

Управление образования администрации Гурьевского городского округа  
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад № 22 «Лучик»

Принята на заседании  
педагогического совета  
от «30» сентября 2018 г.  
Протокол № 1

Утверждаю  
Заведующий  
МБДОУ «Детский сад №22 «Лучик»  
В.В. Шубчинская  
«01» сентября 2018 г.

**Дополнительная общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности  
«Эврикум - 2»**

Возраст обучающихся: 6-7 лет  
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:  
Сторожук Анна Викторовна,  
педагог дополнительного образования

п. Матросово  
2018 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая программа «Эврикум» имеет **естественнонаучную направленность**.

Мир вокруг нас стремительно меняется. Меняется научно-техническая сфера, отношение людей к своей жизни. Перед государством стоит задача построения инновационной экономики и гражданского общества. Стране нужны люди с новым мышлением, мотивацией и стилем поведения.

Перед образовательными учреждениями встала задача, как воспитать **человека** – творческого, высокообразованного, духовно развитого, здорового, самостоятельного, инициативного, умеющего учиться, ставить цели и задачи, реализовывать их и отвечать за свои действия?

Эту задачу призван решить вступивший в действие с 1 января 2014 г. ФГОС ДО. Его называют «Нестандартный стандарт» или «Стандарт условий», т.к. правильно организованная развивающая предметно-пространственная среда создает условия для доступного качественного образования дошкольников.

Согласно ФГОС ДО необходимо обеспечить:

- формирование познавательных интересов и действий ребенка в различных видах деятельности;
- содействие и сотрудничество детей и взрослых. ПРИЗНАНИЕ РЕБЕНКА ПОЛНОЦЕННЫМ участником (субъектом) образовательных отношений;
- поддержку инициативы детей в различных видах деятельности.

Какой должна быть развивающая среда современного детского сада?

Эта среда должна обеспечивать деятельность ребенка на уровне, актуальном в данный момент, и содержать потенциальную возможность дальнейшего развития этой деятельности.

Начиная с раннего возраста образовательное пространство должно стимулировать ребенка к познанию, исследованию окружающего мира.

Познавательно-исследовательская деятельность позволяет в игровой форме познакомить детей с различными природными явлениями и ввести простейшие понятия, описывающие эти явления.

В целях создания развивающей предметно-пространственной среды для развития познавательно-исследовательской деятельности дошкольников в МБДОУ «Детский сад № 22 «Лучик» организована лаборатория «Эврикум».

Детская цифровая лаборатория «Наураша в стране Наурандии» состоит из 8 лабораторий, каждая из которых посвящена отдельной теме: температура, свет, электричество, кислотность, магнитное поле, пульс, сила, звук. В лаборатории «Эврикум» имеются 4 модуля: температура, свет, сила, звук.

Лаборатория так же оснащена экспериментальным лабораторным комплектом для экспериментирования в детском саду МЕКРУПНУ который включает 4 модуля: магнетизм, воздух, вода, растения, оснащен системой хранения и методическим пособием к каждому модулю. Столы: "Тактильная игра "Рисуем на песке", стол для экспериментирования используются для проведения опытов. Используя оборудование для изучения насекомых и комплекты пробирок воспитанники могут заниматься исследовательской деятельностью.

В настоящее время резко возрос интерес к экологическому воспитанию дошкольников. Только живя в полной гармонии с природой, человек сможет лучше

понять её, а поняв - сохранить жизнь на Земле. Человек – это частичка природы, поэтому он не может нарушить законы, существующие в ней. В настоящее время экологические проблемы приобрели глобальный характер. Особо остро они ощущаются в крупных промышленных регионах, мегаполисах, городах. Решить эти проблемы уже невозможно без перестройки мышления каждого отдельного человека. Отживают свой век идеи неисчерпаемости природных богатств, возможности покорения природы. Но у многих людей сохраняется безответственное отношение к окружающей среде, потребительский подход к природе, низкий уровень экологических знаний и культуры, низкий уровень восприятия экологических проблем как лично значимых, не развита потребность практического участия в реальной природоохранной деятельности. Изучение природы - это важная сторона деятельности человека.

Экология, биология, химия позволяют проводить исследования природы силами школьников. Экология изучает взаимосвязь человека с окружающей средой. Организм человека не может функционировать без взаимосвязи человека с окружающей средой. Вещества, поступающие в наш организм из окружающей среды, влияют на процессы жизнедеятельности организма. Нам важно знать, какие вещества полезны нам, и в каких количествах, а что вредно и до какой степени. Информация, которую получают школьники нашего кружка, активизирует познавательную деятельность воспитанников, развивает интерес к экологическим проблемам и позволяет использовать знания в повседневной жизни.

#### **Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность программы.**

Дополнительная общеразвивающая программа охватывает большой круг естественнонаучных исследований и является дополнением к ООП ДО. Большая часть часов в программе отводится на изучение природы и способов охраны природы. Таким образом, актуальность программы заключается в углублении биологических и экологических знаний воспитанников в сочетании с различными формами работы.

**Отличительные особенности.** Программа опирается на практическую деятельность воспитанников, учитывает региональные экологические особенности. Работая в кружке, дошкольники расширяют свои знания о живой природе, о природе своего края, о влиянии экологии на здоровье человека, на его питание. Программа направлена на воспитание поколения, которому будет не безразлично всё происходящее на нашей планете, в нашей стране в родном городе, в семье.

