

Пояснительная записка

Программа разработана и основана на следующих нормативных документах:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Концепция модернизации российского образования на период до 2020 года;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 г. №1008;
- Федеральный государственный стандарт основного общего образования;
- "Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России";
- Примерными требованиями к программам дополнительного образования (Приложение к письму Департамента молодежной политики воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России от 11.12.2006г. №06-1844);
- Устав МБОУ СОШ №11

Формирования экологической культуры младших школьников состоит - в воспитании ответственного, бережного отношения к Природе.

Развитию у учащихся системы научных знаний, направленных на познание законов Природы и общества, формирование у детей потребности в общении с Природой и готовности к природоохранной деятельности, вести здоровый образ жизни.

Педагогическая целесообразность

Формирование экологического сознания – сознательного отношения к окружающей природной среде с целью охраны и рационального использования природных ресурсов. Формирование личности, характеризующейся развитым экологическим сознанием и культурой, готовности к активной природоохранной деятельности, т.е. обеспечение более широкой и разнообразной, чем это возможно в рамках основного курса по окружающему миру.

Углубление теоретических знаний учащихся в области экологии, здорового образа жизни, формирование ряда основополагающих экологических понятий.

Актуальность программы.

Актуальность создания данной программы заключается в ориентации обучающихся на решение экологических проблем., высокой значимостью рассматриваемых в ней разделов для формирования естественнонаучного мировоззрения обучающихся. Комплексный подход к изучению тем соответствует современным требованиям модернизации системы образования. При выполнении практических заданий обучающиеся учатся применять

теорию на практике, самостоятельно добиваться поставленной цели, развиваются их аналитические способности.

Новизна программы.

Новизна программы заключается в том, что достаточно сложные и глубокие вопросы о природе, об экологии изучаются в занимательной и доступной форме для детей. Интерактивные игры, кинопутешествия, презентации позволяют поддерживать и развивать познавательный интерес обучающихся. Построение занятий в такой форме позволяют также поддерживать интерес к учению и познанию нового, неизвестного, побуждают к активной самостоятельной деятельности

Адресат программы

Программа рассчитана на детей младшего школьного возраста 9- 10 лет.

Форма занятий – групповая

Объем и сроки реализации.

Программа рассчитана на 1 год обучения.

1 год 70ч.

Группы формируются из детей 9-10 лет.

Занятия проводятся 2 раза в неделю.

Цель и задачи программы.

Цель программы- формирование представлений об общих принципах и законах окружающего мира; развитие умений анализировать разнообразные экологические ситуации, прогнозировать развитие природных систем в условиях антропогенного пресса в своем регионе, а также умение выбирать конструктивные решения экологических проблем.

Задачи программы:

образовательные- формирование системы знаний об экологических проблемах, овладение методами практической работы экологической направленности, методами самостоятельного поиска, систематизации, обобщения научной информации;

развивающие - развитие системы интеллектуальных и практических умений по изучению, оценке состояния и улучшению окружающей среды своей местности; развитие стремления к активной деятельности по охране окружающей среды.

воспитательные - формирование мотивов, потребностей и привычек экологически целесообразного поведения и деятельности, здорового образа жизни;

Условия реализации программы.

Условие набора в объединение: принимаются все желающие.

Условие формирования групп: разновозрастные(9-10 лет), в группе по 15 человек.

Обеспечение программы

Кадровое обеспечение

Педагог, который имеет педагогическое образование, владеет современными педагогическими технологиями и методиками обучения и знает психологические особенности учащихся данной возрастной категории.

Материально-техническое обеспечение

Кабинет, ученические столы, стулья, интернет, компьютер, принтер.

Мультимедийный проектор, интерактивная доска, многофункциональное устройство; магнитная доска

Инструменты и материалы: цветные карандаши или фломастеры, ножницы, альбомы для рисования, тетрадь, краски, кисти, ватман, пластилин, цветная бумага.

Наглядный материал:

Интерактивная энциклопедия

Инфоуроки по окружающему миру

Разнообразные комнатные растения

Комплект таблиц по экологии.

Таблица «Действие факторов среды на живые организмы».

Таблица «Многообразие живых организмов».

Комплект дисков с фильмами о природе (BBC).

Планируемые результаты обучения

Предметные результаты

знать о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека;

уметь применять полученные знания и умения для решения практических задач в повседневной жизни; для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной и социо-природной среде;

Метапредметные результаты:

Освоение элементарных приемов исследовательской деятельности использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;

овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности;

формирование приемов работы с информацией, что включает в себя умения: поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей; понимания

информации, представленной в различной знаковой форме — в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков

Личностные результаты: развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами искусства и естественных наук;

развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды ;формирование мотивации дальнейшего изучения природы, вести здоровый образ жизни.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов, блоков, тем	Всего часов	теория	практика	Формы контроля
	Введение				
1.	Выясняем, что такое экология	2	0,5	0,5	
1	Экология - наука о связях между живыми существами и окружающей их средой, между человеком и природой. Организм и окружающая среда.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
2	Простейшая квалификация экологических связей. Связи между природой и человеком.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
2.	Учимся распознавать растения и животных ближайшего природного окружения	5			
3	Практические работы по распознаванию встречающихся в нашей местности растений и		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков

	животных				
4	Выявление наиболее характерных отличительных признаков схожих видов.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
5	Объяснение происхождения названий некоторых видов с целью их лучшего запоминания.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
3.	Знакомимся с живыми существами, которым угрожает исчезновение	5			
6	Представители редких грибов. Они могут исчезнуть.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
7	Представители редких растений		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
8	Представители редких животных		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
9	Представители редких обитателей морей		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
10	Страницы Красной книги		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
4.	Изучаем способы охраны природы	5			
11	Охраняемые природные территории: заповедники, заказники.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
12	Национальные парки.		0,5	0,5	

	Памятники природы				
13	Ботанические сады и зоопарки как места сохранения и размножения редких видов растений и животных.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
14	Питомники редких видов.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
15	Национальные парки. Памятники природы РСО -А		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
5.	Выясняем роль неживой природы в жизни живого	3			
16	Солнце как источник тепла и света для живых существ. Роль света в жизни растений и животных.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
17	Воздух и жизнь. Роль ветра в жизни растений и животных.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
18	Вода и жизнь. Приспособление растений и животных к жизни в условиях недостатка влаги.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
6	Открываем жизнь в почве	4			
19	Разнообразие живых обитателей почвы. .		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
20	Дождевые черви и кроты-типичные животные почвы.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
21	Поддержание почвенного		0,5	0,5	Опрос пройденного

	плодородия.				материала Обсуждение рисунков
22	Охрана почвы		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
7.	Пополняем наши знания о разнообразии живой природы	4			
23	Многообразие растений: знакомство с интересными представителями групп растений		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
24	Знакомство с хвощами и плаунами.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
25	Многообразие животных: черви, моллюски, ракообразные, паукообразные		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
26	Грибы и лишайники как особые группы живых существ; разнообразие грибов и лишайников.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
8.	Изучаем экологические связи в живой природе	5			
27	Экологические связи в живой природе на примере елового леса Понятия «прямые связи», «косвенные связи».		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
28	Сеть питания, или пищевая сеть		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
29	Экологическая пирамида.		0,5	0,5	Опрос пройденного

	Значение знаний о пищевой сети и экологической пирамиде для охраны природы.				материала Обсуждение рисунков
30	Защитные приспособления у растений и животных как проявление тесной связи организмов с окружающей их средой		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
31	Обобщение знаний об экологических связях в природе		0,5	0,5	Сочиняем экологические сказки
9.	Знакомимся с охраняемыми растениями и животными	6			
25	Охраняемые растения. Особенности их внешнего строения и распространения, легенды и сказания		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
26	Лекарственные растения, их важнейшие свойства, правила сбора. Охрана лекарственных растений		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
27	Охраняемые животные. Причины сокращения численности этих животных и меры их охраны.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
28	История спасения бобра, соболя, стерха - примеры активных действий человека по охране животного мира.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков

29	Мысленное путешествие по ботаническим садам и зоопаркам		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
30	Защитные приспособления у растений и животных		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
11	Учимся передавать свои знания другим ребятам	3			
32	Изготовление школьниками условных знаков к правилам поведения в природе и экологических памяток.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Конкурс изготовленных знаков.
33	Подготовка и проведение школьниками бесед, сообщений и утренников экологического содержания.		0,5	0,5	Обсуждение собранного материала Составление заданий для одноклассников
34	Подготовка и проведение с учащимися других классов анкетирования о здоровом образе жизни		0,5	0,5	Обсуждение собранного материала Составление заданий для одноклассников
12	Выявляем связь между состоянием природы и здоровьем человека	4			
35	Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
36	Пути попадания вредных веществ в организм человека		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
37	Здоровое питание		0,5	0,5	Опрос пройденного

					материала Обсуждение рисунков
38	Меры, направленные на снижение вредного влияния загрязнений на здоровье		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
13	Обсуждаем примеры экологических связей	11			
39	Загрязнение природы.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
40	Обобщение основных теоретических знаний правил поведения на природе		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
41	Как уменьшить влияние опасных явлений погоды на природу родного края		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
42	Как помочь птицам зимой. Какие птицы прилетают к кормушке. Охрана птиц.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
43	Млекопитающие родного края. Редкие животные Северной Осетии .		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
44	Домашние животные. Кормление и уход за ними.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
45	Что надо знать о бактериях. Почему надо поддерживать чистоту в доме и соблюдать правила личной гигиены.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
46	Агитзанятие «Берегите природу!»		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков

	Человек и природа	13			
47	Зависимость человека от природы.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
48	Пищевые, лекарственные, ядовитые растения. Культурные растения.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
49	Охота в истории людей. Традиции охоты и рыбной ловли у населения Севера.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
50	Природа - источник сил, вдохновения и оздоровления.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
51	Отрицательное воздействие человека на природу.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
52	Человек - звено в цепи взаимосвязей в природе.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
53	Почему надо соблюдать правила поведения в природе.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
54	Что охраняют в заповедниках и заказниках		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
55	Охранять природу - значит охранять здоровье.		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
56	Обобщение знаний		0,5	0,5	Опрос пройденного материала Обсуждение рисунков
57	Игра « Знатоки природы»	1		1	

	ИТОГО		70ч		
--	--------------	--	------------	--	--

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Выясняем, что такое экология 2ч.

Экология - наука о связях между живыми существами и окружающей их средой, между человеком и природой

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Простейшая квалификация экологических связей. Связи между природой и человеком.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Учимся распознавать растения и животных ближайшего природного окружения 5ч.

практические работы по распознаванию встречающихся в нашей местности растений и животных (деревьев, кустарников, травянистых растений, насекомых, птиц, зверей, других животных).

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Выявление наиболее характерных отличительных признаков схожих видов.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Объяснение происхождения названий некоторых видов с целью их лучшего запоминания

Теория: просмотр видеоурока

Практика: Упражнения (в том числе игрового характера), закрепляющие знание названий рассмотренных растений и животных.

Знакомимся с живыми существами, которым угрожает исчезновение 5ч.

Представители редких грибов(гриб-баран)

Они могут исчезнуть

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Представители редких растений

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Представители редких животных

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Представители редких обитателей морей

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Страницы Красной книги

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Изучаем способы охраны природы 5 ч.

Охраняемые природные территории: заповедники, заказники, микрозаказники.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Национальные парки. Памятники природы.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Ботанические сады и зоопарки как места сохранения и размножения редких видов растений и животных.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Питомники редких видов.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Национальные парки. Памятники природы РСО-А

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Выясняем роль неживой природы в жизни живого 3 ч.

Солнце как источник тепла и света для живых существ. Роль света в жизни животных.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Воздух и жизнь. Роль ветра в жизни растений и животных

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

.Вода и жизнь. Растения влаголюбивые и засухоустойчивые. Приспособление животных к жизни в условиях недостатка влаги.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Открываем жизнь в почве 4ч.

Разнообразие живых обитателей почвы: растения, животные, грибы, микроорганизмы

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Дождевые черви и кроты - типичные животные почвы.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Поддержании почвенного плодородия.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Охрана почвы

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем экологические знаки

Пополняем наши знания о разнообразии живой природы 5 ч.

Многообразие растений: знакомство с интересными представителями групп растений

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Знакомство с хвощами и плаунами

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Многообразие животных: черви, моллюски, ракообразные (речной рак, краб, мокрица), паукообразные (пауки, сенокосцы, скорпионы).

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Грибы и лишайники как особые группы живых существ; разнообразие грибов и лишайников.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Изучаем экологические связи в живой природе 5 ч.

Экологические связи в живой природе на примере елового леса («ель и все вокруг него»). Понятия «прямые связи», «косвенные связи».

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем примеры косвенных и прямых связей.

Сеть питания, или пищевая сеть (рассматривается на примере ельника и других примерах).

Теория: просмотр видеоурока

Практика: составляем цепи питания

Экологическая пирамида (строится на основе конкретных представлений о жизни елового леса: семена ели - лесные мыши, полевки - филин).

Теория: просмотр видеоурока

Практика: рисуем экологическую пирамиду

Значение знаний о пищевой сети и экологической пирамиде для охраны природы.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Защитные приспособления у растений и животных как проявление тесной связи организмов с окружающей их средой.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем экологические знаки

Обобщение знаний об экологических связях в природе

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Знакомимся с охраняемыми растениями и животными 6 ч.

Охраняемые растения: эдельвейс, водяной орех, сон-трава, кувшинка белая, ландыш, колокольчики и др. Особенности их внешнего строения и распространения, легенды и сказания, связанные с некоторыми из этих растений.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Лекарственные растения (валериана, плаун, пижма, подорожник, тысячелистник, пастушья сумка и др.), их важнейшие свойства, правила сбора. Охрана лекарственных растений.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Охраняемые животные: бабочка «мертвая голова», жук-красотел, орел-беркут, фламинго, морж, тигр и др. Особенности их внешнего вида, распространения, поведения.

Причины сокращения численности этих животных, и меры их охраны

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

История спасения бобра, соболя, стерха - примеры активных действий человека по охране

животного мира.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Мысленное путешествие по ботаническим садам и зоопаркам .

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Защитные приспособления у растений и животных

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Учимся передавать свои знания другим ребятам 3ч.

Изготовление условных знаков к правилам поведения в природе и экологически памятков

.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: Подготовка и проведение школьниками бесед, утренников, сообщений экологического содержания .

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и готовим мини-сообщения

Подготовка и проведение с учащимися других классов анкетирования о здоровом образе жизни

Теория: просмотр видеоурока

Практика: готовим вопросы для анкетирования.

Выявляем связь между состоянием природы и здоровьем человека 4 ч.

Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека .

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Пути попадания вредных веществ в организм человека (с воздухом, водой, пищей).

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Меры, направленные на снижение вредного влияния загрязнений на здоровье

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Обсуждаем примеры экологических связей 11ч

Загрязнение природы.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Обобщение основных теоретических знаний правил поведения на природе

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Как уменьшить влияние опасных явлений погоды на природу родного края

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Как уменьшить влияние опасных явлений погоды на природу родного края

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Как уменьшить влияние опасных явлений погоды на природу родного края

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Млекопитающие родного края. Редкие животные Северной Осетии .

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Домашние животные. Кормление и уход за ними.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Что надо знать о бактериях. Почему надо поддерживать чистоту в доме и соблюдать правила личной гигиены.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Агитзанятие «Берегите природу!»

Теория: репетируем по сценарию

Практика: выступление перед учащимися.

Человек и природа 16ч.

Зависимость человека от природы.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Пищевые, лекарственные, ядовитые растения. Культурные растения.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Охота в истории людей. Традиции охоты и рыбной ловли у населения Севера.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Природа - источник сил, вдохновения и оздоровления.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Отрицательное воздействие человека на природу.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Человек - звено в цепи взаимосвязей в природе.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Почему надо соблюдать правила поведения в природе.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Что охраняют в заповедниках и заказниках РСО-А.

Теория: просмотр видеоурока

Практика: делаем выводы и рисуем

Охранять природу - значит охранять здоровье.

Обобщение знаний.

Теория: тестирование

Практика: рисуем экологические плакаты

Подводим итоги : игра « Знатоки природы»

Ожидаемые результаты обучения.

- широко распространенные виды;
- редкие виды;
- сообщества
- экологические факторы.

Приводить примеры:

- природных и искусственных сообществ;
- приспособленности растений и животных к среде обитания;
- наиболее распространенных видов растений и животных своего региона.
- хозяйственной деятельности и ее влияния на природную среду

Применять знания:

- о видах, природных сообществах для обоснования мер их охраны;
- для проведения наблюдений и простейших исследований по определению состояния окружающей среды региона;

- для характеристики (на элементарном уровне) влияния местного населения на окружающую среду;
- по прогнозированию возможных экологических последствий (ситуаций);

Делать выводы:

- о необходимости охраны окружающей среды

Литература для обучающихся:

1. Плешаков, А. А. Великан на поляне или первые уроки экологической этики
Текст /А. А. Плешаков. – М.: Просвещение, 2009.
2. Плешаков, А. А. Зелёные страницы
Текст /А. А. Плешаков. –М.: Просвещение, 2008.
3. Энциклопедия. Я познаю мир. Экология. – М.: ООО Издательство «Астрель», 2000.
4. Энциклопедия. Мир животных (т. 2, т. 7). – М.: Просвещение, 1989.
5. Энциклопедия. Неизвестное об известном. – М.: РОСМЕН, 1998.
6. Энциклопедия животных. – М.: ЭКСМО, 2007.
7. Энциклопедия. Что такое. Кто такой. – М.: Педагогика-Пресс, 1993.