

Управление образования г. Таганрога
Муниципальное автономное учреждение
дополнительного образования
«Дворец детского творчества»

Принято на заседании
методического совета
от « 15 » сентября 2016 г.
Протокол № 1



«Утверждаю»
Директор МАУ ДО ДДТ
Л.А.Турик
2016 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Эколог»

Направленность: эколого-биологическая
Возраст обучающихся: 7-18 лет
Срок реализации: 3 года

Автор-составитель:
Швецова Елена Владимировна
Педагог дополнительного образования

Таганрог
2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	5
1.1. Актуальность программы.....	5
1.2. Цели и задачи программы.....	8
1.2.1. Цели и задачи программы «Эколог».....	8
1.3. Педагогические принципы организации образовательного процесса ...	9
1.4. Основные направления и содержание деятельности.....	10
1.5. Основные положения организации образовательного процесса	12
1.6. Условия реализации программы.....	14
1.7. Прогнозируемые результаты и способы их проверки.....	15
II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.....	21
2.1. Учебно - тематический план к программе «Эколог».....	21
2.1.1. 1 год обучения.....	21
2.1.2. 2 год обучения.....	21
2.1.3. 3 год обучения.....	22
III. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	26
3.1. Содержание программы «Эколог».....	26
3.1.1. 1 год обучения.....	26
3.1.2. 2 год обучения.....	28
3.1.3. 3 год обучения.....	30
IV.МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ.....	41
4.1. Методическое обеспечение программы «Эколог».....	41
4.1.1.Учебная деятельность.....	41
4.1.2. Воспитательная деятельность.....	42
4.1.3. Развивающая деятельность.....	43

V. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ.....	45
VI. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	47
VII. ПРИЛОЖЕНИЯ.....	49
Приложение 1. Карта педагогического наблюдения за уровнем освоения обучающимися городского клуба «Эколог» предметных компетенций.	
Приложение 2. Карта педагогического наблюдения за уровнем освоения обучающимися городского клуба «Эколог» ключевых компетенций.	
Приложение 3. Календарный график. Приложение к программе. Первый год обучения.	
Календарный график. Приложение к программе. Второй год обучения.	
Календарный график. Приложение к программе. Третий год обучения.	
Приложение 4. Диагностика экологической культуры обучающихся.	
Приложение 5. Вербальная ассоциативная методика диагностики экологических установок личности «ЭЗОП»	

ВВЕДЕНИЕ

Воспитание ответственного отношения к природе и формирование природоохранных навыков у подрастающего поколения – это социальный заказ, запрос государства.

Городской клуб «Эколог» создан на базе Дворца детского творчества в октябре 2000 года для реализации общественного запроса по воспитанию экологически грамотной личности. Участники клуба – подростки 5-11 классов школ города.

Основная идея клуба – через экологическое просвещение, усвоение экологических знаний, участие в экологических мероприятиях сформировать у подрастающего поколения способности видеть экологические проблемы города, страны, проектировать пути их решения, вносить посильный вклад в сохранение природы.

Участие в деятельности городского клуба «Эколог» позволяет сформировать у подростков и молодежи устойчивый интерес к социально ценному и личностно значимому виду деятельности – охране природы, приобрести опыт социального поведения, необходимого для успешного вхождения в систему общественных отношений, развивать интеллектуальные, коммуникативные способности, решать проблему профессионального самоопределения. За годы существования клуба его участники неоднократно становились призерами городских, областных и всероссийских конкурсов, что подтверждает высокий уровень организации деятельности клуба. Клуб осуществляет свою деятельность в соответствии с образовательной программой эколого-биологической направленности.

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

*«Кризис окружающей среды есть яркое
проявление кризиса ума и духа»*

Линтон К. Колдвелл.

1.1. Актуальность программы.

Человечество теснейшим образом связано и взаимодействует со всеми формами жизни на планете. Человек – часть природы. Природа всегда была вдохновителем искусства, источником великих творений, воспитывала доброту, вызывала положительные эмоции. От бережного отношения к природному наследию и разумного использования природного потенциала зависит будущее человечества.

Возрастающее влияние человеческого общества на окружающую среду, техногенное давление на биосферу – важнейшая проблема современности. Выходу из экологического кризиса способствует воспитание экологически грамотного подрастающего поколения. Экологическое образование ставит своей целью формирование умений и отношений, необходимых для осознания и оценки взаимосвязей между людьми, их культурой и окружающей средой. Экологическое образование предполагает педагогически целенаправленное воздействие на обучающихся, в процессе которого они усваивают научные основы проблем взаимодействия общества и природы, овладевают прикладными знаниями и практическими умениями и навыками по оптимизации воздействий на окружающую среду в различных видах деятельности.

Формирование экологической культуры – социальный заказ общества. На сегодняшний день существует большое количество программ по экологическому образованию, каждая из которых имеет особенности в зависимости от условий реализации, региональные отличия и т.д.

Экологическая культура, представляет собой совокупность определенных личностных качеств, которые реализуются в соответствующем характере деятельности, способах, навыках рационального, ответственного поведения человека в природе.

Дополнительная образовательная программа городского клуба «Эколог» имеет эколого-биологическую направленность. Отличительные особенности данной программы заключаются в следующем:

- ~ программа построена на изучении особенностей природы родного края Приазовья, уникальности Азовского моря, его флоры и фауны (региональный компонент);
- ~ предусматривает проведение естественно-научных исследований и выполнение исследовательских проектов на территории города (общественно-полезная значимость);
- ~ программа предусматривает проведение экологических мероприятий, участие в городских, областных и всероссийских конкурсах (возможность самореализации);
- ~ программа уникальна в том смысле, что на ее основе, возможно, разрабатывать и реализовывать во внеурочной деятельности средних общеобразовательных школ в рамках ФГОС второго поколения программы (проекты) по формированию у младших школьников основ экологической культуры.

Настоящая программа включает в себя разработанные автором подпрограммы «Экология Азовского моря» и «Природа Приазовья», победившие в областном грантовом конкурсе авторских программ по экологии (2003/04 уч.г.), и прошедшие апробацию в клубе «Эколог» (2004-2007гг.).

Особенностью программы «Эколог» является внедрение в образовательный процесс городского клуба «Эколог» компетентностного подхода, позволяющего педагогу выстроить профессиональную деятельность на основе принципов системности, научности, индивидуального подхода к ребенку, с учетом приоритета освоения обучающимися компетенций, качеств и ценностей Человека Культуры, формирования и развития экологической культуры обучающихся, а не простая передача знаний, умений и навыков, свойственная традиционной педагогике. В понимании автора программы – компетенция – это способность обучающегося к осмыслению, пониманию, ценностно – смысловому принятию основных экологических понятий и терминов, его готовность взаимодействовать с окружающим миром с позиции духовно – нравственных и культурных норм.

Качества, ценности и компетенции Человека Культуры выпускника городского клуба «Эколог» можно понимать, как главный результат образования – способность и мобильная готовность выпускника к эффективной и продуктивной деятельности в различных социально-значимых ситуациях, мотивированная потребностью к реализации личностной стратегии на саморазвитие и самосовершенствование в

поликультурном пространстве с позиции нравственности и экологической культуры.

Для организации качественного образования обучающихся на основе компетентностного подхода, необходимо учитывать те компетенции, которые являются важными в становлении у обучающихся личности Человека Культуры, это:

-качества и ценности (сформировавшиеся во время образовательного процесса ценностные ориентации обучающихся в УДОД, отражающие их индивидуально-личностные позиции, мотивы образовательной деятельности, социальные чувства, личностные качества Человека Культуры, механизмы самоопределения в различных ситуациях);

-предметные компетенции (сформированные в процессе освоения образовательной программы компетенции Человека Культуры: экологическая, природоохранная, культурологическая, информационная, исследовательская, дизайнерская, интегрированные в системное качество личности ребенка);

-ключевые компетенции (сформированные в процессе освоения образовательной программы компетенции Человека Культуры: социальная, коммуникативная, креативная, здоровьесберегающая, интегрированные в системное качество личности ребенка).

В формировании компетенций Человека Культуры важная роль отводится духовно-нравственному воспитанию детей и подростков, так как духовная, психическая деятельность человека определяет качество его жизни, психоэмоциональное состояние, работоспособность, отношения с окружающими людьми и природой, уровень индивидуального здоровья.

