

Муниципальное автономное образовательное учреждение  
«НОВОИЛЬИНСКИЙ АГРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЛИЦЕЙ»  
Заиграевский район, село Новоильинск, ул. Цыренова 31.

lisey-natl@yandex.ru



## Программа внеурочной деятельности «Эколог»

Выполнила:  
Кузакова М.А.  
учитель биологии

## **1.Пояснительная записка**

Программа «Эколог» разработана на основе примерной программы внеурочной деятельности «Моя экологическая грамотность» Е.Д. Дзятковская, А.Н. Захлебный, А.Ю. Либеров: - М.: Просвещение, 2010. - 126 с., в соответствии с Концепцией духовно – нравственного воспитания граждан Российской Федерации. Образовательный модуль программы «Эколог» разработана для обучающихся 5-11 х классов в соответствии с примерной образовательной программой по предметной области «Биология». Использование аналогового и цифрового учебного оборудования «Точка роста» позволяет провести ряд наблюдений и опытов для получения достоверной информации о биологических процессах и объектах.

Программа внеурочной деятельности построена с учётом следующих содержательных линий:

- учусь экологическому мышлению;
  - учусь управлять собой;
  - учусь действовать, мои экологические проекты;
- учусь проводить научные исследования.

Содержание программы структурировано в виде 5 разделов – модулей.

Данная внеурочная деятельность направлена на развитие у обучающихся мотивации и готовности к повышению своей экологической грамотности; способности обнаруживать экологические проблемы в повседневной жизни, осознанно придерживаться здорового и экологически безопасного образа жизни. Выполнение учащимися исследовательских проектов в рамках программ способствует развитию практических, коммуникативных, регулятивных и познавательных универсальных учебных действий.

Программа построена с учетом возрастных особенностей детей на основе планомерного и преемственного формирования и развития биологических и экологических понятий, усвоения ведущих экологических идей и научных фактов. Представленное содержание по экологическому компоненту сочетается с ныне действующей в учебном учреждении программой по экологическому воспитанию, системой традиционных, проводимых в течение учебного года мероприятий в этом направлении. Современные дидактико-психологические тенденции, связанные с вариативным развивающим образованием и требованиями ФГОС, составляют основу настоящего проекта, в котором заложены педагогические и дидактические принципы вариативного развивающего образования.

**Личностно ориентированные принципы:** принцип адаптивности; принцип развития; принцип комфортности.

**Культурно ориентированные принципы:** принцип картины мира; принцип

целостности содержания образования; принцип систематичности;

**Деятельностно-ориентированные принципы:** принцип обучения деятельности; принцип управляемого перехода от деятельности в учебной ситуации к деятельности в жизненной ситуации; принцип перехода от совместной учебно-познавательной деятельности к самостоятельной деятельности учащегося;

Проект программы внеурочной деятельности составлен и реализуется на основе следующих документов:

1. Федеральный закон об образовании в Российской Федерации;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 "Об утверждении ФГОС ООО";
3. Приказ Минобрнауки № 253 от 31.03.14

При проектировании внеурочной деятельности использовалась следующая литература:

1. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя. Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. М.: Просвещение, 2010 – 223 с.
2. «Моделируем внеурочную деятельность обучающихся» / Ю.Ю. Баранова, А.В. Кисляков, М.И. Солодкова. – М.: Просвещение 2013 -96 с.
3. Концепция духовно-нравственного развития гражданина России: учебное издание / А.Я. Данилюк, А.М. Кондаков, В.А. Тишков. – М.: Просвещение, 2010 – 24 с.
4. Примерные программы внеурочной деятельности для начального и основного образования: учебное издание / под ред. В.А. Горского –М.: Просвещение, 2010-111 с.
5. Учебный план МАОУ НАТЛ.

### **Актуальность проекта**

Воспитание экологической культуры - актуальнейшая задача нашего времени.

