

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**элективного курса «Экология в красках и формах»**  
для обучающихся 2 классов

Рабочая программа разработана на основе требований к планируемым результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования. В программу включены планируемые результаты освоения курса, содержание курса, тематическое планирование.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Личностные результаты**

Результатами освоения программы факультатива являются:

- развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами искусства и естественных наук;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, дающих возможность выражать своё отношение к окружающему миру природы различными средствами (художественное слово, рисунок, живопись, различные жанры декоративно-прикладного искусства, музыка и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды;
- формирование мотивации дальнейшего изучения природы.

### **Метапредметные результаты**

*Коммуникативными УУД*

- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;
- выполнять различные роли в группе, решать конфликты

*Регулятивными УУД*

- развивать оценочную самостоятельность учащихся, умение различать известное от неизвестного, критериально и содержательно оценивать свою деятельность и её результат

*Познавательными УУД*

- умение аргументировать свою точку зрения, обобщать, принимать и самостоятельно формулировать проблему и решать её, моделировать.

### **Предметные результаты**

В результате реализации факультативного курса у учащихся будет сформировано представление:

- об экологии, как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человечества;
  - представлений о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами;
  - об изменениях природной среды под воздействием человека;
  - об элементарных исследовательских умениях;
  - умение приводить примеры, дополняющие научные данные образами из литературы и искусства;
- Обучающиеся должны будут уметь:

– применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной и социоприродной среде;

– формулирование с помощью учителя цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;

Обучающиеся должны овладеть:

– элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения ставить цели и планировать личную учебную деятельность, оценивать собственный вклад в деятельность группы, проводить самооценку уровня личных учебных достижений;

– навыками наблюдения за растениями комнатными и на пришкольном участке, за домашними питомцами.

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

### Раздел 1. Первые шаги по тропинке открытий

Знакомство с оборудованием, необходимым для работы на природе: полевой дневник, компас, лупа, определители растений и животных, справочники, карта местности и др. Правила ведения полевого дневника: запись наблюдений и зарисовка наблюдаемых явлений. Четыре основных качества, необходимые каждому во время проведения исследований в лесу: терпение, внимательность, точность, сотрудничество.

Наблюдение — основной метод работы на природе. Его цель, планирование. Значение систематичности в проведении наблюдений.

Четыре основных вопроса, на которые необходимо ответить, прежде чем приступить к наблюдению: зачем? что? где? и как наблюдать?

Десять заповедей друзей леса, составленные учёным-экологом Ф. Тасси.

Упражнения для развития наблюдательности: «В гармонии с природой», «Ходим, подняв голову вверх», «Смотрим под ноги», «Ходим задом наперёд», «Прогулка вслепую» и др.

### Раздел 2. Природа в наших ощущениях

Каждый человек связан с окружающей средой посредством органов чувств. Сенсорное восприятие — один из путей существования в гармонии с окружающим миром. Восприятие цвета и формы различных природных объектов.

Цвета леса. Цветовая гамма растений: листьев, цветков, коры деревьев и кустарников. Составление палитры красок одного растения. Составление гаммы оттенков зелёного цвета — основного цвета леса, коричневого — цвета коры и почвы или голубого — цвета неба.

Выразительность линий и форм живых организмов. Гармония в природе как «связь», «стройность», «соразмерность».

Гармоничное сочетание в организме растений и животных отдельных частей, пропорциональность форм.

Знакомство с различными техниками рисования, позволяющими выразить своё впечатление от посещения леса: монотипия, акватипия, рисунок пером, использование трафаретов и пр. Упражнения для тренировки зрительного восприятия. Нахождение объектов по заданным признакам. Использование оптических приборов — биноклей, ручных и бинокулярных луп, микроскопов — для изучения различных микро- и макрообъектов. Изготовление простейшего «микроскопа» из пластмассового стаканчика, прозрачной плёнки и резинового колечка.

Упражнения на расширение опыта сенсорного взаимодействия с использованием слуха, обоняния, осязания, вкуса. Игра «Давайте познакомимся» (выступление от имени

какого-нибудь животного или растения, направленное на преодоление негативного отношения к нему).

### **Раздел 3. Геометрия живой природы**

Живые организмы и симметрия. Двусторонняя и лучевая симметрия в строении различных органов животных и растений.

Спираль в движении, росте и развитии растений и животных — способ достижения дополнительной жёсткости и устойчивости в пространстве.