Дополнительная образовательная программа «Эколог» составлена в соответствии с Законом об образовании РФ, Типовым положением об УДОД, воспитательной системой ДДТ и переработана в соответствии с деятельностью Дворца детского творчества в рамках экспериментальной площадки ФГАУ ФИРО в ДДТ «Развитие общих компетенций обучающихся в системе дополнительного образования детей», реализация экспериментальной программы (проекта) «Зеленый остров детства» как подструктуры программы «Эколог» расширяет возможности для установления городским клубом «Эколог» более широкого сотрудничества со средними общеобразовательными школами, выполняя социальный заказ

на духовно – нравственное развитие и воспитание младших школьников в рамках экспериментальной площадки ФГАУ ФИРО в ДДТ.

Программа «Эколог» соответствует ст. 29 и ст. 31 «Конвенции о правах ребенка», дающие возможность детям на полноценный отдых и досуг; Закону РФ «Об образовании» ст.26: «Дополнительные образовательные программы и услуги реализуются в целях всестороннего удовлетворения образовательных потребностей граждан, общества, государства...»; Типовому положению «Об образовательных учреждениях дополнительного образования детей», компетентностно – ориентированной воспитательной системе Дворца детского творчества «Формирование у обучающихся в ДДТ компетенций Человека Культуры», интересам, особенностям, запросам детей и их родителей.

1.2. Цели и задачи программы.

1.2.1. Цели и задачи программы «Эколог».

Идея программы «Эколог»: изучение природного наследия родного Приазовья позволит обучающимся осознать остроту экологических проблем малой родины, а практическое участие в исследовательской деятельности вложить собственный вклад в их решение.

Цель программы «Эколог»– создание условий для формирования экологически грамотной личности, понимающей ответственность за сохранение природного и культурного наследия родного края и имеющей активную жизненную позицию.

Для достижения поставленной цели автор программы «Эколог» ставит перед собой следующие **задачи**:

Обучающие:

- углубление и расширение у обучающихся эколого-биологических знаний;
- формирование навыков исследовательской и опытно – практической деятельности;
- освоение обучающимися предметных компетенций Человека Культуры;
- приобретение обучающимися опыта природоохранной деятельности;
- научение обучающихся грамотно пользоваться справочной литературой, энциклопедиями, Интернет - ресурсами при оформлении социально –

значимых экологических проектов.

Воспитательные:

- воспитание у обучающихся наблюдательности, отзывчивости на экологические проблемы малой родины и потребности их решать в процессе общественно-значимой деятельности;
- привитие бережного отношения к природным богатствам и наследию малой родины;
- воспитание и развитие у обучающихся качеств и ценностей Человека Культуры;
- воспитание свободной личности, умеющей находить выход из проблемной ситуации, принимать решения и нести ответственность за свои поступки и результаты деятельности;
- формирование устойчивых взглядов на здоровый образ жизни, соблюдение норм техники безопасности жизнедеятельности, здоровьесбережения.

Развивающие:

- развитие эмоционально-ценностного отношения к окружающему миру, интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие ключевых компетенций Человека Культуры, необходимых для успешной социализации в современном обществе;
- устойчивого, глубокого интереса и любви к природе, способностей к организаторской, экологической и природоохранной деятельности и самостоятельности;
- мотивации обучающихся к самоопределению в экологической и природоохранной деятельности при дальнейшем выборе профессии;
- саморегуляции обучающихся, ответственности за свои поступки и их устремленности к самосовершенствованию.

1.3. Педагогические принципы организации образовательного процесса.

Основными педагогическими принципами и условиями, обеспечивающими реализацию программы «Эколог» являются:

- комплексный подход - организация взаимодействия различных видов деятельности обучающихся;
- многообразие форм образовательного процесса;
- принцип природосообразности: педагогический процесс строится согласно возрастным и индивидуальным особенностям обучающихся, с опорой на зоны ближайшего развития, определяющие возможности обучающихся;

- принцип культуросообразности: предполагает максимальное использование в воспитании и образовании культуры той среды, в которой находится конкретное учебное заведение (культуры и природы родного Донского края);
- ценностно-смысловой подход, направленный на создание условий для обретения ребёнком смысла своего учения, жизни при его общении с природой, социумом, культурой;
- принцип активности и самостоятельности обучающихся или ограничение их зависимости от педагога;
- взаимосвязи теории и практики; эффективности отношения между целями и результатами обучения.

1.4. Основные направления и содержание деятельности.

Духовно – нравственное развитие и воспитание обучающегося выступает фундаментом становления личности юного эколога.

Образовательная программа «Эколог» предусматривает деятельность по следующим направлениям:

1. Эколога – просветительская деятельность.
2. Природоохранная деятельность.
3. Исследовательская деятельность.

1. Эколога – просветительская деятельность.

Обучающиеся городского клуба «Эколог» принимают участие в разработке и проведении экскурсий «Зеленый остров», «Парк у моря» для школьников младшего, среднего и старшего звена. Привлекаются при желании к организации и проведению городских экологических конкурсов («Экомарафон»), экологических праздников и акций, посвященных Дню леса, Дню моря, Марш парков, Дню Земли, Дню птиц, Дню древонасаждений. Участвуют в экологических акциях, организуемых городскими экологическими организациями и учреждениям в рамках Всероссийских дней защиты от экологической опасности «Экология – безопасность – жизнь». Проводят беседы и лекции в средней общеобразовательной школе № 27 и в рамках реализации экспериментальной образовательной программы (проекта) «Зеленый остров детства» среди учащихся 1х и 2х классов школ (№№ 8 им. А.Г. Ломакина, 10, 38) об экологическом состоянии г. Таганрога, Таганрогского залива

Азовского моря, заповедных местах родного Приазовья, редких и исчезающих видов растений и животных родного края, выпускают и распространяют среди населения города тематические листовки и буклеты, оформляют экологические газеты и плакаты.

Применение в образовательном процессе широкого спектра здоровьесберегающих технологий позволяет формировать основы личной ответственности обучающихся за свое эмоциональное состояние, потребность изменять негативное социально–эмоциональное состояние на социально –позитивное.

2. Природоохранная деятельность.

Обучающиеся городского клуба «Эколог» усваивают теоретические знания по основам природоохранной деятельности и безопасном поведении на природе. Из состава наиболее активных участников клуба формируется отряд «Защитники леса». Отряд «Защитники леса» призван оказывать помощь отделу по охране окружающей среды и природных ресурсов Администрации г. Таганрога в сохранении лесных урочищ в пределах города.

Основными формами деятельности отряда являются:

- ~ проведение теоретических занятий и фенологических наблюдений;
- ~ патрулирование урочища с целью выявления площадей, на которых необходимо провести лесовосстановительные мероприятия;
- ~ борьба с вредными насекомыми;
- ~ контроль за выпасом домашних животных, незаконными вырубками;
- ~ изготовление и развешивание кормушек и скворечников;
- ~ закладка корма для птиц.

Члены отряда проводят эколого-просветительскую работу: конкурсы листовок «Береги лес», по охране леса от пожара, вредных насекомых, о недопустимости несанкционированных рубок, выпускают стенгазету «Сохраним лес», выполняют уходные работы и природоохранные акции на территориях парков, урочища «Большая черепаха», роши «Дубки» г. Таганрога. Шефствует над памятниками природы города, участвует в субботниках по уборке пляжей Таганрогского залива, парков и скверов.

Среди социально – значимой деятельности участников городского клуба «Эколог» можно выделить участие старших воспитанников в разработке и реализации проектов на Грант: «Парку нашу заботу» (профинансирован и реализуется с 2008г. и по настоящий момент); «В защиту родной природы»

(реализуется с 2011 – 2012 уч.г., участник Всероссийского конкурса «Вектор добра» (2012г.), при получении финансирования будет продолжен). Социальный проект "Город Чехова" в 2014 году стал победителем проектов во Всероссийском лагере "Орлёнок". Работа по проекту продолжена в 2015 году.

3. Исследовательская деятельность.

