

Департамент образования администрации Старооскольского городского округа
Белгородской области
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр детского (юношеского) технического творчества №2»

Рассмотрена

Протокол заседания педагогического
совета от «14» июля 2024 года № 9

Утверждена

Приказ МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ №2»
от «14» июля 2024 года № 115

Г.В. Немахова



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
Социально-гуманитарной направленности
«СОВА»
(Специальный Отряд Волонтеров и экоАктивистов)**

Уровень программы: базовый

Срок реализации программы: 1 год

Общее количество часов: 144 часа

Возраст учащихся: 8 – 17 лет

Вид программы: авторская

Автор-составитель: Счастливая Елена Михайловна,
педагог дополнительного образования

**Старый Оскол
2024**

СОДЕРЖАНИЕ

I.	Комплекс основных характеристик программы.....	3
	1.1. Пояснительная записка.....	3
	1.2. Цель и задачи программы.....	7
	1.3. Содержание программы.....	8
	1.4. Планируемые результаты.....	14
II.	Комплекс организационно-педагогических условий программы....	15
	2.1. Форма аттестации	15
	2.2. Оценочные материалы.....	16
	2.3. Условия реализации программы.....	22
	2.4. Методические материалы	25
	2.5. Календарный учебный график.....	29
	2.6. Воспитательный компонент	
	2.7. Список литературы.....	30

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая программа «СОВА» соответствует требованиям нормативно-правовых документов Российской Федерации и Белгородской области, регламентирующих образовательную деятельность учреждений дополнительного образования.

Программа разрабатывалась в соответствии с методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ Министерства образования РФ и включает результаты осмысления собственного педагогического опыта.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «СОВА» (далее – Программа) адресована учащимся, проявляющим интерес к природоохранной и волонтерской деятельности.

В настоящее время не возникает никаких сомнений в важности и актуальности экологического воспитания подрастающего поколения. Развитие системы экологического образования и просвещения выделено как одно из приоритетных в Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года и является важной составляющей системы российского образования.

В мире существует огромное количество различных течений, направлений деятельности человека, которые помогают природе, учат рациональному бережному использованию ресурсов планеты, раздельному сбору мусора, использованию энергии Солнца. Но не секрет, что вместе с этим на планете действует огромная разрушающая сила – сила потребления. Это безудержное потребление одежды, еды, упаковки. Экологические проблемы в 21 веке выходят на первый план в политике многих государств, наша страна не исключение.

Данная программа позволяет учащемуся сформировать экологически грамотное поведение, освоить навыки волонтерской деятельности, принять участие в экологических акциях, конкурсах, а также получить практику работы в команде.

Направленность

Дополнительная общеразвивающая программа «СОВА», относится к социально-гуманитарной направленности.

Программа классифицируется как программа базового уровня обучения, который предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы.

Реализация программы ориентирована на формирование и развитие творческих способностей детей и удовлетворение их индивидуальных потребностей в интеллектуальном, нравственном и физическом

совершенствовании, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни за рамками основного образования.

Реализация образовательной программы не нацелена на достижение предметных результатов освоения основной образовательной программы начального, основного и среднего общего образования, предусмотренных федеральными государственными образовательными стандартами основного общего образования.

Актуальность Экологическая культура как решающий фактор в гармонизации отношений общества и природы становится в настоящее время всё более актуальной. Первостепенную роль в этом процессе играют экологическое образование и воспитание. Целью экологического образования является целенаправленное формирование на всех этапах жизни глубоких и прочных экологических знаний. Главной же задачей экологического воспитания является формирование экологического сознания, поведения и экологической культуры, убеждений и активной жизненной позиции по вопросам защиты окружающей среды.

Ещё двадцать лет назад в России были сформулированы критерии, экологически грамотной и образованной личности. Они актуальны и в наше время. Это такие критерии как: системность и экологичность мышления; социально-экологическая ответственность, включающая личную заботу об окружающей среде; знание глобальных и региональных экологических проблем и убежденность в необходимости сохранения окружающей среды.

Новизна заключается:

- в многогранности содержания программы (учебного процесса), которая позволяет учащемуся приобретать навыки разных видов экологической деятельности;
- в использовании нетрадиционных форм организации образовательного процесса: мастер-классы, сезонные экологические школы, экологические слёты, семинары-практикумы, диспуты, дебаты, экологические десанты, экологические квесты, участие в конкурсах и конференциях разного уровня, в том числе в режиме on-line и off-line;

Педагогическая целесообразность

Педагогическая целесообразность программы заключается в эффективности выстроенной системы процессов обучения, воспитания, развития и их обеспечения, которые способствуют:

- осознанию подростками общественной значимости волонтерской деятельности, через опыт общения с профессионалами и опыт собственной добровольческой деятельности;
- развитию мышления, логики, аналитических способностей как базы для самых разных видов учебной деятельности.

Отличительная особенность

Одной из главных целей экологического образования является формирование у подрастающего поколения и общества в целом экологического мировоззрения на основе единства научных и практических знаний ответственного и положительного эмоционально-ценностного отношения к своему здоровью, окружающей среде, улучшению качества жизни, удовлетворению потребностей человека.

Для достижения этой цели, в рамках программы «СОВА» учебный процесс сосредоточен на:

- формировании знаний, необходимых для понимания процессов, происходящих в системе «человек-общество-техника-природа», содействии решению локальных социально-экологических проблем;
- воспитании бережного отношения к природе и выработке активной гражданской позиции, основанной на чувстве сопричастности к решению социально-экологических проблем и ответственности за состояние окружающей среды;
- умении анализировать экологические проблемы и прогнозировать последствия деятельности человека в природе, способностей самостоятельного и совместного принятия и реализации экологически значимых решений.

