

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Змиёвский лицей»

ПРИНЯТО

Педагогическим советом

Протокол № 9 от 30.08.2019

УТВЕРЖДАЮ

Директор



С.Н. Нестерова

Приказ № 136 от 30 августа 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
«ЭКОЛОГИЯ»**

Уровень образования: СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ (10-11 класс)

Направление: ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОЕ

Количество часов: 68

Срок реализации: 2 года

Возраст обучающихся: 16-18 лет

пгт. Змиевка  
2019 учебный год

## **I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Личностными результатами** освоения содержания курса являются следующие умения:

- формирование умения управлять своей познавательной деятельностью;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
- формирование личности, обладающей экологическим сознанием, на основании которого развивается экологическое мышление и мировоззрение, реализуется в виде совокупности конкретных действий и поступков обучающихся, связанных с воздействием на природное окружение.

**Метапредметными результатами** освоения курса являются следующие умения:

**Личностные УУД:**

- осознание себя как члена общества на глобальном, региональном и локальном уровнях (житель планеты Земля, житель конкретного региона);
- осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- эмоционально-ценостное отношение к окружающей среде, необходимости её сохранения и рационального использования;
- патриотизм, любовь к своей местности, своему региону, своей стране;

**Регулятивные УУД:**

- способность к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений;
- умения управлять своей познавательной деятельностью;
- умение организовывать свою деятельность;
- определять её цели и задачи;
- выбирать средства и применять их на практике;
- оценивать достигнутые результаты.

**Познавательные УУД:**

- формирование и развитие средствами экологических знаний познавательных интересов, интеллектуальных и творческих результатов;
- умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать схемы с выделением существенных характеристик объекта;

- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

#### Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом)

#### **Предметные результаты:**

Охарактеризую три основных уровня обязательного усвоения содержания программы: I — описание, II — объяснение и III — прогнозирование и проектирование (практическая реализация полученных знаний и формирование экологических компетенций).

#### **1 уровень – умение описывать:**

- грамотно использовать основные научные категории, необходимые для выполнения учебной исследовательской работы: проблема, объект и предмет исследования; цель, задачи, гипотеза; методы исследования;
- владеть понятийным и терминологическим аппаратом, используемым в экологии: экология, экологическая культура, экосистема, элементы экосистемы, экологическое взаимодействие, экологическое равновесие, развитие экосистем, экологический мониторинг;
- определять типы наземных и водных экосистем своей местности;
- уметь использовать приборы, необходимые для изучения экологических факторов и компонентов экосистем: термометр, барометр, гигрометр, и другие индикационные приборы (исходя из возможностей материальной базы); лупа, микроскоп.
- приводить примеры негативных факторов окружающей среды;

#### **2 уровень – умение объяснять:**

- экологические взаимодействия в экосистемах своей местности;
- изменения, происходящие в экосистемах в результате саморазвития или под воздействием антропогенного фактора;
- необходимость сохранения естественных экосистем своей местности;
- зависимость здоровья человека от качества окружающей среды.

#### **3 уровень – умение прогнозировать и проектировать (практическая реализация полученных знаний и формирование экологических компетенций):**

- анализировать данные, полученные при изучении состояния экосистем своей местности;
- сравнивать результаты своих исследований с литературными данными;
- прогнозировать дальнейшие изменения экосистем своей местности;
- планировать мероприятия, направленные на улучшение состояния экосистем местного уровня;

- аргументировать позицию в отношении поступков других людей к окружающей среде;
- оформлять результаты исследований в виде творческих отчетов, научных сообщений, рефератов, проектов, демонстрировать результаты своей работы;
- соблюдать правила поведения в природе.

## **II. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **10 КЛАСС – 34 ЧАСА**

#### **1. Введение. (1 час)**

Формирование группы. Знакомство с учащимися. Посвящение в члены клуба «Эколог»

*Формы организации и виды деятельности учащихся:* праздник

#### **2. Экология и мы (10 часов)**

Законы экологии. Принципы обманного благополучия. Экология и мы. Земля-матушка – мы дети твои. Поговорим о писателях-натуралистах (Дж. Даррелл, Э. Сетон-Томпсон, И.И. Акимушкин и другие). Их судьба, увлечения и вклад в экологию. Чтение рассказов о природе, животных. Их обсуждение.

Деятельность Всемирного фонда дикой природы. Почему возникла необходимость создания такого фонда. Какие животные находятся под охраной фонда. Деятельность международной общественной организации Гринпис. Плюсы и минусы деятельности организации. Что мы можем сделать, чтобы сохранить планету.