Обучающиеся городского клуба «Эколог» усваивают теоретические знания по основам экологии и ландшафтного дизайна, принимают участие в создании и реализации проектов, направленных на изучение природного ландшафта Приазовья и улучшения экологического состояния Таганрогского залива г. Таганрога, например: «Влияние антропогенного фактора на количественный и видовой состав промысловых рыб Таганрогского залива и прилегающей части Азовского моря»; «Современная ситуация с водоснабжением питьевой водой города Таганрога и альтернативы развития и модификации систем очистки»; «Безотходная технология очистки сточных вод»; «Зеленый наряд города – природоохранная деятельность городского клуба «Эколог» и др.

1.5. Основные положения организации образовательного процесса.

Дополнительная образовательная программа «Эколог» рассчитана на 3 года обучения. Первый год обучения – 144 часа (занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа) второй и третий годы обучения – по 216 часов (занятия 3 раза в неделю по 2 часа: теоретическое, практическое, экскурсия).

Состав обучающихся в городском клубе «Эколог» формируется из числа учащихся 5 – 11 классов школ города и строительного колледжа (отделения «Садово-парковое и ландшафтное строительство»; «Водопользование и водоотведение»), разделенных на 2 группы.

1я группа – учащиеся 5 – 8 класса.

2 группа – учащиеся 9-11 класса.

Теоретические занятия проводятся в форме учебного занятия, беседы, продолжительностью не более 45 минут. Практические занятия проводятся в

помещении (исследования в лаборатории конкурсы, викторины, посещение выставок), или на местности в форме биологического практикума, экскурсии в природу, фенологического наблюдения. Продолжительность практического занятия в помещении не более 2-х часов, на природе – не более 3-х часов, поход – 5 часов.

В ходе первого года обучения обучающиеся знакомятся с основами экологии, биологии, географии; подробно изучают животный и растительный мир Донского края, флору и фауну Азовского моря; получают первые навыки исследовательской деятельности. В ходе изучения курса второго года обучения обучающиеся подробно изучают особенности родного края, приобретают навыки в проведении фенологических наблюдений, овладевают основами проектной деятельности. Участники клуба вовлекаются в охранную деятельность этологических памятников природы, участвуют в экологических конкурсах различного уровня. Занятия проводятся группами по 8-10 человек.

Программа третьего года обучения включает в себя 3 учебных курса: «Школа юного эколога», «Юные друзья леса», «Ландшафтный дизайн». Обучение включает в себя активную исследовательскую деятельность, выполнение проектов по экологии и ландшафтному дизайну. Занятия проводятся в небольших группах по 4-5 человек и индивидуально.

Формы организации образовательного процесса по программе «Эколог».

Для решения поставленных в программе «Эколог» задач используются разнообразные формы, методы и приемы, которые помогают организовать учебно-воспитательную деятельность более интенсивно, дифференцированно и гибко. Успешно реализуются такие формы проведения занятий, как моделирование проблемных ситуаций, экскурсии, походы, наблюдения, беседы, занятия в лабораториях, разработки экологических проектов, исследовательская деятельность.

Материалы экскурсий, походов, практических занятий оформляются для пополнения кабинета, используются на занятиях.

В работе используются следующие методы обучения:

- основной – *исследовательский*;
- по характеру познавательной деятельности – *поисковый*;

- по источникам познания – *словесный и наглядный*.

Формы и методы построения учебно-воспитательного процесса постепенно усложняются от репродуктивно-творческого до проблемно-поискового.

При организации образовательного процесса творчески применяются следующие **педагогические технологии** и их элементы:

- *построение занятий на личностно – смысловой основе* (становление эмоционально – психологических установок, воздействие на чувства, эмоции детей, стимулирование их внутреннего познавательного интереса, мотивации и стремления к осмысленной деятельности);
- *построение на концептуальной, деятельной основе* (использование межпредметных связей, а также различных видов деятельности);
- *построение занятий на игровой основе;*
- *технология обучения в сотрудничестве* (создание условий для взаимопомощи и индивидуальной поддержки – работа в малых группах, осуществление предметной деятельности каждым ребенком на уровне, соответствующем его индивидуальным особенностям, опыту, интересам);
- коммуникативно – диалоговые технологии («Пила», диспуты, занятия – конференции);
- здоровьесберегающие технологии.

1.6. Условия реализации программы.

1. Учебно – методические:

- ~ методическая литература (программы, научная литература, архивные материалы);
- ~ разработки конкурсов, викторин, познавательных игр;
- ~ подборка тематических статей, информационных материалов по экологии;
- ~ видеоматериалы;

2. Материально-технические:

- ~ инвентарь для проведения уходных работ;
- ~ наличие учебного помещения для проведения занятий;
- ~ канцелярские средства;
- ~ микроскоп и микропрепараты;
- ~ фотоальбомы для летописи клубных занятий;
- ~ муляжи и материалы для изготовления коллекций растений и животных;
- ~ гербарный материал;
- ~ чучела животных и птиц;
- ~ картографический материал, наглядные пособия.

3. Мотивационные условия:

- ~ создание комфортной доверительной обстановки в клубе, классе;
- ~ стимулы поощрения обучающихся;
- ~ «Портфолио» городского клуба «Эколог».

4. Кадровое обеспечение:

- ~ педагог дополнительного образования.

1.7. Прогнозируемые результаты и способы их проверки.

При проектировании результата образовательной деятельности (модели выпускника) в системе дополнительного образования детей необходимо учитывать ступенчатое развитие знаний, умений и навыков, компетенций, складывающихся и усваиваемых обучающимися системно посредством создания необходимых для этого педагогических условий.

Одним из таких условий является реализация компетентно – ориентированной образовательной программы «Эколог», имеющей дополнительный, но очень важный арсенал диагностических методик оценивания уровня проявления у обучающегося качеств, ценностей и компетенций Человека Культуры.

Прогнозируемый результат освоения обучающимися дополнительной образовательной программы «Эколог».

Критерии проявления выпускником предметных компетенций.

Экологическая компетенция:

Знает

- общие понятия, основные экологические термины, стандарты по экологии;
- санитарно – гигиенические нормы человека в природе и жизни;
- нормы поведения в природе.

Умеет

- проводить мониторинг окружающей среды;
- проводить фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе;
- пользоваться лабораторным оборудованием (микроскопом, химической посудой), инструментами.

Владеет

- нормами поведения в природе;
- способами сбора и техникой выполнения гербария растений и древесных образцов;
- основными приемами оценки состояния экологии;
- опытом посадки саженцев, проведения уходовых работ и закладки новых аллей, цветников.

Природоохранная компетенция:

Знает

- основные базовые понятия и термины охраны природы;
- законодательную базу по охране природы, правомерность природоохранных мероприятий;
- административные и экологические организации, занимающиеся природоохранной деятельностью;

Умеет

- разработать и соблюдать правила поведения в природоохранных зонах и на природе;
- проводить наблюдение за состоянием памятников природы;
- проводить паспортизацию природных объектов;
- разрабатывать конкретные предложения по улучшению экологического состояния природы;
- действовать согласно экоправовым нормативным актам, законам;
- описать живые объекты, рисовать, строить графики, разработать план – маршрут;
- разработать и проводить экскурсии по природоохранным зонам г. Таганрога.

Владеет

- опытом осуществления уходовых работ за памятниками природы;
- опытом изготовления и развешивания искусственных гнездовий;
- способами осуществления природоохранных мероприятий (разъяснительная работа среди населения города по сохранению памятников природы и защите Азовского моря).

Информационная компетенция:

Знает

- экологические проблемы города, региона, России;
- способы решения экологических проблем.

Умеет

- пользоваться справочной литературой, энциклопедиями, интернет источниками;
- систематизировать и обобщать полученную информацию.

Владеет

- опытом публичных выступлений;
- способами оформления рефератов, докладов;
- современными информационными ресурсами на уровне пользователя.

Культурологическая компетенция:

Знает

- историю и современное состояние родного края;
- природные особенности Донского края, России (заповедники, заказники);
- флору и фауну Азовского моря.

Умеет

- определить видовой состав рыб Таганрогского залива и Азовского моря;
- определить растительный и животный мир Донского края.

Владеет

- нормами поведения культурного человека в природе и жизни;
- использовать полученные знания по предмету при проведении экскурсий, бесед, викторин с учащимися младшего школьного возраста и сверстниками.

