

Отдел по образованию администрации
Кантемировского муниципального района
Воронежской области
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
Кантемировский дом детского творчества Кантемировского муниципального
района Воронежской области

Принята на заседании
методического совета
от 11 августа 2021 г.
протокол № 1

Утверждаю:
Директор
МБУ ДО Кантемировского ДДТ
Герасимова А. В.
«12» августа 2021 г.
Приказ № 64 от 12.08.2021 г.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«ЛАНДШАФТНЫЙ ЭКОЛОГ – ГРУППОВОЕ ОБУЧЕНИЕ»**

Возраст обучающихся: 13-17 лет
Срок реализации: 1 год
Вид: модифицированная
Уровень: базовый

Автор-составитель:
Голикова Ольга Николаевна,
педагог дополнительного
образования

р. п. Кантемировка, 2021 г.

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Ландшафтный эколог-групповое обучение» в объединении «Ландшафтный эколог» МБУ ДО Кантемировского дома детского творчества Кантемировского муниципального района Воронежской области разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

- Концепцией развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р)

- Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (письмо Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18 ноября 2015 г. N 09-3242);

- Санитарно-эпидемиологическим требованиями к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи СП 2.4.3648-20 (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28);

- Приказом Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Уставом муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования Кантемировского дома детского творчества Кантемировского муниципального района Воронежской области.

Общеобразовательная программа **естественнонаучного направления** представлена для дополнительного образования и воспитания детей средствами экологии.

Данная программа, направленная на выявление и развитие способностей обучающихся, приобретение ими определенных знаний и умений в экологической деятельности.

Предметом изучения является концепция развития учебно-исследовательской деятельности обучающихся в области ландшафтной экологии.

Актуальность

Анализ тенденций развития общественного экологического сознания показывает наличие максимального потребительского отношения к природе в целом. Альтернативой, позволяющей найти пути решения экологических проблем, является формирование экоцентрического типа экологического сознания.

▪ За всю историю существования человечества производство хлеба и других продуктов питания является первостепенной задачей и главным условием

жизнедеятельности и творческой активности человека. Как сказал римский император Марк Цицерон: «Земледелие есть отец и кормилец всех наук». Производство основных продуктов питания неразрывно связано с обработкой земель, интенсивным вторжением в гармоническое равновесие природных явлений на земном шаре.

- Материальную основу общественного производства, обеспечивающего возможность существования человечества, составляют природные ресурсы. Деятельность человека по использованию исчерпаемых природных ресурсов неизбежно вызывает изменение окружающей природы как положительное, так и отрицательное. К числу неблагоприятных последствий следует отнести в первую очередь оскудение природных ресурсов, подрыв восстановительных сил природы, нарушение глубоких связей в биосфере (нарушение биоценозов), ведущие часто к необратимым изменениям в природе. Сокращаются площади лесов, сельхозугодий. В особенности пашни в процессе разрушения почвы под влиянием водной и ветровой эрозии, заиливаются и загрязняются водоемы, отравляется атмосфера, сокращается численность и исчезают многие виды животного и растительного мира. Загрязнение биосферы как среди обитания человека и всего органического мира вызывает большую тревогу.

- Неоценимым подспорьем в образовательной системе сельских школ, когда значимость природных ресурсов оценивается силами рынка-спроса и предложения, становится воспитание ребенка с раннего возраста любви к природе, окружающей среде, бережного отношения к земле-кормилице, к растительному и животному миру. Казалось бы, самой судьбой предначертано сельскому ребенку утверждать в своей душе эти благородные качества. Но с возрастом в детях может укрепиться сознание потребительства к окружающей среде, где они с ранних лет наряду с родителями трудятся на земле. И в этих буднях то высокое самосознание и чувство ответственности за состоянием природы в современных жизненных условиях отходит на второй план.

Экологические проблемы современности, противоречия о взаимодействии человека и природы, разрушения природной среды, сельскохозяйственной деятельности ухудшение агросреды, нарушение природного баланса ставят сегодня перед человеком необходимость поиска путей спасения природы, окружающей среды.

В связи с такой растущей экологической напряженностью, как в нашей стране, так и за рубежом все больше внимание уделяется естественнонаучным дисциплинам, в том числе и ландшафтоведению. Ландшафтоведение рассматривается как одно из эффективных средств предотвращения кризисных явлений в окружающей среде и упорядочения использования природных ресурсов.

Новизна программы заключается в применение методов ландшафтной экологии в целях создания экологического комфорта в родном

крае, а также в сочетании исследовательских, научных, художественных способов изучения окружающей среды.

Важное значение приобретает совершенствование систем земледелия в ландшафтно-экологическом аспекте.