#### **Цели программы:**

1. В игровой форме познакомить детей с различными природными явлениями и ввести простейшие понятия, описывающие эти явления.
2. Содействие личностному развитию воспитанников путем формирования экологической культуры воспитанников.
3. Развитие познавательно-исследовательской деятельности дошкольников
4. Формирование базовой культуры отношения к природе, соблюдение главного правила нахождения в природе “Не навреди!”.

#### **Задачи программы:**

*Образовательные.*

- Показать роль экологии в жизни человека, познакомить воспитанников с понятиями экологии, экологическими проблемами.
- Выявить основные источники загрязнения окружающей среды и возможные способы устранения экологических последствий и правонарушений.

*Воспитательные.*

- Развивать навыки коммуникативного общения.
- Совершенствовать навыки работы с лабораторным оборудованием.
- Развивать такие качества как любовь и бережное отношение к природе.
- Воспитывать экологическую этику, ответственное отношение к природе.

*Развивающие.*

- Развивать познавательную активность и творческие способности воспитанников в процессе познавательно-исследовательской деятельности.
- Формировать у дошкольников наблюдательность, логическое мышление, умение сравнивать, анализировать, делать выводы на основе полученных результатов, вести дискуссию.

**Возраст детей.** Данная программа рассчитана на обучение детей 5-6 лет. В состав творческого объединения принимаются дети, проявляющие интерес к биологии, экологии, зоологии, экспериментированию.

**Срок реализации** дополнительной общеразвивающей программы - 3 года. Дополнительная общеразвивающая программа реализуется в течение всего календарного года, включая каникулярное время, и делится на учебный год с 1 сентября по 31 августа.

**Форма и режим занятий.** Форма организации занятий: групповая, работа в малых группах и индивидуальные творческие работы одаренных и увлеченных детей. Содержание программы ориентировано на добровольные, разновозрастные и одновозрастные группы детей (10-15 человек).

Формы проведения занятий: в основном занятия состоят из теоретической части и практической части. В практической части используется наблюдение, эксперимент, исследование, сравнение, описание. На занятиях применяются различные формы деятельности: ручной труд, викторины, выставки, конкурсы, проекты, создание мультимедийных презентаций, фильмов, буклетов и др.

Воспитанники проводят лабораторные работы, изучают объекты под микроскопом, участвуют в конкурсах, собирают гербарии, Большая роль отводится экскурсиям в природу. Лабораторные работы обеспечиваются наличием материально-технической базы для этих работ. Задания выполняются как индивидуально, так и группами. В ходе обучения воспитанники осваивают связи между естественно-научными дисциплинами: экологией, биологией, химией, физикой, географией и другими науками.

При проведении занятий используются различные методы: рассказ, беседа, игра и т.д., а также экологические рассказы и экологические сказки, которые легко воспринимаются детьми и заставляют их размышлять и делать свои собственные выводы. Как наглядный материал применяются плакаты, рисунки и картинки.

1. Исследовательские методы (химический эксперимент, работа с микроскопом).
2. Словесно-иллюстративные методы (рассказ, беседа).
3. Частично-поисковые методы (систематизация материала при составлении гербариев).

4. Репродуктивные методы (выступления детей во время презентаций и театрализованных представлений).

Количество занятий в неделю: 2 часа в неделю в первый учебный год. Продолжительность занятий: для детей дошкольного возраста 6-7 лет - 30 минут.

Учебный план дополнительной общеразвивающей программы рассчитан на учебный год и летний период.

На третьем году обучения нагрузка – 100 часов.

**Ожидаемые результаты освоения программы к концу каждого учебного года и способы определения результативности дополнительной общеразвивающей программы:** для выявления уровня усвоения содержания программы и своевременного внесения коррекции в образовательный процесс, проводится текущий контроль в виде промежуточной аттестации в конце каждого года обучения в виде диагностики, устного опроса.

Итоговая аттестация воспитанников проводится в конце второго года обучения в виде в виде игровых конкурсов, викторин, выставок, фотовыставок, исследовательских проектов.

***К концу года обучения воспитанники:***

- умеют проводить опыты с целью изучения вредных воздействий на здоровье человека;
- умеют самостоятельно проводить простейшие опыты;
- знают основные экологические проблемы города, формы и методы охраны окружающей среды;
- знают основные легкоопределяемые свойства воздуха, воды;
- знают общие условия, необходимые для жизни живых организмов;
- знают правила сохранения и укрепления здоровья;
- определять температуру воды, воздуха, тела человека;
- владеют: навыками наблюдения, измерения, сравнения.

#### **Ожидаемые результаты освоения дополнительной общеразвивающей программы:**

1. Расширение кругозора воспитанников.
2. Популяризация у дошкольников физических, химических, биологических и экологических знаний, повышение интереса к биологии и экологии.
3. Развитие устойчивых потребностей в новых биологических и экологических знаниях у воспитанников.
4. Устойчивая мотивация здорового образа жизни у воспитанников.
5. Понимание собственной значимости в решении экологических проблем у воспитанников.
6. Познавательную активность, интерес к окружающему миру, желание узнать новое.
7. Возрастающее творческой активности дошкольников.
8. Развитие коммуникативных способностей у воспитанников.
9. Формирование у дошкольников умений и навыков исследовательской работы.

