

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ Г. КАЛУГИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ ЦЕНТР КОСМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГАЛАКТИКА» ГОРОДА КАЛУГИ

ПРИНЯТА
педагогическим советом
МБОУДО ДЮЦКО
«Галактика» г. Калуги
Протокол № 2 от 03.11.2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
директор МБОУДО ДЮЦКО
«Галактика» г. Калуги
Приказ № 169/01-09 от 05.11.2020 г.
А.Ю. Кононова



Досуговая программа
естественнонаучной направленности «Летняя
перезагрузка»
Возраст обучающихся: 8 – 14 лет
Срок реализации программы: 21 день

Авторы-составители:
Антонова Лидия Игоревна,
педагог дополнительного образования;
Белокопытова Ирина Александровна,
педагог дополнительного образования

Калуга, 2020

Оглавление

КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОСУГОВОЙ ПРОГРАММЫ	3
• Пояснительная записка	
• Цель и задачи программы	
• Содержание программы	
• Планируемые результаты	
КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	7
• Условия реализации программы	
• Формы аттестации	
• Оценочные материалы	
• Методическое обеспечение	
ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ	10
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	11
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Показатели результативности реализации программы «Летняя перезагрузка» по формированию компетентности познавательной деятельности	13
КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ДОСУГОВОЙ ПРОГРАММЫ	

Пояснительная записка

Направленность программы – естественнонаучная.

На сегодняшний день один из важных вопросов воспитания школьника затрагивает экологическую грамотность. Современное общество нуждается в учащихся, не просто познающих природу, а изучающих ее в качестве юного исследователя, способного увидеть новые грани обыденных явлений и фактов, раздвинуть привычные рубежи человеческих знаний, и как результат – преобразующего окружающий мир.

Программа «Летняя перезагрузка» ориентирована на развитие познавательной активности, самостоятельности, любознательности и способствует формированию интереса к научноисследовательской и проектной деятельности учащихся.

Досуговая программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральным Законом РФ от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской

Федерации»;

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

- Распоряжением Правительства Российской Федерации от 24.04.2015

№ 729-р «Концепция развития дополнительного образования детей»;

- Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015

№ 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

- Письмом Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015

№ 09-3242 «О направлении информации» с методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи

Актуальность программы заключается в ее практической направленности: учащиеся знакомятся не только с теоретическими понятиями, связанными с экологией, но и применяют эти знания во время конкурсной и экскурсионной программы.

Практические занятия акцентируют внимание детей на важности умения анализировать и давать оценку своим поступкам в сложившейся экологической ситуации.

Сочетание теоретической и практической частей обеспечивает широкие возможности в выборе методов работы, что способствует всестороннему развитию творческого и интеллектуального потенциала учащихся, а также развитию исследовательских навыков.

Новизна программы в том, что данная программа способствует вовлечению детей в проектную и исследовательскую деятельность посредством изучения природы и её явлений, знакомит обучающихся с практикой естественно-научного наблюдения, экспериментирования, практикой полевых наблюдений и лабораторных работ под руководством педагога.

Отличительной особенностью данной программы является организация досугового пространства, которое представляет собой сочетание досуговой и учебной деятельности.

Адресат программы. Программа предназначена для обучающихся младшего и среднего школьного возраста (8–15 лет).

Количество человек, обучающихся по программе 30-40. Группа учащихся – разновозрастная.

Для удобства работы учащиеся разбиваются на 3 группы. В группах назначается старший, который отвечает за распределение обязанностей внутри группы, своевременное выполнение заданий (по типу лагерной организации).

В содержании программы учтены возрастные особенности: ведущая игровая деятельность (8-11 лет), быстрая смена настроения, поиск себя, желание привлечь внимание, тревожность, проявление чувства взрослости, ранимая неустойчивая психика, проявление самостоятельности в приобретении знаний и навыков (12-15 лет).

Объем программы. Программа рассчитана на 84 часа

Срок реализации программы – 21 день

Уровень сложности программы - стартовый уровень.

Формы обучения и виды занятий. Форма обучения – очная. Основными формами проведения занятий являются мини-исследования, наблюдения, эксперименты, изготовление поделок из природного и бросового материала, акции, проекты.

Режим занятий. Продолжительность занятий - 5 раз в неделю по 4 часа. Во время занятий предусмотрена смена деятельности, спортивные перемены.

Программа «Летняя перезагрузка» реализуется на базе муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования детей МБОУДО ДЮЦКО «Галактика» г. Калуги НСП «Гармония» в объединении «Каникулярный квиз».

1.2. Цель и задачи программы

Цель: организация летнего досуга учащихся путём погружения в образовательную область «экология» **Задачи:**

- создание условий для формирования у детей устойчивого интереса к образовательной области «экология»;
- повышение экологической культуры путем экопросвещения и вовлечения в эковолонтерскую деятельность;
- формирование компетентности учащихся в области проектной деятельности;
- формирование культуры обращения с отходами и развитие практических умений и навыков;
 - укрепление мотивации к участию в мероприятиях экологической направленности.