Воспитание экологической культуры личности, ответственного отношения к деятельности человека, вооружение основами научных знаний системы эколого-ландшафтного земледелия, ответственности за будущее своей местности сохраняет и возрождает культурные, духовные ценности цивилизации.

Необходимо включение социального комплекса в отработку связей «Человек - Общество-Природа», создание и апробация исследовательских методик по природным объектам ландшафтной системы.

Земледелие, осуществляемое на ландшафтной основе, в свете учения В. В. Докучаева, обеспечивает условия для его биологизации, предотвращения деградации почв, смягчения отрицательного влияния засух и других негативных явлений. В этой связи сформировалась новая научная ветвь - агроландшафтоведение.

Сущность экологического подхода является то, что земля и другие природные ресурсы используются с восстановлением и сохранением равновесия в системе земледелия, как экосистемах и созданием условий для воспроизводства и саморегуляции ресурсов. На полях, окаймленных лесными полосами другими биологическими рубежами - урожай выше, чем на огромных полях в сотни гектаров.

Ландшафтное земледелие - биосферное земледелие, учитывающее опыт В. В. Докучаева, но уже шире использующее достижения экологической науки и помогающие решать задачи эколого-ландшафтного земледелия:

- останавливать эрозию почв.
- создавать условия для повышения плодородия почв.
- уменьшать интенсивность засухи.
- обеспечивать биологизацию земледелия.

Педагогическая целесообразность изучаемого курса заключается в эффективности педагогических действий, направленных на формирование личности ребенка. Педагогическая система позволяет при реализации данной программы создать условия для развития личности ребенка, побуждает его к познанию и творчеству.

Программа рассчитана на **1 год** и адресована обучающимся 7-11 классов, занимающимся 1 раз в неделю по 1 часу. Состав группы может быть разновозрастным 13-17 лет. Формирование состава осуществляется из числа обучающихся, проявляющих интерес к охране природы, стремящихся совершенствовать знания в области экологии, ведущих научные исследования и участвующих в практической деятельности.

Численность детей, одновременно находящихся в группе, составляет до 5 человек.

Программа является надпредметным медиакурсом и опирается на межпредметные связи по биологии, географии, геологии, истории, литературе и др. В основе ее построения лежит концентрическая структура, предусматривающая поэтапное усложнение рассматриваемых разделов, логически соединенных в единую взаимосвязанную систему: ЧЕЛОВЕК - ПРИРОДА.

Целью данной программы является формирование личности ребенка через включение его в деятельность по внедрению эколого-ландшафтной системы земледелия, социально-активного отношения к природе и природоохранной деятельности.

Задачи программы:

Обучающие:

- вооружение основами научных знаний системы эколого-ландшафтного земледелия;
- обучение экологическим навыкам, организации трудовой деятельности, практическое применение навыков в общественно-полезной работе;
- формирование целостной элементарной научной картины мира;
- расширение представлений о многообразии и взаимосвязях живой и (неживой) природы, о сущности процессов развивающего взаимодействия;
- формирование навыков опытнической, исследовательской и проектной деятельности.

Воспитательные:

- содействие в развитии экологического мировоззрения, формировании экологически оправданного поведения в природе;
- осознание обучающимися ценности, целостности и многообразия окружающего мира, своего места в нем;
- воспитание экологической культуры личности;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- социальная активизация в деятельности, пропаганде охраны и изучения природы.

Развивающие:

- развитие потребности в содержательно-осмысленном общении с природой, готовности к развивающему взаимодействию с окружающей средой;
- развитие способностей к художественно-образному и эмоционально-ценностному восприятию окружающего мира, выражения в творческих работах отношения к нему;
- развитие познавательных интересов детей в процессе углубленного изучения экологии, формирование у обучающихся научных знаний;
- развитие инициативности, самостоятельности, коммуникативных способностей каждого ребенка с учетом его индивидуальности.

Отличительная особенность данной программы заключается в том, что основной задачей является формирование умения делать выводы и умозаключения, доказывая свою точку зрения через поисково-исследовательскую деятельность, что является необходимым условием

полноценного развития ребенка, играет неоценимую роль в формировании детской личности.

Психофизиологические особенности обучающихся

Психофизиологические особенности возраста 5-6 классов таковы, что происходит дальнейшее физическое и психофизическое развитие, активное развитие головного мозга, неустойчивость умственной работоспособности, повышенная утомляемость, нервно-психическая ранимость, неспособность к длительному сосредоточению, возбудимость, эмоциональность, развитие словесно-логического мышления, умения рассуждать. Кроме того, познавательная деятельность по-прежнему является ведущей, появляется новый вид учебного мотива — мотив самообразования, представленный в активном интересе к дополнительным источникам знаний, на первое место выходит потребность понимания смысла учения «для себя».