В условиях разностороннего глубочайшего экологического кризиса усиливается значение экологического образования в школе как ответственного этапа в становлении и развитии личности ребенка. Экологическая обстановка в мире и Республике доказывает необходимость создания системы непрерывного всеобъемлющего экологического образования. Актуальность разработанного проекта продиктована также минимальным присутствием экологического образования в теории и практике образовательных программ лицея.

**Цель программы:** Содействие успешной социализации учащихся средствами экологического образования через формирование биологических знаний, умений и навыков, эмоционально-ценостного отношения к окружающему миру; освоении исследовательских приемов и экспериментальных навыков в

организации проектной и учебно-исследовательской деятельности.

### **Задачи проекта:**

- сформировать представления о природе как о развивающейся системе;
- сформировать умения прогнозировать и моделировать свои действия в различных экологических ситуациях биологии и экологии для их использования в практической жизни;
- приобщить учащихся к исследовательской и общественно-полезной деятельности;
- приобщить учащихся к здоровому образу жизни;
- сформировать у школьников предметные умения и навыки;
- создать условия для формирования у учащихся творческой, учебно-исследовательской и проектной компетентностей.

### **Отличительные особенности проекта**

- 1.Комплексный характер; взаимосвязь химии (постановка опытов), физики (последствия научно-технического прогресса,), биологии (взаимосвязи живых организмов со средой обитания), географии (изменений в природно-территориальных комплексах под воздействием антропогенных факто-ров), краеведение (правовые нормы природопользования);
- 2.При определении содержания проекта были учтены основные требования ФГОС ООО и компоненты экологического образования: познавательный, нормативный, ценностный, эмоционально-эстетический, деятельностный, креативный;
- 3.Взаимосвязь экологической деятельности с учебным процессом;
- 4.Практическая направленность: исследовательские задания, практикумы и т.д.;
- 5.Затрагиваются проблемы, особо волнующие учащихся (экология округа, района, поселка);
- 6.Информационные технологии: осуществление информационной поддержки (вёрстка газет; буклотов и т.д.);
- 7.Социальное партнёрство с организациями;
- 8.Возможность каждому обучающемуся проявлять и реализовывать свои творческие способности.
- 9.Использование цифровых лабораторий и микроскопической техники позволяет формировать практические навыки биологических исследований, повышая уровень учебной мотивации и профориентации школьников.

### **Сроки и этапы реализации программы**

Программа «Эколог» рассчитана на 1 год обучения. Общая продолжительность обучения составляет -34 учебных часа практических и теоретических занятий (1 час в неделю).

## **Механизм реализации программы:**

Основным механизмом реализации проекта является регулярная организация занятий по экологии для учащихся целевой группы с целью содействию успешной социализации учащихся.

1. Создание творческой группы единомышленников, определение перспектив работы.
2. Психолого-педагогическая диагностика.
3. Анализ результатов диагностики.
4. Апробация идеи:
5. Творческие задания
6. Учебно-исследовательская работа
- 7 Экскурсии
8. Рефлексия.

## **План реализации программы**

### **1 год обучения (34 часа)**

## **Содержание курса**

### **Раздел 1. Как обнаружить экологическую опасность: учусь экологическому мышлению – 10 часов**

Развиваем экологическую зоркость. Экология как область научного знания. Экологическое мышление как метод научного познания мира, выявления и решения экологических проблем, необходимый каждому человеку. Потребность человека в благоприятной среде жизни. Экологические опасности в окружающем мире. Природные источники экологической опасности, их неустранимый характер. Источники экологической опасности, связанные с деятельностью человека. Экологическое мышление — условие развития экологической зоркости, умения обнаруживать экологическую опасность. Экологический риск как вероятность опасности. «Экологический след». Выявление экологических рисков в повседневной жизни.

Способы предупреждения населения об экологической опасности. Роль средств массовой информации, телевидения, Интернета, радио, рекламы, средств оповещения гражданской обороны. Трудности нахождения необходимой экологической информации, проблемы понимания информации, её правильного использования в целях экологической безопасности.

