,1997. – 204с.
2. Арнольд М. Растения. [Текст] – М.: ООО Астрель, ООО АСТ,2001. – 160с.
3. Атлас растительного мира. [Текст]– СПб: Издательский Дом Нева, М.: Олма – Пресс,2000.
4. Бабенко В.Г. От слона до утконоса: моя первая энциклопедия. [Текст]– М.: Оникс,1997.
5. Большая энциклопедия животных [Текст] /Под ред. Руденко Т.А. – М.: Олма – Пресс,1999.
6. Большая энциклопедия природы для детей. – М.: Межкнига, 1994. – 256с.
7. Вахрушев А.А., Кочетасова Е.Е., Акимова Ю.А. Здравствуй мир: окружающий мир для дошкольников: методические рекомендации для воспитателей, учителей и родителей. [Текст]- М.: Баласс,1999.

8. Вы бы никогда не поверили, но ... растения питаются солнечным светом: и другие факты о том, что и как растет. [Текст] – М.: Махаон,1998. – 32с.
9. Гаврина С.Е. , Кутявина Н.Л., Топоркова Г.Т. и др. 100 кроссвордов о растениях и животных. [Текст] – Ярославль: Академия развития,1997. – 25с.
10. Гарабарина Г.И. , Соколова Е.И. И учеба и игра: природоведение. [Текст] – Ярославль: Академия развития, 1997.
11. Голубева Е. Занимательное естествознание. [Текст] – СПб: Тригон,1997.
12. Гугляр Н., Польшанова Н. Стихи – загадки для детей. [Текст] – М.: Патриот,1992.
13. Давидчук А.Н., Осокина Т.Н., Парамонова Л.А. Воспитание и обучение детей пятого года жизни. [Текст] – М.: Просвещение, 1986
14. Дитрих А.К. и др. Почемучка. [Текст]– М.: Педагогика –Пресс,1992.
15. Дитрих А.К., Юрмин Г.А., Кошурникова Р.В. Почемучка. [Текст] -4<sup>е</sup> изд. испр. и доп. – М. Педагогика – Пресс, 1992
16. Дмитриев Ю.Д. О природе для больших и маленьких. [Текст] – М.: Педагогика,1998.
17. Емельянов А.С. 300 вопросов и ответов по странам и континентам. [Текст] – Ярославль: Академия развития,1997.
18. Жданов В.С. Аквариумные растения [Текст] – М.: Лесная промышленность,1973. – 160с.
19. Животные в доме: энциклопедия/ Под ред. Гребцова В.Г. и др. - М.: НИ Большая Российская энциклопедия, 1994. – 304с.
20. Жизнь животных в бт.- М.: Просвещение, 1971
21. Жизнь животных в бт.- М.: Просвещение, 1971
22. Жизнь животных: т 4: рыбы/Под ред. Соколова В.Е. – М.: Просвещение,1994. – 448с.
23. Жизнь животных: т 6 /Пол ред. Соколова В.Е. – М.: Просвещение,1971.
24. Золотницкий Н.Ф. Цветы в легендах и преданиях [Текст] – СПб: Довира,1992.
25. Колтунова И.Р., Лазарева О.Н., Данилова М.Н. Окружающий мир. – Екатеринбург: У-Фактория, 1999
26. Марковская М.М. Уголок природы в детском саду: Пособие для воспитателя детского сада [Текст] –М.: Просвещение, 1984
27. Махлин М.Д. Путешествие по аквариуму. – М.: Колос,1993.
28. Миркин Б.М. , Наумова Л.Г. Ролевые игры по экологии: пособие для учителей [Текст]- М.: Устойчивый мир,2000.
29. Молис О.А. Хрестоматия по зоологии. – М.: Просвещение,1971.
30. Наблюдения и труд детей в природе: пособие для воспитателей в детском саду [Текст] – М.: Просвещение,1976.
31. Наумов Д.В. мир океана: море живет [Текст] – М.: Молодая Гвардия,1982.
32. Николаева С.Н. Воспитание экологической культуры в дошкольном детстве [Текст] – М.: Новая школа,1991.
33. Николаева С.Н. Приобщение ребенка к природе [Текст] – М.: Новая школа,1993.
34. Нуждина Т.Д. Мир животных и растений: энциклопедия для малышей: чудо – всюду [Текст] – Ярославль: Академия развития, 1999.
35. Павлова Е.А., Потапов Р.Л. атлас животного мира для школьника [Текст] – СПб.: Издательский Дом Нева, М.: Олма – Пресс,2001.
36. Планета Земля: энциклопедия [Текст] – М.: Росмэн,1999.
37. Плешаков А.А. Зеленые страницы [Текст] – М.: Просвещение,1995.
38. Потапова Л.М. Детям о природе. Экология в играх для детей 5-10 лет [Текст] – Ярославль, Академия развития, 2000
39. Потапова Л.Н. Детям о природе: экология в играх [Текст] – Ярославль: Академия развития, 2000.
40. Проблемы экологического образования младших школьников: методическое пособие/ Сост. Уколова Г.Ф. и др. – Кемерово: Обл.ИУУ,1998.
41. Рахманов А.И. Домашний уголок [Текст] – Смоленск: Русич,1997.