Появляются следующие центральные личностные образования:

- произвольная саморегуляция поведения и деятельности,
- появление рефлексии, анализа и умения строить внутренний план действий,
- ориентация на группу сверстников.

Психофизиологические особенности возраста 7-8 класса таковы, что происходит формирование умения выдвигать гипотезы, строить умозаключения, делать на их основе выводы, развитие рефлексии, развитие воли, формирование умения ставить перед собой цели, развитие мотивационной сферы, развитие умения овладевать эмоциями и регулировать поведение, развитие умения выделять круг устойчивых интересов, развитие интереса к другому человеку и устойчивый интерес к себе, через стремление разобраться в своих поступках и действиях, развитие чувства взрослости, формирование адекватных форм самоутверждения, развитие чувства собственного достоинства, внутренних критериев самооценки, развитие форм и навыков личного общения в группе сверстников и выработка способов взаимопонимания, развитие моральных чувств, форм и способов сопереживания и сочувствия другим людям.

Психофизиологические особенности возраста 9 класса таковы, что происходит центральное, личностное новообразование - готовность к личностному и жизненному самоопределению. Ведущим видом деятельности становится интимно-личностное общение.

Особенности возраста:

- завершение физического развития организма, полового созревания;
- замедления темпа роста тела, нарастание мышечной массы и работоспособности;
- быстрое развитие специальных способностей, сформированность умственных способностей;

- развитие самосознания;
- развитие индивидуальности;
- выбор профессии;
- начало формирования взаимных отношений между полами.

Для старшеклассника (10-11классы) типична готовность к физическим и умственным нагрузкам. У подростка учебные интересы определяют выбор профессии, у старших же школьников наблюдается обратное: выбор профессии способствует формированию учебных интересов, изменению отношения к учебной деятельности.

Старший школьный возраст – время активного мировоззренческого поиска, центром которого становится проблема смысла жизни. Молодым людям важно понять, что смысл жизни надо искать в окружающем его мире, а не только внутри себя. Психологические особенности возраста таковы, что происходит центральное, личностное новообразование – готовность к личностному и жизненному самоопределению.

Основные направления и содержания деятельности

Деятельность воспитанников осуществляется по четырем направлениям:

полевое ландшафтоведение, лесомелиорация, гидромелиорация, биосферная деятельность.

В программе осуществляется попытка интеграции знаний обучающихся. Здесь находит отражение взаимопроникновение идей и методов различных наук, таких, как биология, химия, экология, физика, геоэкология, этот подход необходим для поиска обучающимися выхода из любой серьезной экологической проблемы, для которой требуется изучение природных явлений и процессов.

Поэтапное изучение разделов позволяет сформировать у ребят целостное представление о природе, месте и роли человека в нем, способствует пониманию экологических проблем, возникших сейчас перед человечеством.

Она предусматривает широкий просмотр и творчество для инициативы в рамках изучения большинства разделов. Важным элементом в программе является большое количество практических и творческих заданий. Также особенностью является применение информационных технологий, позволяющих в различных формах изучать темы.

Наряду с традиционными формами организации занятий, такими как беседа, лекция, семинар, дискуссия, экскурсия, программой предусмотрены и нетрадиционные: интегрированные занятия, основанные на межпредметных связях; защита творческого проекта; тренинги общения, эрудиции; аукцион знаний.

Уделяется большое внимание изготовлению плакатов, рефератов, исследовательских работ, учебно-наглядных пособий.

В ходе работы привлекаются обучающиеся к работе с литературой, составлению докладов, сбору сведений по литературным источникам, оформлению фотоальбомов по видовому составу растений местной природы, по экологии и систематике. Также привлекаются к подготовке и проведению массовых мероприятий.

Учебно-тематический план

№ № пп	Наименование темы	Количество часов всего теоретических практических:			Формы организации обучения
1	Современные ландшафты	4	2	2	лекция экскурсия
2	Региональная специфика современных ландшафтов	4	2	2	лекция проектирова ние
3	Устойчивость современных ландшафтов	2	1	1	лекция доклады
4	Динамика современных ландшафтов	4	2	2	беседа проектирова ние
5	Использование земель и природопользование	2	1	1	беседа практикум
6	Современные проблемы природопользования	4	2	2	беседа, практикум
7	Экологические ситуации села	4	2	2	беседа, практикум,
8	Оценка, моделирование и прогноз экологических проблем и ситуаций	4	2	2	беседа, практикум
9	На пути к устойчивому развитию	2	1	1	лекция практикум
10	Экологическая экспедиция	2	1	1	практикум
11	Итоговая конференция	2	1	1	доклады публикации вечера, выставки
	Итого:	34	17	17	

Содержание программы

1. Современные ландшафты. (4 часа)

Методы познания современных ландшафтов. Антропогенные преобразования. Планетарный характер экологических проблем.