Исследовательская компетенция:

Знает

- этапы и способы организации исследовательской деятельности в природе;
- критерии проведения мониторинга окружающей среды;
- нормы и требования к оформлению исследовательской работы.

Умеет

- увидеть проблему, поставить цель, задачи исследования;
- организовать самостоятельную деятельность по проведению исследования;
- провести опытный эксперимент в лаборатории, в природных условиях;
- оформить результаты собственной исследовательской деятельности.

Владеет

- техникой выполнения опытного эксперимента (наблюдение, анализ, систематизация, обобщение, предложения по улучшению экологического состояния объекта);
- аналитическими способностями при обобщении результатов исследовательской деятельности;
- опытом проведения презентации исследовательской деятельности.

Дизайнерская компетенция:

Знает

- законы композиции;
- основы цветоводства;
- элементы ландшафтного дизайна;
- древесно – породный состав деревьев и кустарников.

Умеет

- составить эскиз, план – схему композиции из цветов, деревьев и кустарников;
- произвести посадку цветов, деревьев и кустарников по плану – схеме задуманной композиции;
- выполнить уходные работы на участке.

Владеет

- опытом подбора природного материала к композиции;
- опытом применения малых форм в ландшафтном дизайне.

Критерии проявления выпускником ключевых компетенций.

Коммуникативная компетенция:

Знает

- способы взаимодействия с окружающими и удаленными событиями и людьми;
- нормы позитивного и конструктивного общения в поликультурном и полиэтничестве.

Умеет

- сотрудничать и работать в коллективе, выстраивая конструктивное общение;
- слушать и слышать собеседника;
- искать и находить компромиссы в нестандартных ситуациях общения;
- занимать активную позицию в дискуссиях, грамотно выстраивать речь и отстаивать свою точку зрения.

Владеет

- способностью к презентации собственных творческих идей, разработок и самопрезентации;
- способами и приемами совместной деятельности в группе.

Креативная компетенция:

Знает

- основные технологические этапы разработки и реализации экологических проектов, акций, исследовательских работ.

Умеет

- создать собственный продукт творчества, как на занятии, так и в повседневной жизни;
- применять полученные знания в нестандартных ситуациях и при решении посильных экологических проблем.

Владеет

- разнообразием интересов, творческой активностью, увлеченностью делом;
- способностью к прогнозированию результата деятельности и преобразованиям, вариативностью мышления;
- способностью к творчеству и преодолению стереотипов, изобретательностью, раскованностью мыслей, проницательностью;
- способностью формулировать гипотезы, конструировать версии и их доказательства;
- опытом самоорганизации в природоохранной деятельности;
- наблюдательностью, интуицией, креативностью мышления, инициативностью в творческой деятельности.

Социальная компетенция:

Знает

- основные правовые нормы природоохранной деятельности;
- приемы саморегуляции.

Умеет

- извлекать пользу из опыта социально – значимой деятельности;
- организовать самообразование по волнующим его экологическим вопросам;
- принимать самостоятельные решения и нести за них персональную ответственность;
- использовать новые технологии информации и коммуникации при разработке и реализации исследовательских или социально – значимых проектов;
- действовать в сфере трудовых отношений в соответствии с личной и общественной пользой.

Владеет

- основами организаторской деятельности;
- качествами Человека Культуры: гражданственность, патриотизм, толерантность;
- экологическим мировоззрением и критическим мышлением;
- знанием и опытом выполнения типичных социальных ролей: гражданин, семьянин, эколог;
- способностью действовать в социуме с учетом позиций других людей;
- этикой трудовых и гражданских отношений.

Здоровьесберегающая компетенция:

Знает

- основы безопасности жизнедеятельности;
- и понимает влияние образа жизни и окружающей среды на здоровье.

Умеет

- соотносить собственные идеи, разработки с нормами экологической безопасности;
- позитивно относиться к своему здоровью и его сохранению.

Владеет

- нормами здорового образа жизни и эффективными способами организации свободного времени (соблюдение режима дня, правильное питание, закаливание, выполнение физических упражнений, организация активного досуга и др.);
- способами физического самосовершенствования, эмоциональной саморегуляции, самоподдержки и самоконтроля.

Эффективность образовательной программы «Эколог» осуществляется на основании:

- ~ личностной оценки выполнения заданий обучающимися (педагогическое наблюдение, «Портфолио творческих достижений»);
- ~ личностных изменений обучающихся в процессе усвоения программы (педагогическое наблюдение за проявлением обучающимися уровня предметных и ключевых компетенций, анализ результатов экологического тестирования, анализ деятельности обучающихся в проведении натуралистической и исследовательской работы, осуществления общественно-полезной деятельности);
- ~ внешней оценки (результаты участия в экологических конкурсах, акциях, субботниках, природоохранных мероприятиях, конкурсов исследовательских проектов; награды, дипломы, грамоты. «Портфолио творческих достижений»).

II. УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

2.1. Учебно – тематический план к программе «Эколог».

2.1.1. 1 год обучения

№ п/п	Тема занятия	Теория	Практика	Всего
1.	Вводное занятие. История возникновения и развития экологии	1	-	1
2.	Экосистема Азовского моря Самое маленькое море в мире	12	20	32
	Ламинария и другие обитатели моря. Кладовая Азовского моря	10	13	23
	Зачем нужно охранять море?	12	15	27
3.	Природа Приазовья Экосистема «Степь»	2	7	9
	Край лазоревой степи	8	10	18
	Мир дикой природы	10	15	25
	Надо ли охранять животных и растений?	3	5	8
4.	Итоговое занятие	1	-	1
Всего:		59	85	144

2.1.2. 2 год обучения

№ п/п	Название темы	Теория	Практика	Всего
1.	Вводное занятие	2	3	5
2.	Экология Азовского моря.			

	Современное состояние Азовского моря	10	20	30
3.	Флора и фауна моря	18	10	28
	Рыбные запасы	30	15	45
	Охрана Азовского моря.	10	25	35
4.	Природа Приазовья. Экосистема Донского края	5	2	7
	Экосистемы:			
	Степь	10	10	20
	Лес	8	20	28
	Природоохраняемые зоны Дона	7	10	17
	Итоговое занятие	1	-	1
	Всего:	101	115	216

2.1.3. 3 год обучения

№ п/п	Название темы	Теория	Практика	Всего
<i>«Школа юного эколога»</i>				
1.	Введение. Инструктаж по ТБ	1		1
2.	Природа и человек			
	Экологический кризис	1	2	3
	Источники загрязнения атмосферы	1	2	3
	Антропогенное воздействие на гидросферу	1	3	4
	Загрязнение биосферы	1	2	3
3.	Природоохранная деятельность			

	Охрана атмосферы	2	3	5
	Охрана водных ресурсов	1	3	4
	Охрана недр земли	1	2	3
	Охрана растений и животных	2	4	6
4.	Экология человека			
	В здоровом теле – здоровый дух	1	2	3
	Приятного аппетита	1	2	3
	<i>Итого:</i>	<i>13</i>	<i>25</i>	<i>38</i>
	«Юные друзья леса»			
1.	Жизнь леса	4	6	10
2.	Многообразие растительного мира леса			
	Леса умеренных широт	3	3	6
	Лиственные леса	3	5	8
	Хвойные леса	2	3	5
	Смешанные леса	3	5	8
	Пойменные леса	1	1	2
	Тропические леса	1	1	2
	Горные леса	1	1	2
3.	Донские леса			
	Животный мир леса	2	3	5
	Разнообразие животных	2	2	4
	Млекопитающие	3	10	13
4.	Их стихия – небо. Птицы	2	3	5
5.	Насекомые			
	Насекомые полезные и вредители	3	5	8
6.	Охрана лесного богатства			
	Заповедники заказники России и Дона	3	6	9
	<i>Итого:</i>	<i>33</i>	<i>54</i>	<i>87</i>

