

Приложение к основной образовательной  
программе основного общего образования  
муниципального бюджетного общеобразовательного  
учреждения «Средняя общеобразовательная школа №5»,  
принятой на заседании педагогического совета  
протокол от 30.09.2021 г. №1  
утверждённой приказом от 30.09.2021 г. № 209

**Дополнительная общеразвивающая программа  
«Основы экологической культуры»  
Направленность: естественно-научная  
6-9 классы  
Срок реализации: 4 года**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе:

- ✓ ФГОС ООО (приказ МО и науки от 17.12.2010 № 1897, с изменениями и дополнениями);
- ✓ ООП ООО МБОУ «СОШ № 5».

УМК:

Александрова В.П., Болгова И.В., Нифантьева Е.А.. Экология живых организмов: Практикум с основами экологического проектирования. 6-7 классы. – М.: ВАКО, 2014. – 114 с.

Александрова В.П., Болгова И.В.. Культура здоровья человека: Практикум с основами экологического проектирования. 8 класс.- М.: ВАКО, 2015. – 114 с.

Александрова В.П., Болгова И.В., Нифантьева Е.А.. Ресурсосбережение и экологическая безопасность человека: практикум с основами экологического проектирования. 9 класс. - М.: ВАКО, 2015. – 114 с.

**Планируемые результаты освоения учебного курса**

**Личностные:**

- осознание взаимосвязи духовного и телесного здоровья,
- положительная мотивация к действиям по развитию экологической грамотности,
- опыт нравственного выбора на основе ценностного отношения к жизни и окружающей среде;

### **Метапредметные:**

- опыт применения экосистемной познавательной модели;
- участие в прениях, дискуссии, полемике, диспуте, дебатах;
- умение находить, изучать и проверять тематическую информацию;
- умение разрабатывать проект в соответствии с требованиями;
- развитие умения работы в команде;
- умение формулировать мысль, представлять её публично, аргументировать, убеждать;

В результате изучения материала учащиеся научатся:

- определять признаки биологических объектов, принадлежащих различным царствам живой природы, их многообразие и сложность строения;
- изучать биологические объекты, в том числе человека,
- ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов рассматривать объекты на готовых микропрепаратах, сравнивать их;
- использовать приобретённые знания в повседневной жизни.

### **Планируемые результаты освоения учебного курса по годам обучения:**

#### **6 - 7 классы**

**Личностные результаты** отражаются в индивидуальных качественных свойствах учащихся, которые они должны приобрести в процессе освоения учебного предмета:

- формирование целостного мировоззрения, учитывающего культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, творческой деятельности;
- осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды
- формирование экологической культуры, ценностного отношения к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного поведения;
- развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы;
- развитие интеллектуальных способностей;
- развитие творческих способностей, дающих возможность выражать своё отношение к окружающему миру природы различными средствами (художественное слово, рисунок, живопись, различные жанры декоративно-прикладного искусства, музыка и др.);

**Метапредметные результаты** характеризуют уровень сформированности универсальных способностей учащихся, проявляющихся в познавательной и практической деятельности:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в

рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.
- освоение элементарных приёмов исследовательской деятельности;
- формирование приёмов работы с информацией (поиск и отбор источников информации в соответствии с учебной задачей, понимание информации, представленной в различной знаковой форме – в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и др.);

## **8 класс**

### **Личностные результаты:**

- сформированность убеждённости в ценности биологических знаний в жизни общества, понимания значимости методов биологических исследований;
- сформированность мотивации к творческому труду, готовности к самообразованию;
- овладение навыками сотрудничества со сверстниками и взрослыми при осуществлении коллективных проектных заданий, решения проблемных вопросов, умения работать в коллективе – в паре, в малых группах;
- проявление эстетических чувств, эмоционально-ценностного и гуманистического отношения к человеку, к материальным и духовным ценностям;

### **Метапредметные результаты:**

- умение самостоятельно определить цели, ставить и формулировать для себя новые задачи, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- овладение составляющими проектной и исследовательской деятельности включая: умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с различными источниками информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятие решений и осуществление осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных проблем;
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ - компетентности).