Международный День охраны озонового слоя – 16 сентября. Почему люди во всем мире задумываются о проблеме истощения озонового слоя? Должна ли нас беспокоить эта проблема. Международная общественность за сохранение озонового слоя. Что мы можем сделать, чтобы сохранить озоновый слой?

Деятельность Международного (Всемирного) союза охраны природы. Деятельность фонда. По страницам Черной книги. Экологическое путешествие «Человек и окружающая среда».

Агитационное занятие «Всемирный День защиты животных». «Неприкосновенные в природе». Знакомство с обитателями Красной книги. Лес – гостеприимный хозяин.

Животные на ниве науки. Бионика - наука о подражании живым существам. Чем занимается бионика? Инкубатор придуман не человеком. Реактивное движение не только у самолетов и ракет. Чем знаменито перо птицы?

*Формы организации и виды деятельности учащихся:* эстафета творческой мысли, чтение рассказов о природе, животных и их обсуждение, беседа с показом презентации.

### **Экология и мир (6 часов)**

Человек и отходы: от каменного – к веку атомному. Черная смерть. Мусор на улицах наших городов. Отбросы - крысы - чума. Молоко загрязнено мусором. Куда деть мусор? Сыре и энергия из мусора. Санитарная очистка городов и вторичное использование отходов. Экологический рассказ "Ромашковая поляна".

Уроки Гнома эконома. Дадим вещам вторую жизнь. Как снизить вред отходов жизнедеятельности человека. Нужное из ненужного.

Жизнь морских обитателей. Вред, наносимый загрязнением морей и океанов. Наблюдения великих путешественников за загрязнением водных просторов. Экологические рассказы: "Нефть в море", "Отчего погибли киты".

Вода – живительная сила! Использование пресной воды человеком. Сколько надо воды, чтобы почистить зубы? Пресные воды: поверхностные, подземные. Методы очистки воды. Проблемы недостатка пресной воды. Водные процедуры, закаливание и наше здоровье. Составление рассказа по экологическому рисунку. Вода и производство. Проблемы, возникающие в крупных городах. Самоочищение водоемов.

Хранители чистой воды. Как много болот в России? Кто там живет? Экологическая сказка «Там, на неведомых дорожках».

Мир морских млекопитающих. Вред, наносимый загрязнением морей и океанов. Наблюдения великих путешественников за загрязнением водных просторов. Экологические рассказы: «Нефть в море», «Отчего погибли киты».

*Формы организации и виды деятельности учащихся:* час размышлений, агитационное занятие «Неприкосновенные в природе», работа в творческих группах, экологическая сказка «Там, на неведомых дорожках», экологические рассказы: «Нефть в море», «Отчего погибли киты».

### **Экология и здоровье (8 часов)**

1 декабря – День борьбы со СПИДом. Как мир разделился на до и после.

Владыка мира – никотин. Курильщиками не рождаются, а умирают. Ошибка Петра Первого. Курильщик - сам себе могильщик. Жизни, истлевшие на кончике сигарет. Бунт в царстве никотина. Как воспитать волю.

О пользе и вреде натуральных продуктов. Химикины вокруг нас. Что такое загрязнители? Опасность для человека, природы. Кислотные дожди и миллионы тонн пестицидов. Катастрофы и аварии. Наша ежедневная доза яда. Заколдованный круг нарушений окружающей среды и развитие инфекционных болезней.

Мы говорим «Нет наркотикам!» Животные - наркотики - человек. Растения-убийцы. Голуби и марихуана. Зачем кошке валерьянка. Мухомор - наркотик. Что плетет паук, приняв наркотик? Кто был первым наркоманом? Наркомания многолика. Красота и коварство цветков мака. Конопля - гашиш. Истоки наркомании. Иные "должности" наркотиков.

Здоровье – богатство на все времена. Советы доктора Айболита. Что значит быть красивым?

Кофе сердцу не помеха. Спасибо коже за кофе. Кофейное дерево можно выращивать на окне. Каков вкус спелых плодов кофе? Откуда он к нам приехал? Рецепты кофе в разных странах. По великому чайному пути.

Коротко о чае. Из истории чайной торговли. Чайный путь. Сорта чая. Редкие типы чая. Лечебные свойства чая. Способы заварки чая. Травяные чаи и их рецепты. «Мы за чаем не скучаем». Чаепитие. Викторина о чае.

Растения - наш доктор Айболит. Из истории применения лекарственных растений. Секреты заготовки растений. Формы применения лекарственных растений. Любое растение лечит?

