

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Татарстан

Управление образования Исполнительного комитета Кукморского

муниципального района

МБОУ "ООШ им.Х.В.Вагапова с. Березняк"

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

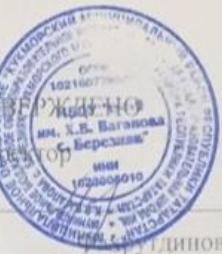
Фатыхова Р.М  
Протокол №1  
от «23» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по  
УР

Шарафиева А.А  
от «23» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО  
им. Х.В. Вагапова  
Директор  
МБОУ "ООШ им.Х.В. Вагапова с. Березняк"  
Гуладинов А.М  
Приказ №115  
от «24» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Планета ЭКО»

для обучающихся 5 класса основного общего образования

на 2023-2024 учебный год

Принято на заседании педагогического совета

Протокол №1 от 23.08.2023

с. Березняк 2023

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа по учебному курсу «Планета ЭКО» на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа направлена на формирование естественно-научной грамотности обучающихся и организацию изучения экологии на деятельностной основе. В программе по учебному курсу «Планета ЭКО» учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе по учебному курсу «Планета ЭКО» определяются основные цели изучения на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения программы: личностные, метапредметные, предметные.

Учебный курс «Планета Эко» развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

Экологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

Целями изучения учебного курса на уровне основного общего образования являются:

формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;

формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;

формирование умений применять методы экологической науки для изучения биологических систем, в том числе организма человека;

формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области экологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;

формирование умений объяснять роль экологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосфера, последствия деятельности человека в природе;

формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей программы обеспечивается решением следующих задач:

приобретение обучающимися знаний о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов, человеке как биосоциальном существе, о роли биолого-экологической науки в практической деятельности людей;

владение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;

освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;

воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

## **МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА «Планета ЭКО» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебным планом на изучение 34 часа: по одному часу в неделю

### **Содержание программы.**

**Введение.** Введение в курс экологии.

**История взаимоотношений человека и природы.** Человек и природа в далеком прошлом: присваивающие хозяйство. Переход человека к производящему хозяйству. От колесницы до самолета. Человек и природа в настоящем. Неисчерпаемые и исчерпаемые источники энергии.

**Основные понятия экологии** Экология: что это такое. Направления современной экологии. Что такое экосистема. Основные компоненты экосистемы. Что такое биосфера Земли. Биологическое разнообразие биосферы. Разнообразие условий жизни на Земле, его причины. Распространение живых организмов на Земле. Среда обитания живых организмов: из чего она состоит. Факторы живой и неживой природы

**Сообщества и экосистемы.** Сообщества живых организмов. Природные и искусственные сообщества живых организмов. Группы организмов в природном сообществе. Круговорот веществ. Пищевые связи в экосистеме.

Цепи и сети питания: кто кого и что ест. Естественные и искусственные экосистемы. Луг. Естественные и искусственные экосистемы. Поле

Городские экосистемы. Население города и его деятельность как главный компонент городской экосистемы. "Русь деревянная". Охрана животных и растений РТ. Полезные ископаемые РТ. Край, где ты живёшь. Это зависит от нас с вами. Правила поведения в природе. Красная книга

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)**

Освоение учебного курса «Планета ЭКО» на уровне основного общего образования должно обеспечить достижение следующих обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Личностные результаты** освоения программы основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

#### **1) гражданского воспитания:**

готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;

#### **2) патриотического воспитания:**

отношение к экологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой эколог-биологической науки;

#### **3) духовно-нравственного воспитания:**

готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии;

#### **4) эстетического воспитания:**

понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности;

#### **5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;

сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием;

**6) трудового воспитания:**

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией;

**7) экологического воспитания:**

ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;

осознание экологических проблем и путей их решения;

готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

**8) ценности научного познания:**

ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

понимание роли эколог-биологической науки в формировании научного мировоззрения;

развитие научной любознательности, интереса к экологической науке, навыков исследовательской деятельности;

**9) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

адекватная оценка изменяющихся условий;

принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа экологической информации;

планирование действий в новой ситуации на основании знаний экологических закономерностей.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения программы основного общего образования, должны отражать овладение следующими универсальными учебными действиями:

### **Познавательные универсальные учебные действия**

**1) базовые логические действия:**

выявлять и характеризовать существенные признаки экологических объектов (явлений);

устанавливать существенный признак классификации экологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учётом предложенной экологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении экологических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

самостоятельно выбирать способ решения учебной экологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критерииев).

**2) базовые исследовательские действия:**

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

**3) работа с информацией:**

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность экологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

запоминать и систематизировать экологическую информацию.

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**1) общение:**

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;

выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

## **2) совместная деятельность:**

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы, уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия, сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;

овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

## **Регулятивные универсальные учебные действия**

### **Самоорганизация:**

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;

ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;

делать выбор и брать ответственность за решение.

### **Самоконтроль, эмоциональный интеллект:**

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям;

различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

выявлять и анализировать причины эмоций;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

регулировать способ выражения эмоций.

