

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа с. Майское муниципального района Пестравский Самарской области

**Проверено**

Зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_/Н.В. Радаева/

(подпись)

«19» августа 2022 г.

**Утверждаю**

Директор ГБОУ СОШ

с.Майское

\_\_\_\_\_/Л.М.Власова/

Приказ №174-од

от «29» августа 2022 г.

**Рабочая программа  
курса внеурочной деятельности  
«ЧЕМУ ПРИРОДА УЧИТ ЧЕЛОВЕКА»  
5-6 класс**

Количество часов: 34 часа в год, 1 час в неделю.

Составлена в соответствии с авторской рабочей программой И. Ю. Алексашина, О. И. Лагутенко «Чему природа учит человека». М: «Просвещение», 2020 г.

Рассмотрена на заседании МС ГБОУ СОШ с.Майское  
Протокол № 1 от «22 » августа 2022 г.

Председатель МС: Н.В. Радаева

с. Майское, 2022 г.

## Пояснительная записка

Программа «Чему природа учит человека» предназначена для организации внеурочной образовательной деятельности обучающихся в 5—6 классах.

**Цель** программы — формирование экологического мышления и ценностного отношения к природе на основе современных естественно-научных представлений.

Содержание программы учитывает требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего (полного) общего образования (далее — основная образовательная программа), представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего (полного) общего образования второго поколения; наполнение фундаментального ядра содержания общего образования; программу развития и формирования универсальных учебных действий.

Программа рассчитана на 34 часа и может быть использована при организации внеурочной деятельности как в 5, так и в 6 классах.

Программа отвечает принципам:

- **Системно — деятельностного подхода**

Не менее 50% содержания предполагает и обеспечивает самостоятельную работу учащихся (практические работы, учебные экскурсии; учебные исследования; социологические опросы).

- **Принцип экологизации**

Ориентирована на воспитание осознанной жизненной позиции учащихся, способных стать активными защитниками окружающей среды. Направлена на выработку у учащихся системы знаний-убеждений, дающих четкую ориентацию в системе отношений «человек-природа» как основы экологического образования и воспитания учащихся;

- **Принцип преемственности**

Отбор содержания учебного материала, с одной стороны, опирается на полученные ранее знания обучающихся, с другой стороны, значительно расширяет их кругозор по каждой теме и способствует осознанному восприятию учебных предметов естественно-научной направленности.

### Планируемые образовательные результаты

#### Личностные образовательные результаты

##### Обучающиеся осознают:

- ценностное отношение к природе, бережливость в отношении её ресурсов, космическое предназначение человека;
- высокую степень зависимости человека от природы: человек не может жить вне биосферы, а биосфера может существовать без человека;
- способность к самостоятельным поступкам и действиям, совершаемым на основе морального выбора, принятию ответственности за их результаты, целеустремленность и настойчивость в достижении результата;

- активную жизненную позицию и мотивацию стать активными защитниками окружающей среды;

### **Предметные результаты.**

#### **Обучающиеся осмыслиют:**

- существование всеобщих связей в природе;
- единство физических и химических процессов для всех проявлений жизни,
- что природа — единая развивающаяся система;
- что солнечно-земные связи как отражение общих связей в природе
- биогеохимические превращения в природе
- что деятельность человека вопреки законам природы приводит к нарушению её целостности
- различные способы постижения человеком природы, сложность путей научного познания, логику научного познания, применение научных знаний в практической деятельности человека.

### **Метапредметные результаты.**

#### **Обучающиеся приобретают:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять план деятельности;
- умение работать с учебной информацией (анализ, установление причинно-следственных связей);
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности;
- умение применять естественно-научные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе;
- умение с достаточной чёткостью выражать свои мысли;
- проводить опросы;
- проводить самооценку и взаимооценку;
- осуществлять презентацию результатов и публичные выступления.