По окончании реализации программы, обучающиеся:

Должны знать:

- правила поведения в природе;
- основные экологические проблемы планеты Земли и возможные пути их решения;
- основы природоохранной и волонтерской деятельности.

Должны уметь:

- работать в команде;
- выступать на публике; дискутировать и отстаивать свою точку зрения;
- владеть основами проектной деятельности.

Проявлять:

- познавательный интерес к изучению и охране природы;
- желание к участию в природоохранных акциях, выставках, экскурсиях.

Для усвоения знаний, умений и навыков используются такие формы контроля как: педагогическое наблюдение, собеседование, анализ выполненных практических заданий, специальные контрольные задания, вопросы, викторины, игры, конкурсы.

Адресат программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «СОВА» адресована учащимся 8-17 лет и создана с учётом возрастных особенностей и уровня подготовки учащихся. Количество детей в одной учебной группе 15 человек.

Темы учебного курса программы могут быть объединены в несколько занятий на время эпидемического периода и после объявления карантина в учебных учреждениях.

Объем и срок реализации программы

Объем программы – 144 академических часа.

Срок реализации программы – 1 год.

Форма занятий

Форма обучения - очная. Форма проведения занятий - фронтальная, групповая, индивидуальная и сочетание между собой. Теоретические занятия проводятся в форме бесед, демонстрации наглядных пособий, просмотров и изучения учебных кино- и видеозаписей.

Практические занятия включают в себя разработку и реализацию различных эколого- просветительских акций и мероприятий, а также работу по социальному проектированию.

В обучении по программе используются следующие формы занятий:

- Исследовательская проектная деятельность
- Самостоятельная индивидуальная работа
- Групповая работа
- Мини-лекции
- Игры
- Квест
- Презентации
- Творческая работа
- Экскурсии
- Мастер-класс
- Тренинг
- Конференция
- Диспут, дискуссия
- Мозговой штурм

В случае объявления карантина или низких температур в зимний период предусмотрена дистанционная форма обучения.

Режим занятий

Количество часов в неделю	Периодичность занятий в неделю
4	2 раза по 2 часа 45 мин: 10 мин (перерыв):45 мин

Допуск к занятиям производится только после обязательного проведения и закрепления инструктажа по технике безопасности по соответствующим инструктажам.

Программа составлена с учетом санитарно-гигиенических правил, возрастных особенностей учащихся и порядка проведения занятий.

1.2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель программы: создание условий для формирования у обучающихся основ экологического мировоззрения через совместную природоохранную, волонтерскую и эколого-просветительскую деятельность.

Для достижения поставленной цели необходимо выполнить следующие задачи:

обучающие:

- познакомить учащихся с основами и принципами волонтерской деятельности и социального проектирования;
- познакомить учащихся с технологиями написания грантового проекта;
- познакомить учащихся с принципами организации экологических мероприятий и акций;

воспитательные:

- способствовать формированию экологической культуры учащихся;
- способствовать формированию культуры коллективной проектной деятельности учащихся через организацию и проведение эколого-просветительских акций и мероприятий;
- способствовать формированию у учащихся системы внутренних убеждений и принципов работы экологического волонтера;

развивающие:

- развивать коммуникативные навыки и творческие способности учащихся в проектной деятельности;
- способствовать формированию у учащихся культуры работы с людьми и информацией;
- способствовать развитию мыслительной деятельности, логики, памяти, аналитических способностей учащихся.

1.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебный план

	Название раздела/темы	Количество часов			Формы аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1.	Комплектование учебных групп.	2	2	-	Опрос, анкетирование
2.	Введение в дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу. Инструктаж по ТБ.	2	1	1	

3.	Состояние окружающей среды родного города.	8	6	2	
4.	Экологические акции и мероприятия «От задумки до воплощения»	62	10	52	Публичная защита своей волонтерской деятельности.
5.	Социальное проектирование: «От теории к практике»	70	24	46	Презентация собственной электронной книжки волонтера.
	Итого:	144	53	91	

Содержание учебного плана

Тема 1. Комплектование учебных групп (2 ч.)

Теория. Анкетирование.

Тема 2. Введение в дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу. Инструктаж по ТБ (2 ч.)

Теория. Понятие «Экология» и «Экологическая обстановка», «Волонтерство» и «Экологический волонтер».

Практика. Разбор ведущих мировых и российских практик экологического волонтерства.

Тема 3. Состояние окружающей среды родного города (8 ч.)

Теория. Особенности экологической обстановки Междуреченска, связанные с его промышленностью, экономикой и географическим местоположением. Основные проблемы загрязнения воды, воздуха и почвы.

Практика. Встреча со специалистами природоохранных служб города в формате пресс-конференции.

Тема 4. Экологические акции и мероприятия. «От задумки до воплощения» (62 ч.)

Теория. Основные шаги по организации и проведению экологической акции: цели и задачи, партнёры и участники, собственные и привлекаемые ресурсы. Знакомство с составляющими любой экологической акции.

Практика. Участие в традиционных экологических мероприятиях и акциях, проводимых на территории города. Разработка и проведение собственных экологических акций.

Тема 5. Социальное проектирование: «От теории к практике!» (70 ч.)

