

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №153»  
Кировского района г.Казани

Рассмотрено  
на заседании  
Педагогического совета  
Протокол №1 от «28» августа 2023г.

Утверждено  
Директор *Ольга И.Г.* Комарова  
Приказ №224 от «28» августа 2023г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«ЭКОШКОЛА»**

Направленность: естественно-научная  
Возраст обучающихся: 14-15 лет  
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:  
Царева Ольга Владимировна,  
учитель географии,  
педагог дополнительного  
образования

г.Казань, 2023

## **Оглавление**

|   |    |
|---|----|
| Пояснительная записка .....                                     | 3  |
| Учебный (тематический) план .....                               | 5  |
| Содержание программы.....                                       | 9  |
| Планируемые результаты освоения программы .....                 | 10 |
| Организационно-педагогические условия реализации программы..... | 11 |
| Формы аттестации / контроля .....                               | 11 |
| Оценочные материалы .....                                       | 11 |
| Список литературы.....  | 14 |
| Приложения .....  | 15 |

## **Пояснительная записка**

***Направленность (профиль) программы - Естественнонаучная.***

***Нормативно-правовое обеспечение программы –***

Данная программа разработана и составлена в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам» №1008 от 29.08.2013, Письмом Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей», Федеральным законом от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

***Актуальность программы:***

Время предъявляет свои требования к уровню образования, его целям и ценностям. Экологические знания, мышление и сознание в третьем тысячелетии превращаются в необходимую и обязательную составляющие культуры общества.

Ответственность за полноценное экологическое образование и природоохранное воспитание принадлежит общеобразовательной школе как основному звену системы образования, через которое проходит все подрастающее поколение, практически - все население страны. Потребность в экологическом образовании связана с необходимостью обеспечения благоприятной среды для жизни человека. Качество окружающей среды определяет здоровье – основное право человека и главная цель развития цивилизации. Без необходимых для существования и развития человека природных предпосылок все социальные вопросы теряют смысл. Поэтому экологическое образование и воспитание должно не просто проникнуть в структуру системы образования, а стать одной из ее основ.

Законом Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды» (ст. 74) экологическое образование отнесено к числу важнейших принципов государственной экологической политики страны: «Минимум экологических знаний, необходимых для формирования экологической культуры граждан, во всех дошкольных, средних и высших учебных заведениях, независимо от их профиля, обеспечивается обязательным преподаванием основ экологических знаний».

***Отличительные особенности программы:***

Центральное место в программе экологического воспитания школьников занимает формирование у учащихся экологической культуры, которая складывается из ответственного отношения:

- к природе (природоохранное направление) «экология природы»,
- к себе как составной части природы (здравьесберегающее направление) «экология здоровья»,
- к окружающему миру, к живым существам (познавательное, эстетически-нравственное направление) «экология души».

Одним из направлений программы является эколого-краеведческое воспитание и природоохранная деятельность учащихся.

В ходе освоения данной программы учащиеся привлекаются к участию в различных конкурсах, акциях и мероприятиях экологической направленности.

***Цель*** – формирование системы экологического образования и воспитания в школе с учетом индивидуальных качеств личности учащихся в урочной и внеурочной деятельности путем внешней и внутренней дифференциации на разных этапах обучения и воспитания.

***Задачи –***

***Обучающие:***

- расширение экологических представлений детей, их конкретизация, иллюстрирование значительным числом ярких, доступных примеров;
- знакомство детей с мировыми экологическими проблемами;

- ознакомление с научными основами сельскохозяйственного производства, ландшафтного дизайна, формирование к осознанному выбору профессии;

- формирование навыков экологически грамотного поведения в природе;

*Развивающие:*

- развивать коммуникативные навыки;

- воспитывать внимание, прививать навыки работы в группе.

- приобщение школьников к исследовательской и природоохранной деятельности;

- развитие умений работать с различными методиками исследования окружающей среды;

- привитие обучающимся знаний, умений и навыков, необходимых для принятия разумных решений по сохранению личного здоровья, а также сохранению безопасной и здоровой среды обитания.

*Воспитательные:*

- воспитание бережного отношения к природе;

- воспитание добросовестного отношения к труду, любви и бережного отношения к природе, к земле, к результатам своего труда;

- воспитание социальной ответственности и способности нестандартно мыслить и действовать.

***Адресат программы*** – Программа рассчитана на возраст детей 14-15 лет (8 кл.)

***Объем программы*** 1 год (162 часа)

***Формы организации образовательного процесса*** (индивидуальные, групповые и т.д.) и виды занятий

- поисково-исследовательские (экологический мониторинг, экологическое исследование).

- конкурсные (конкурсы рисунков и плакатов, поделок из вторичного сырья)

- игровые (экологические викторины, игры, спектакли);

- познавательные (классные часы на экологическую тематику, уроки-семинары, уроки-диспуты, «круглые столы», экскурсии);

- продуктивные (озеленение школьных рекреаций и территории школьного двора, уборка территории, акции).

**Виды занятий:**

- лекционные занятия;

-индивидуальные и групповые консультации;

- тесты и анкетирование;

-диспуты;

- сочинения-размышления;

-родительские лекции;

-ролевые игры;

- научно-практические конференции;

-рефераты;

-выпуски газет, листовок;

- просмотр учебных фильмов;

- экскурсии;

- конкурсы.