10. Сформированное умение воспитанников создавать проекты и проводить их презентацию.
11. Сформированное умение воспитанников самостоятельно добывать информацию.
12. Сформированное умение воспитанников самостоятельно осуществлять элементарную исследовательскую, экспериментальную деятельность.
13. Сформированные экологическая культура воспитанников и чувство ответственности за состояние окружающей среды.

**Формы контроля освоения дополнительной общеразвивающей программы.**

Для выявления уровня усвоения содержания программы и своевременного внесения коррекции в образовательный процесс, проводится текущий контроль в виде контрольного среза знаний освоения образовательной программы в середине учебного года. Итоговый контроль проводится в виде промежуточной (по окончании каждого года обучения) или итоговой аттестации (по окончании освоения программы).

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ «ЭВРИКУМ»**  
**ТРЕТИЙ ГОД**

<b>№</b>	<b>Раздел</b>	<b>Теория</b>	<b>Практика</b>	<b>Всего часов</b>
1.	Организационное занятие	0	1	1
2.	Микроскоп и окружающий мир	0	19	19
3.	Экспериментальный лабораторный комплект для экспериментирования в детском саду МЕКРУРНУ «Магнетизм»	1	9	10
4.	Праздник «Чудо-магнитики»	0	1	1
5.	Экспериментальный лабораторный комплект для экспериментирования в детском саду МЕКРУРНУ «Растения»	1	11	12
6.	Праздник «Растения нашего участка»	0	1	1
7.	Жизненные организмы и циклы	0	9	9
8.	Праздник «Подводные жители»	0	1	1
9.	Контроль ЗУН	1	0	1
10.	«Красавица - картошка»	0	9	9
11.	Праздник «Эх, картошечка...»	0	1	1
12.	Исследование свойств камней, песка, глины и почвы	1	11	12
13.	Исследование света и тени	0	7	7
14.	Опыты на улице	0	14	14
15.	Игра-викторина «Что нас окружает?»	1	0	1
16.	Праздник «Мы – это часть природы»	0	1	1
	<b>Итого за календарный год</b>	<b>5</b>	<b>95</b>	<b>100</b>

## КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

1. **Календарный год** включает в себя каникулярное время и делится на **учебный год** с 1 сентября по 31 августа.
2. **Продолжительность учебного года в МБДОУ «Детский сад №22 «Лучик»**  
Начало учебного года: 1 сентября года (для третьего года обучения).  
Окончание учебного года – 31 августа года.  
Продолжительность учебного года– 50 недель.
3. **Комплектование групп** – с 1 сентября по 15 сентября.
4. **Календарь аудиторных и внеаудиторных занятий**

Год обучения	1 полугодие		Контрольный срез знаний освоения образовательной программы	Зимние праздники	2 полугодие		Промежуточная /итоговая аттестация	Всего недель
	01.09. - 31.12.	17 нед.			22-28.12.	01.01. -08.01.		
2	01.09. - 31.12.	17 нед.	22-28.12.	01.01. -08.01.	09.01. - 31.08.	33 нед.	25-31.05.19	50 нед.

**5. Регламент образовательного процесса:**

Продолжительность учебной недели – вторник, четверг подгруппа 6-7 лет 16:25 – 16:55

**6. Объем образовательной нагрузки:**

Количество максимальной аудиторной нагрузки на одну группу: 2 часа в неделю, что составляет 100 ч. в год.

Занятия проводятся – по подгруппам. Занятия проводятся в соответствии с расписанием, утвержденным заведующим МБДОУ «Детский сад №22 «Лучик».

#### **7. Режим работы учреждения в летний период**

В летний период занятия детей в объединении проводятся в разных видах и формах: экскурсии в заповедник, зоопарк, посещение фотовыставок, праздники, развлечения, самостоятельная работа.

**8. Родительские собрания** проводятся не реже двух раз в год.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ «ЭВРИКУМ»**

№/№	Кол-во часов	Сроки прохождения тем	Наименование раздела	Цели и задачи раздела	Тема занятия	Методика (формы, методы, приёмы)	Вид контроля	Средства обучения
1	1		<b>Организационное занятие</b>	Знакомство ребят с задачами кружка второго года обучения. Правила ТБ. Почему возникла необходимость экологического образования. Законы экологии. Принципы обманного благополучия. Экология и мы.	Т.Б. при проведении занятий	Объяснение Практическая работа.	Фронтальный, индивидуальный	Презентация, видеофильм.
2	1		<b>Микроскоп и окружающий мир</b>	Цель: познакомить с микроскопом, научить работать с ним. Задачи: 1.Познакомить с прибором – микроскоп; 2.Формировать навыки пользования с микроскопом; 3.Развивать познавательный интерес; 4.Развивать интерес к исследованиям.	Микроскоп и все, что нас окружает	Объяснение Практическая работа. Работа по теме.	Проверка работы, устный опрос	Презентация, компьютер.
3	1				Микроскоп и позвоночные (животные)	Практическая работа. Работа по теме.	Устный опрос	Презентация, компьютер.
4	1				Микроскоп и насекомые (животные)	Практическая работа. Работа по теме.	Устный опрос	Презентация, компьютер.
5	1				Микроскоп и покровная система (человек)	Практическая работа. Работа по теме.	Устный опрос	Презентация, компьютер.
6	1				Микроскоп и кровеносная система (человек)	Практическая работа. Работа по теме.	Устный опрос	Презентация, компьютер.
7	1				Микроскоп и нервная система (человек)	Практическая работа. Работа по теме.	Устный опрос	Презентация, компьютер.
8	1				Микроскоп и внутренние органы (человек)	Практическая работа. Работа по теме.	Устный опрос, викторина, конкурс	Презентация, компьютер.
9	1				Микроскоп и листья (растения)	Объяснение Практическая работа. Работа по теме.	Устный опрос, викторина, конкурс	Презентация, компьютер.
10	1				Микроскоп и стебли (растения)	Практическая работа. Работа по теме.	Устный опрос	
11	1				Микроскоп, цветы и плоды (растения)	Практическая работа. Работа по теме.	Устный опрос	Презентация, компьютер.
12	1				Микроскоп и покровы растений	Практическая работа. Работа по теме.	Устный опрос	Презентация, компьютер.