Содержание программы Учебный план

84 часа

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
I.	В согласии с природой - в согласии с собой	20	6	14	Экскурсия и ориентирование на местности. Мини-проекты «Экологический след отряда» Плоггинг на территории Обуховского карьера. Участие во Всероссийской акции «День эколога»

II.	Царство Берендея	16	5	11	<p>Мини-исследование «Определению витамина С в ягодах леса и приусадебного участка (сравнение земляники лесной и садовой)»</p> <p>Работа с определителями «Растительный мир окрестностей микрорайона Куровской» - Seek или iNaturalist</p> <p>Практическая работа по определению витамина С в зеленых овощах (сравнение полевого щавеля и культурного; укропа, петрушки, сельдерея и листьев примулы)</p>
III.	Экологический квиз	20	7	13	<p>Плоггинг «Чистый берег», беседа с презентацией, экскурсия «В поисках гармонии в природе», тестирование</p> <p>беседа с презентацией, практическая работа: правила оказания первой медицинской помощи в полевых условиях, экскурсия</p> <p>беседа с презентацией, практическая работа «Правила работы с определителями бумажными и электронными», экологический десант</p> <p>Участие во Всероссийском онлайн-квизе «ЭкоЛОГИКА» и «ЭкоГТО»</p>
IV.	Фауна окрестностей микрорайона	16	3	13	<p>Практическая работа, беседа «Такая разная вода и ее обитатели»</p> <p>Мини-проекты «Сходства и различия разных видов черепах»</p> <p>Знакомство с типами интеллектуальных игр, создание экологической настольной игры</p>

V.	Полевая практика	12	2	10	<p>Практическая работа: работа с определителями, создание фотогербария растений поля и луга</p> <p>Изучение растительности на территориях с различной антропогенной нагрузкой и взятие проб воды с сероводородных источников</p> <p>Практическая работа. Работа над проектом «Разнообразие жизни в Колышовском лесу»</p> <p>Инструктаж по технике безопасности на лето. Подведение итогов. Вручение дипломов.</p>
	Всего часов	84	22	62	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

84 часа Тема I. В

согласии с природой - в согласии с собой (20 часов)

Теория: Введение в программу. Инструктаж по технике безопасности в помещении. Инструктаж по технике безопасности во время экскурсии. Знакомство со Всероссийской акцией «День эколога» и составление плана работы. Виды роликов, как снимать и как монтировать.

Практика: Экскурсия на Обуховский карьер с целью развития умения ориентироваться на местности по карте. Знакомство с разнообразием растительного и животного мира родного края при помощи фотоотчета и снятие роликов: Червонец огненный, Любка двулистная, Грушанка, Ландыш майский, Съедобные ягоды Колышовского леса.

Проектная работа: «Окрашивание одуванчиков разными способами», опыты с одуванчиками и их семенами. Эксперименты с куриными яйцами (проверка фактов).

Плоггинг на территории Обуховского карьера с целью собрать как можно больше мусора на берегу.

Участие во Всероссийской акции «День эколога»: «Дикая зарядка» и снятие роликов на природе.

Тема II. Царство Берендея (16 часов)

Теория: Участие в экоГТО, устный журнал «Подводный мир океана». «Витамины». Инструктаж по технике безопасности с химической посудой и веществами. Профорентация (встреча с сотрудниками Центра занятости).

Практика: создание проектов «Чистый город». Подготовка к экологическому КВИЗу. Решение ситуативных задач. Мини-проекты: «Определение витамина С в ягодах леса и приусадебного участка (сравнение земляники лесной и садовой). Определение витамина С в зеленых овощах (сравнение полевого щавеля и культурного; укроп, петрушка, сельдерей и листья примулы).

Определение чистоты воздуха по листьям березы. Определение чистоты воздуха по листьям липы.

Поиск растений, занесенных в Черную книгу Калужской области.

Участие во Всероссийской акции «День эколога»: флешмоб под песню «Юные экологи России».

Тема III. Экологический квиз (16 часов)

Теория: Инструктаж по технике безопасности во время экскурсии в лесу, при розжиге костра. ПМП при ожогах, переломах и солнечном ударе. Знакомство с видами берез и их роль как биоиндикатора чистоты воздуха и почвы. Правила экологического пикника.

Практика: Экскурсия в Колышовский лес, проверка умения ставить палатку, перенос раненых, розжиг костра на время. Викторина. Обитатели берёзы, заготовка веток берёзы на зиму для животных из живого уголка. Опыты с березовой корой. Организация экологического пикника. Чем заменить пластик. Отходы в доходы – поделки из бросового материала.

Тема IV. Фауна окрестностей микрорайона (16 часов)

Теория: Инструктаж по технике безопасности при фотографировании насекомых и наблюдениями за беспозвоночными. Профорентация (встреча с сотрудниками Центра занятости). Экологические профессии будущего. Знакомство с видовым разнообразием черепах и угрозой от рук человека, нависшей над этими животными. Интеллектуальные и настольные игры.

Практика: Снятие роликов о жизни насекомых: Мягкотелки, Хрущики, Щитники. Игры на развитие логики: «Как хорошо быть черепахой». Мини-проекты «Сходства и различия разных видов черепах». Видовое многообразие крокодилов и их родственников. Создание экологической настольной игры

Тема V. Полевая практика «Изучение окрестностей микрорайона Куровской» (12 часов)

Теория: Инструктаж по технике безопасности во время экскурсии в лесу, правила работы с энтомологическим сачком, эксгаустером, морилками.

Практика: работа с определителями, создание фотогербария растений поля и луга. Взятие проб воды с сероводородных источников. Изучение растительности на территориях с различной антропогенной нагрузкой. Работа над проектом «Разнообразие жизни в Колышовском лесу»

Итоговое занятие «Полная перезагрузка» (4 часа)

Инструктаж по технике безопасности на лето. Подведение итогов. Вручение дипломов. Просмотр видеороликов «Один день из жизни отряда». Фотоотчёты и видеоматериалы.

1.4. Планируемые результаты

Учащиеся должны:

- знать правила поведения в природе;
- знать правила и уметь организовывать безопасный с экологической точки зрения пикник;
- уметь работать с различными определителями;
- уметь применять полученные знания по обращению с различными отходами на практике;
- иметь навыки взаимной поддержки в совместной деятельности; □ иметь активную жизненную позицию по охране природы;
- уметь передать накопленный опыт другим ребятам.

2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Условия реализации программы

Для проведения теоретических занятий необходимы: помещение, мебель, научно-популярная литература, DVD диски, проектор, ноутбук.

Для практических занятий потребуется: бумага писчая белая, цветная, картон белый и цветной, краски, кисточки, фломастеры, альбомы, тетради, природный материал, ножницы и клей ПВА и «Момент».

Для наблюдений и практических работ: карандаши, планшеты, телефоны, блокноты.

Для проведения мероприятий: музыка.

Для просмотра научно-популярных фильмов, слайдов необходим мультимедийный проектор, ноутбук и колонки.

Материальное обеспечение программы

- Помещение.
- Мебель.
- Научная и научно-популярная литература, электронные справочники
- Лабораторное оборудование.

Коллекция DVD научно-популярных фильмов

1. Голубая планета.
2. Прогулки под водой.
3. Микрокосмос (о насекомых).
4. Насекомые: Империя чужих.
5. Великая тайна воды.
6. Эволюция жизни (Невидимая жизнь растений).

2.2. Формы аттестации

В рамках анализа результативности освоения программы проводится диагностика, на основании которой можно оценить социальную значимость данной программы.

Задачи	Критерии	Методики	Показатели
Формирование социальной компетентности	определение своего места в группе; навыки работы в группе; навыки организатора группы;	Тренинги на знакомство, формирование и сплочение отрядов. Верёвочный курс. Методики на сплоченность коллектива и взаимопонимание	Положение в группе (лидер, принимаемый) Организация деятельности группы Выступление в качестве исполнителя, организатора, владение возможными социальными ролями в коллективе

Формирование коммуникативной компетентности	умение предъявлять себя окружающим; умение отстаивать свою точку зрения и уважать точку зрения других; умение вести дискуссию	Наблюдения, собеседования и анкетирование Методика отслеживания эмоционального состояния. Беседы.	Признание и уважение коллектива Желание работать в одной группе Общественные отзывы и мнения Эмоциональное состояние: самочувствие, активность и настроение
Формирование компетентности познавательной деятельности	постановка и решение познавательных задач, принятие нестандартных решений в проблемных ситуациях	Методика незаконченных предложений. Индивидуальные беседы.	Способность самостоятельно принять решение Сделать нестандартный выбор
Формирование компетентности практической деятельности	игровые навыки, умение наблюдать и рефлексировать, навыки опытноэкспериментальной, научно-исследовательской деятельности, проектирование, моделирование	Экологический КВИЗ, экоГТО	Умение играть в команде Способность к самоанализу Умение применять навыки на практике

2.3. Оценочные материалы

В результате освоения программы обучающиеся овладевают различными знаниями и навыками в области экология:

- знают правила поведения в природе
- умеют работать со справочными материалами: определять растения и насекомые
- умеют применять полученные знания на практике: составлять видеоролики на заданные темы,
- имеют навыки взаимной поддержки в совместной деятельности: работать в команде
- имеют активную жизненную позицию по охране природы
- умеют передать накопленный опыт другим ребятам: выступать с мини-исследованиями, транслировать свои знания через соцсети

2.4. Методическое обеспечение

Учащиеся принимаются в объединение «Каникулярный квиз» по заявлению родителей.

Занятия проводятся в соответствии с календарным планом.

Один из педагогов должен быть специалистом в области биологии или экологии.

Для лучшего усвоения материала занятие делится на 2 части: теоретическую и практическую.

В течение всего периода обучения учащиеся выполняют индивидуальные, либо групповые проектные работы, приобретают первичные навыки научно-исследовательской деятельности.

Ещё одним достоинством программы является экспериментальная деятельность, которая способствует формированию у учащихся познавательного интереса к жизни в природе, развивает наблюдательность, мыслительную деятельность. Эксперименты имеют большое значение для создания детьми причинно-следственных связей.

Методическое обеспечение программы представлено тремя разделами.

I. Помещение № 1 для игровых программ (с посадочными местами и столами); помещение №2 для проведения лабораторных и исследовательских работ с экраном и проектором (столы и посадочные места.

II. Методическое сопровождение программы:

1. Методические разработки педагогов: план и методика ведения воспитательной работы в объединении, презентации, разработки сценариев к общим мероприятиям, занятиям, лабораторным и практическим работам, учебные фильмы и ролики.

2. Литература по методологии подготовки, написанию и представлению проектных работ. Информационная и справочная литература в области экологии и биологии. Практикумы по проведению мини-исследований. Методика проведения полевых исследований.

Для реализации практической части программы необходимо наличие лабораторного оборудования для проведения экологических исследований:

- Энтомологический сачок,
- Морилки,
- Чашки Петри 30 шт.,
- Пробирки стеклянные (30 шт.) и пластиковые для разбора проб (30 шт.),
- Штативы для пробирок 6 шт.,
- Стеклянные палочки (12 шт.) для перемешивания растворов,
- Пластиковые стаканы по 250 мл. (прозрачные) – 120 шт.,
- Стаканы стеклянные по 250 мл. 12 шт.,
- Пинцеты,
- Ступки фарфоровые с пестиками 9 шт.,
- Весы электронные (3 шт.),
- Марля 10м., бинты широкие (12 шт) или фильтровальная бумага (150 шт.), П Пипетки пластиковые (60 шт.),
- Мерные стеклянные цилиндры на 100 мл. (3 шт.), на 10 мл. (3 шт.),
- Мерные стеклянные колбочки (круглые и треугольные) по 12 шт. каждого вида,
- Мерные стеклянные стаканы (50 мл.) - 12 шт.,
- Халаты (белые медицинские (30 шт.), либо одноразовые (120 шт.) для защиты одежды при работе с химическими веществами и соками растений.,
- Бюретки (12 шт.),
- Подносы пластиковые (6 шт.)

