

Управление образования администрации Ковровского района
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Красномаяковская основная общеобразовательная школа»
Ковровского района

Принята на заседании
педагогического совета
протокол № 4 от 21.05.2024

Утверждаю
директор МБОУ
«Красномаяковская ООШ»

приказ от 07.06.2024 №65

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Юный эколог»**

Направленность – естественно – научная
Уровень сложности – ознакомительный
Возраст обучающихся – 10 – 12 лет
Срок реализации – 1 год

Автор составитель
учитель начальных классов
высшей квалификационной категории
Ваничева С.Н.

2024 год

Нормативно-правовые документы, регламентирующие разработку и реализацию общеобразовательной общеразвивающей программы дополнительного образования:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 08.12.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021)
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р. «Концепция развития дополнительного образования детей»
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
6. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

1. 1. Пояснительная записка (общая характеристика программы)

содержит следующие компоненты:

1.1.1. Направленность программы – естественно - научная

1.1.2. Актуальность программы

Программа «Юный эколог» ориентирована на развитие познавательной активности, самостоятельности, любознательности, на дополнение и углубление школьных программ по математике, окружающему миру. Программа способствует формированию интереса к научно-исследовательской деятельности. Данное направление содержания Программы базируется на естественно-научном и обществоведческом знании, формирующем у младших школьников взвешенное, грамотное понимание окружающего мира и разумное отношение к явлениям и процессам, происходящим в нём. Содержание Программы также направлено на формирование экологической компетентности, которая проявляется в демонстрируемых обучающимся умении и способности пользоваться экологической информацией, решать творческие задачи, выполнять проектные работы, анализировать информацию, включаться в экологическую деятельность, эффективно взаимодействовать с различными социальными группами. Экологическая компетентность предполагает грамотное и гуманное отношение к природе, мобилизацию усилий для разрешения экологических проблем, соотнесение своих целей и способов

жизнедеятельности с потребностями общества и природных сообществ.

Основные направления *образовательной деятельности* в рамках Программы:

- вовлечение учащихся в социально значимую практическую деятельность по изучению и сохранению ближайшего природного окружения;
- воспитание ценностного отношения, формирование и развитие научных и образных представлений о человеке и окружающей его среде, их экологических взаимодействиях;
- освоение нравственных ограничений и предписаний по отношению к природной среде и человеку;
- становление начального опыта защиты природной среды.

Новизна общеобразовательной программы «Юный эколог» основана на комплексном подходе к подготовке обучающихся адаптироваться в современном мире с использованием научных знаний и подходов и пониманием экологически обоснованных потребностей и ценностей.

1.1.3. Значимость (обоснование актуальности программы) для конкретного общеобразовательного учреждения.

Программа учитывает возрастные особенности детей, участвующих в ее реализации. Использование разнообразных видов деятельности при обучении позволяет развивать у учащихся познавательный интерес к исследовательской деятельности, повышать стимул к обучению. Все это способствует более интенсивному усвоению знаний, приобретению умений и совершенствованию навыков исследовательской и проектной деятельности.

1.1.4. Отличительные особенности программы

Данный курс предполагает примерный объем знаний, умений и навыков, которым должны овладеть школьники в области эколого – биологических наук. Снижение интереса к предмету «Окружающий мир» и обилие информации не воспитывает у школьников потребности к расширению и углублению своих знаний. На занятиях курса учителю предоставляется возможность выбрать свою методику из множества инновационных, по новому взглянуть на собственный опыт, на возможность нести ученику информационную культуру действенных знаний. Задача учителя заключается не в передаче своему ученику определенного объема знаний. Задача состоит в том, чтобы научить его эти знания добывать самостоятельно. Обучение на курсе направлено на активную учебную деятельность. При организации и планировании занятий учитываются возрастные особенности детей: любознательность, наблюдательность; интерес к динамическим процессам; желание общаться с живыми объектами; предметно-образное мышление, быстрое овладение умениями и навыками; эмоциональная возбудимость. Курс носит развивающую, деятельностьную и практическую направленность. Программой предусмотрено изучение теоретических вопросов в ходе бесед, лекций. Основными формами занятий являются исследовательские уроки, проблемно-лабораторные и практические занятия, рефераты, защита групповых проектов на базе Центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста»