## **Формы организации внеурочной деятельности.**

Киноклуб: документальные фильмы об экологических опасностях и экологически безопасном образе жизни в своём регионе. Творческие задания (защита рефератов и проектов).

Ролевая игра «Экологический след нашего класса».

Научные исследования: микроскопические исследования и экологические исследования с применением материально-технического обеспечения Центра «Точка роста».

## **Раздел 2. Экологическая грамотность: уроки прошлого – 3 часа**

Полезная информация из прошлого. Источники информации об экологической культуре разных народов: музеи, библиотеки, Интернет, кинофильмы, диалог поколений. Способы фиксации информации: выделение главного, пересказ своими словами.

Народная мудрость об экологической грамотности. Экологические традиции и обычаи народов России, отражённые в предметах быта, произведениях народных промыслов, фольклоре. Особенности питания, жилища, хозяйствования, народного творчества. Отношение к вредным привычкам, браконьерству, расточительному природопользованию. Возможность использования традиций прошлого в современном мире.

### **Формы организации внеурочной деятельности:**

Исследовательская работа в библиотеке, Интернете.

Экскурсия в музей.

Практикум. Демонстрация опытов. Творческие задания (защита рефератов и проектов).

Уроки для младших школьников, сверстников.

## **Раздел 3. Экологическая безопасность в школе и дома: учусь предосторожности – 4 часа**

Достоверная и ложная экологическая информация. Важность достоверности информации («предупреждён — значит вооружён»). Причины недостоверности или заведомой ложности экологической информации. Признаки ложной информации. Информация о качестве потребляемой питьевой воды, воздуха, питания, используемых бытовых приборов, мебели, стройматериалов и др.

Принцип предосторожности как готовность отказаться от действия при неполноте или ненадёжности информации о возможных его последствиях («не навреди»). Надёжные и проверенные способы снижения экологического риска при экологически опасном качестве питьевой воды, воздуха, питания, бытовых приборов, мебели, стройматериалов. Публичное представление информации с разделением достоверных объективных сведений (фактов) и субъективных мнений о них.

### **Формы организации внеурочной деятельности:**

Театральная постановка экологической сказки «Однажды в лесу».

Исследовательская работа в библиотеке, Интернете, со справочной литературой, официальными документами, консультация у специалистов.

Встречи со специалистами.

Киноклуб: документальные фильмы об экологических опасностях и экологически безопасном образе жизни в своём регионе.

Практикум. Творческие задания (защита рефератов и проектов).

Экскурсии.

#### **Раздел 4. Экономное потребление: учусь быть взрослым – 4 часа**

Чувство меры как признак взрослости. Ценность экономности, не расточительности, рачительности, скромности, бережного отношения к природным ресурсам в фольклоре, художественных произведениях, верованиях разных народов. Причины формирования сходных ценностей у разных народов. Ограниченноть природных ресурсов на планете. Экономное потребление как проявление экологической ответственности, экологической грамотности человека, условие его здоровья и долголетия.

Ресурсосбережение, его виды. Энергосбережение, экономное использование изделий из дерева, бережное расходование пресной воды и др. Готовность к самоограничению в целях сохранения экологического качества окружающей среды, здоровья человека и безопасности жизни.

#### **Формы организации внеурочной деятельности:**

Исследовательская работа в библиотеке, Интернете, со справочной литературой. Практикум, демонстрационные опыты. Творческие задания (защита рефератов и проектов). Экскурсия в заповедник.

#### **Раздел 5. Экологическая безопасность в природной среде – 5 часа**

Безопасность общения с природой для человека. Экологическая безопасность человека и влияние среды в условиях местной природы.

Природа в жизни человека. Роль природы в сохранении и укреплении здоровья человека. Природные ресурсы как источник удовлетворения материальных запросов человека; его духовных потребностей в красоте, чувственно-эмоциональном общении с живым, его познании. Духовное общение с природой, его культурные традиции у разных народов. Чувство единения с природой. Ценность эстетической привлекательности природной среды. Отсутствие следов пребывания человека в природе как показатель его экологической культуры.