***Срок освоения программы*** 1 год

***Режим занятий*** – периодичность занятий 2 раза в неделю, продолжительность занятий 2 часа, определяются требованиями СП 2.4. 3648-20 (п. 2.10.2, 2.10.3, 3.6.2).

## Учебный (тематический) план

### Учебный (тематический) план дополнительной общеобразовательной программы

| №         | Название раздела, темы                                 | Количество часов |        |          | Формы организации занятий       | Формы аттестации (контроля) |
|-----------|--|------------------|--------|----------|---------------------------------|-----------------------------|
|           |  | Всего            | Теория | Практика |                                 |                             |
| <b>1.</b> | <b>Модуль 1. Введение (9 час.)</b>                     |                  |        |          |                                 |                             |
| 1.1       | Введение. Цели и задачи кружка                         | 2 ч. 15 мин      | 2 ч.   |          | Лекция                          |                             |
| 1.2       | Экология как наука                                     | 2 ч. 15 мин      | 1 ч.   | 1 ч.     | диспут                          |                             |
| 1.3       | Знакомство с простейшими исследовательскими методиками | 2 ч. 15 мин      | 1 ч.   | 1 ч.     | просмотр учебных фильмов        |                             |
| 1.4       | Экологический календарь                                | 2 ч. 15 мин      | 1 ч.   | 1 ч.     | выпуски газеты                  |                             |
| <b>2</b>  | <b>Модуль 2. Общество и природная среда (27 час.)</b>  |                  |        |          |                                 |                             |
| 2.1       | Человек и природа                                      | 2 ч. 15 мин      | 1 ч.   | 1 ч.     | сочинения-размышления           |                             |
| 2.2       | Общество и природная среда                             | 2 ч. 15 мин      | 1 ч.   | 1 ч.     | «круглые стол»,                 |                             |
| 2.3       | Природа - наш общий дом.                               | 2 ч. 15 мин      | 1 ч.   | 1 ч.     | просмотр учебных фильмов        |                             |
| 2.4       | Правила поведения в природе.                           | 2 ч. 15 мин      | 1 ч.   | 1 ч.     | Выпуск листовок                 |                             |
| 2.5       | Законодательство и санкции за его нарушение.           | 2 ч. 15 мин      | 1 ч.   | 1 ч.     | ролевые игры                    |                             |
| 2.6       | Экологические законы.                                  | 2 ч. 15 мин      | 1 ч.   | 1 ч.     | Лекция, диспут                  |                             |
| 2.7       | Природопользование                                     | 2 ч. 15 мин      | 1 ч.   | 1 ч.     | Лекция, диспут                  |                             |
| 2.8       | Рациональное природопользование                        | 2 ч. 15 мин      | 1 ч.   | 1 ч.     | научно-практическая конференция |                             |
| 2.9       | Нерациональное природопользование                      | 2 ч. 15 мин      | 1 ч.   | 1 ч.     | научно-практическая конференция |                             |
| 2.10      | Глобальные экологические проблемы                      | 2 ч. 15 мин      | 1 ч.   | 1 ч.     | научно-практическая конференция |                             |
| 2.11      | По следам природных катастроф                          | 2 ч. 15 мин      | 1 ч.   | 1 ч.     | просмотр учебных фильмов        |                             |
| 2.12      | Дадим планете шанс. Экологическое прогнозирование      | 2 ч. 15 мин      | 1 ч.   | 1 ч.     | просмотр учебных фильмов        |                             |
| <b>3</b>  | <b>Модуль 3. «Дыхание планеты» (18час.)</b>            |                  |        |          |                                 |                             |
| 3.1       | Атмосфера Земли  | 2 ч. 15 мин      | 2 ч.   |          | лекция                          |                             |

|          |   |                |      |      |                                      |  |
|----------|---|----------------|------|------|--------------------------------------|--|
| 3.2      | Легкие планеты  | 2 ч. 15<br>мин | 1 ч. | 1 ч. | просмотр<br>учебных<br>фильмов       |  |
| 3.3      | Озоновые дыры   | 2 ч. 15<br>мин | 1 ч. | 1 ч. | Лекция,<br>сочинение-<br>размышление |  |
| 3.4      | Кислотные дожди.<br>Парниковый эффект                             | 2 ч. 15<br>мин | 1 ч. | 1 ч. | Лекция,<br>сочинение-<br>размышление |  |
| 3.5      | Практикум: Наблюдение за<br>состоянием приземного<br>слоя воздуха | 2 ч. 15<br>мин |      | 2 ч. | Экскурсия                            |  |
| 3.6      | Экология в нашем доме   | 2 ч. 15<br>мин | 1 ч. | 1 ч. | «круглый<br>стол»                    |  |
| 3.7      | Комнатные растения в<br>нашем доме, их значение                   | 2 ч. 15<br>мин | 1 ч. | 1 ч. | Выпуск<br>стенгазеты                 |  |
| 3.8      | Разнообразие комнатных<br>растений                                | 2 ч. 15<br>мин | 1 ч. | 1 ч. | просмотр<br>учебных<br>фильмов       |  |
| <b>3</b> | <b>Модуль 4. Вода на планете (36 час.)</b>                        |                |      |      |                                      |  |
| 4.1      | Вода-чудо природы   | 2 ч. 15<br>мин | 1 ч. | 1 ч. | просмотр<br>учебных<br>фильмов       |  |
| 4.2      | Вода не Земле   | 2 ч. 15<br>мин | 1 ч. | 1 ч. | Диспут                               |  |
| 4.3      | Какая бывает вода   | 2 ч. 15<br>мин | 1 ч. | 1 ч. | реферат                              |  |
| 4.4      | Загрязнение водоемов  | 2 ч. 15<br>мин | 1 ч. | 1 ч. | просмотр<br>учебных<br>фильмов       |  |
| 4.5      | Проблемы чистой воды  | 2 ч. 15<br>мин | 1 ч. | 1 ч. | Сочинение-<br>размышление            |  |
| 4.6      | Жидкие отходы   | 2 ч. 15<br>мин | 1 ч. | 1 ч. | Диспут                               |  |
| 4.7      | Способы очистки воды  | 2 ч. 15<br>мин | 1 ч. | 1 ч. | «Круглый<br>стол»                    |  |
| 4.8      | Опреснение воды   | 2 ч. 15<br>мин | 1 ч. | 1 ч. | просмотр<br>учебных<br>фильмов       |  |
| 4.9      | Природные водоемы своей<br>местности                              | 2 ч. 15<br>мин | 1 ч. | 1 ч. | просмотр<br>учебных<br>фильмов       |  |
| 4.10     | Экология Волги.<br>Водохранилища и<br>окружающая среда            | 2 ч. 15<br>мин | 1 ч. | 1 ч. | Диспут                               |  |
| 4.11     | Особо охраняемые<br>территории Республики<br>Татарстан            | 2 ч. 15<br>мин | 1 ч. | 1 ч. | просмотр<br>учебных<br>фильмов       |  |
| 4.12     | Практикум: Наблюдения за<br>состоянием водных<br>объектов         | 2 ч. 15<br>мин |      | 2 ч. | Экскурсия                            |  |
| 4.13     | Практикум: Описание   | 2 ч. 15        |      | 2 ч. | Выпуск                               |  |

|      |   |             |      |      |                          |  |
|------|---|-------------|------|------|--------------------------|--|
|      | водных объектов                                       | мин         |      |      | стенгазеты               |  |
| 4.14 | Практикум: Наблюдение за атмосферными осадками        | 2 ч. 15 мин |      | 2 ч. | Выпуск стенгазеты        |  |
| 4.15 | Крупнейшие водоемы России                             | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | Просмотр учебных фильмов |  |
| 4.16 | Байкал – жемчужина мира                               | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | Просмотр учебных фильмов |  |
| 5    | Модуль 5. Земля – кормилица (27 час.)                 |             |      |      |                          |  |
| 5.1  | Земля – кормилица                                     | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | просмотр учебных фильмов |  |
| 5.2  | Разнообразие почв                                     | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | просмотр учебных фильмов |  |
| 5.3  | «Хорошая» и «плохая» земля                            | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | Диспут                   |  |
| 5.4  | Засоление почв  | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | Просмотр учебных фильмов |  |
| 5.5  | Затопление почв                                       | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | Просмотр учебных фильмов |  |
| 5.6  | Под натиском песка                                    | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | Просмотр учебных фильмов |  |
| 5.7  | Возобновляемые ресурсы. Искусственная земля.          | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | Просмотр учебных фильмов |  |
| 5.8  | Сельскохозяйственное и промышленное загрязнение почв  | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | Диспут                   |  |
| 5.9  | Растения- индикаторы                                  | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | Выпуск стенгазеты        |  |
| 5.10 | Чувствительность животных к загрязнению почвы         |             | 1 ч. | 1 ч. | «круглый стол»           |  |
| 5.11 | Практикум: Плодородие почв                            | 2 ч. 15 мин |      | 2 ч. | Экскурсия                |  |
| 5.12 | Почвы своей местности                                 | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | Экскурсия                |  |
| 6    | Модуль 6. Экология растений и животных (27час.)       |             |      |      |                          |  |
| 6.1  | Зелёные лёгкие планеты. Разнообразие лесов на планете | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | сочинение-размышление    |  |
| 6.2  | Живые обитатели Земли                                 | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | Просмотр учебных фильмов |  |
| 6.3  | Мир живой и вечный. Красная книга России и РТ         | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | «Круглый стол»           |  |
| 6.4  | Охраняемые растения                                   | 2 ч. 15     | 1 ч. | 1 ч. | Выпуск                   |  |

|             |  |             |      |      |                          |                      |
|-------------|--|-------------|------|------|--------------------------|----------------------|
|             | Республики Татарстан   | мин         |      |      | стенгазеты               |                      |
| 6.5         | Охраняемые животные Республики Татарстан                                     | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | Выпуск стенгазеты        |                      |
| 6.6         | Экология городской флоры и фауны   | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | диспут                   |                      |
| 6.7         | Практикум: Наблюдения за состоянием растительности на пришкольной территории | 2 ч. 15 мин |      | 2 ч. | Экскурсия                |                      |
| 6.8         | Практикум: Наблюдения за живыми организмами на пришкольной территории        | 2 ч. 15 мин |      | 2 ч. | Экскурсия                |                      |
| 6.9         | Экосистемы. Разрушение экосистем   | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | экскурсия                |                      |
| 6.10        | Особо охраняемые природные территории  | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | Просмотр учебных фильмов |                      |
| 6.11        | Заповедники, заказники, национальные парки                                   | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | Просмотр учебных фильмов |                      |
| 6.12        | ООПТ Республики Татарстан  | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | Выпуск стенгазеты        |                      |
| 7           | Модуль 7. Здоровье человека и окружающая среда ( 18 час.)                    |             |      |      |                          |                      |
| 7.1         | Окружающая среда и здоровье человека   | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | диспут                   |                      |
| 7.2         | Город опасный и безопасный   | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | «Круглый стол»           |                      |
| 7.3         | Питание и здоровье человека  | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | Лекция, диспут           |                      |
| 7.4         | В мире этикеток. Экологические знаки   | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | Реферат                  |                      |
| 7.5         | Здоровый образ жизни. Оценка влияние образа жизни на состояние здоровья      | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | сочинение-размышление    |                      |
| 7.6         | Режим дня, важность соблюдения   | 2 ч. 15 мин | 1 ч. | 1 ч. | «Круглый стол»           |                      |
| 7.8         | Практикум: Составление распорядка дня  | 2 ч. 15 мин |      | 2 ч. | Выпуск буклета           |                      |
| 7.8         | Подведение итогов работы кружка  | 2 ч. 15 мин | 2 ч. |      | «круглый стол»           | Опрос, анкетирование |
| Итого часов |  | 162         |      |      |                          |                      |

## **Содержание программы**

### **Модуль 1. Введение (9 час.)**

Введение. Цели и задачи кружка. Экология как наука. Знакомство с простейшими исследовательскими методиками. Экологический календарь.

### **Модуль 2. Общество и природная среда (27 час.)**

Человек и природа. Общество и природная среда. Природа - наш общий дом. Правила поведения в природе. Законодательство и санкции за его нарушение. Экологические законы. Природопользование. Рациональное природопользование. Нерациональное природопользование. Глобальные экологические проблемы. По следам природных катастроф. Дадим планете шанс. Экологическое прогнозирование.

### **Модуль 3. «Дыхание планеты» (18час.)**

Атмосфера Земли. Легкие планеты. Озоновые дыры. Кислотные дожди. Парниковый эффект. Практикум: Наблюдение за состоянием приземного слоя воздуха. Экология в нашем доме. Комнатные растения, их значение. Разнообразие комнатных растений.

### **Модуль 4. Вода на планете (36 час.)**

Вода-чудо природы. Вода не Земле. Какая бывает вода. Загрязнение водоемов. Проблемы чистой воды. Жидкие отходы. Способы очистки воды. Опреснение воды. Природные водоемы своей местности. Экология Волги. Водохранилища и окружающая среда. Особо охраняемые территории Республики Татарстан. Практикум: Наблюдения за состоянием водных объектов. Практикум: Описание водных объектов. Практикум: Наблюдение за атмосферными осадками. Крупнейшие водоемы России. Байкал – жемчужина мира.

### **Модуль 5. Земля – кормилица (27 час.)**

Земля – кормилица. Разнообразие почв. «Хорошая» и «плохая» земля. Засоление почв. Затопление почв. Под натиском песка. Возобновляемые ресурсы. Искусственная земля. Сельскохозяйственное и промышленное загрязнение почв. Растения- индикаторы. Чувствительность животных к загрязнению почвы. Практикум: Плодородие почв. Почвы своей местности

### **Модуль 6. Экология растений и животных (27час.)**

Зелёные лёгкие планеты. Разнообразие лесов на планете. Живые обитатели Земли. Мир живой и вечный. Красная книга России и РТ. Охраняемые растения Республики Татарстан. Охраняемые животные Республики Татарстан. Экология городской флоры и фауны. Практикум: Наблюдения за состоянием растительности на пришкольной территории. Практикум: Наблюдения за живыми организмами на пришкольной территории. Экосистемы. Разрушение экосистем. Особо охраняемы природные территории. Заповедники, заказники, национальные парки. ООПТ Республики Татарстан.

### **Модуль 7. Здоровье человека и окружающая среда ( 18 час.)**

Окружающая среда и здоровье человека. Город опасный и безопасный. Питание и здоровье человека. Рацион школьника. Практикум: составление меню. В мире этикеток. Экологические знаки. Здоровый образ жизни. Оценка влияние образа жизни на состояние здоровья. Наши хорошие привычки. Режим дня, важность соблюдения. Практикум: Составление распорядка дня.

## **Планируемые результаты освоения программы:**

- 1) Метапредметные
  - Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему;
  - Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
  - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
  - Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
  - Выявлять причины и следствия простых явлений;
  - Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
  - Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.)
  - Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);
  - Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
  - В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
  - Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
  - Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
  - Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.
- 2) Личностные
  - развитие интеллектуальных и творческих способностей;
  - воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания;
  - признание высокой целости жизни, здоровья своего и других людей;
  - развитие мотивации к получению новых знаний;
  - ответственного отношения к учению, труду;
  - целостного мировоззрения;
  - осознанности и уважительного отношения к одноклассникам, другим людям;
  - коммуникативной компетенции в общении;
  - основ экологической культуры.
- 3) Предметные
  - Понимать смысл экологических терминов;
  - Знать сущность экологических процессов;
  - Объяснять: роль экологии в практической деятельности людей и самого ученика, значение различных организмов в жизни человека, место и роль человека в природе. Зависимость здоровья от состояния окружающей среды, причины наследственных заболеваний и снижение иммунитета у человека, роль гормонов и витаминов в организме, влияние вредных привычек на здоровье человека;
  - выявлять: взаимосвязь загрязнения окружающей среды и здоровья человека,
  - анализировать и оценивать: воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека;
  - проводить самостоятельный поиск экологической информации: в тексте книг, биологических словарях и справочниках, терминов, в электронных изданиях и Интернет-ресурсах.

## **Организационно-педагогические условия реализации программы –**

Для проведения занятий предусмотрен учебный кабинет, оснащенный всем необходимым оборудованием.

### **Формы аттестации / контроля**

Опрос, анкетирование

### **Оценочные материалы –**

#### **I. Экологические знания**

1. что такое экология?

- а) наука о взаимоотношениях живых существ между собой и с окружающей средой;
- б) наука о взаимодействии человека и природы;
- в) наука о природе.

2. Какие глобальные экологические проблемы современности вы знаете?

- а) проблема загрязнения окружающей среды, проблема парникового эффекта, разрушение озонового слоя;

- б) заканчиваются исчерпаемые ресурсы, люди вырубают лесов;

- в) сжигание попутного газа в факелях, радиоактивное загрязнение, утилизация отходов;

3. Какие антропогенные факторы изменения окружающей среды Вы знаете?

- а) рост городов, загрязнение почв, воды, воздуха, вырубка лесов;

- б) осушение болот, распашка земель, снижение численности популяции опылителей и опыляемых растений;

- в) разрушение почвы копытными животными, увеличение численности бактерий, повышение кислотности почвы.

4. что такое Красная книга?

- а) аннотированный список редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений и грибов;

- б) описание наиболее редких животных и растений;

- в) перечень негативных действий человека по отношению к природе.

5. Кто, прежде всего, должен заниматься охраной природы?

- а) прежде всего, я сам и все люди на планете;

- б) специалисты – экологи, министерство природных ресурсов, руководители промышленных предприятий;

6. Можно ли рвать цветы в лесу или приносить домой диких животных?

- а) да;

- б) не знаю;

- в) нет.

#### **II. Ценность природы и отношение к природе**

7. В чем ценность природы для человека?

- а) главное условие жизни человека, источник здоровья человека;

- б) критерий прекрасного в жизни, источник вдохновения для человека;

- в) источник пищи и одежды, пользы и достатка;

8. Какому принципу должен следовать человек в общении с природой?

- а) изучать и открывать новое, рационально использовать, ответственно относиться;

- б) жить в мире и согласии, любить и охранять, беречь и восхищаться;

- в) покорять и использовать.

9. Станете ли вы останавливать товарища от нанесения вреда природе?

- а) да, всегда;

- б) в зависимости от ситуации;

- в) нет, не стану, мне все равно.

10. что является причиной Вашего поведения в природе?

- а) стараюсь беречь растения и животных, все живое должно быть сохранено;
- б) природа – источник красоты, вдохновения;
- в) желание отдохнуть, расслабиться, получить выгоду для себя.

11. что влияет на Ваше отношение к природе?

- а) экскурсии в природу, работа на экологической тропе, лаборатории, посещение экологобиологических музеев;
- б) уроки биологии, экологии, географии; беседы и лекции о природе, ее охране; телепередачи, фильмы и книги о природе;
- в) ничего не влияет.

12. Какие эмоции и чувства вызывает у Вас общение с природой?

- а) желание оберегать, чувство ответственности;
- б) положительное;
- в) безразличное.

### **III. Экологическая деятельность**

13. что вызывает у Вас потребность заниматься экологической деятельностью?

- а) мне нравится природа, я интересуюсь экологическими проблемами;
- б) хочу быть полезным;
- в) требования родителей или учителей.

14. Считаете ли Вы своим долгом заниматься экологической деятельностью (охраной природы)?

- а) да, считаю;
- б) не знаю;
- в) нет, не считаю.

15. что препятствует Вам заниматься экологической деятельностью?

- а) я не владею навыками и умениями экологической деятельности;
- б) не хватает времени, большая загруженность другой работой;
- в) мне не интересны проблемы взаимодействия человека и природы.

16. Сумеете ли Вы организовать и провести экскурсию в природу для маленьких детей?

- а) да;
- б) не знаю;
- в) нет.

17. Хотели бы, чтобы Ваша будущая работа была связана с защитой природы?

- а) да;
- б) не знаю;
- в) нет.

18. Есть ли у Вас постоянное желание заниматься экологической деятельностью?

- а) да;
- б) не знаю;
- в) нет.

Подсчитайте количество баллов, используя ключ:

ответы а) – 2 балла;

ответы б) – 1 балл;

ответы в) – 0 баллов.

Обработка: подсчитывается количество правильных ответов по каждому разделу и по тесту в целом.

Уровни компонентов экологической культуры:

10–12 баллов – высокий уровень;

6–9 баллов – средний уровень;

5 и менее баллов – низкий уровень.

Уровни экологической культуры:

30 – 36 баллов – высокий уровень

18 – 29 баллов – средний уровень

0 – 17 баллов – низкий уровень

Высокий уровень сформированности экологической культуры – у учащихся многообразные знания о растениях и животных разных сообществ. школьники заботятся, бережно относятся к растительному и животному миру, понимают их ценность. Существенно мотивируют свое отношение к природе, проявляют устойчивый интерес к окружающему миру.