в МБОУ «Красномаяковская ООШ». Итогом проведения лабораторных или практических работ являются отчеты с выводами, рисунками. На занятиях закладываются опыты, исследования, за ходом которых наблюдают ответственные и о результатах докладывают на занятии. Знания учащихся проверяются с помощью тестовых работ, при этом требования к знаниям и умениям не должны быть завышены, так как чрезмерность требований порождает перегрузку и ведет к угасанию интереса.

Темы занятий, заданий, работ, исследований даются приблизительные, так как всегда есть возможность их заменить на более востребованные в данный момент. Ребятам предоставляется широкая возможность выбора заданий по возможностям, желанию, способностям. Это и сообщения, и рефераты, рисунки, фотографии, и исследовательские работы. Для более подготовленных ребят есть возможность для проведения учебно – исследовательской работы. На занятиях кружка учащиеся учатся говорить, отстаивать свою точку зрения, защищать творческие работы, отвечать на вопросы. Для желающих есть возможность выступать перед слушателями. Таким образом, раскрываются все способности ребят.

1.1.5. Адресат программы

Программа рассчитана на обучающихся 10 – 12 лет – 34 ч в год (1 ч в неделю в каждом классе).

– наполняемость групп определяется в соответствии с уставом МБОУ «Красномаяковской ООШ», санитарно-гигиеническими требованиями к данному виду деятельности и региональными нормативными документами в сфере внеурочной деятельности детей);

– предполагаемый состав групп: могут входить дети одного или разных возрастов.

1.1.6. Срок реализации программы и объем учебных часов

Программа рассчитана на 1 год. На изучение учебного курса «Экология и я» отводится 34 ч в год (1 ч в неделю). Программа реализуется в условиях дополнительного образования детей.

1.1.7. Уровень программы ознакомительный

1.1.8. Формы обучения. Обучение ведется в очной форме.

Основные *формы организации* образовательной деятельности: тематические занятия, направленные на формирование экологической культуры и бережного отношения к природе; исследовательская работа; беседы (проблемные, эвристические); экскурсии, практические занятия в ближайшем природном и социоприродном окружении (пришкольный участок, микрорайон школы, ближайший парк, водоём и пр.); виртуальные путешествия; мини-проекты; конкурсы экологической направленности; образовательные ситуационные игры; издание брошюр, буклетов; листовок и др. Основные *виды деятельности* обучающихся: учебная, учебно-исследовательская, проектная, образно-познавательная, креативная, игровая (ролевые, дидактические, ситуационные, деловые игры), эколого-этическая, рефлексивно-оценочная, регулятивная, общественно полезная (природоохранная) деятельность, коммуникация со сверстниками и взрослыми (проблемно-ценностное и досуговое общение), моделирование, анализ ситуаций, наблюдение, участие в акциях и др.

1.1.9. Режим занятий

Продолжительность учебного занятия 40 минут.

1.2. Цель и задачи программы

Основная *цель* настоящей Программы – формирование у обучающихся экологической культуры как нового качества личности, основанного на влиянии на её интеллектуальную, эмоционально-чувственную и деятельность сферы; воспитание чувства ответственности за свои действия в природе, базирующегося на знании закономерностей протекания природных процессов.

Задачи программы

- Формировать у школьников системы экологических ценностей как базового компонента экологической культуры, умения различать универсальные (всеобщие) и утилитарные ценности.

- Формировать у обучающихся потребности познания окружающего мира и своих связей с ним; экологически обоснованных потребностей, интересов, норм и правил (в первую очередь гуманного отношения к природному окружению, к живым существам).

- Формировать умения, навыки и опыт применения экологических знаний в практике взаимодействия с окружающим миром.

- Развивать эмоционально-чувственную сферу, эмпатии, нравственно-эстетического отношения к окружающей среде.

- Создавать условия для формирования и реализации обучающимися активной созидательной личностной позиции в экологической деятельности, готовности к самостоятельным продуктивным решениям в ситуациях нравственно-экологического выбора.

1.3. Содержание программы

Содержание учебного курса обеспечивает становление экологического сознания обучающегося, совокупности чувств, взглядов и представлений о проблемах взаимосвязей в природе и в системе взаимоотношений «человек (общество) – природа», о путях их оптимального решения в соответствии с социальными и природными возможностями.

Содержание Программы ориентировано на эмоционально-чувственный мир личности младшего школьника, формирование чувства меры, эстетического отношения к природному миру. Содержание Программы обеспечивает возможность накопления обучающимися опыта экологической деятельности, включающей все виды и формы деятельности людей, в том числе и духовные, эмоционально-интеллектуальные, нацеленные на достижение гармонии взаимодействия с природой и способствующие формированию экологического сознания.

Основу содержания Программы составляют базовые экологические понятия: наука экология (первоначальные представления); место обитания живых существ; условия существования живых существ; черты приспособленности живых существ к условиям жизни; взаимосвязи в природе; взаимоотношения живых существ между собой и с объектами неживой природы; цикличность

природных процессов; биоразнообразие.

1.3.1. Учебный план

№п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Что такое экология?	2	1	1	Дневник наблюдения
2	Растения и животные ближнего окружения	4	1	3	Проект
3	Места обитания и среды обитания растений и животных	5	2	3	Дневник наблюдения
4	Условия существования живых организмов	5	2	3	Дневник наблюдения
5	Разнообразие живой природы	4	2	2	Альбом
6	Экологические связи в природе	3	1	2	Защита творческих работ
7	Экологические связи в природе	4	3	1	Тест
8	Способы охраны природы	4	1	3	Проект
9	Человек и природа	3	1	2	Контрольная работа
		34	14	20	

1.3.2. Содержание учебного плана

Что такое экология? Экологические знания как основа деятельности людей по охране природы. Экологические знания, как основа изучения природных сообществ. Экология леса, луга, почвы, водоёмов. Биоценоз, экосистема.

Теория (1 час): природные сообщества. Биоценоз, экосистема.

Практика (1 час): Экологическая игра «В мире животных». Заполнение дневника наблюдений.

Растения и животные ближайшего окружения. Что растёт и кто живёт на пришкольном участке, в парке, у реки. Растения и животные родного края. Наиболее характерные отличительные признаки схожих видов.

Места обитания и среды обитания растений и животных. Место Земли во Вселенной и Солнечной системе. Строение Земли. История развития жизни на Земле. Ископаемые останки.

Теория (1 час): Строение Земли. История развития жизни на Земле.

Практика (3 часа): Экскурсии: Что растёт и кто живёт на пришкольном участке, в парке, у реки. Информационный проект «Растения и животные родного края».

Места обитания. Составление описания места обитания. Общие черты растений и животных, живущих в одной из сред обитания: наземно-воздушной, водной, почвенной.

Теория (2 часа): Общие черты растений и животных, живущих в одной из сред обитания: наземно-воздушной, водной, почвенной.

Практика (3 часа): Составление описания места обитания. Заполнение дневника наблюдений за животными разных сред обитания.

Условия существования живых организмов. Компоненты неживой и живой природы. Необходимые условия существования живых организмов, роль воздуха, воды, света, тепла в жизни растений, животных, человека. Черты приспособленности растений, животных. Поведение животных, обеспечивающее выживание в разных условиях (миграция, зимняя спячка, гибернация и др.). Сезонные изменения в природе. Цикличность природных процессов. Причины цикличности. Жизненный цикл животных (детство, юность, зрелость и старость). Продолжительность различных жизненных стадий и продолжительность жизни организмов.

Теория (2 часа): Необходимые условия существования живых организмов, роль воздуха, воды, света, тепла в жизни растений, животных, человека. Жизненный цикл животных (детство, юность, зрелость и старость).

Практика (3 часа): Наблюдения: Черты приспособленности растений, животных. Продолжительность различных жизненных стадий и продолжительность жизни организмов. Экскурсия в парк.

Разнообразие живой природы. Многообразие растений: группы растений. Многообразие животных: группы животных. Грибы, их строение и питание. Разнообразие грибов.

Теория (2 часа): Грибы, их строение и питание. Разнообразие грибов.

Практика (2 часа): Создание альбома «Эти разные грибы»

Многообразие растений и животных в природных сообществах. Биоразнообразие как основа устойчивости природных сообществ.

Теория (1 час): Биоразнообразие как основа устойчивости природных сообществ.

Практика (2 часа): Творческий проект – презентация «Животные природных сообществ»

Экологические связи в природе.

Производство растениями питательных веществ под действием солнечного света. Выявление экологических связей в природе. Понятия «цепь питания», «пищевая сеть». Значение знаний о пищевой сети и экологической пирамиде для охраны природы. Непищевые связи в природе. Определение последствий нарушения связей в природе. Оценка поведения

людей в природном окружении с точки зрения экологической целесообразности. Составление экологических правил.

Теория (3 часа): Выявление экологических связей в природе. Понятия «цепь питания», «пищевая сеть». Значение знаний о пищевой сети и экологической пирамиде для охраны природы

Практика (1 часа): Игра «Нарушение связей в природе», творческая работа: Составление экологических правил. Тест по теме «Экологические связи»

Экологические связи в природе

Способы охраны природы.

Причины возникновения экологических проблем.

Природоохранная деятельность людей. Охраняемые природные территории: заповедники, национальные парки.

Человек и природа. Современный рельеф Земли. Горные породы. Положительное и отрицательное влияние человека на природу. Роль человека в сохранении экосистем.

Теория (1 час): Причины возникновения экологических проблем.

Практика (2 часа): Творческий проект «Охраняемые природные территории: заповедники, национальные парки», Игра «Узнай горную породу», контрольная работа по теме.

1.4. Планируемые результаты:

Анализ путей и прогнозируемых итогов формирования компонентов экологической культуры личности (экологическое сознание, естественно-научное знание, экологическая компетентность, эмоционально-чувственный и нравственный компоненты, эстетическое отношение к окружающему миру, опыт экологической деятельности) на уровне начального общего образования позволяет определить планируемые результаты освоения учебного курса.

Личностные результаты:

- развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами естественных наук;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды;
- формирование мотивации дальнейшего изучения природы.

Метапредметные результаты:

- овладение 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;

- освоение элементарных приёмов исследовательской деятельности, доступных для детей младшего школьного возраста: формулирование с помощью учителя цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;

- формирование приёмов 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 и т.д.;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии; участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

Предметные результаты:

- сформированность представлений об экологии как об одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как о важнейшем элементе культурного опыта человечества;
 - углублённые представления о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественно-научных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук; формирование элементарных исследовательских умений;
 - 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;
 - осознание взаимосвязи между собственными действиями и состоянием окружающей среды.

Среди результатов экологического образования также можно выделить формирование готовности защищать и оберегать природу, восприятие окружающего мира обучающимися как объекта их постоянной заботы. Формирование экологической культуры тесно связано с развитием у детей способности к самоограничению своих потребностей на основе становления экологического мировоззрения, усвоения принципов экологической этики.

Раздел № 2 Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график.

п/п	Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий	Сроки проведения промежуточной аттестации
1	2024-2025	01.09.2024	25.05.2025	34	34	1 час в неделю	с 20.04.2025 по 20.05.2025

2.2. Условия реализации программы:

Материально-техническое обеспечение – характеристика помещения для занятий по программе; перечень оборудования, инструментов и материалов, необходимых для реализации программы (в расчете на количество обучающихся);

- Занятия проводятся в школьном центре Центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста» в МБОУ «Красномаяковская ООШ» «Точка роста» .