**Предметные результаты:**

- углубление знаний об организме человека как особой биосистеме, анатомо-морфологических особенностях, процессах жизнедеятельности, о влиянии окружающей среды на здоровье человека.
- углубление и применение в учебной деятельности понятия «методы биологических исследований», понимание особенностей разных методов и значения их использования при изучении человека;
- развитие творческих способностей, проектных и исследовательских умений; применение биологических методов на практике в процессе выполнения практических работ.

**9 класс**

***Личностные результаты:***

- сформированность убеждённости в ценности экологических знаний в жизни общества, понимания значимости методов экологических исследований;
- сформированность научной картины мира как компонента общечеловеческой и личностной культуры;
- сформированность мотивации к творческому труду, готовность к самообразованию; овладение навыками сотрудничества со сверстниками и взрослыми при осуществлении коллективных проектных заданий, решения проблемных вопросов, умения работать в коллективе – в паре, в малых группах;
- проявление эстетических чувств, эмоционально-ценностного и гуманистического отношения к объектам живой природы, к материальным и духовным ценностям.

***Метапредметные результаты:***

- умение самостоятельно определить цели, ставить и формулировать для себя новые задачи в познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- совершенствование составляющими проектной и исследовательской деятельности включая: умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с различными источниками информации: находить экологическую информацию в различных источниках (текст учебника, научно-популярной литературе, словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятие решений и осуществление осознанного выбора познавательной деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к окружающей среде, здоровью своему и окружающих;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения познавательных проблем;
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- умение организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ компетентности).

***Предметные результаты:***

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- формирование систематизированных знаний о процессах, явлениях, закономерностях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, овладение понятийным аппаратом экологии;
- приобретение опыта использования методов экологической науки и проведения экологических экспериментов, проведение экологического мониторинга в окружающей среде;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных;
- объяснение роли экологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе;
- овладение методами экологической науки; наблюдение и описание объектов и процессов, постановка экологических экспериментов и объяснение их результатов;
- формирование знаний о значении экологической науки в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- углубление и применение в учебной деятельности понятия «методы экологических исследований», понимание особенностей разных методов и значения их использования при изучении условий окружающей среды человека; развитие творческих способностей, проектных и исследовательских умений; применение экологических методов на практике в процессе выполнения практических работ.

## Содержание учебного курса

### 6 – 7 класс

**История цивилизации. Роль человека в изменении биоразнообразия планеты.**

Определение экологии, экологические факторы. Экология как наука. Человек и природа. Эволюция социальной организации общества и изменение отношения человека к природе. Окультуривание растений. Одомашнивание и селекция животных. Изменение биоразнообразия планеты в результате деятельности человека. Редкие и исчезающие виды растений и животных.

**Экология растений, животных, грибов и бактерий.**

Симбиоз. Строение лишайника. Значение лишайников в природе. Использование лишайников для оценки загрязнённости воздуха.

Жизненные формы живых организмов. Классификации жизненных форм. Приспособляемость организмов к условиям среды.

Бактерии. Простейшие. Болезнетворные бактерии, условно-патогенные микроорганизмы, паразиты и сапрофиты. Микрофлора.

Особенности строения растений : кора, листья.

Деловая игра «Экологическая лаборатория» (решение экологических задач)

Животные и человек. Домашние животные. Происхождение и селекция домашних животных. Породы одомашненных животных.

Растения и человек. Лекарства и яды. Лекарственные растения. Ядовитые растения.

Правила сбора лекарственных растений.

### **Взаимосвязи живых организмов в экосистемах.**

Структура экосистем. Многообразие экосистем суши. Многообразие водных экосистем. Особенности свойств водной среды в отличие от наземной. Биомасса. Классификация обитателей водных экосистем.

Экологическое равновесие. Экологические законы (законы Б.Коммонера). Пищевые цепи и пищевые пирамиды.

### **Психоэмоциональное восприятие природы.**

Музыка цвета. Влияние цвета на психоэмоциональное состояние человека. Цветовая палитра леса и её влияние на органы зрения. Исцеление цветом.

