

## **Программа курса внеурочной деятельности «Тайны природы» 3 класс.**

### **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Данная программа разработана в соответствии нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность образовательных организаций и детских творческих объединений:

1. Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29.12.2012)
2. Приказ Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
3. Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 № 1726-р)
4. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. №996- р)
5. «Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.4.3172-14» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 4 июля 2014 г. N41)

**Цель программы:** Освоение норм организации образовательного процесса в логике деятельностного подхода, позволяющего младшим школьникам самостоятельно, инициативно и рефлексивно осваивать предметность естествознания.

**Задачи программы:** На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественно-научной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учётом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Окружающий мир» Образовательная программа позволяет интегрировать реализуемые здесь подходы, структуру и содержание при организации обучения окружающего мира в начальных классах классов, выстроенном на базе любого из доступных учебно-методических комплексов (УМК). Использование оборудования центра «Точка роста» при реализации данной ОП позволяет создать условия:

- для расширения содержания курса по предмету «Окружающий мир»;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для развития личности ребенка в процессе обучения по предмету «Окружающий мир», его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

**Адресат программы.** Программа адресована детям 8-9 лет.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА:**

- формирование ценностного отношения к живой природе, к собственному организму; понимание роли естественнонаучных знаний в формировании современной картины мира;
- раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы;
- владение основами понятийного аппарата и научного языка: использование изученных терминов, понятий, теорий, законов и закономерностей для объяснения наблюдаемых объектов, явлений и процессов;

- понимание способов получения знаний; наличие опыта использования методов с целью изучения живых объектов, явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов;
- умение характеризовать основные группы организмов в системе органического мира (в том числе бактерии, растения, грибы, животные): строение, процессы жизнедеятельности, их происхождение, значение в природе и жизни человека;
- умение объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, сходства и отличия человека от животных, характеризовать строение и процессы жизнедеятельности организма человека, его приспособленность к различным экологическим факторам;
- сформированность представлений об основных факторах окружающей среды, их роли в жизнедеятельности и эволюции организмов; представление об антропогенном факторе;
- сформированность представлений об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством и способах их преодоления;
- умение создавать и применять словесные и графические модели для объяснения строения живых систем, явлений и процессов живой природы;
- владение навыками работы с информацией, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки ее достоверности;
- умение планировать под руководством наставника и проводить учебное исследование или проектную работу; с учетом намеченной цели формулировать проблему, гипотезу, ставить задачи, выбирать адекватные методы для их решения, формулировать выводы; публично представлять полученные результаты;
- сформированность основ экологической грамотности: осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и охране природных экосистем, сохранению и укреплению здоровья человека; умение выбирать целевые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;
- умение использовать приобретенные знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности; неприятие вредных привычек и зависимостей;
- овладение приемами оказания первой помощи человеку, выращивания культурных растений и ухода за домашними животными.

**Учащиеся должны знать:**

- о биологическом разнообразии как важнейшем условии устойчивости экосистем;
- многообразии растений, животных, грибов, экологические связи между ними;
- основные виды растений и животных различных экосистем (леса, луга и т.д.);
- наиболее типичных представителей животного и растительного мира Оренбургской области;
- основные группы растительных и животных организмов и их приспособленность к условиям существования (примеры);
- какую пользу приносят представители животного мира;
- съедобные и ядовитые растения своей местности;
- лекарственные растения, правила сбора, хранения и применения их;
- редкие и охраняемые виды растений и животных нашего края;
- влияние деятельности человека на условия жизни живых организмов (примеры);
- значение растений и животных в жизни человека, условия их выращивания и правила ухода;

- современные проблемы охраны природы, аспекты, принципы и правила охраны природы.

**Учащиеся должны уметь:**

- узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию;
- ухаживать за домашними животными и птицами;
- выполнять правила экологически сообразного поведения в природе;
- применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения;
- ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное участие);
- предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры);
- наблюдать предметы и явления природы;
- оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;
- подготовить доклад, презентацию;
- ставить простейшие опыты с объектами живой и неживой природы.

**Содержание программы**

**3 класс**

**Введение**

Инструктаж по технике безопасности.

Путешествия и наблюдения. Воспоминания о лете. «Интересные места или взгляд со стороны». Путешествие вокруг Земли. Где вы уже бывали? Основы исследовательской работы и проектов.

**Неживая природа:**

Тела, вещества, частицы. Разнообразие веществ. Воздух и его свойства. Вода, свойства воды. Что такое почва, из чего она состоит. Кислоты, щелочи, соли, крахмал.

**Царства живых организмов:**

Отличие живой природы от неживой. Общие представления о структуре биологической науки, её истории и методах исследования. Царства живых организмов. Среда обитания организмов. Нравственные нормы и принципы отношения к природе. Общие представления о клетке, тканях и органах, о процессах жизнедеятельности организмов, об условиях жизни и разнообразии живой природы. Экология - наука об окружающем мире

**Биология растений:**

Дыхание листьев. Дыхание корней. Поглощение воды корнями растений. Корневое давление. Испарение воды растениями. Фотосинтез. Дыхание семян. Условия прорастания семян. Теплолюбивые и холодостойкие растения.