- перечень оборудования учебного помещения:

классная доска, столы и стулья для обучающихся и педагога, шкафы и стеллажи для хранения дидактических пособий и учебных материалов.

перечень оборудования, необходимого для проведения занятий:

- лабораторное оборудование микроскопы для знакомства с микроскопическим строением живых организмов;

- гербарный материал, коллекции натуральных объектов с их изображением в виде рисунков или муляжей;

- коллекции «Примеры защитных приспособлений у насекомых»;

- набор для изготовления микропрепаратов;

- комплекты посуды и оборудования для ученических опытов

перечень технических средств обучения:

компьютер, мультимедиа-проектор.

перечень материалов, необходимых для занятий:

ватманы, краски, фломастеры;

учебный комплект на каждого воспитанника:

тетрадь, ручка, карандаш, фломастеры, набор цветной бумаги;

требования к одежде обучающихся не предъявляются.

Информационно обеспечение

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование электронных учебных пособий:

- «Экология и я» с 1 по 4 класс

- Плешаков А.А. От земли до неба. Атлас-определитель. Книга для учащихся начальных классов.

- Плешаков А.А. Великан на поляне, или Первые уроки экологической этики. Книга для учащихся начальных классов. <http://yandex.ru/clck/jsredir?>

- Плешаков А. А. Зелёные страницы. Книга для учащихся начальных классов. [http://yandex.ru/clck/jsredir](http://yandex.ru/clck/jsredir?)

- Шпотова Т.В. Естествознание. Азбука экологии. 1, 2, 3, 4 классы. Электронная форма учебника для общеобразовательных организаций. Серия «Чистая планета». <https://online.bookchamber.ru/book/ru/>

- Занимательный материал по естествознанию [http://yandex.ru/clck/jsredir](http://yandex.ru/clck/jsredir?)

- Сборник естественно-научная грамотность в начальной школе http://iro23.ru/sites/default/files/2020/sbornik_noo_2021_ot_21_aprelya.pdf

Кадровое обеспечение

Программа реализуется педагогами дополнительного образования, имеющим опыт работы с обучающимися начальных классов, образование – не ниже средне профессионального, профильное или педагогическое.

2.3. Формы аттестации

Формы отслеживания и фиксации грамота, проект, исследовательская работа, готовая творческая работа, дневник наблюдений, журнал посещаемости, материал тестирования.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: демонстрация моделей, защита творческих работ, конкурс, контрольная работа, научно-практическая конференция, открытое занятие.

Оценочные материалы

Тест 1

«Что такое экология?»

1. Что можно отнести к элементам погоды:

Солнце дождь ветер река облака

2. Что имеют в виду, когда говорят, что на улице тепло или холодно:

Осадки Температура воздуха Ветер Облачность

3. Что сделано руками человека:

Облака Сосулька Воробей Книга Солнце

4. Какой пример относится к связям между животными и растениями:

Дети собрали в лесу много шишек;

Птицы кормят птенцов семенами шишек;

Птица ест крошки хлеба.

5. Найди лишний предмет. Почему он лишний? Остальные предметы распредели в 2 группы (проведи стрелочки). Напиши, как называются эти группы.

Тарелка Солнце Радуга природа дети Горы Цветы Бобочка Шимпанзе грибы

Средний показатель

- 80 – 100% - высокий уровень освоения программы;
- 60-80% - уровень выше среднего;
- 50-60% - средний уровень;
- 30-50% - уровень ниже среднего;
- меньше 30% - низкий уровень.

Тест 2 «Мой город»

1. Из какого материала твой дом?

Из камней

Из дерева

Из кирпича

Панельный

2. Откуда в дом поступает вода?

Из колодца Из реки Из-под земли

3. Откуда в дом поступает тепло?

С тепловой станции Обогревается дровами

4. Почему в доме светло?

От спичек Электричество поступает с электростанции

Средний показатель

- 80 – 100% - высокий уровень освоения программы;
- 60-80% - уровень выше среднего;
- 50-60% - средний уровень;
- 30-50% - уровень ниже среднего;
- меньше 30% - низкий уровень.

