

## **Аннотация**

### **к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Юные экологи»**

Разработка дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Юные экологи» осуществлялась в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Конвенция о правах ребенка (резолюция 44/25 Генеральной Ассамблеи ООН от 20.11.1989г.);
- Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Концепция развития дополнительного образования детей (утвержденная распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014г. №1726-р);
- Федеральный проект «Успех каждого ребенка» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018г. №16);
- Указы Президента Российской Федерации от 21 июня 2020 года № 474 «О приоритетных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» и от 30 декабря 2021 г. № 745 «О проведении в Российской Федерации Года культурного наследия народов России»;
- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1642;
- Паспорт национального проекта «Образование»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 3 сентября 2019 года № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015г. №09-3242 «О направлении рекомендаций» (вместе с Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ);
- Устав МКОУ СОШ №4

**Направленность программы** - естественно-научная

#### **Актуальность программы**

Настоящая программа носит познавательно-исследовательский характер и дает возможность повлиять на развитие экологическое мышление обучающихся.

Педагогическая целесообразность программы в том, что она построена на местном краеведческом материале и связана с изучением природы родного края.

Комплексный подход к составлению программы дает возможность обучающимся проявить себя индивидуально при выполнении познавательных задач, в выборе занятий по интересующей их проблеме.

Составление программы предусматривает опыт и базовые знания обучающихся, полученных по природоведению, географии, биологии, экологии, ОБЖ.

Программа объединения рассчитана на группу обучающихся 5-6 классов, что позволяет дифференцированно подходить к проведению занятий. Возраст детей – 11-13 лет. Эти дети дружат между собой, любознательны, с удовольствием участвуют в различных видах исследовательской деятельности.

Вид группы профильный, состав постоянный, набор детей свободный - по желанию.

Программа экологического объединения рассчитана на 1 год. Предполагается проведение как теоретических, так и практических занятий.

Режим занятий в соответствии с программой: 144 часов в год, 4 часа в неделю - 2 раза по 2 академических часа.

Занятия осуществляются как в кабинете биологии в форме беседы, лекций, практических занятий, игр, индивидуальных занятий. Так же в форме экскурсий, экологических исследований, природоохранных акций на свежем воздухе, для изучения объектов природы, получения эстетического наслаждения, изучения антропогенного влияния человека на природу, улучшения состояния окружающей среды, а также увеличение физической активности обучающихся и оздоровление их.

**Цель программы:** развитие у обучающихся системного экологического мышления и приобретение ими практических навыков рационального природопользования как основы экологической культуры личности.

**Задачи:**

Познавательные:

- Расширить знания учащихся по биологии и экологии;
- Сформировать навыки элементарной исследовательской деятельности - анкетирования, социологического опроса, наблюдения, измерения, мониторинга;
- Изучить отдельные виды загрязнений окружающей среды;
- Рассмотреть влияние некоторых факторов на живые организмы;
- Развить умение проектирования своей деятельности;
- Научить применять коммуникативные и презентационные навыки;
- Научить оформлять результаты своей работы.

Развивающие:

- Способствовать развитию логического мышления, внимания;
- Развивать умение оценивать состояние городской среды и местных экосистем;
- Продолжить формирование навыков самостоятельной работы с различными источниками информации;
- Продолжить развивать творческие способности.

Воспитательные:

- Продолжить воспитание навыков экологической культуры, ответственного отношения к людям и к природе;
- Совершенствовать навыки коллективной работы;

- Способствовать пониманию современных проблем экологии и сознанию их актуальности;
- Усиление контактов школьников с природой.

## Содержание программы

### Учебный план

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		всего	теоретических	практических	
	Вводное занятие. Место химии в системе естественных наук. Взаимосвязь химии и экологии.	8	4	4	Опрос.
1.	Понятие о биогенных элементах	8	4	4	Сообщения по темам
2.	Химия и атмосфера	36	18	18	Опрос, презентация, практическая работа.
2.1.	Что такое воздух? Кислород.	12	6	6	Опрос, презентация.
2.2.	Основные виды загрязнений воздуха и их источники.	24	12	12	Опрос, презентация, практическая работа.
3.	Химия и гидросфера.	24	12	12	Опрос, практическая работа, анализ практических работ.
4.	Химия и литосфера.	32	16	16	Исследовательская работа, практическая работа, презентация
4.1	Почва - природное богатство. Химический состав почв.	16	8	8	Презентация, тест, опрос
4.2	Загрязнение земель токсичными тяжелыми металлами.	16	8	8	Исследовательская работа, практическая работа, презентация
5.	Химические вещества в быту	12	6	6	Исследовательская работа, анализ результатов практической работы
6.	Экология жилища и здоровье человека	16	8	8	Тест, презентация

7.	Основные направления развития химической науки на пути решения экологических проблем	4	2	2	проект
8.	Законодательство в области охраны окружающей среды	4	2	2	презентация
8.1	Итоговое занятие	4	2	2	Защита исследовательских проектов
	Итого	144	72	72	

## Планируемые результаты

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:**

- называть методы изучения, применяемые в экологии;
- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы;
- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.
- перечислять отличительные свойства живого;
- определять основные органы растений (части клетки);
- понимать смысл биологических терминов;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; уметь пользоваться лабораторным оборудованием и иметь простейшие навыки работы с микропрепаратами.

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:**

- овладение первичными экологическими знаниями и умениями, навыками их применения в различных жизненных ситуациях;
- осознание ценности экологических знаний, как важнейшего компонента научной картины мира;
- сформированность устойчивых правил поведения в экологической среде – среде обитания всего живого, в том числе и человека.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:**

Метапредметные результаты курса «Юный эколог» основаны на формировании универсальных учебных действий.

#### **Личностные УУД:**

- осознание себя как члена общества на глобальном, региональном и локальном уровнях (житель планеты Земля, житель конкретного региона);
- осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости её сохранения и рационального использования;
- патриотизм, любовь к малой Родине, своему региону, своей стране;
- уважение к истории, культуре, национальным особенностям своего края, толерантность.

#### **Регулятивные УУД:**

- способность к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений;

- умения управлять своей познавательной деятельностью;
- умение организовывать свою деятельность;
- определять её цели и задачи;
- выбирать средства и применять их на практике;
- оценивать достигнутые результаты.

**Познавательные УУД:**

- формирование и развитие средствами экологических знаний познавательных интересов, интеллектуальных и творческих результатов;
- умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств.
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- создавать схемы с выделением существенных характеристик объекта.
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

**Коммуникативные УУД:**

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом)