

Аннотация к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Юный исследователь»

Составитель Нечаев Александр Витальевич – педагог дополнительного образования.

Возраст учащихся: 12-15 лет (6-8 кл.)

Срок реализации: 3 года

Направленность программы – естественнонаучная. Программа ориентирована на развитие познавательной активности, самостоятельности, любознательности, на дополнение и углубление школьных программ по биологии, экологии, геоботанике, химии, способствует формированию интереса к научно-исследовательской деятельности учащихся.

Актуальность программы. Большую значимость в развитии личности учащегося, в процессах социализации имеет познавательная деятельность – как поиск знаний, приобретение знаний самостоятельно или под руководством педагога. Одной из самых эффективных форм работы, по развитию познавательной активности обучающихся является исследовательская деятельность.

Актуальность данной программы лучше всего отражает экологические проблемы, которые имеются в современном мире. Именно поэтому мы обязаны воспитывать у учащихся экологическую культуру, которую невозможно воспитать без практической деятельности.

Новизна программы заключается в изменении подхода к содержанию и методам обучения учащихся. Предлагаемое содержание программы носит *интегративный* (изучение основ естественнонаучных знаний и навыков исследовательской деятельности) и *практико-ориентированный характер* (за счёт большого количества лабораторных и исследовательских работ), что позволяет соединить рационально-научное познание с эмоционально-ценностным осмыслением учащегося личного опыта общения с природой.

Педагогическая целесообразность заключается в том, что она помогает формированию у обучающихся способности творчески осваивать и перестраивать способы деятельности в любой сфере современной жизни. На сегодняшний день очень актуален вопрос воспитания детей не просто познающих природу окружающего мира, отношений, истории, а исследователя, способного увидеть новые грани обыденных явлений и фактов, раздвинуть привычные рубежи человеческих знаний, преобразовывающего окружающий мир.

Объем и срок освоения программы. Программа рассчитана на три года обучения. Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения – 468 часов. Из них инвариантная часть – 396, вариативная часть – 72 часа.

Программа представлена тремя уровнями - стартовый, базовый, продвинутый. Это позволяет дифференцировать материал по уровню сложности с самых первых занятий и подобрать наиболее оптимальный уровень освоения программы обучающимися. Для определения уровня, на котором реализуется программа проводится вводная диагностика, анализ работы учащихся на первых занятиях, а также характеристика классного руководителя и успеваемость по предметам естественнонаучного цикла.

Формы организации образовательного процесса и виды занятий. Форма обучения по программе – очная. Форма организации занятий – групповая.

Образовательная деятельность по данной программе осуществляется на русском языке в соответствии со статьёй 14 Федерального закона об образовании РФ №273-ФЗ от 29.12.2012.

Особенности организации образовательного процесса. Программа имеет инвариантную и вариативную часть. Инвариантная часть реализуется с учащимися постоянного состава. Вариативная часть реализуется во время каникул (осенних, зимних и весенних) с учащимися основного и переменного состава, и во время летних каникул с учащимися переменного состава по желанию в детских оздоровительных лагерях (ДОЛ) и лагерях дневного пребывания (ЛДП). Таким образом, программа обеспечивает непрерывный образовательный процесс.

Занятия на каникулах проводятся в виде различных культурно-массовых мероприятий.

Режим занятий. Общее количество часов в год – 156 часов. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа с перерывом в 10 минут. В группу принимаются все желающие учащиеся, но не более 15 человек. Расписание занятий составляется с учетом пожеланий обучающихся, их родителей, а также возможностей образовательного учреждения.

1.2. Цель и задачи программы

Цель: Формирование экологической культуры посредством исследовательской и природоохранной деятельности.

Задачи программы:

Обучающие: *Формировать:*

- Систему экологических знаний учащихся, включающих основные законы экологии растений, животных, человека, основ микробиологии;
- Учебно - исследовательскую компетентность (освоение основного инструментария для проведения исследования, средств исследования, форм и методов его проведения, грамотного представления результатов);
- Компетентности здорового образа жизни (целостной многоаспектной системы знаний и умений, определяющей готовность личности вести здоровый образ жизни, а также способов безопасной жизнедеятельности);
- Освоение правил техники безопасности и специальных умений и навыков при проведении практических работ.

Развивающие: *Развить:*

- Экологическое мышление;
- Способности к анализу экологических ситуаций; стремления к распространению экологических знаний и личному участию в практических делах по защите окружающей среды;
- Эмоциональную, мотивационную сферы учащихся;
- Навыки общения и коммуникации;
- Творческие способности учащегося.

Воспитательные: *Воспитать:*

- уважительное отношение и заботу ко всему живому, собственному месту проживания;
- активность и ответственность в отношении учащихся к проблемам окружающей среды;
- трудолюбие;
- организованность, собранность, ответственность, предприимчивость, требовательность к себе;
- культуру общения и поведения, коммуникабельность;
- творческое отношение к качественному осуществлению трудовой деятельности.

