

Управление образования администрации муниципального района
«Ровеньский район» Белгородской области

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Районная станция юных натуралистов
Ровеньского района Белгородской области»

Принята на заседании педагогического
совета МБУДО «Районная станция юных
натуралистов»
От 31 августа 2016 года
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУДО «Районная станция юных
натуралистов»
 Улезко Г.И.
Приказ от 31.08.2016 г. №87



Рабочая дополнительная общеобразовательная
(общеразвивающая) программа
«Юный эколог»
Естественнонаучное направление

Возраст обучающихся 12-15 лет
Год обучения- первый
Уровень сложности программы- базовый
Срок реализации- 1 год

Автор-составитель:
Журавлева Ольга Васильевна
педагог дополнительного образования

п. Ровеньки
2016

Модифицированная дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Юный эколог» естественнонаучной направленности по познавательному и природоохранному видам деятельности на основе типовой Сборник программ 1986 года .

Год разработки модифицированной дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы 2013 год

Модифицированная дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа « Юный эколог » рассмотрена на заседании экспертного совета от 27 августа 2016г., протокол №1

Программа принята на заседании педагогического совета от 31 августа 2016 протокол №1.

Рабочая программа рассмотрена на заседании экспертного совета от 27 августа 2016г., протокол №1, принята на заседании педагогического совета от 31 августа 2016 протокол №1.

Председатель педагогического совета _____

Пояснительная записка

направленность дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Юный эколог» - естественнонаучная;

тематический цикл-эколого-биологический;

предметная область -экология, фенология, ботаника, зоология, краеведение, география ;

форма обучения - очная;

форма организации работы с обучающимися –групповая;

функциональное предназначение программы-дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая);

уровни сложности;

первый год обучения- базовый

Рабочая программа объединения «Юные экологи» составлена на основе образовательной модифицированной программы, которая рассмотрена на педагогическом совете, протокол № 1 от 1 сентября 2016 года.

При изучении курса учитываются различные стратегии включения учащихся в учебно-познавательную деятельность на занятиях (*пошаговая* при изучении конкретной информации; *диалоговая* при изучении проблемных вопросов в курсе экологии; стратегия *отстранения* при изучении материала, требующего размышления и проявления к нему ценностно-смыслового отношения).

Основная цель курса - формирование у учащихся представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах деятельности; обогащение опыта разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания; подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной или профессиональной траектории. Воспитание экологической культуры личности и общества, как совокупности практического и духовного опыта взаимодействия человека с природой, обеспечивающего его выживание и развитие.

Задачи курса:

- создание у учащихся понятийного аппарата и знакомство с основными закономерностями общей экологии;
- овладение умениями применять экологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, работать с биологическими приборами, справочниками;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Общепредметный образовательный минимум охватывает четыре элемента содержания образования: *опыта познавательной деятельности*, фиксированной в форме ее результатов - знаний; *опыта осуществления известных способов деятельности* - в форме умений действовать по образцу; *опыта творческой деятельности* - в форме умений

принимать нестандартные решения в проблемных ситуациях; *опыта осуществления эмоционально-ценностных отношений* - в форме личностных ориентаций.

Освоение этих четырех типов опыта позволяет сформировать у учащихся следующие *ключевые образовательные компетенции*:

1. *Ценностно-смысловую* (ученик способен видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль и предназначение; уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения. Учащийся самоопределяется в ситуациях учебной и иной деятельности).

2. *Общекультурную* (Опыт освоения учащимися научной картины мира. Курс экологии 7-9 классов включает в себя основы экологии в форме понятий, законов, принципов, методов, гипотез, теорий, считающихся фундаментальными достижениями человечества).

3. *Учебно-познавательную* (самостоятельный выбор учащимися критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов; использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа; умение учащихся самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность от постановки цели до получения и оценки результата. Умение самостоятельно создавать алгоритмы познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера, формулировать полученные результаты. Участие в проектной деятельности, в организации учебно-исследовательской работы: умение выдвигать гипотезы, осуществлять их проверку, овладение приемами исследовательской деятельности, элементами прогноза).