Формы занятий: лекция, экскурсия

Практические занятия: Экскурсия в природу. Экологический рисунок. Экологическая ответственность.

2. Региональная специфика современных ландшафтов. (4 часа)

Ландшафт как интегральная (целостная) природно-хозяйственная систем. Природно-ландшафтная дифференциация современных ландшафтов на основе определения экологически значимых свойств.

Формы занятий: лекция, проектирование.

Практические занятия: Создание группового проекта использования природного потенциала выбранной самостоятельно зонально- ландшафтной области села с учетом его экологически значимых природных факторов. Защита проекта.

3. Устойчивость современных ландшафтов. (2 часа)

Современный ландшафт-геоэкоосоциосистема.

Изменчивость и устойчивость. Критические компоненты геоэкоосоциосистемы. Экологическая культура, нравственность, экологический императив как факторы устойчивости современных ландшафтов.

Формы занятий: лекция

Практические занятия: изучение народных традиций своей местности, связанных с гармонией отношений человека и природы

4. Динамика современных ландшафтов. (4 часа)

Типы динамически равновесных состояний. Динамически неравновесные состояния. Основные формы естественной антропогенной динамики и их взаимосвязи, пути формирования динамического равновесия на основе законов и правил ландшафтной экологии. глобальные и региональные проявления современных ландшафтов. Процессы изменения структуры и функционирования современных ландшафтов.

Формы занятий: лекция.

Практические занятия: Разработка и защита проекта «Экологический каркас территории моего села». (района).

5. Использование земель и природопользование. (2 часа)

антропогенные воздействия и ландшафты. Трансграничный перенос. Категории и виды использования территорий земель.

Формы занятий: беседа

Практические занятия: Сбор и обобщение материалов об истории освоения территорий земель.

6. Современные проблемы природопользования. (4 часа)

Экологические проблемы ресурсного природопользования и идея ресурсных циклов. Проблемы лесопользования. Экологические проблемы с/х-го природопользования.

Формы занятий: беседа

Практические занятия: Изучение системы особо охраняемых территорий в своей области.

7. Экологические ситуации села. (4 часа)

Экологическая ситуация села: прошлое и настоящее. Ареалы наиболее острых современных экологических ситуаций села и их характеристика. Закономерности в распределении экологических ситуаций и проблем по природным зонам. Концепция эколого-хозяйственного баланса территории. Инновационные экологические ориентированные проекты.

Формы занятий: лекция

Практические занятия: Анализ карты наиболее острых экологических ситуаций села. Разработка инновационного экологически ориентированного проекта «Духовно-экологическое возрождение зоны экологического бедствия»

8. Оценка, моделирование и прогноз экологических проблем и ситуаций. (4 часа)

Использование современных научных методов в изучении экологических проблем и ситуаций. Понятие экологической оценки. Критерии, виды оценок. Комплексная система прогнозирования экологических ситуаций. Экологическое прогнозирование. Поисковые функции прогнозирования экологических ситуаций.

Формы занятий: лекция

Практические занятия: Оценка экологической ситуации ближайшего природно-социального окружения. Поисковые и нормативные прогнозы экологической ситуации своего села.

9. На пути к устойчивому развитию. (2 часа)

Антропогенное воздействие на биосферу. Охраняемые природные территории и их роль в достижении устойчивого развития.

Формы занятий: лекция

Практические занятия: Определение эколого-хозяйственного баланса территории села.

Формулирование и обоснование основных постулатов стратегии устойчивого развития.

10. Экологическая экспедиция. (2 часа)

Работа над исследовательскими проектами. Участие в посадке деревьев.

11. Итоговая конференция. (2 часа)

Оформление научного исследования. Изучение источников и литературы.

Формы занятий: доклады Практические занятия: Выступление с докладами, рефератами. Издание газеты.

Прогнозируемые результаты

Получение представлений о научных, экологических проблемах, ситуациях и формах деятельности.

Формирование у воспитанников системы ценностных отношений к природе и к окружающему миру в целом.

Воспитание чувства бережного отношения к природе как главного условия здоровья и выживания человека.

Воспитание потребности активно участвовать в экологической деятельности и природоохранных мероприятий.

Умение наблюдать природу, понимать ее.

Условия реализации программы

Кадровое обеспечение программы осуществляется педагогом дополнительного образования ВК: ВГПУ, 2004. Физико-математический факультет.

Методы занятий характеризуются постепенным смещением акцентов с репродуктивных на саморазвивающие, продуктивные; с фронтальных на групповые и индивидуальные.