Для организации экологического мониторинга применяется комплект-практикум экологический либо учебное оборудование для проектно-исследовательской деятельности школьников от компании «Научные развлечения».

Канцелярские товары: блокноты, планшеты для держания бумаги, простые карандаши, фломастеры, цветные карандаши

Техническое оснащение: компьютерная техника для работы с электронными учебными пособиями, оформления и презентации результатов исследования; применяется персональный компьютер (на базе процессора Pentium4), мультимедийный проектор, акустическая система, электронные планшеты и зарядные устройства к ним 3 шт.

Здоровьесберегающие технологии

Занятия проводятся в специальном, регулярно проветриваемом, хорошо освещённом помещении, где имеются рабочие места для учащихся, стеллажи и шкафы для хранения рабочих материалов.

Для детей младшего и среднего школьного возраста характерна постоянная смена интересов. Пробуждается интерес и любопытство ко всему, поэтому более половины времени отводится на практическую деятельность: наблюдения в природе, экскурсии и эксперименты в природе. Экскурсии проводятся с учётом погодных условий.

Кроме того, практически на каждом занятии присутствуют досуговые игры. Практическая деятельность представлена в виде экологического десанта, плоггинга, на прилегающей к НСП территории, территории Обуховского карьера, творческих работ.

Для снятия усталости и переключения внимания с одного вида деятельности на другой применяются спортивные перемены.

3. Список литературы

Литература для педагога

- 1.Абрамова С.В. Материалы курса «Организация учебно-исследовательской работы по биологии». – М.: Педагогический университет «Первое сентября», 2009
- 2.Алексеев Н.Г., Леонтович А.В., Обухов А.В., Фомина Л.Ф. Концепция развития исследовательской деятельности учащихся / Исследовательская работа школьников.2001.№1. С. 24-34.
- 3.Арцев М.Н. Учебно-исследовательская работа учащихся (методические рекомендации для учащихся и педагогов) / «Завуч». 2005. №6. С. 4-24.
- 4.Белых С.Л. Управление исследовательской активностью ученика: Методическое пособие для педагогов средних школ, гимназий, лицеев. / Е.В. Тяглова. –М.: Глобус, 2009. –255 с.
- 5.Буковский М. Е. Учебно-исследовательские проекты как средство развития ноосферного мышления школьников //Исследовательская работа школьников. —2004. -№4—с. 37-38
- 6.Гафитуллин М.С. Адаптивная Теория Решения Изобретательских Задач (АТРИЗ) / Технологии творчества. 1998. №2. С. 40-43.
- 7.Дереклеева Н.И. Научно-исследовательская работа в школе / Н.И. Дереклеева. –М.: Вербум -М, 2010.
- 8.Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: Сборник статей /под ред. к.психол. н. А. С. Обухова. —М.: НИИ школьных технологий, 2006.
- 9.Кузнецов И. Н. Научное исследование: методика проведения и оформление. —М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2004

10. Леонтович А. В. Разговор об исследовательской деятельности: Публицистические статьи и заметки. — М.: Журнал «Исследовательская работа школьников», 2006.
11. Леонтович А. В., Калачихина О. д., Обухов А. С. Тренинг «Самостоятельные исследования школьников». — М., 2003.
12. Леонтович А. В. Рекомендации по написанию исследовательской работы / А. В. Леонтович // Завуч. — 2001. - №1. — С. 102-105.
13. Масленникова А. В. Материалы для проведения спецкурса «Основы исследовательской деятельности учащихся» / А. В. Масленникова // Практика административной работы в школе. — 2009. - №5. - С. 51-60.
14. Обучение для будущего (при поддержке Microsoft): Учебное пособие. - 4-е изд., испр. — М.: Издательско-торговый дом «Русская редакция», 2004.
15. Одаренные дети: концептуальные основы работы с одарёнными детьми в системе дополнительного образования. - М.: ЦРСДОД Минобрнауки России, 1998.
16. Прокофьев Ю. В., Прокофьева Л. В. Научно-исследовательская работа «Прикладная экология: из опыта работы» // Биология в школе. — 2009. - №9.
17. Пшенцова И. Л. Технология организации проектной деятельности учащихся / Учебнометодическое пособие /. Сургут. 2004. - учебно-научный центр дополнительного образования — С. 5- 18. Савенков А. И. Исследовательское обучение и проектирование в современном образовании // Исследовательская работа школьников. — 2004. - №1 — с. 22-32.

Литература для детей

1. Большаков А. П. Биология. Занимательные факты и тесты [Текст]. — СПб., 1999.
2. Журнал о природе «Филя». Для детей младшего и среднего школьного возраста [Текст]. — М. 2003.
3. Корецкая Т. И., И. А. Турчин, М. В. Скороходова. Окно в мир. Экосистемы [Текст]. // Детское образовательное пособие по экологии. - М., 1996.
4. Куликова О. П. Поделки из природных материалов [Текст]. — М., 2007.
5. Плешаков А. А. От земли до неба: атлас-определитель: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений [Текст]. — М., 2009.
6. Тайны живой природы (перевод с англ. А. м. Голова) [Текст]. - М., 1996.
7. 1000 и одна загадка. Сборник загадок [Текст]. - М., 1996.
8. Штегхаус-Ковач, Сабина. Насекомые [Текст]. - М., 2007.
9. Экология. Познавательная энциклопедия [Текст]. - Минск, 2000.

