

Комитет по образованию администрации города Заринска
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №3 города Заринска

Рассмотрена
на МО учителей разных образовательных
дисциплин
протокол от «31» августа 2023 г.
№5

Принята
на педагогическом совете
протокол от «31» августа 2023 г.
№1

Утверждена
приказом по школе
от «01» сентября 2023 г.
№506

Дополнительная общеразвивающая программа
«Основы экологии»
для 6 класса основного общего образования
на 2023/2024 учебный год

Составитель:
Ермоленко Екатерина Игоревна,
учитель географии

Пояснительная записка

В современных условиях серьёзность и сложность общественного развития ставит перед человеком важную задачу - сохранение экологических условий жизни в биосфере. В связи с этим остро встаёт вопрос об экологической грамотности и экологической культуры нынешнего и будущего поколений. Экологическое воспитание учащихся сегодня является одной из важнейших задач общества, а значит, и образования.

Значение экологического образования в настоящее время трудно переоценить. При этом из-за нехватки времени о многих биологических объектах приходится лишь рассуждать – практические занятия невозможно проводить в том объёме, в каком это было бы желательно. Занятия в центре «Точка роста» позволяют восполнить этот недостаток хотя бы для учащихся, интересующихся биологией.

Таким образом, актуальность программы в том, что она ставит перед собой задачу воспитания экологической культуры у обучающихся. Под экологическим воспитанием можно понимать многостороннее взаимодействие обучающихся как активных субъектов с окружающей природно-социальной средой, в процессе которого они созревают как личности - представители особой экосистемы – человек - природа- общество.

Рабочая программа составлена на основе:

- Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273-ФЗ;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 31.05.2021 № 286 "Об утверждении федерального образовательного стандарта основного общего образования";
- Методических рекомендаций по реализации образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей по биологии с использованием оборудования центра «Точка роста». Методическое пособие. – Москва, 2021 г.

Цель программы: формирование экологического мышления обучающихся средством проектной и природоохранной деятельности.

Задачи:

Личностные:

- формировать общественную активность бережного отношения формировать к окружающему миру, его охране;
- выработать способность определять свое место в деле сохранения окружающей среды.

Метапредметные:

- развивать потребность в саморазвитии, самостоятельности, ответственности, активности;
- формировать навыки прогнозировать и оценивать последствия деятельности человека для здоровья природной среды и человека.

Образовательные (предметные):

- ознакомить с основными способами проведения и оформления исследовательских и проектных работ;
- вовлечь обучающихся в практическую природоохранную деятельность;
- обучить правилам поведения на природе.

Содержание программы

Вводное занятие (2 ч)

Содержание работы на предстоящий год обучения. Техника безопасности, техника пожарной безопасности и правил дорожного движения.

Введение в экологию (10 ч)

Тема 2.1. Что такое экология.

Понятие – экология, как наука, основатель Эрнст Геккель. Экология – наука о доме. Наш дом родной. Тайна происхождения жизни. Живое и неживое в природе.

Природа - источник красоты и гармонии.

Тема 2.2. Окружающая среда и окружающая природа.

Организм и окружающая среда. Явления природы: снегопад, дождь, листопад, северное сияние, затмение луны и солнца. Неистовые вихри: циклоны, торнадо, смерчи, ураганы. Электричество в воздухе: молнии. Полярное сияние - одно из чудес природы.

Семицветная арка. Восход и закат солнца. Лавины. Зависимость живого от природных явлений.

Тема 2.3. Живое – неживое.

Многообразие живой и неживой природы. Предметы и явления. Солнце неживое, но милое, родное. Без почвы и воды не случилось бы беды. Загрязнение окружающей среды. Камни, песок, воздух, вода. Пассаты - ветры дующие всегда. Красота и гармония гор. Минералы. Сказочная красота камней (яшма, изумруды, малахит). Мир пещер их красота и многоликость. Карстовые пещеры. Соль Земли. Песок и глина.