Образовательные циклы (познавательный, развивающий, исследовательский) учитывают возрастные особенности школьников и имеют соответствующие этапы деятельности: подготовительный, основной, заключительный.

При проведении практических работ воспитываются навыки культуры труда (своевременное, аккуратное и тщательное выполнение полученной работы, содержание в чистоте инвентаря, инструментов, оборудования), соблюдения санитарно-гигиенических правил и правил техники безопасности.

Методическое обеспечение дополнительной общеобразовательной программы

Содержательный компонент программы выстроен на основе модульно-блочной системы, каждый из которых представляет некоторую модель проектно-исследовательской деятельности, в ходе которой формируется опыт экологически сообразного поведения и основы естественнонаучного мировоззрения. Формирование основ естественнонаучного мировоззрения также происходит и через систему последовательных, взаимосвязанных действий педагога и ребят в процессе учебных занятий, преобладающее число которых выстроено с использованием элементов квест- и дальтон технологий.

Квест-технология – это выполнение проблемного задания с элементами игры. Квест-технология предполагает поиск решения, разгадку тайны. Весь сюжет игры данного вида изобилует различными подсказками, которые и помогают решить, как же именно можно справиться с той или иной возникшей трудностью. Таким образом, прохождение квеста чем-то напоминает решение логической головоломки. Участник игры является не только объектом педагогического воздействия, но и сознательным субъектом процесса. Все, что принимает характер открытий требует поиска и осмысливания материала. В контексте формирования основ естественнонаучного мировоззрения квест-технологии позволяют изучать природные объекты, организовывать интерактивные экскурсии, работать с природным материалом.

Приемы формирования основ естественнонаучного мировоззрения:

- нестандартные формы занятий;
- применение системы проблемных ситуаций;
- приемы подачи домашнего задания.

Ситуация формирования опыта экологически сообразного поведения в природе, выступает как совокупность педагогических условий и факторов, которые приводят к возникновению у ребенка нового видения природных объектов, роли и последствий своего отношения к ним, осознания необходимости в прогнозе своих поступков. Данный вид опыта формируется через проектно-исследовательскую деятельность.

Дальтон-технология – обеспечение индивидуализированного развития обучающегося, развитие его социального опыта за счет овладения навыками сотрудничества, ответственности и самостоятельности в учебно-познавательной деятельности. Главные принципы: свобода, самостоятельность, сотрудничество. Основными элементами Дальтон-технологии являются: задание, лаборатория, дом. «Задание» – содержательная основа Дальтон-технологии. Они должны носить творческий характер, в каждом задании определяется задача (проблема), а сами задания формулируются на уровневой основе. «Лаборатория» – время, в процессе учебного занятия отведенное для самостоятельной работы обучающегося над заданием. «Дом» – это условия, приближенные к домашней свободе: наличие места, где обучающемуся комфортно работать, свобода выбора партнера в работе, наличие консультантов, готовых оказать помощь.

Проектно-исследовательская деятельность - это деятельность обучающихся, связанная с решением творческой, исследовательской задачи. В ее процессе идет проектирование собственного исследования, предполагающее выделение целей и задач, выделение принципов отбора методик, планирование хода исследования, определение планируемых результатов, оценка реализуемости исследования, определение необходимости ресурсов. Именно в проектно-исследовательской деятельности ребенок приобретает ценнейший опыт и осваивает новые для себя позиции:

- «специалист» в области компетентности изучаемого вопроса;
- «эксперт» в ходе оценивания других исследований;
- «наставник» при достижении высокого уровня владения информацией, достаточного для обучения других лиц

Технология формирования опыта экологически сообразного поведения обучающихся формируется через систему последовательных, взаимосвязанных действий педагога и ребят на основе проектно-исследовательской деятельности посредством развивающих ситуаций. Исходным моментом, началом процесса становления опыта являются ситуации, когда ребенок воспринимает образцы экологически сообразного, а не природоразрушающего поведения.

Сквозными технологиями в общеобразовательном курсе «Человек. Природа. Поиск» являются технология здоровьесбережения и информационно-коммуникативная.

Здоровьесберегающие технологии призваны обеспечить выпускнику программы высокий уровень реального здоровья, вооружив его необходимым багажом знаний, умений, навыков, необходимых для ведения здорового образа жизни, и воспитав у него культуру здоровья.

Информационно-коммуникативные технологии – это использование вычислительной техники и телекоммуникационных средств для реализации информационных процессов с целью оперативной и эффективной работы с информацией на законных основаниях. Они позволяют повысить наукоемкость, результативность и дидактическую эффективность образовательных ресурсов за счет активного использования современных средств вычислительной техники.

