

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа №3 имени А.Н.Першиной»  
г.Енисейска Красноярского края**

663180, г. Енисейск, Красноярский край, ул. Ленина 102 т.8 (39195)2-23-06  
e-mail:mousosh\_102@mail.ru

СОГЛАСОВАНО  
На Методическом Совете  
протокол от 08.06.2023 №4



**Рабочая программа учебного курса внеурочной  
деятельности  
«Чему природа учит человека»  
с использованием оборудования центра «Точка Роста»**

Уровень *основного* общего образования

срок освоения: 1 год ( 5 А, Б классы)

Составитель:  
Попова С.В.  
учитель биологии

## Пояснительная записка

- Программа составлена в соответствии со следующими нормативными документами:
- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
  - Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения от 22.03.2021 № 115;
  - ФГОС основного общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения от 31.05.2021 № 287 (далее – ФГОС ООО);
  - Уставом МБОУ «СШ №3 имени А.Н.Першиной» г.Енисейска;
  - Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в МБОУ «СШ №3 имени А.Н.Першиной» г.Енисейска.
  - Примерными рабочими программами по внеурочной деятельности. – М., Просвещение, 2020. (Примерная рабочая программа курса «Чему природа учит человека». Авторы-составители: Алексашина И. Ю., Лагутенко О. И.)

### Общая характеристика учебного предмета

Программа учитывает требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и формирования универсальных учебных действий. Основной акцент в содержании курса сделан на развитие экологического мышления, наблюдательности и умения устанавливать причинно-следственные связи, происходящих в природе. Данная программа позволяет ознакомиться с интересным материалом и поучаствовать в практических опытах. Вовлечение школьников в разнообразную деятельность является условием прочного усвоения знаний, преобразование их в убеждения и умения, а также формирования экологической ответственности.

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 пропедевтики

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.

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

#### Задачи:

**освоить знания** о многообразии объектов и явлений природы; связи мира живой и неживой природы; изменениях природной среды под воздействием человека;  
**овладеть** начальными исследовательскими умениями проводить наблюдения, учет, измерения, описывать их результаты, формулировать выводы;  
**развивать** интерес к изучению природы, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения познавательных задач;  
**воспитывать** положительного эмоционально-ценностного отношения к природе; стремления действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами поведения, соблюдать здоровый образ жизни;  
**применять** полученные знания и умения для решения практических задач в повседневной

жизни, безопасного поведения в окружающей среде.

### **Место учебного курса**

Программа «Чему природа учит человека» предназначена для организации внеурочной образовательной деятельности обучающихся в 5 классах в 2023-2024 у.г. Количество недельных часов- 1 ч. Количество часов в год-18 ч.

### **Содержание учебного курса**

#### **Содержание курса внеурочной деятельности**

##### **«Чему природа учит человека»**

#### **Раздел 1. Понимаем природу (2 ч)**

Взаимозависимость человека и природы. Роль природы в жизни человека. Природа как источник всего необходимого для жизни человека. Природа как источник вдохновения: духовного, эстетического, эмоционального 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(6 ч)**

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 (5ч)**

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. (5 ч)**

Природа - пример безотходного производства. Круговорот 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.

#### **Практикумы:**

1. Исследование расхода воды
2. Использование энергии Солнца
3. Исследование содержимого мусорной корзины
4. О чём рассказывает упаковка товара
5. Исследование упаковок товаров, приобретённых семьёй за одну неделю

#### **Социологические опросы:**

Социологический опрос по проблеме мусора.

#### **Планируемые образовательные результаты**

##### *Личностные образовательные результаты*

1. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных

интересов.

2. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

3. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу).

4. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни, правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

5. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к осуществлению природоохранной деятельности).

*Метапредметные результаты:*

- 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 взаимную оценку; осуществлять презентацию результатов и публичные выступления.

*Предметные результаты:*

- Появление интереса к изучению экологического состояния окружающей среды. Умение устанавливать причинно-следственные связи в природных явлениях. Приобретение и развитие практических умений учащихся, формирование навыков практической оценки состояния окружающей среды.
- Умение использовать данные естественных наук в самостоятельной исследовательской деятельности
- Экологически грамотное поведение в природе.
- Создание мотивов долгосрочной работы учащихся в направлении оценки состояния окружающей среды.
- Профессиональная ориентация учащихся, проявивших интерес и способности к исследовательской работе экологической направленности.
- Необходимость защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний.