Описывая спираль, растут побеги; двигаясь по спирали, раскрываются лепестки цветков, развёртываются побеги папоротника; спиральное расположение почек и листьев на побегах.

Разнообразие форм листьев и крон деревьев и кустарников. Различная степень густоты кроны: густая, средняя, сквозистая.

Зависимость особенностей внешнего строения растений и животных от условий среды обитания и образа жизни.

### **Раздел 4. Природа и её обитатели**

Наблюдения за растениями и животными (по выбору). Изучение условий обитания, особенностей произрастания (для растений) — одиночные или образуют заросли, угнетён ли рост и т. д. Выявление взаимоотношений между различными видами живых организмов (сотрудничество, конкуренция, хищничество, паразитизм и др.). Особенности поведения.

Изучение типов повреждений растений насекомыми и микроорганизмами. Изучение зависимости состояния растений от условий произрастания.

Подвижные игры: «Белки, сойки и орехи», «Найди свой дом».

### **Раздел 5. Лесные ремёсла.**

Традиционные народные промыслы, связанные с лесом: резьба по дереву, бересте; плетение из луба, лыка, ивового прута, берестоплетение.

Лесные мотивы в работах вышивальщиц, ткачих, кружевниц, в росписи павловопосадских платков. Игрушки пришли из леса: богородская игрушка, сергиевопосадские матрёшки.

Элементарные представления об антропоморфизме в народном творчестве. Животные и растения, наделяемые различными положительными и отрицательными человеческими качествами. Преодоление стереотипов, выражающихся в негативном отношении к некоторым животным (отношение неприязни, брезгливости, отвращения, безразличия и т. п.).

Лесная палитра: растения-красители. Красильная мастерская в работе — окрашиваем ткани. Рисуем природными красками.

Лес — кормилец и врачеватель. Лесное «меню». Лекарственные растения леса. Экскурсии: посещение местных памятников архитектуры, садово-паркового искусства или иных интересных с точки зрения изучаемой темы объектов; посещение мастерских народного промысла, студий художников.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| №     | Раздел                           | Теория | Практика | Всего | Электронные ресурсы   |
|-------|----------------------------------|--------|----------|-------|---|
| 1     | Первые шаги по тропинке открытий | 4      | 1        | 5     | <a href="https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi/prochee/konspekt_zanatiia_vvedenie_v_ekologiiu">https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi/prochee/konspekt_zanatiia_vvedenie_v_ekologiiu</a>   |
| 2     | Природа наших ощущений           | 4      | 1        | 5     | <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2016/11/23/konspekt-uroka-tema-kak-my-vostrinimaem-mir">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2016/11/23/konspekt-uroka-tema-kak-my-vostrinimaem-mir</a>               |
| 3     | Геометрия живой природы          | 4      | 1        | 5     | <a href="https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2014/09/11/simmetriya-v-zhivoy-prirode-integrirovannyu-urok-po-matematike">https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2014/09/11/simmetriya-v-zhivoy-prirode-integrirovannyu-urok-po-matematike</a> |
| 4     | Природа и её обитатели           | 7      | 1        | 8     | <a href="https://infourok.ru/konspekt-tematicheskoy-progulki-nablyudaem-za-domashnimi-zhivotnymi-4517218.html">https://infourok.ru/konspekt-tematicheskoy-progulki-nablyudaem-za-domashnimi-zhivotnymi-4517218.html</a>                                       |
| 5     | Лесные ремёсла                   | 10     | 1        | 11    | <a href="https://infourok.ru/konspekt-uroka-na-temu-les-v-zhizni-cheloveka-5824842.html">https://infourok.ru/konspekt-uroka-na-temu-les-v-zhizni-cheloveka-5824842.html</a>   |
| Всего |                                  | 29     | 5        | 34    |   |