42. Руководство играми детей в дошкольных учреждениях/ Сост. Тверитина Е.Н. – М.: Просвещение,1986.
43. Скакунов Г.В. Мой цветник [Текст] – Кемеровское книжное издательство,1991.
44. Сухова Т.С. Урок биологии: технологии развивающего обучения [Текст] – М.: Вентана – Граф,2001.
45. Тайны живой природы: энциклопедия [Текст] – М.: Росмэн,1998.
46. Тарабарина Т.И., Соколова Е.Н. И учеба и игра: природоведение [Текст] – Ярославль: Академия развития, 1997
47. Тивяков С.Д. Природа Кузбасса: занимательное краеведение [Текст] – Ленинск – Кузнецкий,1988.
48. Хессайон Д.Г. Все о комнатных растениях [Текст] – М.: Кладезь,1996.
49. Цветкова И.К. Экология для начальной школы: игры и проекты [Текст] – Ярославль: Академия развития, 1997.
50. Цирлинг М.Б. Аквариум и водные растения [Текст] – СПб: Гидрометеиздат,1991.
51. Щенников В.И. Веселое природоведение [Текст] – Д.: Сталкер, 2000
52. Экогруппа: руководство по домашней экологии/ Под ред. Емелина В.А. – М.: Консультационно – образовательный Центр Либра,1991.
53. Экология. Познавательная энциклопедия. Перевод с англ. Ячнина Л., Зайцева А. – Критика и К°, 1994
54. Энциклопедический словарь юного биолога/ Сост. Аспид М.Е. – М.: Просвещение,1986.
55. Энциклопедия для детей. Том 19. Экология /глав. ред. В.А. Володин. – М.: Аванта, 2001
56. Я познаю мир: энциклопедия: животные / Сост. П.Р. Ляхов. - М.: ТКО АСТ, 1995.