Вездесущий и многоликий кварц. Обычная вода, но это интересно! Беседа о твёрдой, жидкой и газообразной воде. Вода в быту. Экономия воды. Вода источник жизни на Земле. Озёра это голубые глаза Земли. Чистая вода Байкала. Хранилища воды на суше. Как снег становится льдом. Во власти вечной мерзлоты.

Тема 2.4. Человек и природа.

Место человека в природе. Человек – дитя природы, а не хозяин. Природоохранная деятельность человека. От динозавров до человека. Как возникли и почему вымерли динозавры. Экологическая катастрофа, приведшая к исчезновению динозавров и других животных. Деятельность человека.

Экология сообществ (24 ч)

Тема 3.1. Невидимые нити.

Взаимосвязи в природе. Разрушение взаимосвязей и последствия. Экологические катастрофы. Пищевые цепочки и пирамиды. Экология сообществ. Среда обитания живых организмов. Среда обитания – дом. Среда обитания – улица. Из истории улиц города. Лес – природное сообщество. Леса планеты. Ярусы смешанного леса.

Растительное сообщество леса. Животное сообщество леса. Группы животных по способу питания. Пищевые связи.

Луг – природное сообщество. Заливные луга рек. Водоем. Поле – природное сообщество. Способы защиты урожая.

Тема 3.2. Погода и климат.

Что такое погода? Что такое климат? Кто ими управляет?

Голубая планета Земля. Размеры Земли. Земля и Солнце. Почему бывают день и ночь. Часовые пояса. Земля магнит. Жидкое ядро Земли.

Шесть материков земного шара. Полюсы тепла и холода. Самые большие высоты и глубины. Причины великих оледенений.

Тема 3.3. Экологические связи.

Экологические связи живой и неживой природы. Цепи питания.

Тайны животных (массовые миграции, самоубийства китов). Рыбы, особенности строения.

Как дышат рыбы? Электрические рыбы. Могут ли рыбы жить без воды?

Знакомство с обитателями аквариума. Птицы их красота и разнообразие. Как птицы находят путь домой? Почему сову называют мудрой? Какая из летающих птиц самая большая? А какая самая маленькая? Почему поют птицы? Животные. Взаимосвязи, цепи питания.

Тема 3.4. Животные и растения.

Взаимосвязи животных и растений. Многообразие растений на Земле, их предназначение.

Растения в разные сезоны года. Водные растения, лекарственные и ядовитые растения.

Растения паразиты и растения хищники. Удивительное в жизни растений. Грибы съедобные и ядовитые. Грибы-паразиты. Многообразие животного

мира. Кто из животных самый быстрый? Какое животное живёт дольше всех? Почему льва называют царём зверей? Когда были одомашнены собаки? Удивительное в животной среде (притворство и отпугивание, превращения и брачные ритуалы).

Тема 3.5.Сезонные изменения.

Что такое сезонные изменения? Жизнь в лесу. Типы лесов. Растения, формирующие лес. Структура леса. Леса умеренных широт. Лиственные и хвойные леса. Пойменные леса. Тропические леса. Субэкваториальные леса. Горные леса. Сосновые, еловые, кедровые, лиственные леса. Лес как планетарное явление. Пространственное распределение лесов.

Тема 3.6. Природные сообщества.

Сообщество луга. Сообщество водоема. Сообщество леса.

Лес, луг, водоем, как планетарное явление. Пространственное распределение лесов, лугов, водоемов. Животный мир лесов, лугов, водоемов, его разнообразие. Леса-лёгкие Земли. Приспособляемость различных видов животных к условиям обитания.

Охрана природы (16 ч)

Тема 4.1.Охрана растительного мира.

Нарушение равновесия в природе. Истребление растений и животных. Роль разума в дальнейшем отчуждении человека от природы. Опасность глобальной экологической катастрофы и необходимость природоохранной деятельности.