Коллекция растений

Тема – «Растения нашего края».

Метод диагностических процедур – практическая работа

Цель: углубление знаний о растениях нашего края, умение собирать природный материал и оформлять его в виде коллекции.

Время выполнения: свободное

Форма работы: индивидуальная

Инструкция: учащиеся собирают природный материал, сушат и гербарий оформляют на листах альбома.

Оценивание результатов:

Аккуратность и верность выполнения работы.

Реферат о животном

Тема – «Животные нашего края».

Метод диагностических процедур – практическая работа

Цель: углубление знаний о животных нашего края

Время выполнения: свободное

Форма работы: индивидуальная

Инструкция: учащиеся собирают материал через различные источники об одном животном нашего края и выполняют работу в виде доклада-реферата.

Оценивание результатов: Аккуратность и верность выполнения работы.

Создание условных знаков по экологии

Тема – «Мы – защитники природы».

Метод диагностических процедур – практическая работа

Цель: передача знаний об охране природы через творчество.

Время выполнения: 30 минут

Форма работы: индивидуальная

Инструкция: изобразить по заданной теме условные знаки.

Оценивание результатов: Аккуратность и верность выполнения работы

Тест 3 «Экология и мы»

1. Представь себе, что вы с ребятами пошли в лес. Оцените действия:
+правильно, - неправильно.

- Мальчик ловит бабочек.
- Туристы сажают деревья.
- Девочки рвут цветы.
- Мальчик пьет воду из реки.

- Туристы убирают за собой мусор.
- Ребята нашли ежика и решили взять его домой.
- Туристы заливают костер водой.

2. Обведи кружочком правильный ответ:

- Экология – это наука о связи человека с окружающей средой.
- Экология – это наука о связи животных с окружающей средой.
- Экология – это наука о связи растений с окружающей средой.
- Экология – это наука о связях живых организмов с окружающей средой.

3. Как ты поступишь, если увидишь кустарник или маленькое дерево, которое согнулось под снегом? _____

4. «Весёлый, нарядно и заботливо одетый мальчуган шаловливо подпрыгнул и сорвал одну кормушку для птиц, другую... Мама стола и с любовью глядела на проделки любимого сына». Как ты оцениваешь данную ситуацию? _____

5. Представь, что вы пошли с ребятами в парк. Какие ваши действия в парке можно отнести к положительным, а какие к отрицательным действиям?

_____ Средний показатель

- 80 – 100% - высокий уровень освоения программы;
- 60-80% - уровень выше среднего;
- 50-60% - средний уровень;
- 30-50% - уровень ниже среднего;
- меньше 30% - низкий уровень.

Методические материалы

– **особенности организации образовательного процесса** – очно или с использованием дистанционного образования.

– **методы обучения** словесный, наглядный практический; объяснительно-иллюстративный, исследовательский проблемный; игровой.

- **формы организации образовательного процесса:** индивидуальная, индивидуально-групповая и групповая.

- **формы организации учебного занятия** - акция, защита проектов, игра, конференция, лабораторное занятие, наблюдение, практическое занятие, эксперимент

- **педагогические технологии** - технология индивидуализации обучения, технология группового обучения, технология игровой деятельности.

Список литературы

Для учителя

- 1.. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. Сост. Бондарчук М.М. – Волгоград, 2005.
2. Травкин В.В. Биологические экскурсии. – С-П, 2002.
3. Хрестоматия по биологии. Бактерии. Грибы. Растения. Сост. Дронова О. Н.-Саратов, 2002.

Календарно – тематическое планирование.

