

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Ананьинская основная школа» Ярославского муниципального района

Утверждена приказом по школе
№ 761 от 03.08 2021г.
Директор школы: Свиридов



Рабочая программа
учебного курса
внеурочной деятельности

Удивительный мир природы
для 9 класса

Учителя Пугачевой Г.В.

Ярославский муниципальный район
2021

Пояснительная записка

Данная рабочая программа курса внеурочной деятельности «Удивительный мир природы» разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, основной образовательной программой основного общего образования муниципального общеобразовательного учреждения «Ананьинская основная школа» Ярославского района.

Обучение осуществляется при поддержке **Центра образования естественно-научной направленности «Точка роста»**, который создан в МОУ Ананьинской ОШ ЯМР для развития у обучающихся естественно-научной грамотности, формирования критического и креативного мышления, совершенствования навыков естественно-научной направленности.

Для преподавания предмета используется оборудование, поставленное в рамках внедрения регионального **проекта «Цифровая образовательная среда»**.

Актуальность курса заключается в том, что общебиологические знания необходимы не только специалистам, но и каждому человеку в отдельности, т.к. только понимание связи всего живого на планете поможет нам не наделать ошибок, ведущих к катастрофе. Вовлечь школьников в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биоценозов, научить высказывать свои мысли и отстаивать их — это основа организации внеурочной деятельности, т.к. биологическое образование формирует у подрастающего поколения понимание жизни как величайшей ценности.

Экологические проблемы касаются каждого человека, независимо от возраста, от уровня его подготовленности к осознанному использованию достижений науки и техники в бытовой сфере. Особенно важно решение вопроса элементарной «химической» подготовленности людей – ведь с веществами, способными принести определенный вред здоровью человека, сегодня контактирует практически каждый из нас. Это и лекарства, и косметические и парфюмерные средства, компоненты продуктов питания, красители, различные виды топлива, пластики, удобрения и др. Однако далеко не все потребители имеют представление об опасности, связанной с их использованием.

Таким образом, новизна и актуальность программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-экологических знаний, с опорой на практическую деятельность и с учетом региональных, в том числе экологических, особенностей.

Занятия позволят школьникам, с одной стороны, расширить свои знания о мире живой природы, с другой — продемонстрировать свои умения и навыки в области биологии перед учащимися школы, так как предполагается демонстрация осуществлённых проектов.

Курс, рассчитанный на 34 часа, включает теоретические и практические занятия по экологии, биологии человека. В рамках работы будет организованы экскурсии.

Несмотря на то, что вопросы профориентации не являются главной целью, разнообразная деятельность, запланированная на занятиях, возможно, поможет юным биологам определиться с выбором своей будущей профессии.

Цель программы: сформировать первоначальные представления о взаимосвязи состояния здоровья человека и среды обитания.

Основные задачи программы:

1. Сформировать устойчивый познавательный интерес к предмету биологии:

- формировать у учащихся интерес к естественным наукам, к изучению экологии;
- развить познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе проведения биологического эксперимента, самостоятельность приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;
- формировать умения наблюдать и объяснять биологические явления, происходящие в

природе;

- познакомить с методиками получения качественных и количественных показателей экологического состояния среды жизни человека;
 - научить выявлять проблемы, наиболее актуальные для среды обитания современного человека;
- 2. Развивать исследовательские и творческие способности учащихся:**
- формировать умение выполнять и грамотно оформлять исследовательскую работу;
 - формулировать цель и задачи исследования, выдвигать гипотезу, выделять проблему, объект и предмет исследования, составлять план действий и корректировать его;
 - делать выводы и заключения, анализируя проделанную работу.
- 3. Формировать информационно-коммуникационную грамотность:**
- развивать умения самостоятельно искать, отбирать, анализировать, представлять, передавать информацию, используя современные информационные технологии;
 - совершенствовать технические умения и навыки работы с программами по созданию тестовых и графических объектов, документов, презентаций, фильмов.
- 4. Воспитывать экологическую грамотность:**
- формировать умения прогнозировать возможные последствия деятельности человека для достижения безопасности, как собственной жизнедеятельности, так и безопасности окружающей среды;
 - формировать умения обеспечить личную экологическую безопасность;
 - формировать и развивать ключевые компетенции и интерес к изучению природы родного края.

Реализация программы рассчитана на 1 год обучения – 34 часа, 1 час в неделю.

Продолжительность занятия 45 минут.