№/№	Кол-во часов	Сроки прохождения тем	Наименование раздела	Цели и задачи раздела	Тема занятия	Методика (формы, методы, приёмы)	Вид контроля	Средства обучения
13	1				Микроскоп и грибы (растения)	Практическая работа. Работа по теме.	Устный опрос	
14	1				Микроскоп и волокна (мир вокруг нас)	Практическая работа. Работа по теме.	Устный опрос	
15	1				Микроскоп и удивительное рядом (мир вокруг нас)	Практическая работа. Работа по теме.	Устный опрос	
16	1				Микроскоп и все, что нас окружает	Практическая работа. Работа по теме.	Проверка работы, устный опрос	
17	1				Микроскоп и все, что нас окружает	Объяснение Практическая работа. Работа по теме.	Проверка работы, устный опрос	<b>Микроскоп и окружающий мир</b>
18	1				Микроскоп и позвоночные (животные)	Практическая работа. Работа по теме.	Устный опрос	
19	1				Микроскоп и насекомые (животные)	Практическая работа. Работа по теме.	Устный опрос	
20	1				Микроскоп и покровная система (человек)	Практическая работа. Работа по теме.	Устный опрос	
21	1				<b>Экспериментальный лабораторный комплект для экспериментирования в детском саду MEKRUPHY «Магнетизм»</b>	Цель: развитие у детей интереса к изучению среды обитания через участие в практическом исследовании. Задачи: 1. Обучить работе с экспериментальным лабораторным комплектом для экспериментирования в детском саду MEKRUPHY по теме «Магнетизм». 2. Научить детей проводить простейшие опыты и пользоваться системой хранения. 3. Формировать представление о свойствах магнита.	Вводное занятие	Опыт
22	1		Как может скрепка ползти вверх по стене?	Опыт		Беседа, наблюдение, проверка работы	Экспериментальный лабораторный комплект для экспериментирования в детском саду MEKRUPHY «Магнетизм», наглядные пособия	
23	1		Какая шайба притягивается магнитом?	Опыт		Беседа, наблюдение, проверка работы	Экспериментальный лабораторный комплект для экспериментирования в детском саду MEKRUPHY	

№/№	Кол-во часов	Сроки прохождения тем	Наименование раздела	Цели и задачи раздела	Тема занятия	Методика (формы, методы, приёмы)	Вид контроля	Средства обучения
				<p>4. Познакомить с понятиями «магнит», «магнетизм», «магнитные силы».</p> <p>5. Расширить знания о роли магнита в жизни человека.</p> <p>6. Развивать внимание, наблюдательность, логическое мышление во время поисковой деятельности, навыки анализа и умение делать выводы.</p> <p>7. Воспитывать доброе, чуткое отношение друг к другу и окружающему миру.</p>				«Магнетизм», наглядные пособия
24	1		Кто помогает скрепке? Действует ли магнит в воде?		Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Экспериментальный лабораторный комплект для экспериментирования в детском саду MEKRUPHY «Магнетизм», наглядные пособия	
25	1		Может ли скрепка притягивать магнит?		Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Экспериментальный лабораторный комплект для экспериментирования в детском саду MEKRUPHY «Магнетизм», наглядные пособия	
26	1		Кто спасает магнит?		Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Экспериментальный лабораторный комплект для экспериментирования в детском саду MEKRUPHY «Магнетизм», наглядные пособия	
27	1		Где магнит сильнее всего? Может ли отталкивать?		Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Экспериментальный лабораторный комплект для экспериментирования в детском саду MEKRUPHY «Магнетизм», наглядные пособия	
28	1		Существует ли магнит с четырьмя полюсами?		Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Экспериментальный лабораторный комплект для экспериментирования в детском саду MEKRUPHY «Магнетизм», наглядные пособия	
29	1		Является ли магнетизм «заразным»?		Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Экспериментальный лабораторный комплект для экспериментирования в детском саду MEKRUPHY «Магнетизм», наглядные пособия	
30	1		Что показывает		Опыт	Беседа,	Экспериментальный	