Природа в культуре народов мира. Природа и творчество человека. Влияние природы на развитие восприятия и памяти.

История человечества – история изучения природы. Иллюстрированный словарь животных и растений в фольклоре. Мифы и реальность в изображении природы. Легенды о растениях и животных.

### **Основы экологической этики и психологии.**

Этика – раздел философии. Экологическая этика. Типы взаимодействий между живыми организмами.

Численность популяций. Экологические проблемы, связанные с ростом численности человеческой популяции. Рост потребления энергии. Проблема мусора. Концепция устойчивого развития общества.

«Мы в ответе за тех, кого приручили...» Ответственность человека за домашних животных. Человек: враг или защитник природы? День защиты животных. Законы о защите природы и животных.

## **8 класс**

### **Ведение.**

Биосоциальная природа человека. Виды здоровья.

### **Изучение организма человека.**

Опорно-двигательная система. Определение параметров антропометрического и функционального развития. Мой портфель. Изучение влияния высоты каблука у учениц 5-11 классов школы. Системы кровообращения и дыхания. Оценка состояния здоровья по функциональным пробам. Кожа. Гигиена кожи. Внимание и память. Иллюзии. Разработка паспорта здоровья.

**Моё здоровье в моих руках.** Нормы питания. Оценка рациона питания. Быстрое питание, или фастфуд. Модные напитки и мороженое. Тату и пирсинг: за и против. Стресс. Организация зон релаксации в школе. О вреде курения. Отрицательное влияние на организм человека ядовитых веществ. Алкоголизм, наркомания, токсикомания.

**Семейные ценности.** Семья в культурах мира: традиции, обычаи, праздники, стереотипы. Право на здоровье. Круглый стол

## **9 класс**

## Ведение.

### Окружающая среда как среда жизнедеятельности человека.

Характеристика городской среды. Исследование дендрофлоры городского парка. Изучение различных видов транспорта в городе и его влияние на окружающую среду. Определение запылённости воздуха в зимнее время. Изучение качества воды в природном водоёме.

### Ресурсосбережение и экологическая безопасность в квартире.

Потребление энергии в квартире. Охота за киловаттами. Тепло в доме. Рациональное использование воды. Изучение маркировки товара. Определение экологического следа. Оценка загрязнения территории пришкольного участка твёрдыми бытовыми отходами. Экология уюта. Пылевое загрязнение воздуха в помещении. Мобильный телефон и компьютер – постоянные спутники человека. Правила поведения в чрезвычайных ситуациях.

**Подведение итогов.** Защита проектов.

## Тематическое планирование с указанием количества часов на освоение каждой темы

### Тематическое планирование 6 класс

№ п/п	Дата	Тема с указанием количества часов	Практические работы	Примечание
1.		<b>Введение (2 ч)</b> Человек и природа		
2.		Изменение биоразнообразия планеты в результате деятельности человека. Редкие и исчезающие растения	ПР 1. Красная книга Воронежской области	
3.		<b>Экология растений, грибов и бактерий (12 ч)</b> Жизненные формы растений		
4.		Лишайники – индикатор чистоты воздуха	ПР. 2. Определение чистоты воздуха при помощи лишайников	
5.		Особенности внешнего строения коры деревьев	ПР. 3. Изучение коры деревьев	
6.		Состав и структура почвы.	ЛР. 1. Определение содержания воды в почве	
7.		Роль удобрений в жизни растений	ПР. 4. Влияние минеральных удобрений на рост и развитие растений	
8.		Комнатные растения	ПР 5. Разнообразие комнатных растений	
9.		Изучение микрофлоры школьных принадлежностей	ЛР 2. Изучение микрофлоры школьных принадлежностей	
10.		Лекарственные растения	ПР 6. Влияние лекарственных растений на организм человека	