Средний уровень сформированности экологической культуры – учащиеся усвоили закономерные связи объектов, явлений, совершенствуют знания об особенностях природного мира. Но не всегда способны анализировать последствия неадекватных воздействий на окружающую среду, хотя проявляют при этом желание, заботу и бережное отношение к природе.

Низкий уровень сформированности экологической культуры – учащиеся не знают о существенных сторонах животного и растительного мира, они проявляют желание заботиться о животных и окружающей среде, но познавательное отношение к растениям не развито. Бережно относятся к животным и растениям, но интереса к данному содержанию не проявляют.

## **Список литературы –**

1. Воронин А.А. Регламентирование туризма. М., 1974 г.
2. Казанская Н.С. Изучение рекреационной дигрессии естественных группировок растительности. - Известия АН СССР. Сер. Геогр., 1972, №1
3. Казанская Н.С. Как сохранить природные леса? - Природа, 1974, №10
4. Луканенкова В.К. Пропаганда охраны природы в краеведении и туризме. - Л., 1972
5. Банников Н.Н., Рустамов А.К. Охрана природы. М., Колос, 1977
6. Беляева В.С. Изучаем природу родного края. М., Просвещение, 1971
7. Дажо Р. Основы экологии. М., Прогресс, 1975
8. Калашников М.М. Эволюция биосферы, М., Наука, 1974
9. Нога Г.С. Опыты и наблюдения над растениями. М., Просвещение, 1976
10. Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов о животных океана. - Ярославль: Академия развития, 1997.
11. Анашкина Е.Н. 300 вопросов и ответов о домашних животных. - Ярославль: Академия развития, 1997.
12. Бобров Р. Все о национальных парках - М.: Молодая гвардия, 1987.
13. Виленский Е.Р. Растение раскрывает свои тайны. - М.: Колос, 1964.
14. Ефремов Ю.К. Природа моей страны - М.: Мысль, 1985.
15. Ленькова А. Оскальпированная земля. - М.: Прогресс, 1971.
16. Литинецкий И.Е. На пути к бионике. - М.: Просвещение, 1972.
17. Рик Моррис "Тайны живой природы" - М.: Росмэн, 1996.
18. Родионова И.А. Глобальные проблемы человечества - М., 1995.
19. Сорокоумова Е.А. Уроки Экологии в начальной школе. - АО "Мэрил", 1994.
20. Тарабарина Т.И. И учеба, и игра: природоведение. - Ярославль: Академия развития, 1997.
21. Цветкова И.В. Экология для начальной школы. - Ярославль: Академия развития, 1997
22. Экология России. Хрестоматия - М., 1995.
23. «Экологическое образование и просвещение Московской области» Москва, М. «Современные тетради», 2008 год.
24. Пелевин В.И. Охрана природы. М.: Наука 2001.
25. Программно-методические материалы: Экология 5-11 кл. /Сост. Е.В.Акифьева. – Саратов: ГОУ Д П О «СарИПКиПРО», 2005. – 48 с.
26. Сборник программ. Исследовательская и проектная деятельность. Социальная деятельность. Профессиональная ориентация. Здоровый и безопасный образ жизни. Основная школа - М. : Просвещение, 2013.
27. Григорьев Л.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор : пособие для учителя / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М. : Просвещение, 2011.
28. Криволапова Н. А. Внеурочная деятельность. Сборник заданий для развития познавательных способностей учащихся. 5 – 8 классы / Н. А. Криволапова. – М. : Просвещение, 2013.

## Приложения:

### **Методические материалы –**

При реализации программы используются оборудование и материалы, необходимые для достижения целей и задач. Также интернет-ресурсы соответствующей тематики.

### **Календарный учебный график**

#### **Календарный учебный график дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**

| № п/п | Месяц    | Число | Время проведения занятия | Форма занятия            | Количество часов | Тема занятия  | Место проведения | Форма контроля |
|-------|----------|-------|--------------------------|--------------------------|------------------|---|------------------|----------------|
| 1     | сентябрь | 2     | 10:00-12:15              | Лекция                   | 2 ч. 15 мин      | Модуль 1. Введение. Введение. Цели и задачи кружка      | МБОУ СОШ № 153   |                |
| 2     | сентябрь | 6     | 16:00-18:15              | Диспут                   |                  | Экология как наука                                      | МБОУ СОШ № 153   |                |
| 3     | сентябрь | 9     | 10:00-12:15              | просмотр учебных фильмов |                  | Знакомство с простейшими исследовательскими методиками  | МБОУ СОШ № 153   |                |
| 4     | сентябрь | 13    | 16:00-18:15              | выпуски газеты           |                  | Экологический календарь                                 | МБОУ СОШ № 153   |                |
| 5     | сентябрь | 16    | 10:00-12:15              | сочинения - размышления  |                  | Модуль 2. Общество и природная среда. Человек и природа | МБОУ СОШ № 153   |                |
| 6     | сентябрь | 20    | 16:00-18:15              | «круглые столы»          |                  | Общество и природная среда                              | МБОУ СОШ № 153   |                |
| 7     | сентябрь | 23    | 10:00-12:15              | просмотр учебных фильмов |                  | Природа - наш общий дом.                                | МБОУ СОШ № 153   |                |
| 8     | сентябрь | 27    | 16:00-18:15              | Выпуск листовок          |                  | Правила поведения в природе.                            | МБОУ СОШ № 153   |                |
| 9     | сентябрь | 30    | 10:00-12:15              | ролевые игры             |                  | Законодательство и санкции за его нарушение.            | МБОУ СОШ № 153   |                |