№ п/п	Содержание курса	Формы организации образовательной деятельности	Виды деятельности
1	<p>Что такое экология? Экологические знания как основа деятельности людей по охране природы. Экологические знания как основа изучения природных сообществ. Экология леса, луга, почвы, водоемов. Биоценоз, экосистема.</p>	<p>Тематические занятия, образовательные ситуационные, практические работы</p>	<p>Учебная деятельность, коммуникация со сверстниками и взрослыми, моделирование</p>
2	<p>Растения и животные ближайшего окружения. Что растёт и кто живёт на пришкольном участке, в парке, у реки. Растения и животные родного края. Наиболее характерные отличительные признаки схожих видов</p>	<p>Тематические занятия, экскурсии, практические занятия в ближайшем природном и социоприродном окружении, исследовательская работа</p>	<p>Учебно-исследовательская, художественно-творческая, образно-познавательная, регулятивная, общественно полезная (природоохранная) деятельность, коммуникация со сверстниками и взрослыми</p>
3	<p>Места обитания и среды обитания растений и животных. Составление описания места обитания. Общие черты растений и животных, живущих в одной из сред обитания: наземно-воздушной, почвенной, водной.</p>	<p>Тематические занятия, экскурсии, наблюдения и практические занятия в ближайшем природном и социоприродном окружении, фотовыставки</p>	<p>Учебно-исследовательская, проектная, образно-познавательная деятельность, коммуникация со сверстниками и взрослыми, моделирование</p>
4	<p>Условия существования живых организмов. Компоненты неживой и живой природы. Необходимые условия существования живых организмов, роль воздуха, воды, света, тепла в жизни растений, животных, человека. Черты приспособленности растений, животных.</p>	<p>Тематические занятия, наблюдения в природе, исследовательская работа</p>	<p>Коммуникация со сверстниками и взрослыми, рефлексивно-оценочная, учебно-исследовательская деятельность</p>

	<p>Поведение животных, обеспечивающее выживание в разных условиях (миграция зимняя спячка, гибернация и др.).</p> <p>Сезонные изменения в природе.</p> <p>Цикличность природных процессов.</p> <p>Причины цикличности.</p> <p>Жизненный цикл животных (детство, юность, зрелость и старость). Продолжительность различных жизненных стадий и продолжительность жизни организмов.</p>		
5	<p>Разнообразие живой природы.</p> <p>Многообразие растений: группы растений.</p> <p>Многообразие животных: группы животных.</p> <p>Грибы, их строение и питание. Разнообразие грибов. Многообразие растений и животных в природных сообществах. Биоразнообразие как основа устойчивости природных сообществ</p>	<p>Беседы, тематические занятия, исследовательская работа, проведение конкурсов, фотовыставок. практические работы</p>	<p>Учебно-исследовательская, креативная, игровая деятельность, коммуникация со сверстниками и взрослыми</p>
6	<p>Экологические связи в природе.</p> <p>Производство растениями питательных веществ под действием солнечного света.</p> <p>Выявление экологических связей в природе. Понятия «цепь питания», «пищевая сеть».</p> <p>Значение знаний о пищевой сети и экологической пирамиде для охраны природы.</p> <p>Непищевые связи в природе. Определение последствий нарушения связей в</p>	<p>Тематические занятия, исследовательская работа, мини-проекты, дискуссионные клубы, образовательные ситуационные игры, издание листовок.</p>	<p>Тематические занятия, исследовательская работа, образовательные ситуационные игры</p>

	<p>природе. Оценка поведения людей в природном окружении с точки зрения экологической целесообразности. Составление экологических правил</p>		
7	<p>Способы охраны природы. Причины возникновения экологических проблем. Природоохранная деятельность людей. Охраняемые природные территории: заповедники, национальные парки.</p>	<p>Беседы, тематические занятия, образовательные ситуационные игры, экологические акции</p>	<p>Рефлексивно-оценочная, регулятивная, общественно полезная (природоохранная) деятельность, коммуникация со сверстниками и взрослыми, издание листовок</p>
8	<p>Человек и природа. Современный рельеф Земли. Горные породы. Положительное и отрицательное влияние человека на природу. Роль человека в сохранении экосистем</p>	<p>Тематические занятия, беседы, самонаблюдения и наблюдения за деятельностью людей в ближайшем природном и социо- природном окружении</p>	<p>Учебно-исследовательская, проектная, рефлексивно-оценочная, регулятивная деятельность, коммуникация со сверстниками и взрослыми</p>