Литература для родителей

1. Калугин М. И., Н. В. Новоторцева. Развивающие игры для младших школьников. Кроссворды, викторины, головоломки [Текст]. - Ярославль, 1997.
2. Корнелл Дж. Давайте наслаждаться природой вместе с детьми: настольная книга по восприятию природы для учителей и родителей [Текст]. — Дальний Восток, 1999.
3. И. Нагибина. Природные дары для поделок и игры [Текст]. - Ярославль, 1998.
4. Поделки из природных материалов [Текст]. — М., 2007.
5. И. В. Цветкова. Экология для начальной школы. Игры и проекты. Популярное пособие для родителей и педагогов [Текст]. - Ярославль, 1997.

Приложение 1

Показатели результативности реализации
программы «Летняя перезагрузка»
по формированию компетентности познавательной деятельности

- Программа «Летняя перезагрузка» была реализована в июне 2021 года.
- Количество обучающихся – 40 человек.

1. Первоначальный срез знаний и итоговый по теме «В согласии с природой - в согласии с собой» проводился в первый и последний день во время выполнения тестовых заданий по знанию законов экологии, поведению в природе и коллективе.

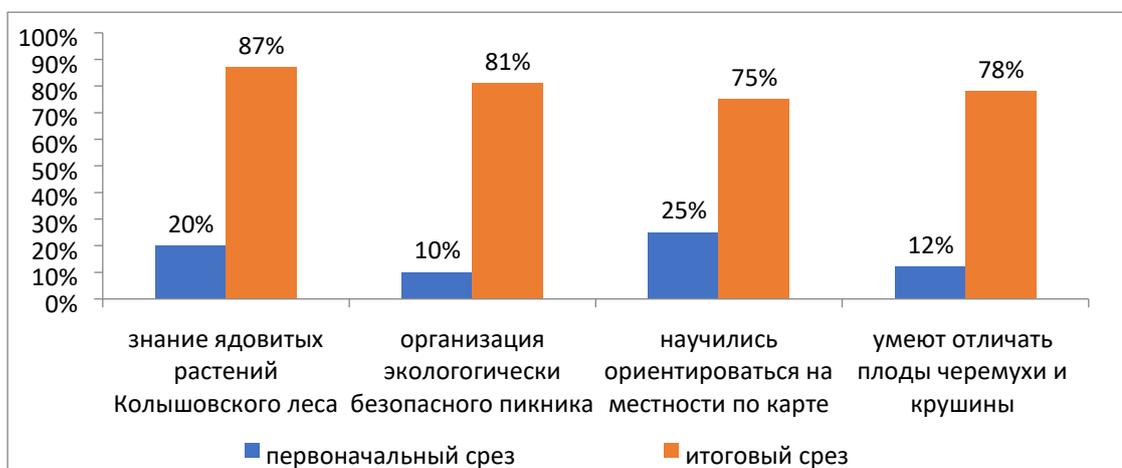
Для выявления первичных знаний по экологии проведена викторина в Google Forms https://docs.google.com/forms/d/135tJn-D9U1e3_cj-6dSQ45E_sy-Z80qoPp2wSkONReQ/edit. Поведение в коллективе оценивается при помощи веревочного курса.

Первоначальный срез знаний

- Знакомы с тем, что изучает наука Экология – 54%
- Часто путают Заповедник с Заказником и Национальным парком. О том, что Заповедник – это участок земли, где вся природа находится под строгой охраной,- правильно ответили только 15%.
- Большинство учащихся путают ягоды брусники и клюквы, плоды черемухи и крушины.
- Знакомы с ядовитыми растениями нашего края и могут эти растения найти в лесу только 20% опрошенных. 80% знают, как выглядят ядовитые растения на картинках, а в природе найти их затрудняются.
- Знакомы с правилами организации безопасного с экологической точки зрения пикника единицы (10%).
- Умеют ориентироваться на местности по карте - 25%.
- Знакомы с правилами поведения в природе 80% участников программы «Летняя перезагрузка»

После проведения теоретических и практических занятий (экскурсии на природу)

- Учащиеся научились отличать плоды крушины и черемухи
- Знают отличия Заповедника от Заказника и Национального парка
- Научились ориентироваться по карте местности
- Знают ядовитые растения Колышовского леса
- Научились организовывать безопасный с экологической точки зрения пикник
- Научились снимать видеоролики о беспозвоночных и растениях Колышовского леса.



Также в ходе практических занятий (экскурсии на природу) учащиеся познакомились с разнообразием растительного и животного мира родного края при помощи фото- и видеоотчетов,

представляемых каждую неделю от отрядов, и сняли ролики о наиболее запоминающихся беспозвоночных и растениях Колышовского леса. Например:

- ❖ Червонец огненный: https://vk.com/video313752180_456239402, в котором речь шла о небольшом представителе из отряда Дневных (булавоусых) Чешуекрылых, но имеющих яркую окраску и поэтому легко запоминающийся.



- ❖ Любка двулистная: https://vk.com/video313752180_456239403. В ролике речь идет об особенностях жизни серной орхидеи. У нас встречается любка двулистная. Очень похожа на это растение Любка зеленоцветковая, которую отличить может только специалист. Поэтому рекомендуется не рвать и не топтать места их произрастания.

- ❖ Грушанка: https://vk.com/video313752180_456239404. Ролик об особенностях жизни этого растения.