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| №  | Тема занятия  | Электронные ресурсы   |
|----|---|---|
| 1  | Введение в экологию   | <a href="https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi/prochee/konspekt_zaniatiia_vvedenie_v_ekologiu">https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi/prochee/konspekt_zaniatiia_vvedenie_v_ekologiu</a>   |
| 2  | Готовимся наблюдать   | <a href="https://multiurok.ru/files/vneurochnoe-zaniatie-po-teme-uchus-nabliudat.html">https://multiurok.ru/files/vneurochnoe-zaniatie-po-teme-uchus-nabliudat.html</a>   |
| 3  | Четыре качества исследователя   | <a href="https://megamozg.com/task/14553740">https://megamozg.com/task/14553740</a>   |
| 4  | Заповеди друзей леса  | <a href="https://infourok.ru/konspekt-vneurochnogo-zanyatiya-po-socialnomu-napravleniyu-firuza-firuza-3710781.html">https://infourok.ru/konspekt-vneurochnogo-zanyatiya-po-socialnomu-napravleniyu-firuza-firuza-3710781.html</a>   |
| 5  | Практическая работа «Виртуальная экскурсия в природу»                       | <a href="https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi/meropriyatia/virtual_naia_ekskursiia_v_prirodu">https://kopilkaurokov.ru/nachalniyeKlassi/meropriyatia/virtual_naia_ekskursiia_v_prirodu</a>   |
| 6  | Как мы воспринимаем окружающий мир.   | <a href="https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2016/11/23/konspekt-uroka-tema-kak-my-vosprinimaem-mir">https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/okruzhayushchii-mir/2016/11/23/konspekt-uroka-tema-kak-my-vosprinimaem-mir</a>   |
| 7  | Какого цвета лес?   | <a href="https://obrazovanie-gid.ru/konspekty/kakogo-cveta-les-plan-konspekt-2-klass.html">https://obrazovanie-gid.ru/konspekty/kakogo-cveta-les-plan-konspekt-2-klass.html</a>   |
| 8  | Учимся пользоваться приборами. Практическое занятие: «Мой первый микроскоп» | <a href="https://dzen.ru/a/Yq3H-Mek3E14s2Dv?utm_referer=yandex.ru">https://dzen.ru/a/Yq3H-Mek3E14s2Dv?utm_referer=yandex.ru</a>   |
| 9  | Мир полон звуков  | <a href="https://infourok.ru/konspekt-uroka-mir-polon-zvukov-umk-perspektiva-klass-1207272.html">https://infourok.ru/konspekt-uroka-mir-polon-zvukov-umk-perspektiva-klass-1207272.html</a>   |
| 10 | Аромат и вкус природы   | <a href="https://multiurok.ru/files/otkrytoe-zaniatie-dary-derevev.html">https://multiurok.ru/files/otkrytoe-zaniatie-dary-derevev.html</a>   |
| 11 | Живые организмы и симметрия   | <a href="https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2014/09/11/simmetriya-v-zhivoy-prirode-integrirovanny-urok-po-matematike">https://nsportal.ru/shkola/geometriya/library/2014/09/11/simmetriya-v-zhivoy-prirode-integrirovanny-urok-po-matematike</a>                                   |
| 12 | Спираль жизни   | <a href="https://videouroki.net/razrabotki/konspekt-uroka-spirali-v-prirode-ikh-znachenie.html">https://videouroki.net/razrabotki/konspekt-uroka-spirali-v-prirode-ikh-znachenie.html</a>   |
| 13 | О кронах, густых и ажурных.   | <a href="https://infourok.ru/scenariy-otkritogo-zanyatiya-po-vneurochnoy-deyatelnosti-na-temu-kroni-derevev-gustie-i-azhurnie-klass-1955618.html">https://infourok.ru/scenariy-otkritogo-zanyatiya-po-vneurochnoy-deyatelnosti-na-temu-kroni-derevev-gustie-i-azhurnie-klass-1955618.html</a> |
| 14 | Практическая работа «Такие разные листья»                                   | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4043/main/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4043/main/</a>   |
| 15 | Особенности стволов и стеблей   | <a href="https://ppt-online.org/995577">https://ppt-online.org/995577</a>   |
| 16 | Учимся планировать наблюдение   | <a href="https://infourok.ru/urok-estestvoznaniya-kak-provodit-nablyudenie-2-klass-6425186.html">https://infourok.ru/urok-estestvoznaniya-kak-provodit-nablyudenie-2-klass-6425186.html</a>   |
| 17 | Наблюдаем за животными  | <a href="https://infourok.ru/konspekt-tematicheskoy-progulki-nablyudaem-za-domashnimi-zhivotnymi-4517218.html">https://infourok.ru/konspekt-tematicheskoy-progulki-nablyudaem-za-domashnimi-zhivotnymi-4517218.html</a>   |
| 18 | Наблюдаем за растениями   | <a href="https://infourok.ru/urok-biologii-opyty-i-nablyudeniya-za-komnatnymi-rastenyami-4947776.html">https://infourok.ru/urok-biologii-opyty-i-nablyudeniya-za-komnatnymi-rastenyami-4947776.html</a>   |
| 19 | Отношения между животных и растений   | <a href="http://zvonoknaurok.ru/load/ehkologija/konspekty_urokov/vzaimodejstvie_mezhdu_rastenyami_i_zhivotnymi/102-1-0-4864">http://zvonoknaurok.ru/load/ehkologija/konspekty_urokov/vzaimodejstvie_mezhdu_rastenyami_i_zhivotnymi/102-1-0-4864</a>   |