#### **Формы организации внеурочной деятельности:**

Психологический практикум-тренинг. Ролевая ситуационная игра. Творческие задания (защита рефератов и проектов).

Практикум, демонстрационные опыты.

Экологические исследования:

№1. «Методы измерения абиотических факторов окружающей среды (определение pH, нитратов и хлоридов в воде»

№ 2 «Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха веществами, попадающими в окружающую среду , в результате работы автотранспорта»

№ 3. «Фототропизм у растений»

№ 4. «Влияние среды на клетки крови человека»

## **Раздел 6.Мой вклад в экологическое просвещение – 8 часов**

Просвещение как средство повышения экологической грамотности человека. Формы просвещения (личный пример, плакат, буклеть, листовка, театр, выступления и др.). Правила экологически грамотного поведения в школе, дома, в городской, сельской, природной среде.

### **Формы организации внеурочной деятельности:**

Практикум – экологические исследования.

Месячник экологической грамотности (публичные выступления; уроки для школьников, родителей; конкурсы экологических плакатов, буклетеов). Творческие задания (защита рефератов и проектов).

### **Ожидаемые результаты работы:**

По окончании реализации проекта ученики повысят уровень экологической грамотности. Ожидается, что участники проекта смогут овладеть приёмами самостоятельной исследовательской деятельности. Дети научатся ценить природу, обнаруживать экологические проблемы в повседневной жизни, осознанно придерживаться здорового и экологически безопасного образа жизни, будут стремиться к знаниям, ценить труд в коллективе. Данная программа рассчитана на развитие и становление у участников следующих качеств:

- повышение творческого потенциала личности школьников;
- развитие коммуникативных и организаторских способностей;
- улучшение психологического климата в ученическом коллективе;
- овладение исследовательских навыков, умений;
- овладение навыками постановки опытов;

### **Личностными результатами освоения программы являются:**

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

### **Метапредметными результатами являются:**

- овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности;
- освоение элементарных приёмов исследовательской деятельности;
- формирование приёмов работы с информацией;
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации;
- формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

**Предметными результатами являются:**

- в ценностно-ориентационной сфере — сформированность представлений об экологии как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком;
- в познавательной сфере — об изменениях природной среды под воздействием человека; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни;
- в эстетической сфере — умение приводить примеры, дополняющие научные данные образами из литературы и искусства;
- в сфере физической культуры — знание элементарных представлений о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния от факторов окружающей среды.

### **Требования к педагогическому процессу**

1. Научность;
2. Целостность;
3. Целесообразность;
4. Доступность;
5. Интегративность.

**Формы организации** деятельности детей: индивидуальная, групповая, звеневая, кружковая.

### **Формы контроля знаний:**

Тестовые работы; фронтальный и индивидуальный опрос; отчеты по практическим работам; творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов); презентация творческих и исследовательских работ с использованием информационных технологий.

В ходе реализации программы «Экологическая грамотность» используются следующие **методы**:

1. Развивающее-интерактивное обучение - деловые или сюжетно-ролевые игры, конференции, семинары, беседы, диспуты, дебаты, викторины и т.д; развитие мыслительной деятельности и коммуникативности.

2. Исследовательское обучение- практикум, демонстрационные опыты, исследовательские задания, опытническая работа; потребность ребенка познавать окружающий мир.
3. Проектное обучение- оформление и защита рефератов и проектов; решение учениками учебных задач на основе самостоятельного анализа информации.
4. Метод проблемного обучения- анализ, синтез, сравнение, установление причинно-следственных связей; развитие индивидуальности, способности к самостояльному добыванию знаний путем собственной творческой деятельности.