Тема 4.2. Экология жилища.

Правила соблюдения чистоты в жилище. Комнатные растения – вред и польза. Правила содержания домашних животных.

Тема 4.3. Охрана животного мира.

Теория: История вмешательства человека в природу. Вредное воздействие человека и его последствия. Сохранение разнообразного мира природы. Эволюция. Заповедники.

Тема 4.4. Красная книга.

Знакомство с Красной книгой Алтайского края. История создания Красной книги. Черная книга.

Основы экологической этики (16ч)

Тема 5.1. Уход за животными в живом уголке.

Все о домашних животных. Содержание, Уход,

Тема 5.2. Будь здоров.

Что такое здоровье. Зачем его беречь. Вредные привычки. Что такое здоровый образ жизни? Человеческий организм. Как мы растём? Как мы усваиваем пищу? Почему мы потеем? Почему мы испытываем жажду? Почему мы устаём? Что происходит, когда мы спим? Что вызывает сны? Как циркулирует кровь? Как определить группу крови? Что такое переливание крови? Что такое кожа? Почему кожа у людей разного цвета? Что такое веснушки? Почему у нас есть родинки? Из чего состоит глаз? Как мы различаем цвета? Как работает ухо. Что такое человеческие зубы? Почему у людей такие разные волосы? Седеют ли волосы от испуга? Из чего сделаны ногти? Есть ли одинаковые отпечатки пальцев? Как мы разговариваем? Как мы запоминаем? Почему мы плачем?

Почему мы смеёмся? Что вызывает икоту? Что такое боль? Что такое простуда? От чего бывает жар? Вредные привычки

Тема 5.3. Профессия – эколог.

Профессии, связанные с экологией. Кто работает экологом? Где живет лесник? Знакомство с обязанностями лесника, эколога на заводе и т. д.

Тема 5.4. В гости к другу.

История приручения лошади. Лошадь-друг человека. Уход. Содержание. Все о лошадях.

Тема 5.5. День защиты проектов.

Подведение итогов работы за год.

Учебно-тематический план

№	Название раздела	теория	практика	всего
1	Вводное занятие	1	1	2
2	Введение в экологию	5	5	10
3	Экология сообществ	12	12	24
4	Охрана природы	8	8	16
5	Основы экологической этики	8	8	16
Итого		34	34	68

Ожидаемые результаты

Организация деятельности по программе создаст условия для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- сформированы основы экологической культуры;
- сформирована готовность и способность обучающихся к саморазвитию;
- сформирован интерес к познанию мира природы.

Предметные результаты:

Обучающиеся должны знать:

- основные способы изучения природы (наблюдения, опыты, измерения);
- способы проведения и оформления исследовательских и проектных работ);
- основные нормы экологического поведения, поведения в коллективе и в обществе;

Обучающиеся должны уметь:

- проводить наблюдения в природе, проводить опыты и фиксировать результаты наблюдений;
- уметь самостоятельно работать с литературой;
- уметь защищать свои исследовательские и проектные работы на конференции.

Метапредметные результаты:

- сформировано умение с помощью педагога находить ответы на вопросы, используя различные источники информации, свой жизненный опыт;
- сформировано умение корректного ведение диалога и участия в дискуссии; участия в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

Место предмета (курса) в учебном плане

Представленная программа соответствует программе основного общего образования. Срок реализации программы – один год (68 часов, 2 часа в неделю в течение 1 года).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема	Теория	Практика
	Вводное занятие (2 ч)		
1.	Техника безопасности, техника пожарной безопасности и правил дорожного движения. Экскурсия в живой уголок.	1	
2.	Техника безопасности, техника пожарной безопасности и правил дорожного движения. Экскурсия в живой уголок.		1
	Введение в экологию (10 ч)		
3.	Что такое экология.	1	
4.	Что такое экология.		1
5.	Окружающая среда и окружающая природа.	1	
6.	Окружающая среда и окружающая природа.		1
7.	Живое – неживое.	1	
8.	Живое – неживое.		1
9.	Человек и природа.	1	
10.	Человек и природа.	1	
11.	Человек и природа.		1
12.	Человек и природа.		1
	Экология сообществ (24 ч)		
13.	Разделы экологии.	1	
14.	Разделы экологии.	1	
15.	Разделы экологии.		1
16.	Разделы экологии.		1