№/№	Кол-во часов	Сроки прохождения тем	Наименование раздела	Цели и задачи раздела	Тема занятия	Методика (формы, методы, приёмы)	Вид контроля	Средства обучения
					компас?		наблюдение, проверка работы	лабораторный комплект для экспериментирования в детском саду MEKРUPHY «Магнетизм», наглядные пособия
31	1		<b>Праздник</b>	Цель: сформировать интерес к магнетизму. Задачи: 1. Расширять представление о свойствах магнита. 2. Формировать интерес к играм с магнитом, желание их организовывать, придумывать новые варианты.	«Чудо-магнетики»	Сценарий, разучивание, постановка	Праздник	Наглядные пособия. Игры. Показ постановки.
32	1		<b>Экспериментальный лабораторный комплект для экспериментирования в детском саду MEKРUPHY «Растения»</b>	Цель: развитие у детей интереса к изучению среды обитания через участие в практическом исследовании. Задачи: 1. Обучить работе с экспериментальным лабораторным комплектом для экспериментирования в детском саду MEKРUPHY по теме «Растения». 2. Научить детей проводить простейшие опыты и пользоваться системой хранения. 3. Формировать представление о свойствах растений. 4. Расширить знания о роли растений в жизни человека. 5. Развивать внимание, наблюдательность, логическое мышление во время поисковой деятельности, навыки анализа и умение делать выводы. 6. Воспитывать доброе, чуткое	Вводное занятие	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Презентация, экспериментальный лабораторный комплект для экспериментирования в детском саду MEKРUPHY «Растения», наглядные пособия.
33	1	Можно ли слышать цветы?			Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Презентация, экспериментальный лабораторный комплект для экспериментирования в детском саду MEKРUPHY «Растения», наглядные пособия.	
34	1	Почему цветок опускает голову?			Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Презентация, экспериментальный лабораторный комплект для экспериментирования в детском саду MEKРUPHY «Растения», наглядные пособия.	
35	1	Есть ли у цветов водопровод?			Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Презентация, экспериментальный лабораторный комплект для экспериментирования в	

№/№	Кол-во часов	Сроки прохождения тем	Наименование раздела	Цели и задачи раздела	Тема занятия	Методика (формы, методы, приёмы)	Вид контроля	Средства обучения
				отношение друг к другу и окружающему миру.				детском саду MEKRUPHY «Растения», наглядные пособия.
36	1				Как выглядит стебель внутри?	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Презентация, экспериментальный лабораторный комплект для экспериментирования в детском саду MEKRUPHY «Растения», наглядные пособия.
37	1				Как вода может подниматься вверх? А отдает ли цветок воду обратно?	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Презентация, экспериментальный лабораторный комплект для экспериментирования в детском саду MEKRUPHY «Растения», наглядные пособия.
38	1				Песок или гумус?	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Презентация, экспериментальный лабораторный комплект для экспериментирования в детском саду MEKRUPHY «Растения», наглядные пособия.
39	1				Почему цветок не падает? Кто прочно удерживает землю?	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Презентация, экспериментальный лабораторный комплект для экспериментирования в детском саду MEKRUPHY «Растения», наглядные пособия.
40	1				Спят ли цветы ночью?	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Презентация, экспериментальный лабораторный комплект для экспериментирования в детском саду MEKRUPHY «Растения», наглядные пособия.
41	1				Почему некоторые	Опыт	Беседа,	Презентация,

№/№	Кол-во часов	Сроки прохождения тем	Наименование раздела	Цели и задачи раздела	Тема занятия	Методика (формы, методы, приёмы)	Вид контроля	Средства обучения
					цветы расцветают так рано весной?		наблюдение, проверка работы	экспериментальный лабораторный комплект для экспериментирования в детском саду MEKРUPHY «Растения», наглядные пособия.
42	1				Как семя фасоли может расти? Как выглядит семя фасоли внутри?	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Презентация, экспериментальный лабораторный комплект для экспериментирования в детском саду MEKРUPHY «Растения», наглядные пособия.
43	1				Насколько сильны семена фасоли?	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Презентация, экспериментальный лабораторный комплект для экспериментирования в детском саду MEKРUPHY «Растения», наглядные пособия.
44	1		<b>Праздник</b>	Цель: закрепление знаний детей о растениях. Задачи: 1. Расширять представление о свойствах растений. 2. Развивать мыслительную деятельность, память, речь. 3. Воспитывать умение работать сообща, оказывать друг другу помощь.	«Растения нашего участка»	Сценарий, разучивание, постановка	Праздник	Наглядные пособия. Игры. Показ постановки.
45	1		<b>Жизненные организмы и циклы</b>	Цель: формирование экологической культуры. 1. Формирование основных природоведческих представлений и понятий о живой природе. 2. Развитие понимания взаимосвязей в природе. 3. Научить собирать из деталей	Организационные моменты. Ознакомление с жизненными организмами и циклами. Жизненные организмы в жизни людей.	Объяснение Практическая работа.	Устный опрос, конкурс	Презентация, видеофильм.
46	1				Паук, осьминог	Практическая работа	Проверка	Компьютер, Презентация