### **Результаты освоения программы внеурочной деятельности «Чему природа учит человека»**

#### **Выпускник научится:**

- рассматривать природу как систему, обнаруживать взаимозависимость и взаимосвязь компонентов природы;
- обосновывать необходимость бережного отношения к природе;
- определять характер взаимоотношений человека и природы, находить примеры влияния этих отношений на природные объекты, здоровье и безопасность человека;
- осознавать ценность природы и необходимость нести ответственность за её сохранение, соблюдать правила экологичного поведения в школе и в быту (раздельный сбор мусора, экономия воды и электроэнергии) и природной среде;
- узнавать изученные объекты и явления природы, сравнивать их на основе внешних признаков или известных характерных свойств и описывать их,

выделяя существенные признаки;

— проводить наблюдения в окружающей среде и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы;

— следовать инструкциям и правилам техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;

— использовать естественно-научные тексты (на бумажных и электронных носителях, в том числе в контролируемом Интернете) с целью поиска и извлечения информации, ответов на вопросы, объяснений, создания собственных устных или письменных высказываний;

— использовать различные справочные издания (словарь по естествознанию, определитель растений и животных на основе иллюстраций, атлас карт, в том числе и компьютерные издания) для поиска необходимой информации;

— использовать готовые модели (глобус, карту, план) для объяснения явлений или описания свойств объектов;

— понимать необходимость здорового образа жизни, соблюдения правил безопасного поведения;

**Выпускник получит возможность научиться:**

— использовать при проведении практических работ инструменты ИКТ (фото— и видеокамеру, микрофон и др.) для записи и обработки информации, готовить небольшие презентации по результатам наблюдений и опытов;

— моделировать объекты и отдельные процессы реального мира с использованием виртуальных лабораторий и механизмов, собранных из конструктора;

— пользоваться простыми навыками самоконтроля самочувствия для сохранения здоровья; осознанно соблюдать режим дня, правила рационального питания и личной гигиены;

— выполнять правила безопасного поведения в доме, на улице, в природной среде, оказывать первую помощь при несложных несчастных случаях;

— планировать, контролировать и оценивать учебные действия в процессе познания окружающего мира в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.

## **Содержание курса внеурочной деятельности**

### **«Чему природа учит человека»**

#### **Раздел 1. Понимаем природу**

Взаимозависимость человека и природы. Роль природы в жизни человека. Природа как источник всего необходимого для жизни человека. Природа как источник вдохновения: духовного, эстетического, эмоционального и интеллектуального развития человека. Как появились знания о природе. Становление научного естествознания. Роль естественно-научных — знаний для практической деятельности человека. Чему человек учится у природы. Природа как источник технических решений человека. Бионика. Роль человека в жизни природы. Положительное и отрицательное воздействие человека на природу. Ответственность человека за сохранение природы.

#### **Раздел 2. Сохраняем природу**

Что изучает наука экология. Экологические проблемы и возможные пути их

решения. Красная книга. Как сохранить растительный и животный мир. Природоохранная деятельность человека. Особо охраняемые природные территории. Ответственность человека за прирученных животных. Выявление общественного мнения по проблеме содержания собак в городе. Проблема экономии воды. Истощение водных ресурсов как экологическая проблема. Исследование расхода воды в быту. Учимся у природы экономить воду. Как растения сохраняют воду. Экономия воды в быту.

### **Раздел 3. Учимся у природы экономии энергии**

Как растение получает энергию солнечных лучей. Фотосинтез. Хлорофилл и его значение для улавливания солнечных лучей. Изучаем хлорофилл в растении. Хлорофилл — зелёный пигмент растений. Многообразие окраски листьев. Как растение использует энергию солнечных лучей. Консервация энергии в процессе фотосинтеза. Зависимость жизни на Земле от энергии Солнца. Космическая роль зелёных растений на планете. Учимся у природы экономить энергию. Солнечная энергетика.