11.		Изучение ярусности леса	Экскурсия	
12.		Форма листовой пластины	ПР. 7. Изучение форм листовой пластины деревьев	
13.		Изучение листьев растений	Л.Р 3. Приспособленность листьев к разным условиям обитания	
14.		Экологическая лаборатория	ЛР. 4. Получение вытяжки растительных пигментов	
15.		<b>Психоэмоциональное восприятие природы ( 2 ч)</b> Краски растений	ПР.8. Цветовое разнообразие растений	
16.		Цвета леса	ЛР. 5. Цвет и психоэмоциональное состояние человека	
17.		<b>Основы экологической этики и психологии (1 ч)</b> Я жизнь, которая хочет жить		

#### Тематическое планирование 7 класс

№ п/п	Дата	Тема с указанием количества часов	Практические работы	Примечание
1.		<b>Введение (3 ч)</b> Человек и природа		
2.		Одомашнивание и селекция животных		
3.		Изменение биоразнообразия планеты в результате деятельности человека. Редкие и исчезающие животные	ПР 1. Красная книга Воронежской области	
4.		<b>Экология животных (10 ч)</b> Жизненные формы животных	ПР 2. Форма тела планктонных организмов	
5.		Домашние животные.	ПР. 3. О кошках	
6.		Мы в ответе за тех кого приручили	ПР.4. Отношение к бездомным животным	
7.		Синантропные виды	ПР 5. Изучение синантропизации птиц	
8.		Как помочь птицам	ПР 6 Изготовление съедобных кормушек	
9.		Экологическая лаборатория	ЛР 1. Влияние нефти на окружающую среду	
10.		Взаимосвязи живых организмов Структура экосистем	ПР 7. Составление цепей питания	
11.		Многообразие экосистем	ПР. 8. Изучение экосистем суши и водоемов	
12.		Виртуальная экологическая тропа	ПР. 9. Создание	



			виртуальной экотропы	
13.		Экологическое равновесие. Экологические законы.	ПР. 10. Законы Барри Коммонера	
14.		<b>Психоэмоциональное восприятие природы (3 ч)</b> Лесные звуки	ЛР. 2. Влияние пения птиц на организм человека	
15.		Животные и растения в мифах, легендах и сказках	ПР. 11. Составление иллюстрированного словаря	
16.		Животные и растения в государственной символике	ПР. 12. Растения и животные на гербах районов области	
17.		<b>Основы экологической этики и психологии (1 ч)</b> Жить в гуще жизни, которые хотят жить		

#### Тематическое планирование 8 класс

№ п/п	Дата	Тема с указанием количества часов	Лабораторные и практические работы	Примечание
1.		<b>Ведение (1 ч)</b> Биосоциальная природа человека. Виды здоровья.	П.Р. 1 Биосоциальная природа человека	
2.		<b>Изучение организма человека. (8 ч)</b> Опорно-двигательная система.	П.Р. 2 Определение параметров антропометрического и функционального развития.	
3.		Опорно-двигательная система.	ПР. 3. Мой портфель	
4.		Опорно-двигательная система.	ПР. 4 Влияние высоты каблуков у учениц школы	
5.		Строение и гигиена ротовой полости	Л.Р 1. Гигиена ротовой полости	
6.		Системы кровообращения и дыхания	ПР 5. Оценка состояния здоровья по функциональным пробам.	
7.		Кожа	ПР 6 Гигиена кожи	
8.		Внимание и память	ПР 7 Избирательность внимания и объем памяти	
9.		Звуковое восприятие. Гигиена слуха.	ПР 8. Влияние шума на орган слуха	
10.		<b>Моё здоровье в моих руках (6 ч)</b> Нормы питания. Быстрое питание.	ПР. 9. Фастфуд	
11.		Модные напитки и мороженое	ЛР 2. Качество напитков	

12.			Тату и пирсинг: за и против		
13.			Стресс.	ПР. 10. Определение стрессоустойчивости	
14.			О вреде курения.	ПР.11. Влияние никотина на живой организм.	
15.			Отрицательное влияние на организм человека ядовитых веществ. Алкоголизм. Наркомания. Токсикомания.		
16.			<b>Семейные ценности ( 2 ч)</b> Семья в культурах мира: традиции, обычаи, праздники, стереотипы		
17.			Право на здоровье	Круглый стол	