№/№	Кол-во часов	Сроки прохождения тем	Наименование раздела	Цели и задачи раздела	Тема занятия	Методика (формы, методы, приёмы)	Вид контроля	Средства обучения
				жизненные организмы.			работы, устный опрос	
47	1				Головастик, краб	Практическая работа	Проверка работы, устный опрос	Компьютер, Презентация
48	1				Лягушка, мышь	Практическая работа	Проверка работы, устный опрос	Компьютер, Презентация
49	1				Бабочка, гусеница	Практическая работа	Проверка работы, устный опрос	Компьютер, Презентация
50	1				Птица, стрекоза	Практическая работа	Проверка работы, устный опрос	Компьютер, Презентация
51	1				Цветок, муха	Практическая работа	Проверка работы, устный опрос	Компьютер, Презентация
52	1				Рыба, муравей	Практическая работа	Проверка работы, устный опрос	Компьютер, Презентация
53	1				Креветка, змея	Практическая работа	Проверка работы, устный опрос	Компьютер, Презентация
54	1		<b>Праздник</b>	Цель: закрепление знаний детей о жизненных организмах и циклах. Задачи: 1. Расширять представление о жизненных организмах. 2. Развивать мыслительную деятельность, память, речь. 3. Воспитывать умение работать сообща, оказывать друг другу помощь.	«Подводные жители»	Сценарий, разучивание, постановка	Праздник	Наглядные пособия. Игры. Показ постановки.
55	1		<b>Контроль ЗУН</b>	Цель: контроль усвоения программы. Задачи: 1. Выяснить: умеют ли дети самостоятельно добывать	Проверочная работа	Теоретические и практические задания	Анализ результатов ЗУН	Наглядные пособия, дидактические карты

№/№	Кол-во часов	Сроки прохождения тем	Наименование раздела	Цели и задачи раздела	Тема занятия	Методика (формы, методы, приёмы)	Вид контроля	Средства обучения
				знания и применять их на практике. 2. Выяснить: умеют ли дети грамотно вести диалог и аргументировано участвовать в обсуждении, задавать и отвечать на вопросы различного характера.				
56	1		<b>«Красавица - картошка»</b>	Цель: обобщить и расширить знания о картофеле. Задачи: 1. Формировать представления о свойствах картофеля опытным путем и через наблюдения. 2. Развивать любознательность, воображение, творческие способности. 3. Учить познавать, задавать вопросы, высказывать свои мнения.	«Зеленая картошка»	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты
57	1	Йод и картофель			Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты	
58	1	Натертый картофель			Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты	
59	1	Картофель и перекись водорода			Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты	
60	1	Картофель и сода			Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты	
61	1	Картофель-батарея			Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты	
62	1	Опыт с картофелем и лампочкой			Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты	
63	1	Опыт с магнитами и лампой			Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты	
64	1	Поделки из картофеля			Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты	
65	1		<b>Праздник</b>	Цель: закрепить знания о свойствах картофеля. Задачи: 1. Расширять представление о	«Эх, картошечка...»	Сценарий, разучивание, постановка	Праздник	Наглядные пособия. Игры. Показ постановки.

№/№	Кол-во часов	Сроки прохождения тем	Наименование раздела	Цели и задачи раздела	Тема занятия	Методика (формы, методы, приёмы)	Вид контроля	Средства обучения
				свойства картофеля. 2. Развивать мыслительную деятельность, память, речь. 3. Воспитывать умение работать сообща, оказывать друг другу помощь.				
66	1		<b>Исследование свойств камней, песка, глины и почвы</b>	Цель: дать элементарные представления о видах почвы. Задачи: 1.Познакомить со свойствами песка, земли и камней. 2.Учить способам исследования, развивать наблюдательность, умение анализировать, развивать наглядно-образное мышление. 3.Воспитывать бережное отношение к объектам природы.	Происхождение камней	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты
67	1	Выращивание соляных кристаллов			Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты	
68	1	Изготовление гипсового раствора			Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты	
69	1	Изготовление песочных часов.			Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты	
70	1	Изучение песчинок, глины, маленьких камней под микроскопом			Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты	
71	1	Глина и песок – что лучше пропускает воду?			Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты	
72	1	Изучение состава почвы			Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты	
73	1	Что такое песочные часы?			Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты	
74	1	Происхождение камней			Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты	
75	1	Изготовление сложных поделок из песка и глины.			Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты	
76	1	Решение экспериментальной	Опыт	Беседа, наблюдение,	Наглядные пособия, дидактические карты			

№/№	Кол-во часов	Сроки прохождения тем	Наименование раздела	Цели и задачи раздела	Тема занятия	Методика (формы, методы, приёмы)	Вид контроля	Средства обучения
					задачи: как достать камень из-под песка?		проверка работы	
77	1				Содержание в почве воздуха и воды	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты
78	1		<b>Исследование света и тени</b>	Цель: создать условия для формирования умений и навыков при изучении свойств тени. Задачи: 1. Показать способы использования различных материалов и инструментов для исследования тени. 2. Формировать интерес к познавательной-исследовательской деятельности. 3. Учить планировать совместно этапы своей деятельности.	Понятия светового луча. Свет и тень. Теневой театр	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты
79	1				Материалы прозрачные и полупрозрачные	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты
80	1				«Разноцветный мир»	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты
81	1				Почему небо может быть разного цвета	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты
82	1				Темный или светлый предмет быстрее нагреется на солнце?	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты
83	1				Чем опасен стеклянный мусор в лесу?	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты
84	1				Опыт по созданию солнечных часов	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты
85	1				<b>Опыты на улице</b>	Цель: развитие интереса у детей к поисково-экспериментальной деятельности. Задачи: 1. Выявить свойства воды: плавучесть, текучесть, прозрачность, склеивающее свойство, свойство давать жизнь новому. 2. Выявить: может ли вода окрашиваться в разные цвета. 3. Узнать: имеет ли вода запах,	Вода жидкая, поэтому может разливаться из сосуда	Объяснение Практическая работа.
86	1		Прозрачная вода может стать мутной	Опыт			Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты, настольные игры.
87	1		Вода не имеет цвета, но ее можно покрасить	Опыт			Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты, настольные игры.
88	1		Вода может литься, а может брызгать	Опыт			Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты, настольные игры.
89	1		Влажные салфетки	Опыт			Беседа,	Наглядные пособия,