### **Раздел 4. Учимся у природы безотходному производству.**

Природа — пример безотходного производства. Круговороты веществ в природе. Проблема загрязнения бытовыми отходами. Состав бытовых отходов. Проблема утилизации бытовых отходов. Выявление общественного мнения по проблеме бытовых отходов. Обращение с бытовыми отходами. О чём рассказывает упаковка товара. Типы упаковки товаров. Условные обозначения на упаковке: состав и опасность для окружающей среды. Определение разных типов упаковки товаров и их влияния на окружающую среду. Как стать экологически грамотным покупателем.

### **Раздел 5. Природа — это система**

Что называется системой. Признаки систем. Компоненты систем. Многообразие компонентов природы. Аквариум как система. Взаимосвязь между компонентами системы аквариума. Системный подход к изучению природы. Уровни организации природы. Взаимосвязи в природе. Законы природы и преобразующая деятельность человека. Научно обоснованное природопользование. Общая характеристика природы. Природа — это единая развивающаяся система. Человек — часть природы и подчиняется её законам.

#### **Практикумы:**

Исследование расхода воды

Многообразие окраски листьев у комнатных растений

Приспособление комнатных растений к условиям пустыни

Изучаем хлорофилл в растении

Сравнение пестролистных форм традесканции и хлорофитума, выросших в разных условиях освещенности

Использование энергии Солнца

Исследование содержимого мусорной корзины

О чём рассказывает упаковка товара

Исследование упаковок товаров, приобретённых семьёй за одну неделю

Аквариум как система

#### **Социологические опросы:**

Социологический опрос по проблеме содержания собак в городе.

Социологический опрос по проблеме мусора.

**Экскурсии:**

«Продовольственный магазин: как стать экологически грамотным покупателем».

### Тематическое планирование

Раздел 1. Понимаем природу (7/14ч)				
№ п/п	Тема	Основное содержание	Количество часов	
			I	II
1.	Человек и природа	Взаимозависимость человека и природы. Осознание необходимости сохранения жизни на Земле.	1	2
2.	Роль природы в жизни человека	Природа как источник всего необходимого для жизни человека: воздуха, воды, пищи, сырья	1	2
3.	Природа-источник вдохновения	Природа как источник духовного, эстетического, эмоционального и интеллектуального развития человека	1	2
4.	Как появились знания о природе	Становление научного естествознания. Роль естественно-научных знаний для практической деятельности человека	1	2
5.	Человек учиться у природы	Природа как источник технических решений человека. Бионика. Выявление и оценка «подсказок» природы	1	2
6.	Воздействие человека на природу	Разнообразие путей воздействия человека на природу. Оценка достижений цивилизации и урона природе	1	2
7.	Роль человека в жизни природы	Необходимости жизни человека по законам природы. Отрицательное и положительное воздействие человека на природу.	1	2

Раздел 2. Сохраняем природу (7/14ч)				
№ п/п	Тема	Основное содержание	Количество часов	
			I	II
8.	Что изучает наука экология	Природа- наш дом. Экология. Экологические проблемы и возможные пути их решения. Экологически правильное поведение человека	1	2
9.	Красная книга	Природоохранная деятельность человека. Красная книга- ее назначение, принципы составления.	1	2
10.	Как сохранить растительный и животный мир	Пути предотвращения исчезновения видов растений и животных. Заповедники. Заказника. Национальный парк. Памятник природы	1	2
11.	Ответственность человека за прирученных животных	Роль домашних животных в жизни человека. Способы ухода. Ответственность за приручённых животных	1	2
12.	Социологический опрос по проблеме содержания собак в городе	Выявление общественного мнения по проблеме содержания собак в городе. Выявление причин, по которым люди заводят собак	1	2
13.	Проблемы экономии воды	Истощение водных ресурсов как экологическая проблема. Правила грамотного потребителя воды. Исследование расхода воды.	1	2
14.	Учимся у природы экономить воду	Как растения сохраняют воду. Экономия воды в быту.	1	2

Раздел 3. Учимся у природы экономии энергии (6/12ч)			
№ п/п	Тема	Основное содержание	Количество часов