|    |  |   |
|----|--|---|
| 20 | Практическая работа по теме «Чья «столовая»?»      | <a href="https://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2018/12/14/proekt-chya-eto-stolovaya">https://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2018/12/14/proekt-chya-eto-stolovaya</a>   |
| 21 | Растения тоже болеют                               | <a href="https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-teme-bolezni-rasteniy-3435858.html">https://infourok.ru/konspekt-uroka-po-teme-bolezni-rasteniy-3435858.html</a>   |
| 22 | Миссия выжить                                      | <a href="https://uchitelya.com/okruzhayuschiy-mir/132282-konspekt-uroka-zavisimost-rasteniy-ot-prirodnih-usloviy.html">https://uchitelya.com/okruzhayuschiy-mir/132282-konspekt-uroka-zavisimost-rasteniy-ot-prirodnih-usloviy.html</a>   |
| 23 | Всё связано со всем                                | <a href="https://multiurok.ru/files/zaniatie-kruzhka-mir-glazami-detei-2.html">https://multiurok.ru/files/zaniatie-kruzhka-mir-glazami-detei-2.html</a>   |
| 24 | Лес в жизни людей                                  | <a href="https://infourok.ru/konspekt-uroka-na-temu-les-v-zhizni-cheloveka-5824842.html">https://infourok.ru/konspekt-uroka-na-temu-les-v-zhizni-cheloveka-5824842.html</a>   |
| 25 | Традиционные народные промыслы                     | <a href="https://infourok.ru/material.html?mid=159208">https://infourok.ru/material.html?mid=159208</a>   |
| 26 | Лесные мотивы                                      | <a href="https://nsportal.ru/shkola/izobrazitelnoe-iskusstvo/library/2015/08/19/urok-v-5klasse-tsarstvo-lesa">https://nsportal.ru/shkola/izobrazitelnoe-iskusstvo/library/2015/08/19/urok-v-5klasse-tsarstvo-lesa</a>   |
| 27 | Игрушки пришли из леса                             | <a href="https://pedagogcentr.ru/publication/3/34/6086">https://pedagogcentr.ru/publication/3/34/6086</a>   |
| 28 | Животные в народном творчестве.                    | <a href="https://uchitelya.com/okruzhayuschiy-mir/118650-konspekt-uroka-obrazy-zhivotnyh-v-narodnom-tvorchestve-3-klass.html">https://uchitelya.com/okruzhayuschiy-mir/118650-konspekt-uroka-obrazy-zhivotnyh-v-narodnom-tvorchestve-3-klass.html</a>                             |
| 29 | Растения в народном творчестве.                    | <a href="https://uchitelya.com/okruzhayuschiy-mir/92769-konspekt-uroka-plodorodnaya-zemlya-i-rasteniya-v-narodnom-tvorchestve-3-klass.html">https://uchitelya.com/okruzhayuschiy-mir/92769-konspekt-uroka-plodorodnaya-zemlya-i-rasteniya-v-narodnom-tvorchestve-3-klass.html</a> |
| 30 | Лесная палитра.                                    | <a href="https://infourok.ru/konspekt-vospitatelnogo-meropriyatiya-lesnaya-palitra-1824407.html">https://infourok.ru/konspekt-vospitatelnogo-meropriyatiya-lesnaya-palitra-1824407.html</a>   |
| 31 | Практическая работа «Красильная мастерская»        | <a href="https://infourok.ru/prezentaciya-po-na-temu-naturalnie-krasiteli-dlya-voles-3871603.html">https://infourok.ru/prezentaciya-po-na-temu-naturalnie-krasiteli-dlya-voles-3871603.html</a>   |
| 32 | Лесное меню  | <a href="http://ecology.myschool44.edu.ru/2011/06/20/100/">http://ecology.myschool44.edu.ru/2011/06/20/100/</a>   |
| 33 | Лесная аптека                                      | <a href="https://infourok.ru/material.html?mid=162867">https://infourok.ru/material.html?mid=162867</a>   |
| 34 | Итоговое занятие. «Что мы узнали? Чему научились?» |   |