№/№	Кол-во часов	Сроки прохождения тем	Наименование раздела	Цели и задачи раздела	Тема занятия	Методика (формы, методы, приёмы)	Вид контроля	Средства обучения
				принимает ли форму сосуда, в которую налита.	высыхают быстрее на солнце, чем в тени		наблюдение, проверка работы	дидактические карты, настольные игры.
90	1			4. Определить, кому и зачем нужна вода.	Растениям легче дышится, если почву полить и взрыхлить	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты, настольные игры.
91	1			5. Выявить свойства песка, воздуха.	Руки станут чище, если помыть их водой	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты, настольные игры.
92	1				Какая лужа высохнет быстрее	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты, настольные игры.
93	1				Помощница вода	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты, настольные игры.
94	1				Сухой песок может сыпаться	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты, настольные игры.
95	1				На мокром песке остаются следы, отпечатки	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты, настольные игры.
96	1				Песок-это множество песчинок	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты, настольные игры.
97	1				Мячик прыгает высоко	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты, настольные игры.
98	1				Ветер дует – лодочка плывет	Опыт	Беседа, наблюдение, проверка работы	Наглядные пособия, дидактические карты, настольные игры.
99	1		<b>Игра-викторина</b>	Цель: закрепить представление детей о живой и неживой природе. Задачи: 1. Вырабатывать умение быстро находить правильный ответ. 2. Воспитывать любовь и бережное отношение к природе.	Что нас окружает?	Теоретические и практические задания	Беседа, игры	Наглядные пособия, дидактические карты, настольные игры.

№/№	Кол-во часов	Сроки прохождения тем	Наименование раздела	Цели и задачи раздела	Тема занятия	Методика (формы, методы, приёмы)	Вид контроля	Средства обучения
				3. Развивать мышление, объяснительную речь.				
100	1		<b>Праздник</b>	Цель: формировать эстетическое отношение к природе. Задачи: 1. Закреплять умение ориентироваться на себе (право, лево) и относительно себя. 2. Развивать моторные навыки в использовании силуэтных изображений листьев деревьев, различных по форме и пространственному расположению. 3. Воспитывать бережное и доброе отношение к природе и друг к другу.	Мы – это часть природы	Сценарий, разучивание, постановка	Праздник	Наглядные пособия. Игры. Показ постановки.
<b>Итого за календарный год-100 часов</b>								

## **Организационно-педагогические условия**

Педагог дополнительного образования, реализующий данную программу, должен иметь высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю кружка, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы.

### **Материально-техническое обеспечение**

Иллюстративный материал, таблицы, схемы, образцы. цифровая лаборатория "Наураша в стране Наурандии" – 4 модуля, экспериментальный лабораторный комплект для экспериментирования в детском саду МЕКРУПНУ с системой хранения и методическим пособием - 4, Стол "Тактильная игра "Рисуем на песке"- 1, стол для экспериментирования -1, комплект для изучения насекомых - 3, комплект пробирок - 2, муляжи овощей, грибов, фруктов. На занятиях курса используются наглядные пособия (в т.ч. собственного изготовления), технические средства (ПК, принтер, сканер, фототехника), подписные издания, что способствует лучшему усвоению знаний.

### **Учебно-методическое обеспечение**

Для успешной реализации данной программы нет необходимости, чтобы воспитанники имели хорошие базовые знания по биологии. Необходимо обеспечить их необходимой литературой для теоретических и практических занятий: Красная книга России, лабораторное оборудование для проведения практических и лабораторных занятий.

#### *Педагогические технологии, используемые в обучении.*

Личностно – ориентированные технологии позволяют найти индивидуальный подход к каждому ребенку, создать для него необходимые условия комфорта и успеха в обучении. Они предусматривают выбор темы, объем материала с учетом сил, способностей и интересов ребенка, создают ситуацию сотрудничества для общения с другими детьми.

Игровые технологии помогают ребенку в форме игры усвоить необходимые знания и приобрести нужные навыки. Они повышают активность и интерес детей к выполняемой работе.

Технология творческой деятельности используется для повышения творческой активности детей.

Технология исследовательской деятельности позволяет развивать у детей наблюдательность, логику, большую самостоятельность в выборе целей и постановке задач, проведении опытов и наблюдений, анализе и обработке полученных результатов. В результате происходит активное овладение знаниями, умениями и навыками.

Технология методов проекта. В основе этого метода лежит развитие познавательных интересов воспитанников, умение самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического мышления, формирование коммуникативных и презентационных навыков.

Средства:

- программное обеспечение;
- посредством Интернет технологий;
- посредством индивидуального обучения.

Методы и приемы.

Программа предусматривает применение различных методов и приемов, что позволяет сделать обучение эффективным и интересным:

- сенсорного восприятия (просмотр видеофильмов);
- практические (лабораторные работы, эксперименты);
- коммуникативные (беседы, ролевые игры);
- комбинированные (самостоятельная работа воспитанников, экскурсии);
- проблемный (создание проблемной ситуации).