*Формы организации и виды деятельности учащихся:* работа в творческих группах, практикум, устный журнал, экологическая игра, викторина о чае «Мы за чаем не скучаем», творческая мастерская.

### **Экологические проблемы (8 часов)**

Как лечить природу. Глобальные проблемы человечества. Проблемы атмосферы, природных вод, деградация почв.

Сохраним биологическое разнообразие планеты. Зачем нужны маленькие и большие. Каким животным поставлены памятники и за какие "заслуги". Может ли человек вмешиваться в природу?

Охраняемые территории Орловской области. Национальный парк «Орловское полесье»

Пернатые нашей области. Какие птицы живут в лесу. Как можно помочь птицам в бескормищу. Птицы Красной книги.

Растения в нашем саду. Как выращивать растения в саду в условиях крайнего севера. Ландшафтный дизайн.

О братьях наших меньших. Домашние животные без защиты человека. Фотогалерея домашних животных.

*Формы организации и виды деятельности учащихся:* беседа с показом презентации, дискуссия, виртуальная экскурсия, работа в творческих группах, творческий отчет.

### **Промежуточная аттестация – 1 час**

Интеллектуальная игра «Своя игра»

## **11 КЛАСС – 34 ЧАСА**

### **1. Экология и мы – 1 час**

История возникновения и развития экологии. Общая и частная экология. Некоторые теории происхождения жизни на Земле. История, испытания и изменение облика планеты.

*Формы организации и виды деятельности учащихся:* эстафета творческой мысли, мозговой штурм.

### **2. Экологические законы – 3 часа**

Первые цивилизации – начало борьбы с природой. Взаимоотношения первых цивилизаций с природой. Нарушение равновесия в природе. Истребление растений и животных. Роль разума в дальнейшем отчуждении человека от природы. Опасность глобальной экологической катастрофы.

Экологические законы Барри Коммонера. Все связано со всем. За все надо платить. Все надо куда-то девать. Природа знает лучше.

*Формы организации и виды деятельности учащихся:* праздник, беседа с показом презентации, практикум

### **3. Экология и здоровье – 10 часов**

История развития представлений о здоровом образе жизни. Здоровье. Образ жизни. Основные составляющие здорового образа жизни. Тест «Мое здоровье». Человек – биосоциальное существо. Природная и социальная среда. Режим дня.

Вредные привычки, пагубные пристрастия: табакокурение, употребление алкоголя и наркогенных веществ.

Проблемы взросления и культура здоровья. Ответственное поведение как социальный фактор. Половая жизнь. Беременность. Естественное и искусственное прерывание беременности. Факторы риска внутриутробного развития: физические, биологические, химические.

Биологические и социальные причины заболеваний, передающихся половым путем. Сифилис, гонорея, хламидиоз, трихомоноз, герпес, СПИД. ВИЧ, способы передачи вируса ВИЧ. Профилактика СПИДа.

Влияние абиотических факторов на здоровье человека. Биоритмы и причины их нарушений Климат и здоровье. Биометрология. Экстремальные факторы: перегрузки, невесомость, электрические и магнитные поля, ионизирующая радиация. Шум. Биоритмы. Биологические часы.

Пища. Питательные вещества и природные компоненты – важнейший экологический фактор. Основные компоненты пищи: белки, углеводы, жиры, витамины, вода и минеральные соли. Природные пищевые компоненты: растительные волокна, молочно-кислые бактерии, дрожжи. Вредные вещества: нитраты, нитриты, пестициды, тяжелые металлы. Рациональное питание. Диеты. Анорексия и булимия. Проблемы питания, модифицированные продукты. Генная инженерия.

Стресс как негативный биосоциальный фактор. Стадии стресса. Темпераменты: сангвиник, холерик, меланхолик, флегматик. Стрессоустойчивость.

*Формы организации и виды деятельности учащихся:* тестирование, круглый стол, беседа с показом презентации, практикум, час размышлений, работа в творческих группах.

#### **4. Экология и мир - 4 часа**

Глобальные проблемы социально-политического характера. Предотвращение ядерной войны. Прекращение гонки вооружений, разрешение региональных, межгосударственных конфликтов. Строительство ненасильственного мира, на основе утверждения доверия между народами, упрочения системы всеобщей безопасности.

АЭС. Радиоактивное загрязнение среды. Хранение радиоактивных отходов. Катастрофа на Чернобыльской АЭС и её последствия. НТР. Наукоемкие технологии. Научно-технический прогресс. Римский клуб. Глобальные экологические проблемы.

*Формы организации и виды деятельности учащихся:* дискуссия, круглый стол, беседа с показом презентации, практикум.