		Всего:	77	139	216
<i>Ландшафтный дизайн и проектирование</i>					
1.	Вводное занятие	1			1
2.	Основы ландшафтного дизайна и проектирования.				
	Классификация озелененных территорий	1	3		4
	Садово – парковый ландшафт и его компоненты	2	-		2
	Составляющие элементы ландшафта	1	2		3
	Классификация ландшафтов по природным признакам	1	4		5
3.	Формирование садово – парковых ландшафтов по природным и искусственным компонентам				
	Формирование садово-парковых ландшафтов по климатическим условиям	1	2		3
	Формирование садово-парковых ландшафтов с использованием рельефов	1	2		3
	Формирование ландшафтов с использованием водоемов	1	3		4
	Формирование ландшафтов с использованием архитектурно – планировочных элементов	1	12		3
	Формирование ландшафтов с использованием растительности	2	5		7
4.	Стилистика проектирования садово – парковых объектов.				
	Стилистические направления	1	-		1

	Регулярный стиль	1	4	5
	Природный стиль	2	4	6
	Современный стиль – эклектика	1	2	3
5.	Ландшафтное проектирование объектов зеленого строительства.			
	Процесс озеленения объектов	3	5	8
	Предпроектный этап	3	5	8
	Проектный этап	3	5	8
	Озеленение и благоустройство территорий общего пользования	1	2	3
	Озеленение и благоустройство территорий жилых районов	1	2	3
	Озеленение и благоустройство детских и учебных заведений	2	5	7
	Озеленение и благоустройство промышленных предприятий и санитарно – защитных зон	1	2	3
	Итоговое занятие	1	1	2
		<i>Итого:</i>	<i>31</i>	<i>60</i>

III. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Содержание программы «Эколог».

3.1.1. 1 год обучения.

1. Вводное занятие. Инструктаж по ТБ

Знакомство с целями и задачами клуба «Эколог», спецификой деятельности. Презентация выставок: птиц, насекомых, моллюсков, фотографий, литературой о природе и экологии. Инструктаж по технике безопасности. История возникновения и развития экологии.

2. Экология Азовского моря.

Самое маленькое море в мире.

Море в античные и средние века. Болезни моря. Стратегия государственных служб и общественных организаций по сохранности моря.

Практикум: экскурсия «О чем рассказала капелька?»; Забор воды в Таганрогском заливе. Работа с микроскопом.

Ламинария и другие обитатели моря.

Самые маленькие растения и животные на планете. Водоросли.

Практикум: экскурсия на побережье Азовского моря. Сбор водорослей для гербария. Определение видов растений моря по определителю. Работа с микроскопом (изучение планктона). Конкурс рисунков «Фито и зоопланктон».

Кладовая Азовского моря.

Рыба – хищник. Лещ. Тарань. Сазан. Обитатели Азовского моря: кот, петух, лисица, конек и др.

Практикум: просмотр видео – фильмов о воспроизводстве рыбы в Ростовской области (совхоз Рогожинский и Когальницкий). Конкурс рефератов «Осетровые породы». Изучение строения рыб по муляжу. Зарисовка внутренних органов рыбы. Изучение рыб по книге Швецовой Е.В. «Кто в Азовском море живет?». Игра «Что? Где? Когда?» на тему «Море и

его обитатели. Посещение морской инспекции. Обзор выставки морских редкостей. Организация выставки рисунков: «Рыбы Азовского моря».

Зачем надо охранять море?

Практикум: экскурсии в экологические организации города, занимающиеся охраной моря. Оформление газеты клуба по итогам реализованного блока программы. Выставка фотографий, посвященных морю. Проведение недели «Экологии» в ДДТ, проведение бесед, викторин, конкурсов экологической направленности.

3. Природа Приазовья.

Экосистема «Степь».

Степные просторы Донского края. Ковыльная степь. Растения и травы. Лекарственные травы и растения степи.

Практикум: игра «Цветик - семицветик», конкурс кроссвордов «Ковыль и другие травы», викторина.

Край лазоревой степи.

Лазорик и другие растения степи. Край лазоревый.

Практикум: просмотр видео – фильмов, изучение книг о природе и ее охране. Организация выставок растений степи, фотографий «Природа и человек».

Мир дикой природы.

Животный мир степи.

Практикум: литературный ринг «Путешествие по родному краю». Игра – викторина «Животный мир степи». Конкурс рисунков «Лазоревая степь». Реферативная работа «Степи Приазовья».

Животный мир. Обитатели леса.

Практикум: игра «Животный мир». Просмотр видео – фильмов.

Экосистема «Лес». Роща «Дубки».

Практикум: экскурсия «Зеленый остров» (парк им. Горького, Приморский парк, роща «Дубки»). Изучение видового состава деревьев, растущих в парках. Сбор листьев, плодов. Изготовление гербария. Реферативная работа. Проведение уходных работ на территории ДДТ по обустройству «Экологической тропы» - Экосистемы «Лес». Игра – викторина «С какого дерева листок?»

Зачем охранять животных и растения?

Практикум: экскурсии к памятникам природы города и области: рощу «Дубки», парк им. Горького, скверы города. Выставка фотографий «Природа нашего города», «Животный мир».

4. Итоговое занятие.

Подведение итогов работы городского клуба «Эколог» за год. Оформление портфолио клуба. Поощрение лучших воспитанников клуба.

3.1.2. 2 год обучения.

1. Вводное занятие. Инструктаж по ТБ

Знакомство с целями и задачами клуба «Эколог». Обзор выставок, экспонатов, литературы, пособий. Знакомство с творческими работами участников клуба. Инструктаж по технике безопасности.

2. Экология Азовского моря.

Современное состояние Азовского моря.

Из истории происхождения Азовского моря. Географическое положение Азовского моря. Экосистема моря. Таганрогский залив.

Практикум: просмотр видео – фильма об Азовском море, Таганрогском заливе снятого воспитанниками клуба. Экскурсия на берег Таганрогского залива. Встреча с работниками ФГУ Азовинформцентр. Забор воды. Выявление источников загрязнения вод залива в пределах городской черты. Организация и проведение бесед в школах и техникумах города по

проблемам современного состояния Азовского моря. Выпуск газеты «Юный эколог». Проведение конкурса рисунков, викторин,

Флора и фауна моря.

Планктон. Зоопланктон. Водоросли. Моллюски.

Практикум: обсуждение экологических проблем, связанных с нарушением экосистемы Азовского моря. Проведение недели Азовского моря. Проведение Праздника моря.

Рыбные запасы.

Биология рыб. Питание рыб. Рост и возраст. Строение рыб. Орудия лова рыб. Сохранение и развитие рыб. Влияние деятельности человека на жизнь рыб.

Практикум: Определение по фотографиям экологической группы рыб и описать их. Описание и зарисовки различного вида невода для ловли по видовому составу рыб, использование справочной литературы. Просмотр видео – фильма «Море Азовское» (экспедиции воспитанников клуба на рыбзаводы «Рогожинский» и «Когальницкий»)

Охрана Азовского моря.

Береговая линия. Защитные сооружения береговой линии.

Практикум: Выполнение исследовательской работы по сохранению Азовского моря.

3. Природа Приазовья.

Экосистема Донского края.

Природные ландшафты Донского края. Нетронутые степи Приазовья. Редкие растения степи, занесенные в Красную книгу.

Практикум: конкурс рисунков, кроссвордов, рефератов «Растительный мир степи».

Экосистема «Степь».

Растительный мир степи.

Практикум: работа на участке ДДТ, на территории где располагается экологическая тропа «Степь». Составление гербария «Травы Приазовья».

Экосистема «Лес».

Растительный мир леса. Птицы Ростовской области.

Практикум: определение видов птиц Ростовской области по фотографиям. Экскурсии в парки и скверы города. Изучение видовых пород деревьев и растений. Оформление реферативных работ, исследовательская деятельность. Составление гербария.

Природоохраняемые зоны Дона.

Государственный природный заповедник Ростовский. Озеро Маныч – Гудило. Лекарственные растения. Ростовский ботанический сад. Памятники природы г. Таганрога.

Практикум: Просмотр видео – фильма о заповедниках. Изучение тематической литературы. Написание рефератов «Заповедник Ростовский», «Лекарственные растения». Деятельность по сохранению памятников природы г. Таганрога. Обследование деревьев – памятников природы. Проведение проектной и исследовательской деятельности.

4. Итоговое занятие.

Подведение итогов работы клуба «Эколог» за год. Поощрение лучших обучающихся в клубе.

3.1.3. 3 год обучения.

1. «Школа юного эколога».

1. Введение. Инструктаж по ТБ

Экология – наука изучающая условия существования живых организмов и взаимосвязи между организмами и средой, в которой они обитают.