			I	II
15.	Как растение получает энергию солнечных лучей	Адаптивный характер зеленой окраски растений. Фотосинтез. Хлорофилл. Его роль в процессе фотосинтеза.	1	2
16.	Изучаем хлорофилл в растении	Значение хлорофилла для улавливания солнечных лучей. Увеличительные приборы. Микроскоп.	1	2
17.	Многообразие окраски листьев у комнатных растений	Хлорофилл- зеленый пигмент растений. Разнообразие окраски листьев: причинно-следственные связи	1	2
18.	Как растения используют энергию солнечных лучей	Консервация энергии в процессе фотосинтеза. Сущность фотосинтеза как сложного физико-химического и биологического процесса	1	2
19.	Космическая роль зеленых растений на планете	Зависимость жизни на Земле от энергии Солнца. Роль растений в жизнеобеспечении на Земле	1	2
20.	Учимся у природы экономить энергию	Использование энергии Солнца. Солнечная энергетика. Экологические характеристики.	1	2

#### Раздел 4. Учимся у природы безотходному производству (8/14ч)

№ п/п	Тема	Основное содержание	Количество часов	
			I	II
21.	Природа- пример безотходного производства	Круговороты веществ в природе. Образуется ли мусор в природе. Отходы производства как результат деятельности человека	1	2
22.	Обращение с бытовыми отходами	Бытовые отходы как экологическая проблема. Состав бытовых отходов.	1	2
23.	Исследование содержимого мусорной	Проблемы утилизации бытовых отходов. Пути решения.	1	2

	корзины			
24.	Социологический опрос по проблеме мусора	Выявление общественного мнения по проблеме бытовых отходов. Привлечение внимание населения к ее решению	1	2
25.	О чём рассказывает упаковка товара	Типы упаковок товаров. Условные обозначения на упаковке: состав и опасность для окружающей среды	1	2
26.	Исследование упаковок товаров, приобретенных семьей за одну неделю	Определение разных типов упаковки товаров и их влияния на окружающую среду	1	2
27 28	Экскурсия. Продовольственный магазин: как стать экологически грамотным покупателем	Выявление различных типов упаковки товаров. Оценка их влияния на окружающую среду	1	2

### Раздел 5. Природа — это система (8/14ч)

№ п/п	Тема	Основное содержание	Количество часов	
			I	II
29.	Что называется системой	Система. Признаки систем. Компоненты системы	1	2
30.	Аквариум как система	Взаимосвязь между компонентами системы аквариума	1	2
31.	Учимся применять системный подход	Системная организация природы. Уровни организации природы. Характеристики систем	1	2
32.	Взаимосвязи в природе	Взаимосвязь между компонентами природных систем. Экосистема	1	2
33.	Научно обоснованное	Законы природы и преобразовательная	1	2

	природопользование	деятельность человека. Природопользование. Экологическая культура		
34.	Общая характеристика природы	Природа — это единая развивающаяся система. Человек – часть природы и подчиняется ее законами	1	2

### Средства обучения и воспитания

1. Комплект лабораторного оборудования для биологического практикума
2. Комплект лабораторного оборудования для наблюдения за прорастанием семян
3. Термометры для измерения температуры воздуха, воды
4. Репродукции картин с изображениями природы (пейзажи, работы художников-анималистов, натюрморты с природными объектами и пр.) или в виде слайдов презентации
5. Аудиозаписи музыки: А. Вивальди «Времена года», П. И. Чайковский «Времена года», Сен-Санс «Карнавал животных» и др.
6. Видеофрагменты балета П. И. Чайковского «Лебединое озеро»
7. Определители животных и растений
8. Коллекция комнатных растений, в том числе пестролистные формы
9. Аквариум с аквариумным оборудованием и обитателями
10. Лупа
11. Микроскоп лабораторный цифровой
12. Оборудование для работы с микроскопом: Покровные и предметные стекла, препаровальные иглы, пипетки
13. Набор для экологических исследований
14. Штатив лабораторный
15. Электроплитка
16. Гербарий «Растительные сообщества»
17. Коллекция «Шишки, плоды, семена деревьев и кустарников»
18. Комплект таблиц демонстрационных по «Природоведению»
19. Персональный компьютер учителя с колонками
20. Мультимедийный проектор