Планируемые результаты

Личностные результаты:

У обучающихся должны будут сформированы:

- осознание ценности каждого живого организма;
- чувство бережного отношения к живой природе;
- трудолюбие и творческое отношение к трудовой деятельности;
- культура общения и коммуникабельность;
- чувство ответственности за состояние окружающей среды;
- умение оценивать свои достижения на занятиях;
- умение сотрудничать в коллективе.

Метапредметные результаты:

Приобретут умения:

- определять цели и задачи разделов курса;
- работать в паре, группе;

- рассуждать и делать выводы;
- сравнивать и классифицировать представителей фауны;
- предвидеть последствия людей в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в экосистемах;
- проектировать творческую деятельность при изготовлении кормушек, поделок и рисунков;
- проявлять наблюдательность во время экскурсий в живую природу;
- выполнять самостоятельную работу;
- работать с литературой и другими источниками информации;
- учитывать выделенные педагогом ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с педагогом.

Предметные результаты:

Будут знать:

- предмет и задачи курсов микробиологии, экологии растений, животных и человека;
- понятие среды жизни, среды обитания, условия обитания, экологических факторов;
- морфологические, анатомические и физиологические адаптации растений различных экологических групп по их отношению к свету, теплу, воде, воздуху и почве;
- роль бактерий и грибов в жизни растений;
- формы влияния растений друг на друга;
- основные периоды жизни и возрастные состояния растений;
- классификацию жизненных форм растений;
- понятие фитоценоза, отличия естественных и искусственных сообществ, видовой состав и строение фитоценозов;
- причины и экологические закономерности сукцессий;
- основные формы охраны растений и животных, значение охраны растительного и животного мира;
- формы влияния животных на растения;
- роль животных в образовании горных пород и почвы;
- основные способы добывания пищи животными, значение воды, воздуха в жизни животных, способы терморегуляции у животных, роль света в жизни животных, характеристику жилищ животных;
- животных различных сред жизни и сред обитания и характеристику их адаптаций к жизни в специфических условиях среды;
- приспособленности животных к неблагоприятным факторам среды;
- понятие зооценоза, цепи питания, экологической пирамиды, характеристику основных типов межвидовых отношений у животных;
- не менее 100 видов растений и животных Оренбургской области;
- знать примеры растений (произрастающих на территории области) различных экологических групп, жизненных форм, местообитаний и их морфо-биологические особенности;
- знать растения и животные, занесенные в Красную книгу Оренбургской области;
- предмет и задачи экологии человека, основные компоненты среды человека, классификацию адаптационных факторов, разновидности адаптаций человека;
- влияние природной среды на здоровье человека;
- влияние физического и химического загрязнения среды на здоровье человека;
- факторы социальной среды и их влияние на здоровье человека;
- факторы сохранения и укрепления здоровья человека, составляющие здорового образа жизни.

Будут уметь:

- определять по внешнему облику среду обитания растений;
- классифицировать экологические факторы, воздействующие на растительный организм;
- определять по морфо – анатомическим особенностям принадлежность к той или иной экологической группе по отношению к свету, теплу, воде, воздуху и почве;
- определять жизненную форму растений;

- пользоваться определителями и по ним определять видовую принадлежность растений и животных;
- описывать строение и структуру фитоценозов;
- работать с гербарными материалами, живыми растениями и Красной книгой;
- характеризовать приспособленность животных к среде обитания;
- определять по внешнему облику среду обитания животного и его жизненную форму;
- составлять пищевые цепи и выстраивать экологические пирамиды;
- пользоваться Красной книгой, описывать охраняемые территории;
- решать задачи экологического содержания;
- владеть навыками сбора, обработки, хранения и определения растений;
- давать санитарно-гигиеническую оценку различным объектам;
- объяснять механизмы возникновения у человека адаптаций к среде обитания;
- оценивать экологическое состояние различных объектов и выявлять экологически опасные для здоровья человека вещества и факторы;
- пользоваться таблицами калорийности продуктов и составлять дневной рацион;
- следовать нравственным нормам поведения во взаимоотношениях с другими людьми;
- выявлять и описывать виды антропогенных воздействий на природу.

Формы аттестации. В рамках итогового контроля проводится аттестация обучающихся (согласно Закону РФ «Об образовании в РФ» 273-ФЗ, ст.58,59).

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:

- практическая работа;
- лабораторная работа;
- проекты;
- исследовательские работы;
- конкурсы.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:

- участие в городских, областных, Российских, всероссийских конкурсах.

(«Олимпиада Фоксфорд», конкурсы исследовательских работ Обнинска, Всероссийский конкурс проектно-исследовательских работ учащихся «Грани науки», Всероссийский конкурс исследовательских работ учащихся 1-11 классов и дошкольников старших групп «Свет познания - осень 2017» и т.д.)

В процессе обучения обучающиеся не получают прямых оценок своей деятельности. Наградой за проделанную работу служат поощрения в виде грамот, дипломов.