4. *Информационную* (умение выделять основную и второстепенную информацию, оценивать информацию критически и адекватно поставленной цели - сжато, полно, выборочно. Развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства, в том числе от противного. Объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах; извлекать необходимую информацию из источников различных знаковых систем - текста, таблицы, схемы, аудиовизуального ряда и др. Переводить информацию из одной знаковой системы в другую - из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст; выбирать и использовать знаковые системы адекватно познавательной и коммуникативной ситуации. Осуществлять поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа. Использовать мультимедийные ресурсы и компьютерные технологии для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности).

5. *Коммуникативную* (овладение навыками работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе, основными видами публичных выступлений - высказывание, монолог, дискуссия, полемика; следование этическим нормам и правилам ведения диалога, диспута).

6. *Социально-трудовую* (овладение этикой взаимоотношений с одноклассниками при выполнении заданий на уроке и с окружающим обществом в целом; овладение знаниями в области профессионального самоопределения).

7. *Компетенцию личностного самосовершенствования* (формирование культуры мышления и поведения. Овладение правилами заботы о собственном здоровье, правилами внутренней экологической культуры. Овладение комплексом качеств, связанных с основами безопасной жизнедеятельности личности).

Предметные, личностные и метапредметные результаты

Предметные результаты – система знаний (основы экологического мировоззрения) об устойчивом развитии цивилизации, основных законах экологии, биосферосовместимых принципах деятельности человечества, осознание объективно существующих экологических возможностей и ограничений экономического развития и необходимости адаптации к ним применительно к учебным предметам, входящим в состав обязательных предметных областей, а также формирование исследовательских умений для мониторинга окружающей среды. ***Личностные результаты*** – формирование способности учащихся

самостоятельно учиться, общаться, принимать решения, осуществлять выбор, нести ответственность за собственные действия и поступки, выработка основ экологически грамотного поведения, личностный рост и развитие в условиях социально-значимой деятельности по улучшению состояния окружающей среды.

Метапредметными результатами являются:

А) УУД (универсальные учебные действия) – совокупность способов действия учащегося (а также связанных с ними навыков учебной работы), обеспечивающих самостоятельное усвоение новых знаний, формирование умений, включая организацию этого процесса.

Универсальный характер учебных действий проявляется в том, что они носят метапредметный характер; обеспечивают целостность общекультурного, личностного и познавательного развития и саморазвития личности; обеспечивают преемственность всех ступеней образовательного процесса; лежат в основе организации и регуляции любой деятельности учащегося независимо от её предметного содержания. Универсальные учебные действия обеспечивают этапы усвоения учебного содержания и формирования психологических способностей учащегося.

В составе основных видов универсальных учебных действий, соответствующих ключевым целям общего образования, можно выделить четыре блока: 1) личностный; 2) регулятивный (включающий также действия саморегуляции); 3) познавательный; 4) коммуникативный.

Б) Ключевые образовательные компетентности – своеобразный «ключ» для формирования более узких предметных компетентностей:

– ***общекультурная*** (способность познавать окружающий мир, ориентироваться в нём, ценностное осмысление природы, бережное отношение к культурно-историческому и природному наследию России, осмысление духовно-нравственных основ жизни человека и человечества, освоение научной картины мира);

– ***учебно-познавательная*** (формирование функциональной грамотности учащихся в области организации самостоятельной познавательной деятельности, планирования, анализа, рефлексии, адекватной самооценки и целеполагания, способности переносить знания из одной области знаний в другую, умело применять их на практике);

– ***информационная*** (умение работать с различными источниками информации, анализировать, систематизировать знания, формулировать выводы, обобщать, сохранять и передавать информацию, полученную из различных информационных источников (аудио-, видео-, электронная почта, СМИ, Интернет и др.);

– ***социально-гражданская*** (практические умения по экологическому мониторингу, овладение навыками изучения и содействия решению экологических проблем своего города, способность принимать решения, ответственность за результат собственной деятельности);

– ***коммуникативная*** (умение слышать и слушать друг друга, способность принять иную точку зрения или убедить собеседника в правильности собственной, быть контактным в различных социальных ситуациях, работать в команде для достижения общего результата);

– ***личностного роста и развития*** (совершенствование личностных качеств, развитие психологической грамотности, способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки, забота о здоровье, здоровый образ жизни, формирование внутренней экологической культуры, а также комплекса качеств, связанных с основами безопасной жизнедеятельности личности, осознание своей роли и предназначения, умение выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, определяющих программу жизнедеятельности в целом);

– ***экологическая*** (способность школьниками системно применять экологические знания и метапредметные умения для самостоятельной и коллективной деятельности при

решении личностных и социально-значимых задач в соответствии с идеями устойчивого развития).