2. Природа и человек.

Экологический кризис.

Природа и общество. Общие и специфические черты развития производственных сил общества. Возникновение экологических кризисов.

Источники загрязнения атмосферы.

Воздействие человека на атмосферу. Нарушение озонового слоя, выпадение кислотных дождей. Выбросы вредных веществ в атмосферу.

Антропогенное воздействие на гидросферу.

Химическое и бактериальное загрязнение вод. Изменение физических и органических свойств воды.

Практикум: экскурсии на набережную. Проведение экосубботников на пляжах города. Проведение «Недели Азовского моря».

Загрязнение биосферы.

Рост городов. Развитие сельского хозяйства. Вытеснение животных с мест их постоянного обитания.

Практикум: прогулка по городу, мониторинг «Пропускная способность дорог и основных магистралей г. Таганрога».

3. Природоохранная деятельность.

Охрана атмосферы.

Строение и состав атмосферы. Баланс газов в атмосфере. Меры по предотвращению загрязнения и охране атмосферы.

Практикум: оформление отчета по мониторингу Пропускная способность дорог и основных магистралей г. Таганрога» и представление его в отдел по охране окружающей среды и природных ресурсов Администрации г. Таганрога.

Охрана водных ресурсов.

Рациональное использование водных ресурсов. Очистка воды.

Практикум: экскурсия на набережную. Отборы проб морской воды. Посещение лаборатории ФГУ «Азовинформцентра» по исследованию воды по показателям: жесткость, прозрачность и на 3 вида металла: железо, алюминий, цинк.

Охрана недр земли.

Полезные ископаемые и их распространение. Рациональное использование и охрана недр. Защита земель.

Практикум: разработка и оформление мини – экспозиции «Полезные ископаемые».

Охрана растений и животных.

Роль растений в природе и жизни человека. Охрана растений. Лес – важнейший ресурс планеты. Роль животных в природе и жизни человек. Охрана животных.

Практикум: экскурсия в парк, рощу «Дубки». Сбор желудей осенью. Развешивание кормушек зимой. Развешивание скворечников весной. Посадка саженцев и посев желудей.

4. Экология человека.

В здоровом теле - здоровый дух.

Здоровый образ жизни – что это? Вредные привычки. Наркомания – разрушение личности.

Практикум: разработка и оформление буклетов за ЗОЖ.

Приятного аппетита!

Что мы едим? Органические и неорганические продукты. Генная инженерия.

Практикум: с помощью лакмусовой бумаги – выявление нитратов в овощах и фруктах.

2. «Юные друзья леса».

1. Жизнь леса.

Типы лесов. Растения, формирующие лес. Лишайники. Травяной покров. Деревья, их строение.

Практикум: во время экскурсий определение видового состава деревьев, лишайников, сбор материалов для гербария, изготовление гербария.

2. Многообразие растительного мира леса.

Леса умеренных широт.

Структура леса. Леса России.

Практикум: реферативные работы, посвященные древесным породам. Просмотр и обсуждение видео – роликов.

Лиственные леса.

Лиственные породы деревьев: дуб, липа, клен, береза, вяз, тополь; кустарники: черемуха, рябина, ива. Травяной покров. Лекарственные и ядовитые травы. Насекомые. Животный мир. Птицы.

Практикум: изучение на практике видов птиц, их голосов, подкормка птиц зимой по видам, развешивание кормушек и скворечников, ведение и презентация дневников наблюдений «Жизнь птиц в городе».

Хвойные леса.

Хвойные породы деревьев: ель, сосна, кедр; кустарники: можжевельник, туя. Животный мир. Птицы.

Практикум: экскурсионный маршрут, мониторинг приживаемости хвойных растений на территории парков, улиц.

Смешанные леса.

Растительный мир. Животный мир, его разнообразие.

Практикум: изучение на практике совместительности различных видов растений на определенных участках в городских условиях. Оформление мини – проектов, презентация.

Пойменные леса.

Пространственное распределение лесов. Дикие животные.

Практикум: реферативные работы.

Тропические леса.

Разнообразие форм мира тропических лесов.

Практикум: просмотр и обсуждение видео – фильмов.

Донские леса.

Байрочные леса. Грибы съедобные и ядовитые.

Практикум: экскурсии в рощу Дубки. Сбор желудей.

3. Животный мир леса.

Разнообразие животных.

Приспособляемость различных видов животных к условиям обитания. Мохнатый тяжеловес. Благородный олень – великан из семейства оленей. Ближайший родственник человека. Санитар леса. Непоседливый зверек. Длинноухие трусишки. Речные инженеры.

Практикум: конкурс рисунков «Лесные обитатели».

Млекопитающие.

Парнокопытные – лось, пятнистый олень, зубр.

Практикум: просмотр видео – фильма «Лесные обитатели». Обсуждение.

4. Их стихия – небо. Птицы.

Лесной пастушок – удод. Лесная флейта – иволга. Пернатый кузнец – дятел. Кукушка. Лесной полицейский – сойка. Северный попугайчик – клест. Красногрудые красавцы – снегири. Лучший певец леса – соловей. Самая маленькая птичка – колибри.

Практикум: изучение коллекции «Птицы Донского края». Оформление реферативных работ.

5. Насекомые.

Насекомые полезные и вредители.

Полезные насекомые, охраняющие растительный мир. Насекомые – вредители леса.

Практикум: изучение коллекции «Насекомые Донского края». Оформление реферативных работ «Насекомые Красной книги».

6. Охрана лесного богатства.

Заповедники и заказники России и Дона.

Практикум: просмотр видео – фильма «Заповедник Ростовский». Обсуждение охранных мероприятий. Экскурсии в парки города, рощу Дубки. Знакомство с памятниками природы города. Проведение акции «Поможем дереву». Проведение экологических субботников.

3. «Ландшафтный дизайн и проектирование».

1. Вводное занятие. Инструктаж по ТБ

Знакомство с целями и задачами клуба «Эколог». Ознакомление с основными терминами и понятиями. Ландшафтное проектирование и дизайн территории различного назначения. Инструктаж по технике безопасности.

3. Основы ландшафтного дизайна и проектирования.

Классификация озелененных территорий.

Классификация озелененных территорий по категориям – общего пользования, ограниченного пользования, специального назначения.

Садово – парковый ландшафт и его компоненты.

Основные понятия о ландшафте. Природный ландшафт. Антропогенный ландшафт и его классификация. Понятия культурного и околокультурного ландшафта. Садово – парковый ландшафт.

Составляющие элементы ландшафта.

Пейзаж, вид, видовая точка, видовой кадр. Составляющие природные компоненты и искусственные элементы.

Классификация ландшафтов по природным признакам.

Классификация ландшафтов по природным признакам: лесной, парковый, луговой, альпийский (горный), садовый ландшафты.

Практикум: выполнение графических зарисовок элементов ландшафта, используя понятия: вид, видовая точка, видовой кадр.

3. Формирование садово-парковых ландшафтов по природным и искусственным компонентам.

Формирование типов садово-парковых ландшафтов по климатическим условиям.

Влияние природно-климатических условий на формирование типов ландшафтов.

Практикум: зарисовки садово – паркового ландшафта.

Формирование садово-парковых ландшафтов с использованием рельефов. Рельеф природный, его классификация. Геопластика – пространственные и декоративные возможности и приемы.

Практикум: выполнение садово-парковой композиции с использованием искусственного рельефа. Выполнение эскиза одной из зон отдыха парка в планировке которой используется искусственный рельеф.

Формирование садово-парковых ландшафтов с использованием водоемов.

Водные ресурсы, их классификация. Композиционные возможности водных устройств. Искусственные водоемы и гидросооружения. Садово-парковые композиции. Водные сады.

Практикум: выполнение садово-парковой композиции с водоемом или водным устройством.

Формирование садово-парковых ландшафтов с использованием архитектурно-планировочных элементов.

Объемные элементы - здания, сооружения, игровое оборудование и др. Функциональное предназначение. Планировочные элементы - дороги, площадки, спортивные сооружения.

Практикум: выполнение садово-парковой композиции с использованием архитектурно – планировочных элементов. Выполнение эскиза садово-парковой композиции площадки отдыха (или игровой) с подводными дорогами.