Исследовательский метод обучения – после анализа материала, постановки проблем и задач и краткого устного или письменного инструктажа обучаемые самостоятельно изучают литературу, источники, ведут наблюдения и измерения и выполняют другие действия поискового характера. Инициатива, самостоятельность, творческий поиск проявляются в исследовательской деятельности наиболее полно. (работа над проектом, практическая работа)

Метод проблемного изложения – метод, при котором, используя самые различные источники и средства, педагог, прежде чем излагать материал, ставит проблему, формулирует познавательную задачу, а затем, раскрывая систему доказательств, сравнивая точки зрения, различные подходы, показывает способ решения поставленной задачи. Обучающиеся как бы становятся свидетелями и соучастниками научного поиска (постановка вопросов и ответы на них, экспериментальные задания, проблемный рассказ, эвристическая беседа, исследовательская и практическая работа).

Эвристический (частичнопоисковый) – заключается в организации активного поиска решения выдвинутых в обучении (или самостоятельно сформулированных) познавательных задач либо под руководством педагога,

либо на основе эвристических программ и указаний. Процесс мышления приобретает продуктивный характер, но при этом поэтапно направляется и контролируется педагогом. (практическая работа, работа над проектом, вербальное общение с животным, работа с ЭОР)

Объяснительно-иллюстративный метод обучения – обучающиеся получают знания на лекции, из учебной или методической литературы, через экранное пособие в «готовом» виде. Воспринимая и осмысливая факты, оценки, выводы, они остаются в рамках репродуктивного (воспроизводящего) мышления. (рассказ, объяснение, беседа, демонстрация плакатов, рисунков, схем, работа с ЭОР).

Репродуктивный метод – метод, где применение изученного осуществляется на основе образца или правила. Здесь деятельность обучаемых носит алгоритмический характер, т.е. выполняется по инструкциям, предписаниям, правилам в аналогичных, сходных с показанным образцом ситуациях. (практическая работа, камеральное исследование, наблюдение, вербальное общение с животным, проверочное занятие)

Экскурсионный метод (диалектико-материалистический, формальнологический, частный).

Исходя из целей, задач, познавательных интересов и индивидуальных возможностей обучающихся, образовательная деятельность реализуется в различных формах: круглый стол; занятие-консультация; занятие-практикум; защита проекта; занятие-дискуссия; занятие-экскурсия; беседа; занятие-игра; занятие-конкурс; занятие-викторина; лабораторная (практическая) работа; природоохранные и социальные акции; занятие-квест; лекция-диалог; кейс-лаборатория; экологическая деятельность.

Отношения между детьми в группе строятся преимущественно через педагога, он организует их совместную деятельность и общение. Поэтому на первый план выступают методы организации детского коллектива: коллективные единые требования, коллективное самоуправление, метод коллективной перспективы и т. д.

Среди методов формирования опыта экологически сообразного поведения и основ естественнонаучного мировоззрения обучающихся выделяются:

- методы ознакомления детей с социальной действительностью; методы, повышающие познавательную активность (элементарный и каузальный анализ, моделирование, метод вопросов, повторение, решение логических проблем, экспериментирование, опыты); методы, направленные на повышение эмоциональной активности (игровые приемы, сюрпризные моменты, элементы новизны); методы, способствующие установлению связей между различными видами деятельности (перспективное планирование, опосредованное переключение на другую деятельность);

Формирование материально-технического комплекса по обеспечению качества образовательной деятельности

Материально-технический комплекс предполагает наличие учебного класса для проведения занятий, расположенного на базе школы, оснащенного мультимедийным оборудованием для работы с электронными образовательными и диагностическими ресурсами, демонстрации мультимедийных презентаций и результатов исследований обучающихся. В шаговой доступности располагается учебный участок, где проводятся практические занятия (лабораторные, исследовательские работы). Также для реализации программы необходимо наличие метеорологического, цифрового и лабораторного оборудования, садового инструмента.

Перечень оборудования, инструментов и материалов необходимых для реализации программы:

стенды;
таблицы;
фотоальбомы;
стенгазеты;
дидактический материал для проведения занятий и педагогического контроля занятий обучающихся;
коллекции минералов;
географические, геологические карты России и области;
глобус;
тетради, ручки, карандаши, фломастеры, альбомы;
микроскоп;
гербарии;
дидактические игры, кроссворды, викторины;
- картон, цветная бумага, ножницы, клей, нитки, гвозди, скотч;
пластиковые бутылки;
полиэтиленовые пакеты;
документальные экологические фильмы;
компьютер, диски по экологии.

Технические средства обучения

1. Компьютер.
2. Принтер лазерный.
3. Мультимедийный проектор, экран.
4. Магнитофон.
5. Музыкальный центр.

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

1. Компасы.
2. Термометры.
3. Наборы муляжей овощей и фруктов.
4. Набор предметных картинок.
5. Наборное полотно.