|    |         |    |             |                                 |  |   |                |  |
|----|---------|----|-------------|---------------------------------|--|---|----------------|--|
| 10 | октябрь | 4  | 16:00-18:15 | Лекция, диспут                  |  | Экологические законы.                                       | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 11 | октябрь | 7  | 10:00-12:15 | Лекция, диспут                  |  | Природопользование  | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 12 | октябрь | 11 | 16:00-18:15 | научно-практическая конференция |  | Рациональное природопользование                             | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 13 | октябрь | 14 | 10:00-12:15 | научно-практическая конференция |  | Нерациональное природопользование                           | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 14 | октябрь | 18 | 16:00-18:15 | научно-практическая конференция |  | Глобальные экологические проблемы                           | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 15 | октябрь | 21 | 10:00-12:15 | просмотр учебных фильмов        |  | По следам природных катастроф                               | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 16 | октябрь | 25 | 16:00-18:15 | просмотр учебных фильмов        |  | Дадим планете шанс. Экологическое прогнозирование           | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 17 | октябрь | 28 | 10:00-12:15 | Лекция                          |  | Модуль 3. «Дыхание планеты». Атмосфера Земли                | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 18 | ноябрь  | 1  | 16:00-18:15 | просмотр учебных фильмов        |  | Легкие планеты  | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 19 | ноябрь  | 4  | 10:00-12:15 | Лекция, сочинение - размышление |  | Озоновые дыры   | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 20 | ноябрь  | 8  | 16:00-18:15 | Лекция, сочинение - размышление |  | Кислотные дожди. Парниковый эффект                          | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 21 | ноябрь  | 11 | 10:00-12:15 | Экскурсия                       |  | Практикум: Наблюдение за состоянием приземного слоя воздуха | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 22 | ноябрь  | 15 | 16:00-18:15 | «круглый стол»                  |  | Экология в нашем доме                                       | МБОУ СОШ № 153 |  |

|    |         |    |             |                          |  |   |                |  |
|----|---------|----|-------------|--------------------------|--|---|----------------|--|
| 23 | ноябрь  | 18 | 10:00-12:15 | Выпуск стенгазеты        |  | Комнатные растения в нашем доме, их значение        | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 24 | ноябрь  | 22 | 16:00-18:15 | просмотр учебных фильмов |  | Разнообразие комнатных растений                     | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 25 | ноябрь  | 24 | 10:00-12:15 | просмотр учебных фильмов |  | Модуль 4. Вода на планете. Вода-чудо природы        | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 26 | ноябрь  | 29 | 16:00-18:15 | Диспут                   |  | Вода на Земле                                       | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 27 | декабрь | 1  | 10:00-12:15 | реферат                  |  | Какая бывает вода                                   | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 28 | декабрь | 6  | 16:00-18:15 | просмотр учебных фильмов |  | Загрязнение водоемов                                | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 29 | декабрь | 8  | 10:00-12:15 | Сочинение-размышление    |  | Проблемы чистой воды                                | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 30 | декабрь | 13 | 16:00-18:15 | Диспут                   |  | Жидкие отходы                                       | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 31 | декабрь | 16 | 10:00-12:15 | «Круглый стол»           |  | Способы очистки воды                                | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 32 | декабрь | 20 | 16:00-18:15 | просмотр учебных фильмов |  | Опреснение воды                                     | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 33 | декабрь | 23 | 10:00-12:15 | просмотр учебных фильмов |  | Природные водоемы своей местности                   | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 34 | декабрь | 27 | 16:00-18:15 | Диспут                   |  | Экология Волги. Водоохрана илища и окружающая среда | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 35 | декабрь | 30 | 10:00-12:15 | просмотр учебных фильмов |  | Особо охраняемые территории Республики Татарстан    | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 36 | январь  | 10 | 16:00-18:15 | Экскурсия                |  | Практикум: Наблюдения за состоянием водных          | МБОУ СОШ № 153 |  |