Возраст детей, участвующих в реализации данной образовательной программы: подростки (9 класс).

Формы организации деятельности учащихся на занятиях

- Проектная деятельность
- Исследовательская деятельность
- Практические занятия
- Экскурсии
- Викторины
- Конференция

Методы и приёмы, используемые в работе:

- Словесно-иллюстративные методы: рассказ, беседа, дискуссия, работа с биологической литературой.
- Частично-поисковые методы (при систематизации коллекционного материала).
- Исследовательские методы (при работе с микроскопом, размножении комнатных растений).

Наглядность: видео-, кино-, слайдфильмы, микроскопы, микропрепараты, компьютерные презентации, биологические коллекции, плакаты, модели и макеты, живые организмы: растения, животные, грибы.

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

При достижении **личностных результатов** у школьника будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, обществу, ориентации на содержательные моменты школьной и социальной действительности;
- познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха во внеурочной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;

- основы гражданской идентичности личности в форме осознания “Я” как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, осознание ответственности человека за общее благополучие, экологическую безопасность;
- нравственная оценка как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение, развитие этических чувств как регуляторов моральных норм;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам поведения в природе;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;

При достижении **метапредметных результатов** у школьника будут сформированы следующие УУД (регулятивные, познавательные, коммуникативные):

Регулятивные универсальные учебные действия

Учащийся научится:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других субъектов;
- различать способ и результат действия.

Учащийся получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в сотрудничестве с другими субъектами социализации;
- оценивать правильность выполнения заданий и вносить необходимые коррективы в его выполнение.

Познавательные универсальные учебные действия

Учащийся научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием дополнительной литературы, СМИ, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), сведениями Интернета;
- осуществлять запись выборочной информации о себе и окружающем мире, в том числе с помощью ИКТ;
- выражать речь в устной и письменной форме;
- проводить анализ, сравнение и классификацию тем или явлений, устанавливать причинно-следственные связи;

Учащийся получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью ИКТ;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Учащийся научится:

- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи;

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии с ними;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы, необходимые для совместной работы с партнёрами;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.

Учащийся получит возможность научиться:

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действий;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

Программа обеспечивает выход ученика на достижение воспитательных результатов. Первый уровень результатов - приобретение школьниками социально значимых представлений об экологии среды обитания.

Второй уровень результатов - формирование ответственного отношения школьников к природе, уважения к духовно-нравственным ценностям в процессе комплексного освоения программы, ценностного отношения к социальной реальности в целом. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет равноправное взаимодействие школьника с другими школьниками на уровне класса, школы, то есть в защищенной, дружественной ему социальной среде.

Третий уровень результатов - получение школьниками опыта самостоятельного социального действия, развитие творческого потенциала личности в процессе исследования и реализации творческих проектов – исследовательской работы. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьника с социальными субъектами за пределами школы, в открытой общественной среде.

Предметными результатами освоения данной программы являются:

формирование представлений о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; формирование исследовательских умений.

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- приведение доказательств взаимосвязи человека и экологического состояния окружающей среды;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы во время трудовых десантов.

Система оценки результативности внеурочной деятельности является комплексной и предусматривает:

1 уровень:

- оценка достижений обучающихся (портфолио) происходит на каждом уровне реализации программы. В каждый “портфель достижений” обучающегося входят дневники наблюдений, исследования, проекты, интервью, творческие работы;
- создание мини – проектов;

2 уровень:

- оценка достижений обучающихся (портфолио);
- создание и защита собственных проектов;
- создание и защита презентаций – представлений по изученной теме;

3 уровень:

- участие в конкурсах и конференциях проектных и исследовательских работ разного уровня;
- представление коллективного результата деятельности обучающихся в форме исследовательских проектов;
- составление викторин, игр, разгадывание кроссвордов и ребусов;
- организация и проведение конкурсов исследовательских работ-соревнований, имеющих целью выявить лучших из числа всех участников.

Формы организации контроля и оценки качества знаний

- Смотр знаний, умений и навыков (викторина, интеллектуальная разминка и прочее).
- Дискуссия.
- Проектно-исследовательская работа.
- Конференция.
- Творческий отчет об экскурсии, о проведении опыта, наблюдения.
- Отчетная выставка.

Содержание курса внеурочной деятельности:

I. «Поселение как среда жизни» (5 часов)

Городской и сельский ландшафт и его зоны. Изучение особенностей различных районов города Ярославля. Ландшафт д. Ананьино. Автомобиль и его особенности: исторические и экологические. Расчет вредных выбросов в воздух от автотранспорта. Общее экологическое влияние автотранспорта на окружающую среду.