### **Принятие себя и других**

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать своё право на ошибку и такое же право другого;

открытость себе и другим;

осознавать невозможность контролировать всё вокруг;

овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Предметные результаты освоения программы к концу обучения *в 5 классе:*

характеризовать экологию как науку о живой природе, называть признаки живого, сравнивать объекты живой и неживой природы;

перечислять источники биологических и экологических знаний, характеризовать значение биологических знаний для современного человека, профессии, связанные с биологией и экологией (4–5 профессий);

приводить примеры вклада российских (в том числе В. И. Вернадский, А. Л. Чижевский) и зарубежных (в том числе Аристотель, Теофраст, Гиппократ) учёных в развитие биологии и экологии;

иметь представление о важнейших биологических процессах и явлениях: питание, дыхание, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, движение, размножение;

применять биологические и экологические термины и понятия (в том числе: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология, биологическая систематика, клетка, ткань, орган, система органов, организм, вирус, движение, питание, фотосинтез, дыхание, выделение, раздражимость, рост, размножение, развитие, среда обитания, природное сообщество, искусственное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

различать по внешнему виду (изображениям), схемам и описаниям дядерные и ядерные организмы, различные биологические объекты: растения, животных, грибы, лишайники, бактерии, природные и искусственные сообщества, взаимосвязи организмов в природном и искусственном сообществах, представителей флоры и фауны природных зон Земли, ландшафты природные и культурные;

проводить описание организма (растения, животного) по заданному плану, выделять существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности организмов, характеризовать организмы как тела живой природы, перечислять особенности растений, животных, грибов, лишайников, бактерий и вирусов;

раскрывать понятие о среде обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной, внутриорганизменной), условиях среды обитания;

приводить примеры, характеризующие приспособленность организмов к среде обитания, взаимосвязи организмов в сообществах;

выделять отличительные признаки природных и искусственных сообществ;

аргументировать основные правила поведения человека в природе и объяснять значение природоохранной деятельности человека, анализировать глобальные экологические проблемы;

раскрывать роль биологии в практической деятельности человека;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний экологии со знаниями по математике, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

выполнять практические работы (поиск информации с использованием различных источников, описание организма по заданному плану) и лабораторные работы (работа с микроскопом, знакомство с различными способами измерения и сравнения живых объектов);

применять методы биологии и экологии (наблюдение, описание, классификация, измерение, эксперимент): проводить наблюдения за организмами, описывать биологические объекты, процессы и явления, выполнять биологический рисунок и измерение биологических объектов;

владеть приёмами работы с лупой, световым и цифровым микроскопами при рассматривании биологических объектов;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке, во внеурочной деятельности;

использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу по биологии и экологии, справочные материалы, ресурсы Интернета;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изучаемого раздела экологии

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Название раздела	Количество часов	Формы организации занятий	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Введение	1		
История взаимоотношений человека и природы	5	Экскурсии, беседы	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
Основные понятия экологии	10	Экскурсии, беседы, лекторий, практикум	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
Сообщества и экосистемы	18	Экскурсии, беседы, лекторий, практикум, исследования	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
Всего	34		

## **ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Дата</b>	<b>Электронные (цифровые) образовательные ресурсы</b>
1	Введение в курс экологии	1	2.09	
2	Человек и природа в далеком прошлом: присваивающие хозяйство.	1	9.09	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
3	Переход человека к производящему хозяйству.	1	16.09	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
4	От колесницы до самолета.	1	23.09	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
5	Человек и природа в настоящем.	1	30.09	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
6	Неисчерпаемые и исчерпаемые источники энергии.	1	7.10	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
7	Экология: что это такое.	1	14.10	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
8	Направления современной экологии.	1	21.10	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
9	Что такое экосистема.	1	11.11	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
10	Основные компоненты экосистемы	1	18.11	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
11	Что такое биосфера Земли.	1	25.11	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
12	Биологическое разнообразие биосферы.	1	2.12	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
13	Разнообразие условий жизни на Земле, его причины.	1	9.12	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
14	Распространение живых организмов на Земле.	1	16.12	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
15	Среда обитания живых организмов: из чего она состоит.	1	23.12	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
16	Факторы живой и неживой природы	1	13.01	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
17	Сообщества живых организмов.	1	20.01	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
18	Природные и искусственные сообщества живых организмов.	1	27.01	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
19	Группы организмов в природном сообществе.	1	3.02	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
20	Круговорот веществ.	1	10.02	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
21	Пищевые связи в экосистеме.	1	17.02	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
22	Цепи и сети питания: кто кого и что ест.	1	24.02	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
23	Естественные и искусственные экосистемы. Луг	1	2.03	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>

24	Естественные и искусственные экосистемы. Поле	1	9.03	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
25	Городские экосистемы	1	16.03	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
26	Население города и его деятельность как главный компонент городской экосистемы.	1	6.04	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
27	"Русь деревянная"	1	13.04	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
28	Охрана животных и растений РТ	1	20.04	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
29	Полезные ископаемые РТ	1	27.04	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
30-31	Край, где ты живёшь.	2	4.05 11.05	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
32	Это зависит от нас с вами	1	18.05	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
33	Правила поведения в природе	1	25.05	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>
34	Красная книга	1	25.05	<a href="https://ecosistema.ru/">https://ecosistema.ru/</a>