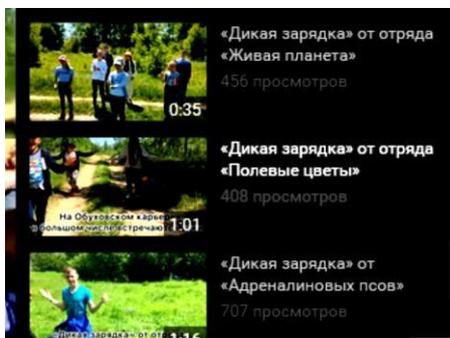
- ❖ Ландыш майский: https://vk.com/video313752180_456239405. В ролике речь идет как о самом растении, так и его плодах.



- ❖ В ходе полевой практики начали работу над образовательным проектом «Съедобные ягоды Колышовского леса»: https://vk.com/video313752180_456239406



- Уже в конце 1 недели был проведен срез по выявлению сплоченности отрядов. Для этого учащимся было дано задание придумать (срежиссировать) и подобрать музыку для видеозарядки «Дикая зарядка». Снятые ролики отправили для участия во Всероссийской акции «День эколога»: ❖ «Дикая зарядка» на природе. https://vk.com/video313752180_456239382, https://vk.com/video313752180_456239384, https://vk.com/video313752180_456239385



- ❖ В видеоролике Флешмоб «Экологи России» - https://vk.com/video313752180_456239387, также видно, что сплочение коллектива и развитие навыков взаимной поддержки осуществлялось путём совместной деятельности.





2. Первоначальный срез знаний и итоговый по теме «Царство Берендея» проводился в первый и последний день во время выполнения тестовых заданий и во время проведения практических занятий.

Умение работать и распределять обязанности в группе проверялось при работе над проектами как в отряде, так и в смешанных группах.

Для выявления первичных знаний по ботанике проведена викторина в Google Forms <https://docs.google.com/forms/d/1brQnCzAL8iwI-rkd3YGf1moBCUbTsMOqxwuBxsp9tSE/edit>

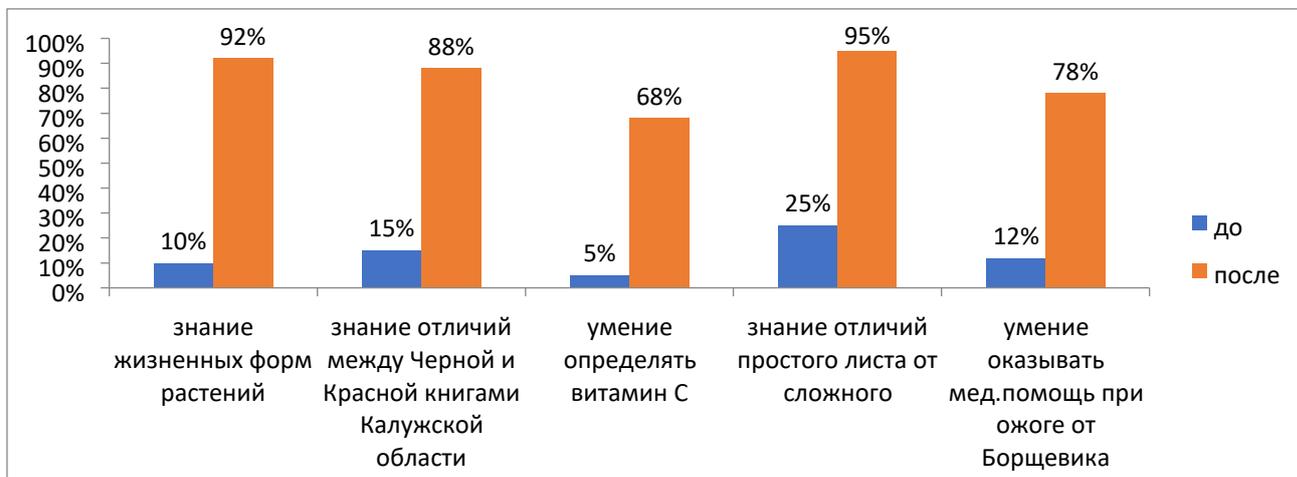
Первоначальный срез знаний

- Знакомы с понятием жизненные формы единицы (10%).
- Часто путают название (изображение) растения с местом его произрастания? 15%.
- Большинство учащихся путают плод ягода с костянкой, сложный лист и простой. Правильно ответили на эти вопросы лишь 12% обучающихся.
- Знакомы с ядовитыми растениями нашего края и могут эти растения найти в лесу только 20% опрошенных.
- 80% знают, как выглядят ядовитые растения на картинках, а в природе найти их затрудняются.
- Большинство обучающихся знакомы с Красной книгой Калужской области, а вот о Черной книге Калужской области многие слышали впервые - 15%.
- Знакомы с правилами поведения при ожоге с Борщевиком сибирским всего 5% анкетированных.
- Учащиеся не знали, как в домашних условиях можно определить количество витамина С, используя простые реактивы (спиртовая настойка йода и картофельный крахмал).

После проведения теоретических и практических занятий (экскурсии на природу и практические занятия)

- Учащиеся научились отличать плоды ягода от костянки и сложные листья от простых. Ошибку допустили лишь 5% учащихся.
- С легкостью определяют по названиям растений их место произрастания (82%).
- Без больших затруднений могут определить жизненную форму растения как по названию, так и по изображению (92%)
- Знают отличия Черной и Красной книг Калужской области.

- Научились оказывать первую медицинскую помощь при ожоге с борщевиком сибирским (78%)
- Научились, используя простые реактивы (спиртовая настойка йода и картофельный крахмал), определять количество витамина С в овощах, ягодах и фруктах 68%.