6.Гербарии растений

Минимальный перечень материально-технического обеспечения (примерное количество материалов на одного человека в год)

- 1.Ручка- 2 шт
- 2.Тетрадь -48листов-1 шт
- 3.Линейка -1 шт
- 4.Цветные карандашы-12цветов - 1 шт
- 5.Альбом для рисования - 2 шт
- 6.Листы белые А4- 30 шт
- 7.Клей-1 шт
- 8.Скотч-1 шт
- 9.Блокнот – 1 шт
- 10.Простой карандаш – 1 шт

Контрольно-измерительные материалы

Комплект контрольно-измерительных материалов предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины данной общеобразовательной программы по изученным темам.

Механизм оценки получаемых результатов. Исходя из поставленной цели и, имея в виду возрастные возможности обучающихся, оценивается результат образовательной деятельности. Оценка знаний может, проводится в форме собеседования, тестирования, выполнения заданий районных и областных конференций, а также в форме защиты рефератов, проектов или же исследовательских работ на ежегодных областных конференциях на экологические и природоохранные темы, по следующим критериям:

- правильность и осознанность изложения содержания, полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов
- самостоятельность ответа
- степень сформированности интеллектуальных и биолого-экологических знаний и умений
- речевая грамотность и логическая последовательность ответа

Эти критерии включают в себя важные пункты:

- правильность определения цели опыта и исследования
- полнота раскрытия содержания предложенного к ответу материала
- научная грамотность и логичность в оформлении исследований

Разнообразные способы определения результативности в познавательном образовательном цикле «вплетены» в воспитательный процесс. Они выступают для детей в скрытой форме, предъявляются детям как игра, либо как состязание, как проверка собственных сил. Педагогические методики содержательно используются как часть

организуемой деятельности, в результате чего производится тщательный обсчет и анализ получаемых результатов.

Список тестов:

- http://супертинеиджеры.рф/load/testy_dlja_proverki_znanij/ehkologija/117 - тесты по экологии
- <https://infourok.ru/material.html?mid=128100> – мониторинг окружающей среды
- <https://testedu.ru/test/geografiya/8-klass/rastitelnyj-i-zhivotnyj-mir-rossii.html> - растительный и животный мир
- <http://uchitelya.com/obzh/130046-testy-po-obzh-narushenie-ekologicheskogo-ravnovesiya-8-klass.html> - нарушение экологического равновесия

Контрольно-измерительные материалы помогут в работе педагогу отследить личностное развитие обучающихся, развитие их успешности, проследить динамику качества усвоения программы, помогут педагогу в корректировке дальнейшего планирования занятий.

Интегрированным результатом освоения дополнительной общеобразовательной программы является сформированность опыта экологически сообразного поведения и основ естественнонаучного мировоззрения согласно предложенных уровней:

Уровни освоения	Основы естественнонаучного мировоззрения	Опыт экологически сообразного поведения
Минимальный	Имеются общие представления о взаимосвязях природных компонентов, методах научного познания. Интерес к познанию мира ситуативен, знания о культуре взаимоотношений с природой не систематизированы. Выражается потребительское отношение к природе, наблюдается низкая степень осознания важности экологических проблем, правила здорового образа жизни и нормы поведения соблюдаются нерегулярно. Не ассоциирует себя частью природы	Потребность к осуществлению экологически сообразных поступков выражена слабо, при желании может выстроить поведенческий экологически сообразный контакт с природой, не всегда может спрогнозировать последствия своих действий в природе
Базовый	Понятийный аппарат и содержание программы освоены в полной мере,	Знания о культуре взаимоотношений с

	<p>владеет основными методами научного познания, проявляет интерес к познанию окружающего мира. Имеется определенное мнение относительно предложенной экологической ситуации, является носителем определенных экологических убеждений. Осознает себя как часть природы</p>	<p>природой систематизированы, имеется потребность к осуществлению экологически сообразных поступков. Поведенческий экологически сообразный контакт с природой выстраивает без затруднений. Может спрогнозировать последствия своего поведения в природе. Соблюдает правила здорового образа жизни и нормы поведения в природе</p>
<p>Повышенный</p>	<p>Демонстрируются глубокие и системные знания по всем разделам общеобразовательной программы. Свободное владение методами проектно-исследовательской, опытнической деятельности. Имеет собственное мнение относительно предложенной экологической ситуации, может предложить модель решения. Понимает непреходящую ценность природы. Осознает себя как неотделимую часть природы. Владеет навыками выполнения и защиты исследовательских и творческих проектов при сопровождении педагога</p>	<p>Знания о культуре взаимоотношений с природой систематизированы и обобщены, имеется потребность к осуществлению экологически сообразных поступков высока, сформирована личностная установка разумного построения своего поведения в природе, воспринимает ее как одну из высших ценностей,</p>