Теория. Отличительные черты и особенности проектной деятельности. Знакомство с грантодательными организациями, основами написания грантовых проектов (цели и задачи, обоснование актуальности и новизны решения проблемы, разработка календарного плана, проработка бюджета

проекта).

Практика. Знакомство с ключевыми экологическими проектами, реализованными и реализуемыми на территории города. Участие в их реализации. Разработка и написание грантового проекта.

1.4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Модель программы является комплексной и направлена на предметные, метапредметные и личностные результаты, которые представлены в таблице:

Планируемые результаты		
предметные	метапредметные	личностные
-знание теории экологического волонтерства и основ социального проектирования; -умение организовывать различные экологические мероприятия и акции.	-знание основ здоровьесбережения; -применение экологически грамотного подхода к повседневной жизнедеятельности	-умение участвовать в диалоге, слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения; -умение презентовать и критически оценивать свою деятельность.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий Программы

2.1. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Образовательный процесс в системе дополнительного образования учащихся представляет собой специально организованную деятельность педагога и обучающихся, направленную на решение задач обучения, воспитания и развития детей. При реализации применяется диагностика обучающихся следующих видов:

Этапы и формы аттестации

Вид контроля	Контрольные измерители аттестации(что проверяется)	Форма аттестации
I год обучения		
Текущий контроль	1. Тема: <u>Состояние окружающей среды родного города.</u> - знание основных экологических проблем родного города и как они решаются в данный момент; - знание основных природоохранных организаций города.	Опрос, анкетирование
	2. Тема: <u>Экологические акции и мероприятия «От задумки до воплощения»</u> - знание основных шагов по организации и проведению экологической акции; - умение организовать собственную экологическую акцию; знание составляющих любой экологической акции. 3. Тема: <u>Социальное проектирование «От теории к практике!»</u> - знание отличительных черт и особенностей проектной деятельности; - знание грантодательных организаций города, области и страны; - умение написать собственный проект.	Защита своей волонтерской деятельности. Презентация собственной электронной книжки волонтера.
Промежуточная аттестация	1. Мой родной город и его экологические проблемы	Создание визуальной карты экологических проблем родного города
	2. Составляющие экологической акции.	Тестирование
Аттестация по завершению реализации программы	Презентация собственной электронной книжки волонтера.	Презентация

2.2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы

Диагностика результативности сформированных компетенций, учащихся по дополнительной общеобразовательной программе «Эко-Волонтер.20» осуществляется при помощи следующих методов диагностики и контроля:

- анкетирование,
- наблюдение,
- опрос,
- тестирование.

Методические материалы

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

№	Раздел или тема программы	Формы занятий	Приемы и методы организации образовательного процесса	Дидактический материал	Техническое оснащение занятий	Форма аттестации
1	Экологические акции мероприятия «От задумки до воплощения»	Беседа, практическая работа	Индивидуальная работа, работа в группах	Шаблоны проведения этапов для организации сезонной экологической школы	ПК, проектор, экран	Защита своей волонтерской деятельности.

2.3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-техническое обеспечение

Данная Программа может быть реализована при взаимодействии следующих условий:

- учебное помещение (класс, кабинет), соответствующее санитарным нормам и правилам, утвержденным Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и укомплектованное медицинской аптечкой для оказания доврачебной помощи;
- проведение занятий в удобное для детей и родителей время;
- знание правил техники безопасности и их соблюдение на занятиях;
- обеспечение материальной базой (доска, стол, стулья);
- обеспечение техническими средствами (инструментами, материалами, приспособления по каждому разделу программы);
- информационное обеспечение (фото-, интернет источники);
- кадровое обеспечение.

2.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Выбор методов и форм образовательного процесса определяется степенью сложности изучаемого материала, уровнем подготовки учащегося,

эмоционального настроения и другими факторами.

Методы обучения, применяемые при реализации Программы:

- *словесный* (устное изложение, беседа, анализ текста и т.д.);
 - *наглядный* (показ видеоматериалов, иллюстраций, наблюдение, показ (исполнение) педагогом, работа по образцу и др.);
- *практический* (тренинг, упражнения, лабораторные работы и др.);
 - *объяснительно-иллюстративный* (дети воспринимают и усваивают готовую информацию);
 - *репродуктивный* (учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности);
 - *частично-поисковый* (участие детей в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом);
- *исследовательский* (самостоятельная творческая работа учащихся).

Наряду с методами обучения при реализации Программы активно применяются **методы воспитания**:

- *метод убеждения* - краткие, яркие и занимательные беседы, объяснения, рассказы о нравственном поведении. Наибольший эффект дают индивидуальные беседы авторитетных и близких ребенку людей, убеждение на собственном опыте, использование литературных произведений, притч, сказок, увлечение творческим поиском и добрым делом и т. д.;
- *через метод упражнений* происходит формирование опыта поведения, организация воспитательной деятельности педагога дополнительного образования;
- *метод поощрения* — это стимул самоутверждения, осознание, фиксация собственного успеха;
- *стимулирование* – поощрение, создание ситуации успеха;
- *мотивация* – совет, доброжелательная критика, авансирование, практическая помощь, показ, просмотр.