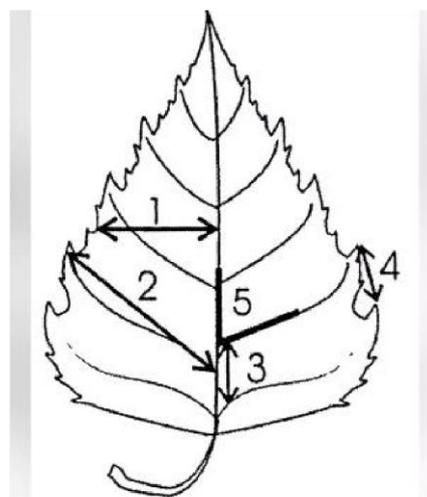
Умение работать и распределять обязанности в группе проверялось при работе над проектами по «Определение витамина С (аскорбиновой кислоты) в зеленых овощах, фруктах и ягодах».



Умение работать и договариваться в смешанных группах проверялось во время создания проектов «Чистый город».



Кроме того, были проведены практические работы по определению чистоты воздуха в нашем микрорайоне на основе 2-х ранее подготовленных исследовательских работ: «Определение чистоты воздуха по листьям березы» https://vk.com/video313752180_456239391, https://vk.com/video313752180_456239394, и «Определение чистоты воздуха по листьям липы» https://vk.com/video313752180_456239400.



Знакомство с некоторыми растениями из Черной книги Калужской области.
https://vk.com/video313752180_456239391



3. Первоначальный срез знаний и итоговый по теме «Экологический КВИЗ» проводился в первый и последний день во время выполнения тестовых заданий и во время проведения практических занятий

Для выявления первичных знаний по теме обучающимся было предложено ответить на ряд вопросов онлайн-квиза «ЭкоЛОГИКА», которые были опубликованы в сообществе Федерального центра дополнительного образования (<https://vk.com/ecobiocentre>) и Экологического КВИЗА проводимого Российским Движением Школьников (https://vk.com/skm_eco).



Первоначальный срез знаний

- Знакомы с тем, что целлофан - НЕ относится к опасному мусору и уничтожается на особых предприятиях - 12%
- Большинство считают, что лакокрасочные изделия НЕ относятся к безопасному мусору - 65%.
- Многие учащихся не знают, что контейнеры оранжевого цвета используются для сбора пластиковых бутылок – 18%.
- Знакомы с тем, что переработка одной тонны макулатуры позволяет спасти от вырубке 10 деревьев – 25%.
- Не знакомы с тем, что существует отдельное направление экологии, которое занимается изучением отходов и методами их утилизации - 95%.
- Знакомы с тем, что стаканчики из-под кофе нельзя выбрасывать в контейнер для бумаги и могут объяснить почему – 15%.

• Учащиеся знают, что кожа белых медведей на самом деле черная и могут это объяснить - 35%.

□ Знают, что по годичным кольцам можно определить возраст дерева, но то, что у тропических растений ОНИ отсутствуют, знали 42% опрошенных.

После проведения теоретических и практических занятий по разбору заданий «Экологического КВИЗА» от РДШ и «ЭкоЛогики»

• Учащиеся научились отличать опасные и неопасные отходы и на контрольном срезе в конце смены правильно ответили, что целлофан - НЕ относится к опасному мусору, так как уничтожается на особых предприятиях – 75%

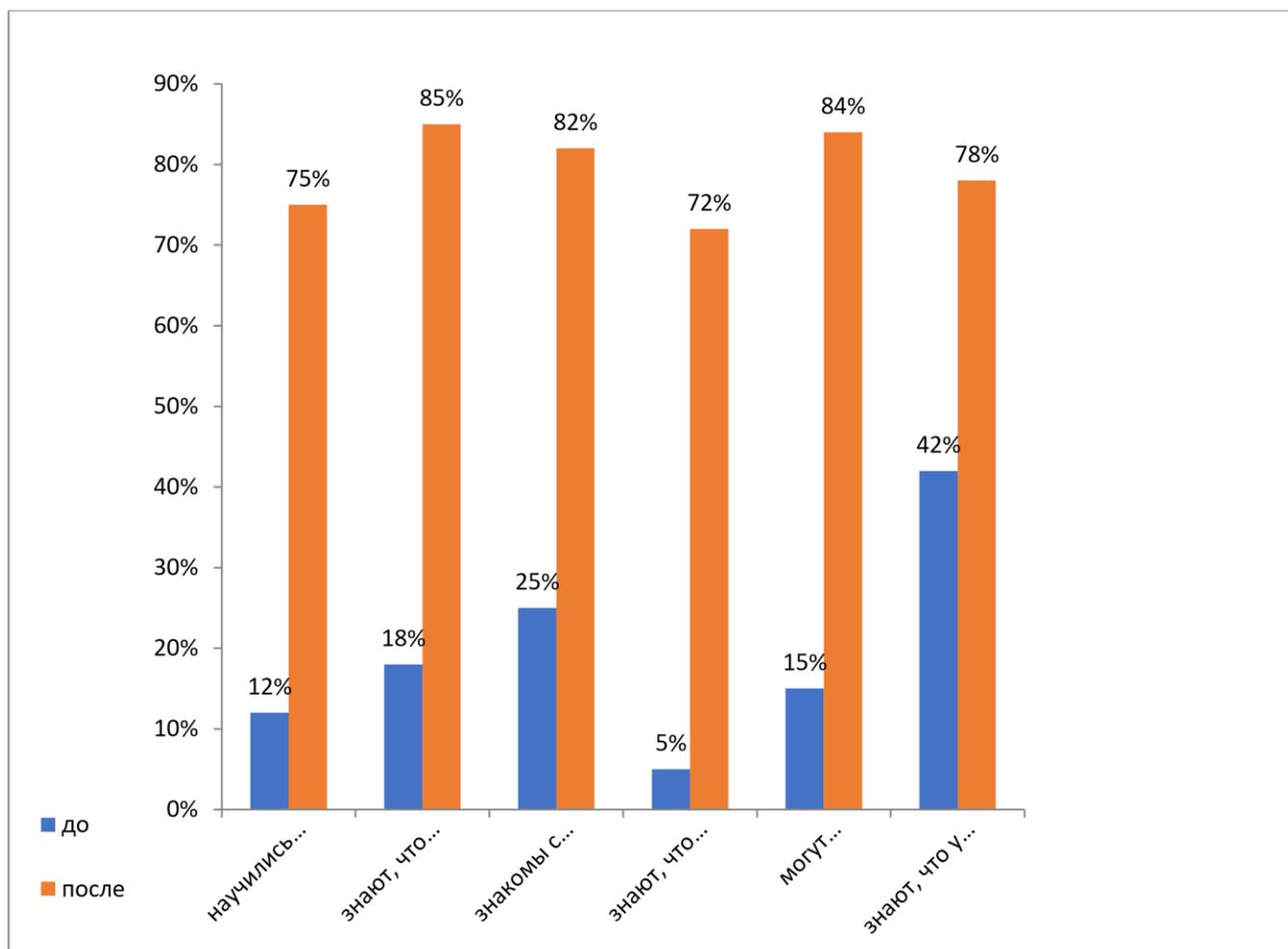
□ Знают, что контейнеры оранжевого цвета используются для сбора пластиковых бутылок 85% учащихся.