Формирование ландшафтов с использованием растительности.

Растительность. Классификация по жизненным формам. Искусственные формы растений. Массивы. Рожи, baskets, аллеи, ряды, группы, солитеры, зеленые стены, живые изгороди. Композиции открытых пространств. Поляны, партеры, газонные пространства. Композиции цветочных растений. Клумбы, рабатки, бордюры, миксбордеры, модульные цветники. Графическое изображения растений на плане. Биологические и декоративные свойства растений, их связь с природно-климатическими условиями. Экологические группы и основные способы подбора растений.

Практикум: выполнение эскиза садов-парковой композиции с растительными элементами: цветочными, древесно-кустарниковыми.

4. Стилистика проектирования садово-парковых объектов.

Стилистические направления.

Существующие стилистические направления. Монастырский стиль – зарождение ландшафтного дизайна.

Регулярный стиль.

Регулярный стиль – геометрия зданий, садовых растений.

Практикум: зарисовки объектов регулярного стиля.

Природный стиль.

Экология растений. Совместимость видов.

Практикум: зарисовки объектов природного стиля.

Современный стиль – эклектика.

Современные стилевые направления – эклектика.

Практикум: выполнение эскиза одного из участков парка, используя различные стилевые направления.

5. Ландшафтное проектирование объектов зеленого строительства.

Процесс озеленения объектов.

Направления в ландшафтном проектировании: ландшафтное планирование, формирование ландшафтной структуры, Ландшафтное проектирование отдельных объектов, реконструкция, реставрация объектов зеленого строительства. Основные типы объектов ландшафтного проектирования. Генеральный план строительства – основной документ. Категории проектируемых объектов озеленения по значимости и сложности. Стадии проектирования по категориям сложности. Этапы проектирования объектов озеленения.

Практикум: выполнение эскиза одного из участков парка, разработка творческого проекта по озеленению участка малых форм.

Предпроектный этап.

Состав работ. Исходные материалы для проектирования. Изыскательские работы на объекте: топографические данные, геологические и почвенные, гидрография, инвентаризация и характеристика существующей растительности. Оценка территории: эстетическая, функциональная, инженерной обеспеченности. Комплексный ландшафтный анализ объекта. Оценка существующей растительности и открытых пространств. Ландшафтно-экологическая оценка территории. Функциональное зонирование. Поиск композиционного решения.

Практикум: эскизный проект.

Проектный этап.

Методы проектирования: графический, компьютерный. Генеральный план – методы составления. Правила выполнения чертежей. Разбивочные и посадочные чертежи озеленения. Проектируемый ассортимент древесно-кустарниковых и цветочных растений. Ведомость объемов работ по озеленению. Пояснительная записка. Сметная документация.

Практикум: составление эскизных вариантов проекта «Озеленение благоустройство территории ДДТ». Озеленение и благоустройство различных функциональных зон.

Озеленение и благоустройство территорий общего пользования.

Улицы. Классификация. Составляющие планировочные элементы. Инженерное оснащение и благоустройство. Бульвар. Классификация и типы бульваров. Набережные, пешеходные зоны. Бульвары различного типа. Баланс территории. Требования к подбору древесно-кустарникового

ассортимента, размещению цветочных композиций. Сквер. Современная классификация. Размещение площадок, дорог, малых архитектурных форм и оборудования.

Практикум: выполнение эскизов проектов: улицы, бульвара, сквера, площади. Новое озеленение и реконструкция озеленения территории сквера, требования к подбору ассортимента и размещения растительности.

Городские сады и парки, классификация садов, специализированных городских парков. Требования к размещению. Особенности архитектурно – планировочной организации и озеленения территорий. Особенности функционального зонирования.

Практикум: выполнение эскиза фрагмента дендроплана территории сквера, используя древесно-кустарниковые, цветочные культуры в соответствии с выбранным участком.

Практикум: выполнение эскиза фрагмента зоны отдыха (активной) парка и сада с использованием МАФ и цветочных композиций, учитывая требования к размещению нормы СНиП.

Практикум: выполнение эскиза фрагмента дендроплана бульвара, используя особенности территории бульвара и его функциональное назначение.

Практикум: составление проекта озеленения одной из тихих зон отдыха парка КиО им. Горького, используя экзотические редкие растения.

Озеленение и благоустройство жилых районов.

Формирование жилой и рекреационной среды. Методы садово-паркового и ландшафтного строительства. Проектирование озелененных и рекреационных пространств. Состав озелененных пространств.

Практикум: выполнение эскиза генплана территории части жилой застройки. Выполнить эскиз генплана озеленения Дворца детского творчества.

Озеленение и благоустройство детских и учебных заведений.

Классификация дошкольных учебных заведений. Нормы и требования к организации территорий. Функциональное зонирование и баланс площадей территории. Игровые зоны и площадки, их оборудование. Требование к объемно – пространственной организации озеленяемых территорий. Защита

от неблагоприятных природных и городских условий. Особенности подбора ассортимента и размещения растительности.

Практикум: выполнение эскиза генплана фрагмента территории ДДТ. По исходным данным выполнить эскиз генплана фрагмента территории ДДТ. Оформить зону отдыха для детей и взрослых, используя цветочные композиции и малые архитектурные формы. Провести инвентаризацию древесно-кустарниковых насаждений на участке.

Озеленение и благоустройство территорий промышленных предприятий и санитарно – защитных зон.

Профильность предприятий. Основные принципы размещения озеленяемых территорий. Требования к подбору растительного ассортимента. Создание условий для работы и отдыха. Цель создания санитарно – защитных зон. Площадь выполняемых территорий, различные способы размещения и посадок растений, применяемый ассортимент.

Практикум: выполнение эскиза фрагмента одной из зон предприятия. Озеленение площадки для отдыха на промпредприятии. Выбор профиля предприятия по желанию. При озеленении учесть профиль, географическое положение.

6. Итоговое занятие.

Презентация мини – проектов по ландшафтному дизайну. Анализ. Рекомендации.

IV. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

4.1. Методическое обеспечение программы «Эколог».

4.1.1. Учебная деятельность.

Программа «Эколог» предусматривает различные формы проведения занятий с обучающимися: теоретические, практикумы, исследовательская работа в лабораторных условиях, практические занятия в природе, походы.

Процесс обучения по данной образовательной программе предполагает формирование у обучающихся предметных компетенций. Общий уровень сформированности предметных компетенций определяется методом педагогического наблюдения и тестирования (см. Приложение 1).

Для формирования у обучающихся *экологической компетенции* следующие средства и формы экологического образования: занятия – экскурсии; мониторинги; составление мини – книг «Красная книга природы Дона»; ведение дневника наблюдений за жизнью растений и поведением животных, птиц; исследовательская деятельность обучающихся; выполнение посильных уходных работ.

При формировании у обучающихся *природоохранной компетенции* наиболее оптимальными формами работы автор считает: разработку правил поведения на природе, буклетов и листовок; уход за памятниками природы г. Таганрога; консультации со специалистами ФГУ «Азовморинформ центра», администрации парков, общества охраны природы города; оформление паспортов на природные объекты города; исследовательская деятельность и деятельность по разработке и реализации проектов на Грант; мониторинги; субботники, акции, проведение уходных работ.

Для формирования у обучающихся *информационной компетенции* применяются такие формы работы, как: подготовка мини – сообщений, рефератов, исследовательских работ и социально – значимых проектов; подготовка лекций и бесед для школьников города; разработка экскурсионных маршрутов.

При формировании у обучающихся *культурологической компетенции* наиболее оптимальными формами работы автор считает: беседы, диспуты, проблемные ситуации, круглые столы, занятия – конференции, деловые игры, ролевые игры, тренинги на коммуникацию.

Для формирования у обучающихся *исследовательской компетенции* автор применяется такие формы работы, как: занятие – анализ проекта;

освоение технологий разработки и оформления проектных, исследовательских работ; приемами по изучению необходимого объекта; освоение элементарного исследовательского оборудования и приемов работы с ними; презентации проекта.

При формировании у обучающихся *дизайнерской компетенции* обучающиеся изучают законы цветовой гаммы, композиционного построения природного материала, основы ландшафтного дизайна; оформляют клумбы в парке им. М.Горького и сквере им. А.Г. Ломакина.