#### **Используемые элементы технологий обучения:**

- 1.Технология творческих мастерских (экологические задачи, составление тестов экологических буклетов и т.д.) – способствуют созданию своего мира, текста, гипотезы, проекта, решения, развивает интеллект, способствует приобретению опыта групповой деятельности.
- 2.Технология интегрированного обучения (наблюдения учащихся) - способствуют формированию целостной научной картины мира и рассмотрению явлений с нескольких сторон.
- 3.Кейс – технология (ролевые игры, ситуативный анализ) – развивает социальную активность, коммуникабельность, умение слушать и грамотно излагать свои мысли.
- 4.Информационно-коммуникационных технологии- (информационная поддержка (вёрстка газет, буклетов и т.д.) - способствуют индивидуализации обучения; повышают мотивацию обучения; активизируют познавательную деятельность учащихся;
- 5.Здоровье-сберегающие технологии (построение внеурочной деятельности с учетом личностных возможностей, работоспособности учащихся; и т.д.) – формируют у учащихся знания, умения и навыки здорового образа жизни.

#### **Планируемые результаты изучения учебного курса:**

- Повышение уровня экологической грамотности;
- Углубление знаний по экологии;
- Умение создавать проекты;
- Развитие творческих способностей учащихся;
- Практические мероприятия: участие в конкурсах, олимпиадах, акциях и пр.;

#### **Оценивания результатов**

Результативность и целесообразность работы по программе «Эколог» выявляется с помощью комплекса диагностических методик: в конце года проводятся тестирование, составленное с учетом и требованиям ФГОС анкетирование учащихся, анкетирование педагогов и родителей; в течение года

осуществляется пролонгированное наблюдение и анализ творческих работ детей. Формами подведения итогов и результатов реализации программы выступают ежеквартальные Недели экологии, традиционные экологические праздники: «День птиц», «День Земли» и участие в экологических акциях, конференциях, олимпиадах.

### **Материально- техническое обеспечение проекта**

#### **ПОМЕЩЕНИЯ:**

Кабинет биологии, актовый зал, библиотека.

#### **ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)**

1. Ноутбук с выходом в интернет;
2. Проектор для показа слайдов, фильмов;
3. Принтер лазерный;
4. Экран навесной.

#### **НАТУРАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ**

- 1.Гербарий «Основные группы растений»
- 2.Гербарии, экологические особенности разных групп
- 3.Набор микропрепараторов по разделу «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» (базовый)

#### **УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

1. Комплект микропрепараторов «Ботаника»
2. Цифровая лаборатория по биологии и экологии.
3. Лупа
4. Микроскоп школьный
5. Набор хим.посуды и принадлежн. для лаб. работ по биологии

#### **ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ**

Видеофильмы: «Экологические проблемы– 1, 2»;

Видеофильмы: «Экологические проблемы– 3, 4»;

#### **ОБОРУДОВАНИЕ КЛАССА**

1. Ученические двухместные столы с комплектом стульев.
2. Стол учительский с тумбой.
3. Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий др.
4. Настенные доски для вывешивания иллюстративного материала.

#### **Список источников:**

1. Астафьев В.М. Познавательные задачи, задания и вопросы экологического содержания в школьном курсе биологии //Самара, 1992.
2. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя. Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. М.: Просвещение, 2010 – 223 с.
3. Концепция духовно-нравственного развития гражданина России: учебное издание / А.Я. Данилюк, А.М. Кондаков, В.А. Тишков. – М.: Просвещение, 2010 – 24 с.
4. «Моделируем внеурочную деятельность обучающихся» / Ю.Ю. Баранова, А.В. Кисляков, М.И. Солодкова. – М.: Просвещение 2013 -96 с.
5. Методические указания по организации научно-исследовательской работы учащихся / Под общ. ред. Л.В.Егорова – Чебоксары. 1999. – 106с.
6. Примерные программы внеурочной деятельности для начального и основного образования: учебное издание /под ред. В.А. Горского –М.: Просвещение, 2010-111 с.
7. Программа внеурочной деятельности «Моя экологическая грамотность» Е.Д. Дзятковская , А.Н. Захлебный, А.Ю. Либеров:- М.: Просвещение, 2010.
8. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий. В 2-х т. Т. 1. – М.: Народное образование, 2005.
9. Учебный план МАОУ НАТЛ.

подпись расшифровка подписи

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_г.