17.	Погода и климат.	1	
18.	Погода и климат.	1	
19.	Погода и климат.		1
20.	Погода и климат.		1
21.	Экологические связи.	1	
22.	Экологические связи.	1	
23.	Экологические связи.		1
24.	Экологические связи.		1
25.	Животные и растения.	1	
26.	Животные и растения.	1	
27.	Животные и растения.		1
28.	Животные и растения.		1
29.	Сезонные изменения в природе.	1	
30.	Сезонные изменения в природе.	1	
31.	Сезонные изменения в природе.		1
32.	Сезонные изменения в природе.		1
33.	Природные сообщества.	1	
34.	Природные сообщества.	1	
35.	Природные сообщества.		1
36.	Природные сообщества.		1
	Охрана природы (16 ч)		
37.	Охрана растительного мира.	1	
38.	Охрана растительного мира.	1	
39.	Охрана растительного мира.		1
40.	Охрана растительного мира.		1
41.	Экология жилища.	1	
42.	Экология жилища.	1	
43.	Экология жилища.		1
44.	Экология жилища.		1
45.	Охрана животного мира.	1	
46.	Охрана животного мира.	1	
47.	Охрана животного мира.		1
48.	Охрана животного мира.		1
49.	Красная книга Алтайского края.	1	
50.	Красная книга Алтайского края.	1	
51.	Красная книга Алтайского края.		1
52.	Красная книга Алтайского края.		1
	Основы экологической этики (16 ч)		
53.	Животные уголка живой природы	1	
54.	Животные уголка живой природы		1
55.	Животные уголка живой природы	1	
56.	Животные уголка живой природы		1

57.	Животные уголка живой природы	1	
58.	Животные уголка живой природы		1
59.	Будь здоров.	1	
60.	Будь здоров.	1	
61.	Будь здоров.		1
62.	Будь здоров.		1
63.	Профессия – эколог.	1	
64.	Профессия – эколог.		1
65.	В гости к другу.	1	
66.	В гости к другу.		1
67.	День защиты проектов.	1	
68.	День защиты проектов.		1

Оценка достижений планируемых результатов усвоения курса

Для отслеживания результативности образовательного процесса по программе «Основы экологии» используются следующие виды контроля:

- предварительный контроль (проверка знаний учащихся на начальном этапе освоения программы) - входное тестирование;
- текущий контроль (в течение всего срока реализации программы);
- итоговый контроль (заключительная проверка знаний, умений, навыков по итогам реализации программы).

Формы аттестации:

- самостоятельная работа;
- тестирование;
- творческие отчеты;
- участие в творческих конкурсах по экологии;
- презентация и защита проекта.

Текущий контроль:

Формами контроля усвоения учебного материала программы являются отчеты по практическим работам, творческие работы, выступления на семинарах, создание презентации по теме и т. д. Обучающиеся выполняют задания в индивидуальном темпе, сотрудничая с педагогом. Выполнение проектов создает ситуацию, позволяющую реализовать творческие силы, обеспечить выработку личностного знания, собственного мнения, своего стиля деятельности. Включение обучающихся в реальную творческую деятельность, привлекающую новизной и необычностью является стимулом развития познавательного интереса. Одновременно развиваются способности выявлять проблемы и разрешать возникающие противоречия. По окончании каждой темы проводится итоговое занятие в виде тематического тестирования. Итоговая аттестация предусматривает выполнение индивидуального проекта.