При реализации Программы применяются следующие **образовательные технологии**:

- *индивидуализации обучения* заключается в том, чтобы учитывать и развивать потенциальные возможности ребёнка; учитывать способности детей и конструировать индивидуальные программы их развития;
- *технология коллективной творческой деятельности* предполагает такую организацию совместной деятельности детей и взрослых, при которой все члены коллектива участвуют в планировании, подготовке, осуществлении и анализе любого дела;
- *технология группового обучения* заключается в том, что учебная группа делится на подгруппы для решения и выполнения конкретных задач; задание выполняется таким образом, чтобы был виден вклад каждого ученика;
- *технология коллективного взаимообучения* - работа в парах сменного состава, которая позволяет развивать у обучаемых самостоятельность, коммуникативность и коллективизм (все учат каждого и каждый учит всех);
- *технология исследовательского (проблемного) обучения* предполагает

организацию занятий с созданием под руководством педагога проблемных ситуаций и активной деятельности учащихся по их разрешению, в результате чего происходит овладение знаниями, умениями и навыками; образовательный процесс строится как поиск новых познавательных ориентиров.

- *технология игровой деятельности* заключается в использовании средств, активизирующих и интенсифицирующих деятельность учащихся. В их основу положена педагогическая игра как основной вид деятельности, направленный на усвоение общественного опыта.

- *технология проектной деятельности* направлена на выработку самостоятельных исследовательских умений (постановка проблемы, сбор и обработка информации, проведение экспериментов, анализ полученных результатов), способствует развитию творческих способностей и логического мышления, объединяет знания, полученные в ходе учебного процесса, приобщает к конкретным жизненно важным проблемам.

- *здоровьесберегающая технология* предполагает соблюдение санитарно-гигиенических (личная гигиена, обстановка и гигиенические условия в кабинете), психолого-педагогических (психологический климат на занятии, эмоциональный комфорт, доброжелательная обстановка), физкультурно-оздоровительных (организация занятия с учетом моментов оздоровления, возможность длительно поддерживать работоспособность на высоком уровне и предупреждать преждевременное наступление утомления) критериев.

Формы проведения занятий

Фронтальная работа предполагает совместную деятельность всей группы: педагог для всей группы излагает учебный материал, ставит одинаковые задачи, а учащиеся решают одну проблему, овладевают общей темой. Фронтальная форма организации учебной деятельности обеспечивает общее продвижение учащихся, однако она не может быть универсальной, так как недостаточно учитываются специфические особенности, уровень развития каждого учащегося.

При групповой работе учебная группа разделяется на несколько коллективов (бригад, групп), которые выполняют одинаковые или различные задания. Состав этих коллективов непостоянный. Число учащихся в группе зависит от поставленной задачи (от 2 до 10 человек, но чаще средняя численность 3-5 обучающихся). Обдуманно применяемая групповая работа создает благоприятные воспитательные возможности, приучает к коллективной деятельности.

При индивидуальной работе каждый обучающийся получает свое задание, которое выполняет независимо от других. Индивидуальная форма организации познавательной деятельности предполагает высокий уровень активности и самостоятельности учащегося и особенно целесообразна для таких видов работ, в которых могут ярко проявиться индивидуальные особенности и возможности обучающихся. При одних и тех же задачах обучения, подобрав систему индивидуализированных заданий, можно отрегулировать темп работы в соответствии с личными возможностями

учащихся. Индивидуальная работа имеет особое значение для формирования потребности в самообразовании и выработки умений самостоятельно работать.

Список терминов:

Адаптация (лат. *Adapto* – прилаживаю) – приспособление организма к различным условиям существования в окружающей среде.

Антигены – чуждые для организма вещества, вызывающие в крови и других тканях образование антител.

Антитела – белки группы иммуноглобулинов, образующиеся в организме человека и теплокровных животных в ответ на попадание в него антигенов и нейтрализующие его вредное действие.

Ареал (лат. *Area* – площадь, пространство) – часть земной поверхности (территории или акватории), в пределах которой распространен и проходит полный цикл своего развития данный таксон: вид, род, семейство.

Биогаз – смесь газов, образующихся в процессе разложения отходов (навоза, соломы) или органических бытовых отходов целлюлозными анаэробными организмами при участии бактерий метанового брожения (примерный состав: метан – 55-65%, углекислый газ – 35-45%, примеси азота, водорода, кислорода, и сероводорода).

Биогеохимические циклы – биогеохимический круговорот веществ, обмен веществом и энергией между различными компонентами биосферы, обусловленный жизнедеятельностью организмов и носящий циклический характер. Все биогеохимические циклы взаимосвязаны и составляют динамическую основу существования жизни. Потоки энергии солнца и деятельность живого вещества служат движущими силами биогеохимических циклов, что приводит к перемещению химических элементов.

Биогеохимические круговороты – переход питательных элементов от неживой природы (из запасов атмосферы, гидросферы и земной коры) к живым организмам и обратно в неживую среду. Эти круговороты обусловлены прямым или косвенным воздействием солнечной энергии и включают круговороты с, n, p, s, h₂o и всех иных элементов.

Биологические ритмы – периодически повторяющиеся изменения интенсивности и характера биологических процессов и явлений.

Биологическое разнообразие – разнообразие живых организмов, а также экосистем и экологических процессов, звеньями которых они являются. Может быть разделено на три категории: генетическое разнообразие, разнообразие видов и разнообразие экосистем.

Биомасса – суммарная масса особей вида, группы видов или сообщества организмов, выражаемая обычно в единицах массы сухого или сырого вещества, отнесенных к единицам площади или объема любого местообитания (кг/га, г/м³, кг/м³ и др.)