4.1.2. Воспитательная деятельность.

Авторская программа «Эколог» направлена не только на формирование экологически грамотной личности, но и воспитание человека свободного, нравственного, практичного и здорового, творческого - Человека Культуры. Воспитательная деятельность строится в соответствии с поставленной задачей. Диагностика уровня воспитанности обучающихся проводится с помощью педагогического наблюдения, анкетирования, тестирования, диагностики нравственной воспитанности.

<i>Параметры</i>	<i>Качества, ценности</i>	<i>Деятельность</i>	<i>Критерии эффективности</i>
Свободный	-Гражданское самосознание. -Правовая грамотность. -Адекватная самооценка. -Независимость суждений.	совместное обсуждение различных ситуаций; включение в процесс обучения материалов краеведения; анализ собственных поступков; участие в социально-значимых мероприятиях	выполняет правила поведения; знает традиции и историю своего народа; умеет анализировать свои поступки, принимать критику
Нравственный	-Доброта. -Эмпатия. -Любовь к живому. -Толерантность.	проведение экологических мероприятий; организация психологических	умение адекватно сравнивать свои результаты с другими, строить партнерские

		тренингов; экологические субботники, акции	отношения со сверстниками и педагогами, ответственное отношение к природе
Практичный	-Организованный. -Трудолюбивый. -Деловитый. -Бережливый.	применение исследовательских методов; применение метода анализа собственной деятельности; самостоятельное написание проектов	умение анализировать; самостоятельное выполнение исследований; желание заниматься данном видом деятельности; участие в конкурсах проектов

К традиционным формам массовой воспитательной работы в городском клубе «Эколог» относятся:

- ~ День моря,
- ~ День древонасаждений,
- ~ День леса,
- ~ Экологический конкурс «Экомарафон»,
- ~ День заповедников,
- ~ День птиц,
- ~ День Земли.

4.1.3. Развивающая деятельность.

Образовательная программа также направлена на общее развитие обучающихся, на развитие ключевых компетенций, и как результат, на успешную социализацию их в обществе. Общий уровень сформированности предметных компетенций определяется методом педагогического наблюдения и тестирования (см. Приложение 2).

Для формирования у обучающихся *коммуникативной компетенции* применяются такие формы и средства работы, как: участие обучающихся в конкурсе исследовательских работ; проведение для школьников города экскурсий «Зеленый остров», «Парк у моря»; решение проблемных ситуаций; ролевые игры; презентации творческих и исследовательских работ; применение в образовательном процессе коммуникативно – диалоговых

технологий и обучения сотрудничеству, мозговые штурмы; освоение обучающимися норм и правил культурного общения и конструктивного взаимодействия; коллективно – творческая деятельность.

При формировании у обучающихся *креативной компетенции* приветствуется самостоятельность обучающихся в поиске экологической проблемы и путей ее решения, нестандартное оформление творческих и проектных работ; конкурсы рисунков и плакатов; разработка буклетов и листовок; тренинги независимого (неформального) общения; переписка через социальные сети (в Контакте) с ребятами из других экологических клубов, общественных организаций, конкурсы фотографий «Мир природы».

Для формирования у обучающихся *социальной компетенции* применяются такие формы и средства работы, как: игры на командообразование, игры на целеполагание, ролевые игры, игра «Прием на работу», уходные работы, мониторинги, встречи со специалистами общественных экологических организаций и структур, проектная деятельность, участие в конкурсах исследовательских проектов, изучение законопроекты по природоохранной деятельности, проведение экскурсий «зеленый остров», городских экологических праздников и конкурсов.

При формировании у обучающихся *здоровьесберегающей компетенции* наиболее оптимальными формами работы автор считает: беседы, диспуты, проблемные ситуации, круглые столы, занятия – конференции, деловые игры, направленные на профилактику социальных рисков в подростковой и молодежной среде, осмысление глобальных экологических проблем, поиск путей физического самосовершенствования, эмоциональной саморегуляции, самоподдержки и самоконтроля.

V. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ

В начале учебного года педагог проводит инструктаж для учащихся городского клуба «Эколог» и учащихся экспериментальных классов, обучающихся по программе (проекту) «Зеленый остров детства» по пожарной безопасности, антитеррору и по технике безопасности при работе с инвентарем (садовыми ножницами, тяпками, лопатами и др.). Занятия проводятся как в кабинете, так и на открытом воздухе.

Условия труда при работе в кабинете

В кабинете созданы благоприятные условия для работы детей. В кабинете имеется аптечка для оказания первой помощи как для работы в кабинете, так и на природе. Кабинет эстетически оформлен. Для проведения занятий имеется наглядный материал в виде коллекции насекомых и птиц. В кабинете имеются комнатные растения, выращиванием которых занимается педагог с детьми, растения очищают воздух и эстетически радуют глаз.

1. Педагог четко следит за выполнением работ обучающихся.
2. Педагог следит за освещенностью рабочего места и осанкой ребенка.
3. Во время работы учащиеся выполняют все указания педагога.
4. Во время проведения работ учащиеся разбиваются на подгруппы где назначаются старшие, которые следят за правильным проведением работы и обращением с инвентарем.
5. При работе с микроскопом осторожно обращаться с отрывными стеклами.
6. Соблюдать осторожность с лабораторной посудой из стекла.
7. При обращении с лабораторным оборудованием (скальпель, ножницы, и др.) педагог следит за правильной эксплуатацией приборов.
8. В течении занятия делаются пятиминутки, во время которых ребята делают физические упражнения по системе «Волеология».

Условия труда при работе на открытом воздухе

1. При посадке комнатных растений используется соответствующий инвентарь, перед проведением работ педагог производит инструктаж по обращению с посадочным материалом и инвентарем.
2. Перед проведением работ на пришкольном участке или участке Дворец детского творчества производится инструктаж по обращению с садовым

инвентарем.

3. Во время проведения работ на участке делаются пятнадцатиминутные перерывы для отдыха, в это время ребята играют.
4. По окончании работ инструменты передаются педагогу и развешиваются им в определенном помещении.
5. При проведении экскурсии и похода производится инструктаж поведения на природе.
6. Во время похода педагог следит за состоянием здоровья детей.

VI. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Литература для педагога.

1. Блэклок Д. Аранжировка цветов. -М., Правда, 2000.
5. Комнатное цветоводство. -М., Вече, 2000.
6. Доббс Л. Создай свой сад.- М., РОСМЭН, 2001.
7. Карпов А.А. Вертикальное озеленение.- Ростов на Дону, Феникс, 2002.
8. Хоссайон Д., Все о декоративных растениях.- М., «Кладезь – Букс», 2002.
9. Коробкин В.И. Экология в вопросах и ответах.- Ростов на Дону, 2002.
10. Протасов В.Ф. Экология.- М., Финансы и строительство, 2001.
11. Энциклопедия садового цветоводства.- М., ОМА ПРЕСС, 2001.
12. Якубова Надира Энверовна. Формирование экологической культуры младших школьников в процессе краеведческой деятельности: Дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01: Казань, 1998.

Журналы:

13. Ландшафтный дизайн.- М., 2003, 2004.
14. Состояние окружающей среды г. Таганрога.- Таганрог, 2016.
15. Экологический вестник Дона.- Ростов-на-Дону, Феникс, 2016.
16. Экология и жизнь.- М., Тайдекс КО, 2003.
17. Экоэрудит.- Таганрог, Кучма, 2016.

Литература для детей.

1. Красная книга России.- М., КТЭРРИ, 2000.
2. Колесников С.И. Экология. - Ростов – на -Дону, 2003г.
3. Мир моря (энциклопедия). - М., АСТ, 1999.

4. Птицы России (энциклопедия). - М., АСТ, 1999.
5. Швецова Е.В. Кто в Азовском море живет?- Таганрог, 2002.
6. Энциклопедия «Я познаю мир».- М., АСТ, 2001.
7. Энциклопедия животных. - М., ТЭРРИ, 2000.
8. Великолепная энциклопедия. М., АСТ, 2012

Журналы:

8. В мире животных. - М., 2003, 2004, 2015.
9. В мире растений. - М.,2003, 2004, 2015.
10. Клепа. - М., 2003, 2004.
11. Юный натуралист. - М., 2003.
12. Экология и жизнь. - М., 2003.