		<p>осуществляет природоохранные мероприятия и побуждает других людей к подобному поведению.</p> <p>Владеет умением прогнозировать последствия своих действий в природе.</p>
Творческий	<p>Владеет навыками самостоятельной работы над проектами. Принимает участие в конкурсах и конференциях различного уровня. Самостоятельно изучает информационные источники, предлагает темы для обсуждения на занятиях, совместно с педагогом может подготовить занятие для младших детей</p>	<p>Владеет умением прогнозировать последствия своих действий в природе. Осознанно выполняет и пропагандирует правила здорового и экологически сообразного образа жизни. Иницирует природоохранные и социальные проекты, принимает участие в их разработке и реализации</p>

Формирование познавательной позиции обучающегося

Познавательная позиция обучающегося	Содержательный компонент познавательной позиции обучающегося	Межпредметные связи
«Я могу понять и принять как ценность»	Развитие навыков исследовательской деятельности и освоение методик опытнической деятельности на основе изучения природных	<p>Систематика</p> <p>Зоология</p> <p>Ботаника</p> <p>Климатология</p> <p>Физическая</p>

	закономерностей и ПТК материков: климат – рельеф – природные зоны – животный и растительный мир, ландшафты.	география Геология Гидрология Климатология Экология Микробиология
«Я могу увидеть и потрогать»	Освоение элементарных методик исследовательской деятельности на основе изучения разнообразия животного и растительного мира	Анатомия Физиология Литература История Живопись Музыка Химия Физика
«Я могу исследовать»	Самостоятельное выполнение исследовательских, проектных, творческих работ при сопровождении педагога	
«Я могу объяснять и экологически сообразно действовать»	Развитие практических навыков опытнической, исследовательской и проектной деятельности на основе изучения географической оболочки, ландшафтов, структурных компонентов биосферы	

Список используемой литературы

Для обучающихся:

1. Лахидов А. И. Природные заказники, их устройство и роль в сохранение и накопление полезных насекомых. Воронеж: Изд-во ВГПУ, 2001
2. Лопырев М. И. Основы агроландшафтоведения. Воронеж: Изд-во ВГУ, 1995
3. Лопырев М. И. Эколого-ландшафтное (земледелие будущего). Научно-практическое пособие. Воронеж: Изд-во ВГУ, 1994
4. Лопырев М. И. Эколого-ландшафтное земледелие с/х артели «Дружба» Кантемировского района Воронежской области, Воронеж, 2000

Литература для педагога:

1. Алексеев С. В. Груздева Н. В. Практикум по экологии
2. Аллен Роберт. Как спасти Землю / Всемирная стратегия охраны природы/. М.: Мысль, 1983.
3. Беляева В. С. Василевская С. Д. Изучаем природу родного края.,1971
4. Борисов В. А., Белоусова Л. С., Винокуров А.А. Охраняемые природные территории мира /Национальные парки, заповедники, резерваты / М.: Агропромиздат, 1985.
5. Глазовская М.А. Геохимия природных и техногенных ландшафтов СССР. М., 1988.
6. Горшков С. П. Экзодинамические процессы освоенных территорий. М.: Недра, 1992.
7. Дежкин В. В. Беседы об экологии. - 2-е изд.- М.:1983
8. Дерябо С. Д., Ясвин В. А. Экологическая педагогики психология Ростов на Дону, 1996
9. Захаров В. Б. Биология, общие закономерности М.: Школа Пресс,1996
10. Лихачев Б. Т. экологическое воспитание как часть формирования мировоззрения школьников. Педагогика. М.: 1996
11. Миланова Е. В., Рябчиков А. М. Использование природных ресурсов и охрана природы. М.: Высш.шк., 1986.
12. Небел Б. «Наука об окружающей среде». - М.: Мир, 1993
13. Нинбург Е. А. «Выполнение и оформление самостоятельной исследовательской работы» - Л.,1991
14. Обухов А. С. - «Развитие исследовательской деятельности учащихся» методический сборник. М.: Народное образование 2001
15. Реймерс Н. Ф. «Экология» - М: Россия молодая, 1994
- 16.Смелов С. Г. «Теоретические основы луговодства»- М.: Колос, 1969
17. Суравегина И. Т., Сенкевич В. М. Экология и мир: Методи- М.: Новая школа, 1994
18. Яблоков А. В., Остроумов С. А. Охрана живой природы. М.: Лесная промышленность, 1983.
19. Центральный музей им. В. В. Докучаева. Официальный сайт Докучаева http://www.soilmuseum.narod.ru/first_ru.htm