Биосфера (от греч. *Bios* - жизнь; *sphaire* – шар) – оболочка земли, в которой

совокупная деятельность живых организмов проявляется как геохимический фактор планетарного масштаба. Б. – самая крупная экосистема земли – область системного взаимодействия живого и косного вещества на планете. Включает нижнюю часть атмосферы, всю гидросферу и верхнюю часть литосферы земли, населённые живыми организмами.

Биофильтр (биологический фильтр) - сооружение для биологической очистки сточных вод, построенное на принципе постепенного прохождения очищаемых масс либо через толщу фильтрующего материала, покрытого активной микробиологической плёнкой, либо через пространство, занятое искусственно созданным сообществом организмов-очистителей, напр. Камышей.

Биохор – совокупность сходных биотопов. Биохоры объединяются в биоциклы.

Биоцикл – крупное подразделение биосферы, совокупность биохор: море, суша и внутренние водоёмы.

Валентность экологическая – степень выносливости, или характеристика способности живых организмов существовать в разнообразных условиях среды.

Вирус(ы) – неклеточные формы жизни, способные проникать в определённые живые клетки и размножаться только внутри этих клеток. В. – внутриклеточные паразиты на генетическом уровне.

Вода очищенная – вода, доведённая до содержания в ней количества примесей, не превышающего естественного фона или допустимой величины. Вода условно чистая: 1) вода, незагрязнённая выше установленного предела или в которой с добавлением чистой воды концентрация загрязнителей доведена до разрешаемого законодательством уровня; 2) сточные воды, спуск которых без очистки в данный водный объект не приводит к нарушению норм качества воды в местах водопользования.

Вода чистая – вода, не содержащая загрязнений. С санитарной точки зрения в.ч. – не вызывающая у человека ухудшения здоровья.

Водоотведение - 1) совокупность санитарных мероприятий и технических устройств, обеспечивающих удаление сточных вод за пределы населённого места или промышленного предприятия; осуществляется с канализации; 2) в. С помощью водоотводного канала – освобождение от воды русла реки с целью проведения в нём гидротехнических работ или для охраны от затопления рекой каких-то объектов в период половодья или паводка.

Водопользование – порядок, условия и формы использования водных ресурсов: 1) использование водных объектов для удовлетворения нужд населения и народного хозяйства; 2) использование воды в хозяйственных или бытовых целях без изъятия их из водных объектов, путём «пропускания её через себя» (гидроэлектростанций или водяной мельницей). Возможно в. Без изменения качества воды и с изменением её качества (в том числе видового состава животного и растительного мира).

Водопотребление – потребление воды из водного объекта или из систем водоснабжения. Отличают возвратное в. – с возвращением забранной воды в

источник и безвозвратное в. – с расходом её на фильтрацию, испарение и т.п.
Водоснабжение оборотное – повторное поступление использованной воды в технологические циклы или бытовые водопроводные сети после её очистки (в технологических циклах иногда без неё). Технологическая грань в.о. – использование воды без поступления её в природные циклы.

Деградация (фр. Degradation – ступень) – постепенное ухудшение, утрата исходных качеств.

Дезинфекция – уничтожение возбудителей инфекционных заболеваний человека и домашних животных во внешней среде физическими, химическими и биологическими методами.

Демография (от греч. Demos – народ, grapho – пишу) – наука о народонаселении и закономерностях его развития.

Доминант - вид, количественно преобладающий в данном сообществе, как правило, в сравнении с близкими формами или во всяком случае входящими в один уровень экологической пирамиды или ярус растительности.

Жёсткость воды – содержание в ней растворённых солей щелочноземельных металлов – кальция, магния и др. Измеряется суммой миллиграмм-эквивалентов ионов кальция и магния, содержащихся в 1 л воды. Различают общую ж. В. (общее количество содержащихся в воде кальция и магния), устранимую и постоянную ж. В. В зависимости от общей ж. В. Различают: очень мягкую (до 1,5 мг-экв.), мягкую (1,5 – 3 мг-экв.), умеренно жёсткую (3 – 6 мг-экв.), жёсткую (7 – 9 мг-экв.), очень жёсткую (свыше 9 мг-экв.) Воду. До 1953 г. Ж. В. Измерялась градусами жёсткости, показывающими, сколько граммов окиси кальция содержится в 100 л воды. 1 градус жёсткости равен 0,35663 мг-экв. Ионов кальция или магния. В некоторых странах и сейчас ж. В. Измеряют в градусах.

Живое вещество – совокупность всех живых организмов, численно выраженное в элементарном химическом составе, весе, энергии; связанных с окружающей средой биогенным током атомов, дыханием, питанием и размножением.

Жизненный цикл изделия - совокупность взаимосвязанных процессов последовательного изменения состояния изделия от начала исследования и обоснования его разработки до окончания срока эксплуатации. Стадии жизненного цикла изделия: исследование и обоснование разработки, разработка, производство, эксплуатация (включая снятие с эксплуатации, списание, передачу, утилизацию, уничтожение) и капитальный ремонт.

Загрязнение - привнесение в среду или возникновение в ней новых, обычно не характерных для нее физических, химических, биологических факторов, приводящих к превышению в рассматриваемое время естественного среднесуточного уровня концентраций перечисленных агентов в среде, и, как следствие, к негативным воздействиям на людей и окружающую среду. В наиболее общем виде з. – всё то, что не в том месте, не в то время и не в том количестве, какое естественно для природы, что выводит её системы из состояния равновесия, отличается от обычно наблюдаемой нормы и/или

желательного для человека.