#### **5. Экологические проблемы – 8 часов**

Экологические проблемы современной цивилизации (свалки, загрязнение океанов, кислотные дожди, озоновые дыры и т. Д.). Нарушение человеком механизмов саморегуляции и поддержания равновесия в природе. Опасность

глобальной экологической катастрофы. Проблема загрязнения атмосферного воздуха. К вопросу о Киотском протоколе. Аномальные атмосферные явления.

**Нетрадиционная энергетика. Регулирование роста народонаселения. Отказ от потребительского подхода**

Состояние экологии в России в отличие от капиталистических стран. Исчезающие виды растений и животных. Заповедники, заказники, природоохранные зоны. Работа по восстановлению численности исчезающих видов животных. Зарубежная практика в области охраны животной среды. Мониторинг. Показатели состояния биосферы: масса углекислого газа в атмосфере, биоразнообразие, энергетические затраты человечества, численность населения. Устойчивость биосферы. ПДК. Роль и значение мониторинга окружающей среды в сохранении природных комплексов. Школьный экологический мониторинг. Экологическое сознание: антропоцентрическое и экоцентрическое.

*Формы организации и виды деятельности учащихся:* дискуссия, круглый стол, беседа с показом презентации, практикум, час размышлений, работа в творческих группах, экологическая игра, мозговой штурм.

## **6. Экология родного края – 7 часов**

Экологическая обстановка в Орловской области Источники загрязнения воздуха, вод и почвы в Орловской области. Тепловое и биологическое загрязнение.

Национальный парк «Орловское полесье» Заповедники и заказники и природоохранные места Орловщины. Работа во восстановлению численности зубра и русской выхухоли. Растения и животные – краснокнижники.

Экология нашего поселка. Экологические опасные места поселка Змиёвка. Растения – биоиндикаторы.

Мониторинг чистоты воздуха в поселке. Экология жилища. Источники экологического загрязнения в квартире. «Синдром Больного дома». Препараты бытовой химии и их безопасное использование. Компьютер в жизни человека. Строительные и отделочные материалы. Интерьер. Животные и растения в квартире.

Экологическая тропа. Изучение видового состава биоценозов: болота, суходольного и заливного луга, лесополос.

*Формы организации и виды деятельности учащихся:* Виртуальная экскурсия беседа с показом презентации, работа в творческих группах, творческая мастерская, творческий отчет

**Промежуточная аттестация – 1 час**

Дискуссия «Экологические проблемы человечества: успехи и неудачи в поиске решений»

**III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «НАШИ СЛАВНЫЕ ЗЕМЛЯКИ»**

**10 КЛАСС**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Наименование разделов программы</b>                          | <b>Всего<br/>часов</b> | <b>Теория</b> | <b>Практичес<br/>кие<br/>занятия</b> |
|------------------|---|------------------------|---------------|--------------------------------------|
| 1                | Введение  | 1                      |               | 1                                    |
| 2                | Экология и мы   | 10                     | 6             | 4                                    |
| 3                | Экология и мир  | 6                      |               | 6                                    |
| 4                | Экология и здоровье   | 8                      |               | 8                                    |
| 5                | Экологические проблемы  | 8                      | 4             | 4                                    |
| 6                | Промежуточная аттестация -<br>Интеллектуальная игра «Своя игра» | 1                      |               | 1                                    |
|                  | <b>ИТОГО</b>  | <b>34</b>              | <b>10</b>     | <b>24</b>                            |

**11 КЛАСС**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Наименование разделов программы</b> | <b>Всего<br/>часов</b> | <b>Теория</b> | <b>Практичес<br/>кие<br/>занятия</b> |
|------------------|--|------------------------|---------------|--------------------------------------|
| 1                | Экология и мы                          | 1                      |               | 1                                    |
| 2                | Экологические законы                   | 3                      | 1             | 2                                    |
| 3                | Экология и здоровье                    | 10                     | 4             | 6                                    |
| 5                | Экология и мир                         | 4                      | 2             | 2                                    |
| 6                | Экологические проблемы                 | 8                      | 3             | 5                                    |
| 7                | Экология родного края                  | 7                      | 3             | 4                                    |

|  |  |           |           |           |
|--|--|-----------|-----------|-----------|
|  | Промежуточная аттестация - дискуссия<br>«Экологические проблемы<br>человечества: успехи и неудачи в<br>поиске решений» | 1         |           | 1         |
|  | <b>ИТОГО</b>   | <b>34</b> | <b>13</b> | <b>21</b> |