#### Литература для обучающихся:

1. Бабенко В.Г. Редкие птицы России. По страницам Красной книги. — М.: Аванта: АСТ, 2013. — 96 с.: ил.
2. Васильева А.Б. Мой гербарий. Листья деревьев. — М.: МИФ, 2018. - 80с.: ил. — (Мой гербарий).
3. Васильева А.Б. Мой гербарий. Цветы и травы. — М.: МИФ, 2018. - 80с.: ил. — (Мой гербарий).

4. Волцит П.М., Целлариус Е.Ю. Растения России. Определитель. — М.: АСТ, 2015. — 94 с.: ил.
5. Гржимек Б., Гржимек М. Серенгети не должен умереть. / Пер. с нем. Е.А. Геевской, предисл. Н.Н. Дроздова. — М.: АСТ ПРЕСС КНИГА, 2012. - 288 с. цв. ил. — (Наука и мир. Классика).
6. Дмитриев Ю.Д. Человек и животные. Кн. 1. — М.: Детская литература, 1973. — 368 с.: ил.
7. Дмитриев Ю.Д. Человек и животные. Кн. 2. — М.: Детская литература, 1975. — 366 с.: ил.
8. Лагутенко О.И. Занимательное природоведение для младших школьников. М.: ЗАО «ОЛМА Медиа групп», 2011. - 240 с.: ил. =(Серия «библиотека начальной школы»).
9. Лесли К.У. Ближе к природе. Книга натуралиста /пер. с англ. Ю.Корнилович, научн. ред. А. Савченко и др. — М.: МИФ, 2015. - 288 с. :ИЛ.
10. Мосалов А.А., Волцит П.М. Птицы России. Определитель. — М.: Издательство АСТ, 2014. - 94 с.: ил.
11. Очеретный А.Д. Мой первый аквариум: Справочник для начинающих. — М.: Эксмо-Пресс, 2016. - 144 с.: ил.
12. Пескова И.М. Растения России. Определитель. — М.: Издательство АСТ, 2015. - 94 с.: ил. — (Наглядный определитель).
13. Скалдина О.В. Красная книга России. — М.: Эксмо, 2017. - 272 с.: ил. или другое издание
14. Федоров А.В., Сенова О.Н. Экологически дружественные решения в нашей жизни: Советы для каждого. — СПб.: ООО «33-КОПИ», 2015. — 88 с.
15. Цойх М. Бионика: Энциклопедия / Пер. с нем. Ю.Ю. Зеленко. - М. — Миркниги, 2007 г. — 48 с.: ил.

#### **Литература для учителя:**

1. Волцит П.М. Большой определитель птиц, зверей, насекомых и растений России. — М.: АСТ, 2017. — 256 с.
2. Гринин Л.Е., Перепелкина А.В. Экология 6-11 классы. Исследовательская деятельность обучающихся, кружковая работа. ФГОС. - Волгоград: Учитель, 2017. — 132 с.
3. Гудков В.М. Следы зверей и птиц. Энциклопедический справочник-определитель. — М.: Вече, 2013. - 592 с.: ил.
4. Игры по естествознанию. Как познавать природу, играя и путешествуя. /Под общей ред. Ю.Ю. Алексашиной. — СПб.: СМИО Пресс, 2001. — 128 с.
5. Лагутенко О.И. Естествознание с основами экологии: 5 кл.: Экскурсии в природу: кн. для учителя / Под. ред. И.Ю. Алексашиной. — СПб.: филиал изд-ва «Просвещение», 2006. — 159 с.: ил. — (Лабиринт).

6. Чернова Н.М., Былова А.М. Общая экология: учеб. для студентов пед.вузов. — М.: Дрофа, 2004. — 416 с.: ил.