#### **Список литературы для учащихся**

1. Алексеев, В.А. 300 вопросов и ответов о животных [Текст] /. – Ярославль: Академия развития, 1997. – 204с.
2. Арнольд М. Растения [Текст] – М.: ООО Астрель, ООО АСТ,2001. – 160с.
3. Атлас растительного мира. – СПб: Издательский Дом Нева, М.: Олма – Пресс,2000.
4. Бабенко В.Г. От слона до утконоса: моя первая энциклопедия [Текст] – М.: Оникс,1997.
5. Большая энциклопедия животных [Текст] / Под ред. Руденко Т.А. – М.: Олма – Пресс,1999.
6. Большая энциклопедия природы для детей. [Текст]– М.: Межкнига, 1994. – 256с.
7. Вы бы никогда не поверили, но ... растения питаются солнечным светом: и другие факты о том, что и как растет [Текст] – М.: Махаон,1998. – 32с.
8. Гаврина С.Е. , Кутявина Н.Л., Топоркова Г.Т. и др. 100 кроссвордов о растениях и животных [Текст] – Ярославль: Академия развития,1997. – 25с.
9. Голубева Е. Занимательное естествознание [Текст] – СПб: Тригон,1997.
10. Гугляр Н., Польшанова Н. Стихи – загадки для детей [Текст] – М.: Патриот,1992.
11. Дитрих А.К. и др. Почемучка [Текст] – М.: Педагогика –Пресс,1992.
12. Дитрих А.К., Юрмин Г.А., Кошурникова Р.В. Почемучка [Текст] -4<sup>е</sup> изд. испр. и доп. – М. Педагогика – Пресс, 1992
13. Дмитриев Ю.Д. О природе для больших и маленьких [Текст] – М.: Педагогика,1998.
14. Емельянов А.С. 300 вопросов и ответов по странам и континентам [Текст] – Ярославль: Академия развития,1997.
15. Жданов В.С. Аквариумные растения [Текст] – М.: Лесная промышленность,1973. – 160с.
16. Животные в доме: энциклопедия [Текст]/ Под ред. Гребцова В.Г. и др. - М.: НИ Большая Российская энциклопедия, 1994. – 304с.
17. Жизнь животных в бт [Текст]- М.: Просвещение, 1971
18. Жизнь животных: т 4: рыбы [Текст] / Под ред. Соколова В.Е. – М.: Просвещение,1994. – 448с.
19. Жизнь животных: т 6/Пол ред. Соколова В.Е. – М.: Просвещение,1971.
20. Золотницкий Н.Ф. Цветы в легендах и преданиях [Текст]– СПб: Довира,1992.
21. Колтунова И.Р., Лазарева О.Н., Данилова М.Н. Окружающий мир. [Текст] – Екатеринбург: У-Фактория, 1999

22. Махлин М.Д. Путешествие по аквариуму [Текст] – М.: Колос,1993.
23. Молис О.А. Хрестоматия по зоологии [Текст]– М.: Просвещение,1971.
24. Наумов Д.В. Мир океана: море живет [Текст]– М.: Молодая Гвардия,1982.
25. Нуждина Т.Д. Мир животных и растений: энциклопедия для малышей: чудо – всюду. [Текст] – Ярославль: Академия развития, 1999.
26. Павлова Е.А., Потапов Р.Л. Атлас животного мира для школьника [Текст] – СПб.: Издательский Дом Нева, М.: Олма – Пресс,2001.
27. Планета Земля: энциклопедия [Текст] – М.: Росмэн,1999.
28. Плешаков А.А. Зеленые страницы. [Текст]– М.: Просвещение,1995.
29. Потапова Л.М. Детям о природе. Экология в играх для детей 5-10 лет. [Текст] – Ярославль, Академия развития, 2000
30. Потапова Л.Н. Детям о природе: экология в играх [Текст] – Ярославль: Академия развития, 2000.
31. Рахманов А.И. Домашний уголок [Текст] – Смоленск: Русич,1997.
32. Тайны живой природы: энциклопедия. [Текст] – М.: Росмэн,1998.
33. Тарабарина Т.И., Соколова Е.Н. И учеба и игра: природоведение [Текст] – Ярославль: Академия развития, 1997
34. Тивяков С.Д. Природа Кузбасса: занимательное краеведение. [Текст] – Ленинск – Кузнецкий,1988.
35. Хессайон Д.Г. Все о комнатных растениях [Текст] – М.: Кладезь,1996.
36. Цветкова И.К. Экология для начальной школы: игры и проекты. – Ярославль: Академия развития, 1997.
37. Цирлинг М.Б. Аквариум и водные растения [Текст] – СПб: Гидрометеоздат,1991.
38. Щенников В.И. Веселое природоведение [Текст] – Д.: Сталкер, 2000
39. Экогруппа: руководство по домашней экологии [Текст] / Под ред. Емелина В.А. – М.: Консультационно – образовательный Центр Либра,1991.
40. Экология. Познавательная энциклопедия [Текст] Перевод с англ. Ячнина Л., Зайцева А. – Критика и К<sup>о</sup>, 1994
41. Энциклопедический словарь юного биолога [Текст] /Сост. Аспид М.Е. – М.: Просвещение,1986.
42. Энциклопедия для детей: т. 19: экология/Под ред. Володина В.А. – М.: Аванта+,2001.
43. Я познаю мир: энциклопедия: животные / Сост. П.Р. Ляхов. - М.: ТКО АСТ, 1995.