#### **«Система оценки достижения планируемых результатов».**

<b>Время проведения</b>	<b>Цель проведения</b>	<b>Формы контроля</b>
<b>Текущий контроль</b>		
В течение всего учебного года	Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение готовности детей к восприятию нового материала. Повышение ответственности и заинтересованности детей в обучении. Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения.	Педагогическое наблюдение
В конце учебного курса	Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение результатов обучения.	Творческая работа

Процесс обучения предусматривает следующие виды контроля:

### **Промежуточная аттестация – творческая работа**

**Высокий уровень** - тема работы раскрыта, исчерпывающе, автор продемонстрировал глубокие знания, выходящие за рамки программы; цель определена, ясно описана, дан подробный план её достижения; работа отличается чётким и грамотным оформлением в точном соответствии с установленными правилами; работа отличается творческим подходом, собственным оригинальным отношением автора к идее работы.

**Средний уровень** - тема работы раскрыта фрагментарно; цель определена, дан краткий план её достижения; предприняты попытки оформить работу в соответствии с установленными правилами, придать её соответствующую структуру; работа самостоятельная, демонстрирующая серьёзную заинтересованность автора, предпринята попытка представить личный взгляд на тему работы, применены элементы творчества.

**Низкий уровень** - тема работы не раскрыта; цель не сформирована; работа шаблонная, показывающая формальное отношение автора; в письменной части работы отсутствуют установленные правилами порядок и чёткая структура, допущены серьёзные ошибки в оформлении.

### **Тематическое планирование**

№ учеб ного занятия п/п	Дата	Тема учебного занятия	Кол- во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Деятельность учителя с учетом программы воспитания	Форма занятия
<b>Раздел 1. Понимаем природу (2 ч.)</b>						
1.		Человек и природа	1	РЭШ	установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности	Учебное занятие
2.		Воздействие человека на природу	1	РЭШ	включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе; создавать в учебных группах (классе) разновозрастные детско-взрослые общности обучающихся; применение работы в парах, которая учит обучающихся взаимодействию с другими обучающимися,	Урок - игра
<b>Сохраняем природу (6 ч)</b>						
3.		Что изучает наука экология.	1	РЭШ	включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе; создавать в учебных группах (классе) разновозрастные детско-взрослые общности обучающихся; применение работы в парах, которая учит обучающихся взаимодействию с другими обучающимися.	Урок - игра
4.		Красная книга	1	РЭШ	включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации	Урок - путешествие

					обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе. Создавать в учебных группах (классе) разновозрастные детско-взрослые общности обучающихся; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную деятельность; применение работы в парах, которая учит обучающихся взаимодействию с другими обучающимися.	
5.		Как сохранить растительный и животный мир. Ответственность человека	1	Урок «Классификация организмов» (РЭШ)	включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе; создавать в учебных группах (классе) разновозрастные детско-взрослые общности обучающихся; применение работы в парах, которая учит обучающихся взаимодействию с другими обучающимися.	Урок викторина
6.		Ответственность человека за приручённых животных.	1	РЭШ	установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности	Урок игра
7		Проблема экономии воды			установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной	Урок – практикум Исследование расхода воды.

					деятельности;	
8		Учимся у природы экономить воду	1	РЭШ	включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе; создавать в учебных группах (классе) разновозрастные детско-взрослые общности обучающихся; применение работы в парах, которая учит обучающихся взаимодействию с другими обучающимися.	Урок - исследование Уровень загрязненности воды, pH воды.
<b><i>Учимся у природы экономии энергии (5 ч)</i></b>						
8		Как растение получает энергию солнечных лучей	1	Инфоурок	включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе; создавать в учебных группах (классе) разновозрастные детско-взрослые общности обучающихся; применение работы в парах, которая учит обучающихся взаимодействию с другими обучающимися.	Урок- практикум
9		Изучаем хлорофилл в растении	1	РЭШ	включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе; создавать в учебных группах (классе) разновозрастные детско-взрослые общности обучающихся; применение работы в парах, которая учит обучающихся взаимодействию с другими обучающимися	Урок- практикум
10		Как растение использует энергию солнечных лучей	1	РЭШ	включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе; создавать в учебных группах (классе) разновозрастные детско-взрослые	Урок викторина