II. «Экология моей квартиры» (8 часов)

Экологическая безопасность жилища. Строительные и отделочные материалы. Интерьер помещений. Оценка внутренней отделки помещений. Изучение естественной освещенности квартиры. Микроклимат помещений. Комнатные растения и домашние животные – влияние на живые организмы. Проблема бытового мусора. Компьютер и его безопасное использование.

III. «Человек изменяет природу» (11 часов)

Природные богатства под рукой человека. Загрязнение окружающей природы деятельностью человека. Загрязнение атмосферы. Парниковый эффект и кислотные дожди. Образование смога. Исследование воздуха вблизи жилища. Загрязнение водной среды. Анализ питьевой воды по качественным показателям. Технологии очистки воды. Загрязнение почвы. Анализ почвы садового участка. Экология и войны, экологические карты.

IV. «Экологическая безопасность в повседневной жизни» (8 часов)

Экологические проблемы сегодняшней жизни. Возможные пути решения возникающих проблем. Экологическая безопасность пищевых продуктов. Польза или вред пищевых

добавок. Средства гигиены и косметики. Средства бытовой химии. Экологически правильное применение бытовых препаратов. Домашняя аптечка и врачующая природа. Лекарственные растения. Культ экологии и экология культа.

V. Экскурсии в ООО «Лазаревское», в памятник природы «Березовая роща д. Ананьино»
(2 часа)

Тематический план

№	Тема	Количество занятий		
		Всего часов	В том числе теоретические	В том числе практические
1	Поселение как среда жизни	5	3	2
2	Экология моей квартиры	8	3	5
3	Человек изменяет природу	11	5	6
4	Экологическая безопасность в повседневной жизни	8	4	4
5	Экскурсии в ООО «Лазаревское» в памятник природы «Березовая роща д.Ананьино»	2	-	2
	Всего	34	15	19

Календарно-тематический план работы

№, Дата	Тема занятий	Кол-во часов	Форма занятий	Использование оборудования Центра «Точка роста», Оборудование ЦОС
I. Поселение как среда жизни		5		
1	Городской и сельский ландшафт и его зоны. Изучение особенностей различных районов города Ярославля. Ландшафт д. Ананьино.	1	Вводная лекция с элементами беседы. Просмотр презентации.	Электронные таблицы и плакаты Ноутбуки, принтер, МФУ, цифровая панель, ИД
2	Пр.р. «Восприятие нашего района»	1	Практическая работа № 1	
3	Автомобиль и его особенности: исторические и экологические.	1	Беседа	Ноутбуки, принтер, МФУ, цифровая панель, ИД
4	Пр.р. «Расчет количества выбросов вредных веществ в воздух от автотранспорта».	1	Практическая работа № 2	Цифровая лаборатория по экологии, датчики кислорода, угарного газа
5	Общее экологическое влияние автотранспорта на окружающую среду города.	1	Организация работы по мини-проектам	Ноутбуки, принтер, МФУ, цифровая панель, ИД
II. Экология моей квартиры		8		
6	Экологическая безопасность жилища. Строительные и отделочные материалы. Интерьер помещений.	1	Вводная лекция с элементами беседы.	Датчик звука
7	Пр.р. «Оценка внутренней отделки помещений».	1	Практическая работа № 3	Ноутбуки, принтер, МФУ, цифровая панель, ИД
8	Пр.р «Изучение естественной освещенности квартиры».	1	Практическая работа № 4	Датчики освещенности
9	Пр.р. «Микроклимат помещений».	1	Практическая работа № 5	Датчики влажности
10	Комнатные растения и домашние животные. Их влияние на живые организмы. Пр.р «Уход за комнатными растениями»	1	Беседа. Практическая работа №6	Ноутбуки, принтер, МФУ, цифровая панель, ИД