Формы подведения итогов реализации программы (итоговая аттестация).

- Итоговые выставки творческих работ;
- Портфолио и презентации исследовательской деятельности;
- Участие в конкурсах детских исследовательских работ;

**Список использованной литературы:**

**Нормативные правовые акты**

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ
2. Указ Президента Российской Федерации «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» от 07.05.2012 № 599
3. Указ Президента Российской Федерации «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики» от 07.05.2012 № 597
4. Распоряжение Правительства РФ от 30 декабря 2012 г. №2620-р
5. Проект межведомственной программы развития дополнительного образования детей в Российской Федерации до 2020 года
6. Приказ Минобрнауки России от 29.08.2013 № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 N 41 "Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей".

### **Список литературы для педагога дополнительного образования:**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования/ М-во образования и науки Рос. Федерации. – М.: Просвещение, 2011. – 48 с.
2. Муравьев А.Г., Пугал Н.А., Лаврова В.Н. Экологический практикум: учебное пособие с комплектом карт-инструкций/ Под ред. к.х.н. А.Г. Муравьева. – 2-е изд., испр. – СПб.: Крисмас+, 2012. – 176 с.
3. «Активные формы и методы обучения биологии» Г.М. Муртазин, Москва, Просвещение, 1989
4. «Как организовать проектную деятельность воспитанников », И.С. Сергеев, Москва, «Аркти», 2005.
5. «Основы исследовательской деятельности школьников», И.П. Гладилина, О.П. Гришакина, А. А. Обручникова, Д.В. Попов, Москва, ООО «Центр полиграфических услуг «Радуга», 2010.
6. Экологический словарь: Авторы-составители: С.Делятицкий, И.Зайонц, Л.Чертков, В.Экзарьян. Москва, 1993, Коонкорд Лтд-Эке пром.
7. Экология. Энциклопедия для детей. Том 19. М.: Аванта+, 2001. - 448 с.
8. Энциклопедия для детей. Т. 19. Экология/глав.ред.В.А.Володин,вед.науч.ред. Г.Е.Вильчек,отв.ред. Е.Г. Ананьева. – М.:Аванта+, 2003.-448с.:ил.
9. Юный эколог. 1-4 классы: программа кружка, разработки занятий, методические рекомендации/ авт.-сост. Ю.Н. Александрова, Л.Д. Ласкина, Н.В. Николаева. – Волгоград: Учитель, 2010.-331 с.

### **Список литературы для воспитанников**

1. Юный химик, или занимательные опыты с веществами вокруг нас: иллюстрированное пособие для школьников, изучающих естествознание, химию, экологию.– Авт.-сост.: Н.В. Груздева, В.Н. Лаврова, А.Г. Муравьев – Изд. 2-е, перераб. и доп. – СПб: Крисмас+, 2006. — 105 с.
2. Экология. Энциклопедия для детей. Том 19. М.: Аванта+, 2001. - 448 с.
3. Экология: познавательная энциклопедия/ Пер.с англ. Л.Яхтина, А.Зайцевой. – Смоленск: РУСИЧ,1998. – 151 с.
4. Экология: дошкольная энциклопедия. – Смоленск:РУСИЧ, 2001.-128 с.: ил.
5. Энциклопедия для детей. Т. 19. Экология/глав.ред.В.А.Володин,вед.науч.ред. Г.Е.Вильчек,отв.ред. Е.Г. Ананьева. – М.:Аванта+, 2003.-448с.: ил.
6. Шутяева, Е. А. Наураша в стране Наурандии. Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников. Методическое руководство для педагогов/ Е. А. Шутяева. – М. : издательство «Ювента», 2015. – 76 с. : ил.

### **Интернет-ресурсы**

1. <http://www.alhimik.ru>
2. <http://www.XuMuK.ru>
3. <http://www.chemistry.narod.ru/>

4. <http://it-n.ru/>
5. <http://school.edu.ru/>
6. <http://www.wwf.ru/> - Всемирный фонд дикой природы
7. <http://www.greenpeace.org/russia/ru/> - сайт российского отделения международной независимой экологической организации Greenpeace
8. <http://biodiversity.ru/> - Центр охраны дикой природы
9. <http://www.ecoeducation.ru/> - Ассоциация учителей-экологов
10. <http://biom.narod.ru/> - Учебно-воспитательный биологический комплекс БИОМ
11. Всероссийский экологический портал
12. Природа России. Национальный портал
13. Портал Ecology
14. Портал «Ecosom» — всё об экологии
15. Экологический портал Portaleso.ru
16. Правовой центр "Родник"
17. ЭКОинформ
18. ecoZOOM
19. Журнал Priroda.su
20. Школа Юного эколога. Экологический клуб «ASIO»
21. Сайт "Я иду на урок биологии"
22. Электронная версия газеты "Биология"
23. Web-атлас "Окружающая среда и здоровье населения России"
24. Интерактивные задачи по биологии и экологии
25. Детский телекоммуникационный проект "Экологическое содружество"
26. Методические рекомендации по организации экологического информационно-просветительского проекта «Мусор – на части и нет - напасти»
27. Программа для школ IFAW (Международный фонд защиты животных)
28. Образовательная программа IFAW "Учимся помогать животным"