					общности обучающихся; применение работы в парах, которая учит обучающихся взаимодействию с другими обучающимися	
11		Космическая роль зелёных растений на планете	1	РЭШ <a href="https://learningapps.org/">https://learningapps.org/</a>	Развитие эстетического восприятия окружающего мира. формирование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией: умение грамотно пользоваться источниками информации, оценить достоверность информации, соотнести информацию и знания, умение правильно организовывать информационный процесс и т. д	Урок игра
12		Учимся у природы экономить энергию	1	Инфоурок ( видеоресурсы)	Развитие эстетического восприятия окружающего мира. формирование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией: умение грамотно пользоваться источниками информации, оценить достоверность информации, соотнести информацию и знания, умение правильно организовывать информационный процесс и т. д	Урок практикум
<b><i>Учимся у природы безотходному производству (5 ч)</i></b>						
13.		Природа — пример безотходного производства	1	РЭШ	Развитие эстетического восприятия окружающего мира. формирование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией: умение грамотно пользоваться источниками информации, оценить достоверность информации, соотнести информацию и знания, умение правильно организовывать информационный процесс и т. д. организовывать экскурсии.	Урок - игра
14.		Обращение с бытовыми отходами	1	<a href="https://learningapps.org/">https://learningapps.org/</a>	включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных	Урок- игра

					межличностных отношений в классе; создавать в учебных группах (классе) разновозрастные детско-взрослые общности обучающихся; применение работы в парах, которая учит обучающихся взаимодействию с другими обучающимися	
15.		Исследование содержимого мусорной корзины	1	<a href="https://learningapps.org/">https://learningapps.org/</a>	включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе; создавать в учебных группах (классе) разновозрастные детско-взрослые общности обучающихся; применение работы в парах, которая учит обучающихся взаимодействию с другими обучающимися	Урок- практикум
16.		Социологический опрос по проблеме мусора. О чём рассказывает упаковка товара	1	<a href="https://iu.ru/video-lessons/5c4ae6cd-2def-4109-9117-e1103bcd8827">https://iu.ru/video-lessons/5c4ae6cd-2def-4109-9117-e1103bcd8827</a> Видеоурок «Экологические проблемы России» (Инфоурок)	Развитие эстетического восприятия окружающего мира. формирование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией: умение грамотно пользоваться источниками информации, оценить достоверность информации, соотнести информацию и знания, умение правильно организовывать информационный процесс и т. д	Урок - практикум
17.		Исследование упаковок товаров, приобретённых семьёй за одну неделю		Урок «Жизнь под угрозой» (РЭШ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/542/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/542/</a>	включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе; создавать в учебных группах (классе) разновозрастные детско-взрослые общности обучающихся; применение работы в парах, которая учит обучающихся взаимодействию с другими обучающимися	Урок -практикум
18.		Промежуточная аттестация (творческая)	1		Формирование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией: умение грамотно	Контроль знаний - урок

		работа)			пользоваться источниками информации, оценить достоверность информации, соотнести информацию и знания, умение правильно организовывать информационный процесс и т. д.; подготовка обучающихся к последующей профессиональной деятельности, т.е. к разным видам деятельности, связанным с обработкой информации.	
--	--	---------	--	--	--	--

## **Учебно – методическое обеспечение образовательного процесса**

### Электронные ресурсы

1. <http://college.ru/biology> (В помощь учителю биологии: образовательный сайт ИЕСЭН НГПУ)
2. <http://birds.krasu.ru> (Растения: электронные версии книг)
3. <http://school-collection.edu.ru/> (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов)

1. Алексашина И.Ю., Лагутенко О.И. Чему учит природа? 5-6 классы: учебно-методическое пособие для общеобразовательных организаций. – М. : Просвещение, 2019. 96 с. :ил.

2. Гринин Л.Е., Перепелкина А.В. Экология 6-11 классы. Исследовательская деятельность обучающихся, кружковая работа. ФГОС. – Волгоград: Учитель, 2017 . 132 с. для учителя / Под ред. И.Ю. Алексашиной. – СПб.: филиал изд-ва «Просвещение», Дрофа, 2004 – 416 с.: ил

3. Игры по естествознанию. Как познавать природу, играя и путешествуя. / Под общей ред. Ю.Ю. Алексашиной. – СПб.: СМИО Пресс, 2001 – 128 с. Для обучающихся.

4. Скалдина О.В. Красная книга России. – М.: Эксмо, 2017 – 272.ил. или другое издание. Для учащихся.

### **Материально – техническое оборудование**

с использованием оборудования, средств обучения и воспитания центра «Точка роста».

Организационные условия, позволяющие реализовать содержание программы при помощи:

- цифровых лабораторий по биологии, экологии.