11	Проблема бытового мусора. Пр.р. Переработка бытовых отходов.	1	Практическая работа № 7	
12	Компьютер и его безопасное использование.	1	Рассказ учителя. Беседа.	Ноутбуки, принтер, МФУ, цифровая панель, ИД
13	Проект «Экология моей квартиры»	1	Защита проектов	
III. Человек изменяет природу		11		
14	Природные богатства под рукой человека. Загрязнение окружающей природы деятельностью человека.	1	Вводная лекция с элементами беседы	Ноутбуки, принтер, МФУ, цифровая панель, ИД
15	Загрязнение атмосферы. Парниковый эффект и кислотные дожди. Образование смога.	1	Экскурсия виртуальная.	Датчик температуры окружающей среды
16	Воздух, которым мы дышим. Пр.р «Исследование воздуха вблизи жилища».	1	Рассказ учителя. Беседа. Практическая работа №8	Датчик влажности воздуха Датчик кислорода Датчик окиси углерода
17	Пр.р «Загрязнение водной среды. Анализ питьевой воды по качественным показателям».	1	Практическая работа №9	Датчик мутности (турбидиметр) Датчик оптической плотности (колориметр) Датчик температуры растворов Датчик рН
18	Технологии очистки воды. Пр.р. «Качество питьевой воды в моем доме».	1	Практическая работа №10	Датчик мутности (турбидиметр) Датчик оптической плотности (колориметр) Датчик температуры растворов Датчик рН Датчик хлорид-ионов
19	Загрязнение почвы.	1	Рассказ учителя. Беседа.	Ноутбуки, принтер, МФУ, цифровая панель, ИД

20	Анализ почвы садового участка. Пр.р. «Анализ почвы».	1	Практическая работа №12	Датчик электропроводимости Датчик влажности почвы Датчик рН
21	Экология и войны, экологические карты.	1		Мультидатчик по экологии
22	Анкета «Мой город весной»	1	Викторина.	
23-24	«Экологический десант»	2	Практическая работа №13	
	IV. «Экологическая безопасность в повседневной жизни»	8		

25	Экологические проблемы сегодняшней жизни. Возможные пути решения возникающих проблем.	1	Игровое занятие	Ноутбуки, принтер, МФУ, цифровая панель, ИД
26	Экологическая безопасность пищевых продуктов. Польза или вред пищевых добавок. Пр.р. «Экологичность пищевых продуктов».	1	Практическая работа №14	Датчик рН Датчик нитрат-ионов
27	Средства бытовой химии.	1	Рассказ учителя. Беседа.	Ноутбуки, принтер, МФУ, цифровая панель, ИД
28	Средства гигиены и косметики. Пр.р. «Средства косметики и парфюмерии».	1	Практическая работа №15	Датчик рН
29	Экологически правильное применение бытовых препаратов.	1	Вводная лекция с элементами беседы.	Ноутбуки, принтер, МФУ, цифровая панель, ИД
30	Домашняя аптечка и врачующая природа. Пр.р. «Домашняя аптечка»	1	Практическая работа №16	Датчик нитрат-ионов, хлорид-ионов
31	Лекарственные растения. Пр.р. «Определение лекарственных растений с помощью определителя»	1	Беседа. Практическая работа №17	Ноутбуки, принтер, МФУ, цифровая панель, ИД
32	Обобщающее занятие на тему «Здоровый образ жизни». Культ экологии и экология культа.	1	Защита проектов	Ноутбуки, принтер, МФУ, цифровая панель, ИД
33	Экскурсия в березовую рощу	1	Экскурсия	
34	Экскурсия в ООО «Лазаревское»	1	Экскурсия	

Список литературы

Для педагога:

1. Конвенция о правах ребёнка. Нью – Йорк; ЮНИСЕВ 1991г.
2. Постановление правительства РФ от 7. 03. 1995г. За№233 «Об утверждении типового положения об учреждении дополнительного образования детей».
3. Энциклопедия большая советская. Москва 1978г. Том №29.
4. Энциклопедия для детей. Биология. Москва «Аванта +» 1993г.
5. Энциклопедия для детей. Геология. Москва «Аванта +» 1993г.
6. Биология газеты.
7. Биология в школе (журналы).
8. Изгаршев А.В. «Поговорим о них». Общество 1993.
9. Бадьева Э.А. «Животные в нашем доме». Свердловск 1990г.

Для учащихся:

1. Брем А.Э. Жизнь животных в трёх томах. Терра 1992г.
2. Маркин В. А. Я познаю мир. Москва 2000г.
3. Кашинская Е.А. Всё обо всём. М 1999г.
4. Тайны живой природы М. Росмэн 1995г.
5. Соло для позвоночника А. Ситель Москва 2006г.
6. Целительные силы Г. П. Малахов АО «Комплект» 1995г.
7. Книга о здоровье под редакцией Ю.П. Лисицина Москва 1998г.