**Зоология:**

Изучение одноклеточных животных. Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на внешние раздражения. Изучение строения моллюсков по влажным препаратам. Изучение многообразия членистоногих по коллекциям. Изучение строения рыб по влажным препаратам. Изучение строения птиц. Изучение строения млекопитающих по влажным препаратам. Водные животные. Теплокровные и холоднокровные животные.

**Удивительный мир грибов:**

Разнообразие грибов. Можно ли вырастить гриб на корке хлеба.

**Человек и его организм:**

Внешнее и внутренне строение человека. Пищеварение. Дыхание человека. Сердце и его работа. Кожа. Опора и движение

**Итоги работ:**

Защита проектов, исследовательских работ

Программа включает следующие блоки:

**Тематическое планирование. 3 класс**

№ п/п	Дата по плану	Дата факт	Тема занятия	Кол-во часов	Форма работы	ЦОР/ЭОР
<b>Вводное занятие</b>						
1.			Инструктаж по технике безопасности. Путешествия и наблюдения. Воспоминания о лете. «Интересные места или взгляд со стороны». Путешествие вокруг Земли. Где вы уже бывали?	1,5		
2			<b>Экскурсия №1</b> <b>«Посмотри вокруг»</b>	1,5		
<b>Почувствуй себя ученым</b>						
3.			Структура и этапы организации исследовательской деятельности.	1,5		
4.			Этапы организации исследовательской деятельности	1		
5			Сбор информации по выбранной теме. Источники информации.	0,5		
<b>Неживая природа:</b>						
6.			Тела, вещества, частицы.	1		
7.			Разнообразие веществ.	0,5		
8.			Воздух и его свойства.	1		
9.			Вода, свойства воды.	1		
10.			Что такое почва, из чего она состоит.	1		
11.			Кислоты, щелочи, соли	1		
12.			Удивительный крахмал	0,5		
13.			Муниципальный этап олимпиады по окружающему миру	3		
<b>Царства живых организмов</b>						
14			Отличие живой природы от неживой. Общие представления о структуре биологической науки, её истории и методах	1		

			исследования.			
15			Царства живых организмов	0,5		
16			Общие представления о клетке, тканях и органах, о процессах жизнедеятельности организмов, об условиях жизни и разнообразии живой природы.	1		
17			Экология - наука об окружающем мире.	0,5		
18			<b>Экскурсия № 2 «Посмотри вокруг»</b>	1,5		
<b>Биология растений</b>						
19			Дыхание листьев. Дыхание корней.	1		
20			Поглощение воды корнями растений. Корневое давление.	0,5		
21			Испарение воды растениями.	1		
22			Фотосинтез.	1		
23			Дыхание семян. Условия прорастания семян.	1		
24			Разнообразие растений	1,5		
25			<b>Экскурсия № 3 «Посмотри вокруг»</b>	1,5		
<b>Зоология</b>						
26			Изучение одноклеточных животных.	1		
27			Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на внешние раздражения.	0,5		
28			Изучение строения моллюсков по влажным препаратам.	1		
29			Изучение многообразия членистоногих по коллекциям.	0,5		
30			Изучение строения рыб по влажным препаратам.	1		
31			Изучение строения птиц.	1		
32			Изучение строения млекопитающих по влажным препаратам.	1		
33			Водные животные.	1		

34			Теплокровные и холоднокровные животные.	0,5		
35			<b>Экскурсия № 4 «Посмотри вокруг»</b>	1,5		
<b>Удивительный мир грибов</b>						
36			Разнообразие грибов	1		
37			Можно ли вырастить гриб на корке хлеба	2		
<b>Человек и его организм</b>						
38			Внешнее и внутренне строение человека	1,5		
39			Пищеварение	1,5		
40			Дыхание человека	1,5		
41			Сердце и его работа	1,5		
42			Кожа	1,5		
43			Опора и движение	1,5		
<b>Итоги работ</b>						
44			Защита проектов, исследовательских работ	2		
	Всего			50		

### **Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

Описание материально-технической базы центра «Точка роста», используемого для реализации образовательных программ в рамках преподавания биологии и экологии. Материально-техническая база центра «Точка роста» включает в себя цифровые лаборатории, наборы классического оборудования для проведения биологического практикума, в том числе с использованием микроскопов. Учитывая практический опыт применения данного оборудования на уроках биологии и в проектно-исследовательской деятельности, сделан основной акцент на описании цифровых лабораторий и их возможностях.

1. Наборы картинок в соответствии с тематикой.
2. Натуральные объекты.
3. Гербарии.
4. Коллекции.
5. Комплекты микропрепаратов.
6. Микроскоп.
7. Набор химической посуды и принадлежностей по биологии для демонстрационных работ.
8. Химические реактивы.
9. Лупа ручная.
10. Компьютер.
11. Настенная доска.