Заказник – участок, в пределах которого (постоянно или временно) запрещены отдельные виды и формы хозяйственной деятельности для обеспечения охраны одного или многих видов живых существ, биогеоценозов, одного или нескольких экологических компонентов или общего характера охраняемой местности.

Заповедник - особо охраняемая законом территория или акватория, нацело исключённая из любой хозяйственной деятельности (в том числе посещения людьми) ради сохранения в нетронутом виде природных комплексов (эталонов природы), охраны видов живого и слежения за природными процессами.

Засоление почв – повышение содержания в почве легкорастворимых солей (карбоната натрия, хлоридов и сульфатов), обусловленное засоленностью почвообразующих пород, привнесом солей грунтовыми и поверхностными водами, но чаще вызванное нерациональным орошением. Почвы считают засоленными при содержании более 0,25 % солей в плотном остатке (для безгипсовых почв).

Иммунитет (от лат. Immunitas – избавление от чего-либо) – невосприимчивость организма к инфекционным агентам и чужеродным веществам.

Кадастр– систематизированный свод данных, включающий качественную и количественную опись объектов или явлений, в ряде случаев с их экономической (эколого-социально- экономической) оценкой. Содержит их физико-географическую характеристику, классификацию, данные о динамике, степени изученности и эколого-социально-экономическую оценку с приложением картографических и статистических материалов.

Карантин- система мероприятий, обеспечивающая предупреждение распространения инфекционных заболеваний и проникновение нежелательных видов организмов в места, где они пока не обитают.

Кислотность почвы– концентрация ионов водорода в почвенном растворе (активная, или актуальная, кислотность) и в почвенном поглощающем комплексе (потенциальная кислотность).

Красная книга– список редких и находящихся под угрозой исчезновения организмов; аннотированный перечень видов и подвидов с указанием современного и прошлого распространения, численности и причин её сокращения, особенностей воспроизводства, уже принятых и необходимых мер охраны видов. Имеются международный, национальный (в масштабах государства) и локальные варианты к. К., а также отдельно к. К. Растений, животных и др. Систематических групп.

Ландшафт – однородная по условиям развития природная система, основная категория территориального деления географической оболочки. Природный географический комплекс, в котором все основные компоненты: рельеф, климат, вода, почвы, растительность и животный мир – находятся в сложном взаимодействии и взаимообусловленности, образуя однородную по условиям развития единую неразрывную систему. По

характеру воздействия на человека ландшафт подразделяют на топофильный (привлекательный) и топофобный (раздражающий).

Обезвоживание отходов– технологический приём отделения воды от отходов или отбросов в целях их дальнейшей переработки (брикетирование, сжигание и т.п.).

Обезвреживание отходов биологическое– разрушение их вредных компонентов, а в сточных водах – органических веществ микроорганизмов – случайно возникшим их сочетанием или с помощью специально подобранных культур.

Очистка воды– устранение посторонних примесей из вод (включая живые организмы) с помощью механических, физико-химических (хлорирование, озонирование и т. П.) И биологических методов.

Паразит– организм, живущий за счёт особей другого вида (с нанесением им вреда) и тесно с ним связанным в своём жизненном цикле. П. Питаются соками тела, тканями или переваренной пищей

своих хозяев, многократно без умерщвления (в противоположность с хищниками) пользуясь своим хозяином. Кроме того, некоторые паразиты постоянно или временно используют организм хозяина как территорию своего обитания. Различаются факультативные (существование за счёт хозяина не обязательно) и облигатные п.

Природопользование– совокупность всех форм эксплуатации природно-ресурсного потенциала и мер по его сохранению. П. Включает: а) извлечение и переработку природных ресурсов, их возобновление или воспроизводство; б) использование и охрану природных условий среды жизни и в) сохранение (поддержание), воспроизводство (восстановление) и рациональное изменение экологического баланса (равновесия, квазистационарного состояния) природных систем, что служит основой сохранения природно-ресурсного потенциала развития общества;

Экология (от греч. Oikos – дом и logos – слово, учение) – наука, изучающая взаимоотношения живых организмов между собой и окружающей средой.

Экосистема (от греч. Oikos – дом и systema – сочетание, объединение) – совокупность совместно обитающих организмов и условий их существования, находящихся в закономерной взаимосвязи друг с другом и образующих систему взаимообусловленных биологических и абиотических явлений и процессов.

2.5. Календарный учебный график Программы

№ группы	1 группа- 5 группа
Начало учебного года	не ранее 1 сентября
Окончание учебного года	не позднее 31 мая
Количество учебных недель	36
Количество учебных часов	144 часа
Сроки каникул	30.12.2024-12.01.2025, 01.06.2025-31.08.2025

2.6. Воспитательный компонент

Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания учащихся

Воспитательные задачи решаются, как в рамках предмета, так и за его пределами. Воспитательные мероприятия направлены на формирование интеллектуальной культуры учащихся, развитие их кругозора и любознательности.

В учебно-тематическом плане специально-организованные мероприятия представлены в разделе «Воспитательные мероприятия».

Цель воспитания - развитие личности, самоопределение и социализация учащихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства; формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде (Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 2, п. 2).