• Знакомы с тем, что переработка одной тонны макулатуры позволяет спасти от вырубки 10 деревьев - 82%.

• Знают, что Гарбология – это отдельное направление экологии, которое занимается изучением отходов и методами их утилизации специальная наука - 72%.

• Могут объяснить, почему стаканчики из-под кофе нельзя выбрасывать в контейнер для бумаги – 84%.

• Знают, что у тропических растений отсутствуют годичные кольца, и могут объяснить причину этого явления - 78%.



В результате участия в этих мероприятиях команды получили дипломы победителей и все обучающиеся сдали нормы ЭкоГТО:



4. Первоначальный срез знаний и итоговый по теме «Фауна окрестностей микрорайона» проводился в первый и последний день во время выполнения тестовых заданий и во время проведения практических занятий

Для выявления первичных знаний по ботанике проведена викторина в Google Forms <https://docs.google.com/forms/d/1AgeCS5qaHVS0Wx9trupMTBfjaBHYSyi6g8SiMnDxcA/edit#responses>

Первоначальный срез знаний

- Часто путают представителей из отряда Жуков, которые относятся к вредителям сельского хозяйства? - 15%.
- Большинство учащихся могут по изображению представителя назвать отряд беспозвоночного - 32% обучающихся.
- Знакомы с млекопитающими, занесенными в Красную книгу Калужской области, – 28%.
- Большинство обучающихся затрудняются ответить на вопрос: «Какие животные занесены в Черную книгу Калужской области?» - 15%.
- Знакомы с видами млекопитающих Калужской области, которые зимой впадают в спячку – 35%.
- Учащиеся также могут найти ошибки или неточности с позиции зоологии, допущенные в изображении животных (беспозвоночных).

После проведения теоретических и практических занятий (экскурсии на природу и практические занятия):

- называют не менее трех представителей из отряда Жуков, относящихся к вредителям сельского хозяйства;
- по изображению представителя называют отряд беспозвоночного,
- знают не менее трех млекопитающих, занесенных в Красную книгу Калужской области, и не менее 2-х представителей животных, занесенных в Черную книгу Калужской области;
- легко находят ошибки или неточности с позиции зоологии допущенных в изображениях животных (беспозвоночных).



В качестве закрепления знаний по беспозвоночным каждый отряд должен был снять, смонтировать и озвучить ролик о жизни насекомых, найти интересные факты из их жизни:

Мягкотелки - https://vk.com/video313752180_456239396, Хрущики - https://vk.com/video313752180_456239397, Щитники - https://vk.com/video313752180_456239398



неправильный или ответа не было, то остается на том же месте. Побеждает тот, кто быстрее всех придет к финишу.

5. Первоначальный срез знаний и итоговый по теме: Полевая практика «Изучение окрестностей микрорайона Куровской» проводился в первый и последний день во время выполнения практических заданий и занятий.

Для выявления первичных знаний проведена беседа, в ходе которой выяснялись знания обучающихся:

- ✓ знание полевого оборудования и необходимого снаряжения при отправлении в поход или экспедицию;
- ✓ умение оказывать первую помощь в полевых условиях;
- ✓ ориентирование на местности;
- ✓ знакомство с флорой и фауной микрорайона Куровской и его окрестностей.

Первоначальный срез знаний

- Затрудняются ответить на вопрос: «Что такое «Эксгаустер»? - 5%.
- Знают, что должно быть в рюкзаке у путешественника-натуралиста - 32% обучающихся.
- Знают правила оказания первой медицинской помощи при переломах верхних и нижних конечностях – 28%.
- Умеют ориентироваться на местности при помощи карты и компаса при отсутствии сотовой связи 2%.
- Знакомы с флорой и фауной микрорайона Куровской и его окрестностей на 25%.

После проведения теоретических и практических занятий обучающиеся знали, что такое Эксгаустер и как с ним работать; добавили знания об обязательном оборудовании путешественника-натуралиста. Научились оказывать первую медицинскую помощь при переломах конечностей (голень, бедро, плечевая либо локтевая кость) и познакомились с аптечкой путешественника-натуралиста. Самым тяжелым заданием оказалось умение ориентироваться по компасу.