**Учебно-тематическое планирование занятий объединения «Юные экологи»,
Первый год обучения**

№	Тема	Всего часов	В том числе	
			Теория	Практика
1.	Вводное занятие. Экология – предмет. Интересно или нет.	10	8	2
2.	Распознавание птиц в природе	4	2	2
3.	Биогеоценозы	24	18	6
4.	Популяция – единица эволюции	20	16	4
5.	Исследовательская деятельность школьников	20	-	20
6.	Человек в биосфере	20	18	2
7.	Экология атмосферы	12	8	4
8.	Экология почв	12	8	4
9.	Экология водных объектов	8	6	2
10.	Отходы производства и потребления	8	6	2
11.	Итоговое занятие	6	4	2
	ИТОГО:	144	104	40

**Календарно-тематическое планирование занятий объединения «Юные экологи»,
первый год обучения**

содержание	Дата проведения	Число часов
<p><u>Вводное занятие. Экология-предмет. Интересно или нет. (10 часов)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Знакомство с планом работы кружка. Для чего нужно изучать экологию. • Методы экологических исследований. • Особенности взаимоотношений между средой и организмом. • Основные экологические факторы. • Учение В. И. Вернадского о биосфере <p><u>Практическая работа.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Работа на клумбах. 	<p>06.09</p> <p>08.09</p> <p>13.09</p> <p>15.09</p> <p>20.09</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
<p><u>Распознавание птиц в природе. (4 часов)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Общие условия, способствующие успешному распознаванию птиц в природе. <p>Гнезда, яйца, птенцы.</p> <p><u>Экскурсия.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Голоса и окраска птиц. 	<p>22.09</p> <p>27.09</p>	<p>2</p> <p>2</p>

<p><u>Биогеоценозы. (24 часа)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Межвидовые отношения в биоценозе. • Состав и структура биоценоза. • Особенности функционирования биоценоза. • Динамика биоценоза во времени. <p><u>Практические задания.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Моделирование биоценоза. • Уборка учебных помещений. <p><u>Экскурсия.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Гнезда, располагающиеся высоко на земле и невысоко над землей. 	<p>30.09, 04.10 06.10, 11.10 13.10, 18.10 20.10 25.10, 27.10 03.11 08.11, 10.11</p>	<p>4 4 4 2 4 2 4</p>
<p><u>Популяция – единица эволюции (20 часов)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Популяция и ее свойства. • Возрастная структура популяции. Ее биологическое значение. • Пространственная структура популяции. • Генетическая структура популяции. • Половая структура популяции. • Взаимодействие особей в популяции. • Динамика численности популяции. <p><u>Практическая работа.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Уборка учебных помещений. 	<p>15.11,17.11 22.11 24.11 29.11 01.12 06.12 08.12 13.12, 15.12</p>	<p>4 2 2 2 2 2 2 4</p>
<p><u>Человек в биосфере (20 часов)</u></p> <p>1. Человек – биосоциальный вид Антропогенные воздействия в природе Международное сотрудничество в деле охраны природы Масштабы экологического воздействия Химическое и биологическое воздействие на природу</p> <p><u>Исследовательская деятельность школьников (20 часов)</u></p> <p><u>Практические работы.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Определение примесей маргарина в масле. • Определение примесей в меде • Распознавание разбавленного молока водой. • Определение снятого молока. • Определение примесей ржаной муки к пшеничной. • Определение качества мяса. • Определение растительных масел. 	<p>20.12 22.12 27.12, 06.01, 10.01 12.01,17.01 19.01, 24.01, 26.01 31.01 02.02 07.02 09.02 14.02 16.02 21.02</p>	<p>2 2 6 4 6 2 2 2 2 2 2 2</p>