Достижение данной цели реализуется через задачи воспитания:

- усвоение учащимися знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций; информирование учащихся, организация общения между ними на содержательной основе целевых ориентиров воспитания;

- формирование и развитие личностного отношения учащихся к занятиям технической направленности, к собственным нравственным позициям и этике поведения в учебном коллективе;

- приобретение учащимися опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений в составе учебной группы, применение полученных знаний, организация активностей учащихся, их ответственного поведения, создание, поддержка и развитие среды воспитания учащихся, условий физической безопасности, комфорта, активностей и обстоятельств общения, социализации, признания, самореализации, творчества при освоении предметного и метапредметного содержания ДОП «СОВА».

Основные целевые ориентиры воспитания по реализации ДОП «СОВА» определяются в соответствии с приоритетами, заданными в Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года. Они направлены на воспитание и формирование:

- интереса к технической деятельности, истории техники в России и мире,

- к достижениям российской и мировой технической мысли;

- понимание значения техники в жизни российского общества;

- интереса к личностям конструкторов, организаторов производства;

- ценностей авторства и участия в техническом творчестве;

- навыков определения достоверности и этики технических идей;

- отношения к влиянию технических процессов на природу;

- ценностей технической безопасности и контроля;
- отношения к угрозам технического прогресса, к проблемам связей технологического развития России и своего региона;
- уважения к достижениям в области техники своих земляков;
- воли, упорства, дисциплинированности в реализации проектов;
- опыта участия в технических проектах и их оценки;

Формы и методы воспитания

Основной формой воспитания и обучения учащихся в системе дополнительного образования является **учебное занятие**. Реализация воспитательного потенциала учебного занятия предполагает:

установление доверительных отношений между педагогом и учащимися, способствующих позитивному восприятию требований и просьб педагога, привлечению их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации их познавательной деятельности;

использование воспитательных возможностей содержания ДОП «СОВА» через демонстрацию учащимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в объединении;

применение на занятии интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию; дискуссий, которые дают детям возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которые учат учащихся командной работе и взаимодействию с другими детьми.

Ключевыми формами воспитания учащихся при реализации ДОП «СОВА» являются:

- 1) *коллективные формы*: фестивали, митинги, парады, акции, шоу, флэшмобы.
- 2) *групповые формы*: тренировки, подготовка к соревнованиям; информационно-просветительские: выставки, экскурсии, круглые столы, мастер-классы, тематические программы, агитбригады;
- 3) *индивидуальные формы*: беседы, консультации, наставничество.

В воспитательной деятельности с обучающимися по ДОП «СОВА» используются методы воспитания:

- метод убеждения (рассказ, разъяснение, внушение),
- метод положительного примера (педагога и других взрослых, детей);
- метод упражнений (приучения);
- методы одобрения и осуждения поведения учащихся, педагогического требования (с учётом преимущественного права на воспитание детей их родителей (законных представителей), индивидуальных и возрастных особенностей детей младшего возраста) и стимулирования, поощрения (индивидуального и публичного);
- метод переключения в деятельности;

- методы руководства и самовоспитания, развития самоконтроля и самооценки учащихся в воспитании;
- методы воспитания воздействием группы, в коллективе.

1. Условия воспитания, анализ результатов

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации учебной деятельности объединения по интересам «СОВА» на основной учебной базе реализации программы в МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ №2» в соответствии с нормами и правилами работы, а также на выездных базах, площадках, мероприятиях в других организациях с учётом установленных правил и норм деятельности на этих площадках.

Методы оценки результативности реализации ДОП «СОВА» в части воспитания:

- педагогическое наблюдение;
- оценка творческих и исследовательских работ и проектов экспертным сообществом (педагоги, родители, другие обучающиеся, приглашённые внешние эксперты и др.) с точки зрения достижения воспитательных результатов, поскольку в индивидуальных творческих и исследовательских работах, проектах неизбежно отражаются личностные результаты освоения программы и личностные качества каждого ребёнка;
- отзывы, интервью, материалы рефлексии, которые предоставляют возможности для выявления и анализа продвижения детей (индивидуально и в группе в целом) по выбранным целевым ориентирам воспитания в процессе и по итогам реализации программы, оценки личностных результатов участия детей в деятельности по программе.

Анализ результатов воспитания по ДОП «СОВА» проводится в процессе педагогического наблюдения за поведением учащихся, их общением, отношениями детей друг с другом, в коллективе, их отношением к педагогам, к выполнению своих заданий по программе. Косвенная оценка результатов воспитания, достижения целевых ориентиров воспитания проводится путём опросов родителей в процессе реализации программы (отзывы родителей, интервью с ними) и после её завершения (итоговые исследования результатов реализации программы за учебный период, учебный год).

Анализ результатов воспитания по ДОП «СОВА» не предусматривает определение персонифицированного уровня воспитанности, развития качеств личности конкретного учащегося, а получение общего представления о воспитательных результатах реализации программы, продвижения в достижении определённых в программе целевых ориентиров воспитания, влияния реализации программы на коллектив учащихся: что удалось достичь, а что является предметом воспитательной работы в будущем.

Результаты, полученные в ходе оценочных процедур (опросов, интервью) используются только в виде агрегированных усреднённых и анонимных данных.

2. Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название события, мероприятия	Сроки	Форма проведения	Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события
1.	День открытых дверей «Мир твоих увлечений»	01.09.2023	Выставка работ учащихся	Группа ВК
2.	Муниципальный этап соревнований по судомоделизму среди обучающихся для закрытых акваторий (до 600 мм)	16.09.2023	Соревнования	Итоговый приказ о проведении соревнований
3.	Творческая встреча с пожилым человеком	02.10.2023	Круглый стол	Фотоотчет в группе ВК
4.	День народного единства	04.11.2023	Посещение библиотеки	Фотоотчет в группе ВК
5.	День матери	27.11.2023	Видеопоздравление	Группа ВК
6.	День добровольца (волонтера)	05.12.2023	Участие в акции «Быть волонтером круто»	Группа ВК
7.	Фестиваль технического творчества «Путь к успеху»	16.12.2023	Защита проектных работ	Группа ВК
8.	Международный день «Спасибо»	11.01.2024	Выступления для родителей	Фотоотчет в группе ВК
9.	День студента	26.01.2024	Тематический диспут «как стать инженером» знания всему голова	Фотоотчет в группе ВК
10.	Показательные выступления судомоделистов в честь освобождения г. Старый Оскол	04.02.2024	Показательные выступления	Фотоотчет в группе ВК
11.	Муниципальные открытые соревнования среди обучающихся «Гонки на аэроглиссерах»	17.02.2024	Соревнования	Итоговый приказ о проведении соревнований
12.	Изготовление подарков для пап своими руками	22.02.2024	Изготовление подарков	Фотоотчет в группе ВК
13.	Изготовление подарков для мам своими руками	07.03.2024	Изготовление подарков	Фотоотчет в группе ВК
14.	День воинской славы русских воинов князя	18.04.2024	Беседа с учащимися	Фотоотчет в группе ВК

	Александра Невского на Чудском озере 1242 г			
15.	День Победы	09.05.2024	Участие в муниципальных и всероссийских акциях	Фотоотчет в группе ВК
16.	Муниципальный этап областных соревнований по судомоделизму среди обучающихся для закрытых акваторий (до 600 мм)	20.05.2024	Соревнования	Итоговый приказ о проведении соревнований
17.	Субботник	27.05.2024	Участие в субботнике	Фотоотчет

2.7. Список литературы

для педагога:

1. Брач Б.Я. На пороге будущего // Вестник Ас ЭКО. – 2003. – № 1. – С.13–19.
2. Вернадский, В.И. Философские мысли натуралиста. – Москва: Просвещение, 1988. – 341 с.
3. Сотникова Н.П. Экологизация современного экологического образования // Окружающая природная среда и экологическое образование и воспитание: материалы IV Всерос. научно- практической конференции 19-20 февраля 2004 г. / под ред. В. К. Марьина. – Пенза: Пеликан, 2004. – 424 с.
4. Церцек Н.Ф. Экологическое образование на пороге «РИО + 10» // VIII Международная конференция по экологическому образованию: тезисы докладов, 26-28 июня 2002 г. Тверь: ГУПТОТОТ, 2002. – С. 78–83.
5. Федоров А.Ю. Концепция экологизации образования // Сб. научн. тр. Саратов. гос. техн. ун-та Экологизация подготовки специалистов в вузах. Утилизация и переработка отходов. – Саратов: Саратов. ун-т, 2001.
6. Гильмиярова С.Г. Подготовка студентов педвузов к непрерывному экологическому образованию М.: Народный учитель, 2001.
7. Дзятковская Е. Н., Одинец Н. Г. Экологическое образование школьников в условиях партнерских отношений школы с семьей // Всероссийская научно-практическая конференция «Окружающая природная среда и экологическое образование и воспитание»: сборник тезисов. – Пенза: Пеликан, 2004. – С. 146-149.
8. Кельбас Р.В., Иванова Н. А. Формирование культурно-экологических стремлений школьников в системе дополнительного экологического образования посредством деятельности подхода // «Фундаментальные науки и образование». Бийск, 2008.
9. Симонова Т.И. Формирование экологического сознания студентов как компонент их подготовки к педагогической деятельности // Экология и жизнь. IVмеждун. научно- практич. конференции 30-31 октября 2001 г. / под ред. В. Арбузова. – Пенза: Приволжский Дом знаний, 2001.

10. Галичева Г.В. Непрерывное экологическое образование в условиях школы // Экология и диалектика». Вологда, 2006. С. 218-231.
11. Макаров, Е. П. Экологическая культура сельских школьников: проблемы воспитания: монография. – Москва: Academia, 2001. 146 с.

для учащихся:

1. Захлебный А.Н., Дзятковская Е.Н. Новые перспективы развития школьного экологического образования // Современные наукоемкие технологии. – 2005. – № 10. – С. 10–15.
2. Пономарева И.Н. Основные направления экологического образования в школах России //Международный семинар. – СПб.: 1997. С. 29 –31.

Перечень нормативно-правовых документов

1. Конвенция о правах ребенка (принята резолюцией 44/25 Генеральной Ассамблеи от 20 ноября 1989 г.);
2. Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 №273 «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Государственная программа РФ «Развитие образования» на 2013 - 2020 гг. (утверждена Распоряжением Правительства РФ от 22.11.2012 № 2148-Р);
4. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 N 996-р);
5. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;
6. «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации» Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 №678-р;
7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 №41 «Об утверждении СанПин 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
8. Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Приказ Минтруда и соц. защиты РФ от 08.09.2015 №613н);
9. Программа развития воспитательной компоненты в общеобразовательных учреждениях РФ (23.05.2013г.).

Нормативно-правовые документы учреждения:

1. Устав МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ №2»;
2. Положение об организации деятельности Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Центра детского творчества» по составлению, согласованию и утверждению дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ;
3. Учебный план МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ №2»;
4. Календарный учебный график.