|    |         |    |             |                          |  | объектов   |                |  |
|----|---------|----|-------------|--------------------------|--|--|----------------|--|
| 37 | январь  | 13 | 10:00-12:15 | Выпуск стенгазеты        |  | Практикум:<br>Описание водных объектов               | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 38 | январь  | 17 | 16:00-18:15 | Выпуск стенгазеты        |  | Практикум:<br>Наблюдение за атмосферными осадками    | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 39 | январь  | 20 | 10:00-12:15 | Просмотр учебных фильмов |  | Крупнейшие водоемы России                            | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 40 | январь  | 24 | 16:00-18:15 | Просмотр учебных фильмов |  | Байкал – жемчужина мира                              | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 41 | январь  | 27 | 10:00-12:15 | просмотр учебных фильмов |  | Модуль 5. Земля – кормилица.<br>Земля – кормилица    | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 42 | январь  | 31 | 16:00-18:15 | просмотр учебных фильмов |  | Разнообразие почв                                    | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 43 | февраль | 3  | 10:00-12:15 | Диспут                   |  | «Хорошая» и «плохая» земля                           | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 44 | февраль | 7  | 16:00-18:15 | Просмотр учебных фильмов |  | Засоление почв                                       | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 45 | февраль | 10 | 10:00-12:15 | Просмотр учебных фильмов |  | Затопление почв                                      | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 46 | февраль | 14 | 16:00-18:15 | Просмотр учебных фильмов |  | Под натиском песка                                   | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 47 | февраль | 17 | 10:00-12:15 | Просмотр учебных фильмов |  | Возобновляемые ресурсы.<br>Искусственная земля.      | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 48 | февраль | 21 | 16:00-18:15 | Диспут                   |  | Сельскохозяйственное и промышленное загрязнение почв | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 49 | февраль | 28 | 16:00-18:15 | Выпуск стенгазеты        |  | Растения-индикаторы                                  | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 50 | март    | 2  | 10:00-12:15 | «круглый стол»           |  | Чувствительность животных                            | МБОУ СОШ № 153 |  |

|    |        |    |             |                          |  | к загрязнению почвы   |                   |  |
|----|--------|----|-------------|--------------------------|--|---|-------------------|--|
| 51 |        | 5  | 16:00-18:15 | Экскурсия                |  | Практикум:<br>Плодородие почв   | МБОУ<br>СОШ № 153 |  |
| 52 | март   | 12 | 16:00-18:15 | Экскурсия                |  | Почвы своей местности   | МБОУ<br>СОШ № 153 |  |
| 53 | март   | 16 | 10:00-12:15 | сочинение - размышление  |  | Модуль 6. Экология растений и животных. Зелёные лёгкие планеты. Разнообразие лесов на планете | МБОУ<br>СОШ № 153 |  |
| 54 | март   | 20 | 16:00-18:15 | Просмотр учебных фильмов |  | Живые обитатели Земли   | МБОУ<br>СОШ № 153 |  |
| 55 | март   | 23 | 10:00-12:15 | «Круглый стол»           |  | Мир живой и вечный. Красная книга России и РТ   | МБОУ<br>СОШ № 153 |  |
| 56 | март   | 27 | 16:00-18:15 | Выпуск стенгазеты        |  | Охраняемые растения Республики Татарстан  | МБОУ<br>СОШ № 153 |  |
| 67 | март   | 30 | 10:00-12:15 | Выпуск стенгазеты        |  | Охраняемые животные Республики Татарстан  | МБОУ<br>СОШ № 153 |  |
| 58 | апрель | 3  | 16:00-18:15 | Диспут                   |  | Экология городской флоры и фауны  | МБОУ<br>СОШ № 153 |  |
| 59 | апрель | 6  | 10:00-12:15 | Экскурсия                |  | Практикум:<br>Наблюдения за состоянием растительности на пришкольной территории               | МБОУ<br>СОШ № 153 |  |
| 60 | апрель | 13 | 10:00-      | Экскурсия                |  | Практикум   | МБОУ              |  |

|    |        |    |             |                          |  |  |                |  |
|----|--------|----|-------------|--------------------------|--|--|----------------|--|
|    |        |    | 12:15       | я                        |  | м: Наблюдения за живыми организмами на пришкольной территории                        | СОШ № 153      |  |
| 61 | апрель | 17 | 16:00-18:15 | Экскурсия                |  | Экосистемы. Разрушение экосистем   | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 62 | апрель | 20 | 10:00-12:15 | Просмотр учебных фильмов |  | Особо охраняемые природные территории  | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 63 | апрель | 24 | 16:00-18:15 | Просмотр учебных фильмов |  | Заповедники, заказники, национальные парки   | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 64 | апрель | 27 | 10:00-12:15 | Выпуск стенгазеты        |  | ООПТ Республики Татарстан  | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 65 | май    | 8  | 16:00-18:15 | диспут                   |  | Модуль 7. Здоровье человека и окружающая среда. Окружающая среда и здоровье человека | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 66 | май    | 15 | 16:00-18:15 | «Круглый стол»           |  | Город опасный и безопасный   | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 67 | май    | 18 | 10:00-12:15 | Лекция, диспут           |  | Питание и здоровье человека  | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 68 | май    | 22 | 16:00-18:15 | Реферат                  |  | В мире этикеток. Экологические знаки   | МБОУ СОШ № 153 |  |
| 69 | май    | 22 | 16:00-18:15 | сочинение - размышление  |  | Здоровый образ жизни. Оценка влияние образа жизни на                                 | МБОУ СОШ № 153 |  |

|    |     |    |             |                |  |                                       |                |                      |
|----|-----|----|-------------|----------------|--|---------------------------------------|----------------|----------------------|
|    |     |    |             |                |  | состояние здоровья                    |                |                      |
| 70 | май | 25 | 10:00-12:15 | «Круглый стол» |  | Режим дня, важность соблюдения        | МБОУ СОШ № 153 |                      |
| 71 | май | 25 | 10:00-12:15 | Выпуск буклета |  | Практикум: Составление распорядка дня | МБОУ СОШ № 153 |                      |
| 72 | май | 29 | 16:00-18:15 | «круглый стол» |  | Подведение итогов работы кружка       | МБОУ СОШ № 153 | Опрос, анкетирование |