Определение наличия сивушных масел в водке.	22.02	2
Определение качества рыбы.	28.02	2
Уход за растениями.	02.03	2
<u>Экология атмосферы. (12 часов)</u>		
Состояние атмосферного воздуха. Парниковый эффект. Озоновый слой.	07.03	2
Кислотные дожди. Выбросы автотранспорта и мероприятия по борьбе с ними.	09.03	2
Безотходные и малоотходные производства. Контроль за качеством атмосферного воздуха и его охрана в Белгородской области.	14.03	2
<u>Практическая работа.</u> Весенние работы на территории.	16.03, 21.03	4
<u>Экскурсия.</u> Определение чистоты воздуха по лишайникам.	23.03	2
<u>Экология почв. (12 часов)</u>		
Эрозия почв и борьба с ней.	28.03	2
Земельные ресурсы и их антропогенные изменения. Последствия применения минеральных удобрений и пестицидов.	04.04	2
Загрязнение почв вблизи промышленных объектов и автодорог. Охрана почв в Белгородской области.	06.04	2
<u>Практическая работа.</u> Уход за растениями и животными.	11.04, 13.04	4
<u>Экскурсия.</u> Почвы нашей местности.	18.04	2
<u>Экология водных объектов. (8 часов)</u>		
• Состояние водных ресурсов России. Экологические проблемы Байкала, Арала, Ладоги.	20.04	2
• Очистка сточных вод. Бессточные производства. Контроль за чистотой водоемов. Состояние и охрана водных ресурсов Белгородской области.	25.04	2
<u>Практическая работа.</u> • «Живи, Родник!»	27.04, 02.05	4
<u>Отходы производства и потребления. (8 часов)</u>		
• Способы уменьшения вреда от химических загрязнений. Очистные сооружения.	04.05	2
• Экология автомобильного транспорта. Проблема отходов. Проблемы утилизации отходов в Белгородской области.	11.05	2
<u>Практическая работа.</u> • «Наведем порядок».	16.05, 18.05	4
<u>Итоговое занятие. (6 часов)</u>		
Пресс-конференция по рассмотренным ранее темам. Подведение итогов.	23.05	2

<u>Практическая работа.</u> «Наведем порядок».	25.05, 30.05	4
---	--------------	---

КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ОБУЧЕНИЯ

С целью выявления качества усвоенных детьми знаний в рамках программы обучения проводится контроль: вводный, промежуточный и итоговый.

Формы контроля:

1. интеллектуальные игры, викторины;
2. кроссворды, чайнворды, ребусы;
3. выставка дневников наблюдений;
4. смотр знаний, умений, навыков;
5. конкурс исследовательских работ;
6. реферат (итог углубленной самостоятельной работы над темой);
7. контрольные и тестовые задания;
8. конференция по результатам исследовательской деятельности.

Литература

1. Криксунов Е. А., Пасечник В. В. Экология, 9 кл. Краткий курс.- М.: Дрофа, 1997.- 96с.
2. Колесников С. И. Биология с основами экологии. Ростов н/Д. Феникс, 2004. – 224с.
3. Белгородоведение: учебник для общеобразовательных учреждений/ Под ред. В. А. Шаповалова.- Белгород: Изд-во БелГУ, 2002.- 410с.
4. Экология Белгородской области: Учебное пособие/А. Н. Петин, Л. Л. Новых, В. И. Петина, Е. Г. Глазунов — М.: Изд-во МГУ, 2002. - 288с.
5. Присный А.В. Красная книга Белгородской области. Редкие и исчезающие растения, грибы, лишайники и животные. Официальное издание / Белгород, 2004. – 532 с.
6. Присный А.В. Красная книга Белгородской области и земли Северный Рейн-Вестфалия.-Белгород: Издательство Белгородского гос. Университета, 1999.
7. География Белгородской области. Учебное пособие для 8-9-х классов общеобразовательной школы в двух частях. Издательство Московского университета, 2006.
8. Социально-экологический словарь для молодежи. Издательство: ООО «Экосервис»
9. Программно-методические материалы «Экология 5-11 классы». М.: Дрофа, 2000 г.
10. Кузнецов В. Н., Титов Е. В. Тесты по экологии: Учебно-методическое пособие. -М. : Дрофа, 2002. – 176с.