

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ, МОЛОДЕЖИ И СПОРТА
АДМИНИСТРАЦИИ ДЖАНКОЙСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ «ЭКОЛОГО-
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
ДЖАНКОЙСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

ОДОБРЕНО
методическим советом
МОУДОД «Эколого-
биологический центр»
Протокол № 3 от 01.04.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МОУДОД
«Эколого-биологический
центр»
Ишпилева Е.Ю.
Приказ №28 от 01.04.2025 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Юный эколог»**

Направленность: естественнонаучная
Срок реализации программы: 1 год, 72 часа
Вид программы: модифицированная
Уровень: базовый
Возраст обучающихся: 9-13 лет
Составитель: Колычева Наталья Владимировна,
Должность: педагог дополнительного образования

с. Завет-Ленинский,
2025 г.

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

В настоящее время основой разработки дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ является следующая нормативно-правовая база:

– Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);

– Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в действующей редакции);

– Указ Президента Российской Федерации от 24.12.2014 №808 «Об утверждении Основ государственной культурной политики» (в действующей редакции);

– Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р;

– Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации, утверждённая Указом Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642 (в действующей редакции);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019 №114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам»;

– Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем развития дополнительного образования детей» (в действующей редакции);

– Указ Президента Российской Федерации от 07 мая 2024 №309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»;

– Федеральный закон Российской Федерации от 13.07.2020 № 189-ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере» (в действующей редакции);

– Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 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»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 №652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 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» (в действующей редакции);
- Указ Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 г. №809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года» (в действующей редакции);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам;
- Об образовании в Республике Крым: закон Республики Крым от 06.07.2015 № 131-ЗРК/2015 (в действующей редакции);
- Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 03.09.2021 №1394 «Об утверждении моделей обеспечения доступности дополнительного образования для детей Республики Крым»;
- Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 09.12.2021 №1948 «О методических рекомендациях «Проектирование дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ»;
- Распоряжение Совета министров Республики Крым от 11.08.2022 №1179-р «О реализации Концепции дополнительного образования детей до 2030 года в Республике Крым»;
- Постановление Совета министров Республики Крым от 20.07.2023 №510 «Об организации оказания государственных услуг в социальной сфере при формировании государственного социального заказа на оказание государственных услуг в социальной сфере на территории Республики Крым»;
- Постановление Совета министров Республики Крым от 17.08.2023 №593 «Об утверждении Порядка формирования государственных социальных заказов на оказание государственных услуг в социальной сфере, отнесенных к полномочиям исполнительных органов Республики Крым, и Формы отчета об исполнении государственного социального заказа на оказание государственных услуг в социальной сфере, отнесенных к полномочиям исполнительных органов Республики Крым»;
- Постановление Совета министров Республики Крым от 31.08.2023 №639 «О вопросах оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных образовательных программ» в соответствии с социальными сертификатами»;

– Письмо Минпросвещения России от 19.03.2020 № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;

– Письмо Министерства Просвещения Российской Федерации от 31.07.2023 №04-423 «О направлении методических рекомендаций для педагогических работников образовательных организаций общего образования, образовательных организаций среднего профессионального образования, образовательных организаций дополнительного образования по использованию российского программного обеспечения при взаимодействии с обучающимися и их родителями (законными представителями)»;

– Письмо Министерства Просвещения Российской Федерации от 29.09.2023 № АБ-3935/06 «Методические рекомендации по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышение качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов, обеспечивающих формирование функциональной грамотности и компетентностей, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным, духовным развитием человека, значимых для вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации приоритетных направлений научно технологического и культурного развития страны»;

– Устав муниципального образовательного учреждения дополнительного образования детей «Эколого-биологический центр» Джанкойского района Республики Крым.

– Положение об организации и осуществлении образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам в муниципальном образовательном учреждении дополнительного образования детей «Эколого-биологический центр» Джанкойского района Республики Крым, приказ от 01.09.2023 г. № 33.

– Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе в муниципальном образовательном учреждении дополнительного образования детей «Эколого-биологический центр» Джанкойского района Республики Крым, приказ от 01.09. 2024 г. № 23.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный эколог» модифицированная, составлена на основе программ естественнонаучной направленности «Полевая экология» (составитель Житов И.М, Роднаева О.А., 2014 г.), «Экология и полевая исследовательская работа» (составитель Чернова Т.В., 2017 г.) и «Занимательная экология» (составитель Вильданова И.В., 2014 г.), имеет модификации и дополнения, исходя из требований учреждения дополнительного образования, на базе которого она

используется.

Направленность программы. Программа реализуется в рамках **естественнонаучной направленности** и ориентирована на формирование у обучающихся умения самостоятельно мыслить, анализировать, обобщать, устанавливать причинно-следственные связи. Естественнонаучное образование как процесс непосредственно направлен на усвоение опыта в области естественных наук. В процессе естественнонаучного образования вырабатывается ориентация личности в природном мире, в соответствии с представлениями о системе взаимоотношений природы и человека, сложившейся в обществе; формируются и развиваются качества личности, основанные на ценностном отношении к природе и окружающему миру.

Актуальность программы обусловлена потребностями современного общества и образовательным заказом государства в области естественнонаучного образования. На первое место ставится формирование ключевой компетентности обучающихся – их способности и готовности использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач. Действуя в рамках дополнительного образования, программа призвана не только обобщить и дополнить знания обучающихся, полученные в школе, но и предоставить им широкую возможность самореализации в различных учебных, ролевых, интеллектуальных играх, конкурсах и проектной деятельности эколого-биологической направленности.

Новизна программы заключается в стремлении изучить экологические проблемы углубленно, расширенно, используя интерактивные методы обучения и разнообразные формы освоения учебного материала; состоит в комплексном и системном подходе к оценке экологического состояния всех компонентов окружающей среды (природных, социоприродных, техногенных), с выделением экологически неблагоприятных факторов (опасных и вредных), в том числе факторов антропогенной нагрузки на природные компоненты среды.

Отличительные особенности. Содержание работы учебного объединения способствует формированию у обучающихся четких представлений о системе неразрывности теоретического материала и практической деятельности.

Региональный компонент - составляющая программного материала. В процессе обучения ребята знакомятся с региональными особенностями экологического состояния флоры и фауны Северного Крыма, а также предусмотрены экологические и природоохранные акции.

Педагогическая целесообразность программы. Сегодня важно помочь детям освоить новую систему ценностей в коммуникации с природой, противопоставив ее господствующей ныне психологии потребления и эгоизма. Основной концептуальной идеей данной программы является организация интересной, содержательной, общественно значимой и практической эколого-биологической деятельности обучающихся с позиции комплексного познания и изучения всего мира, с учетом развития личности, максимального выявления,

использования индивидуального опыта каждого обучающегося; педагогической поддержки становления личности ребенка, в познании себя; личного практического вклада каждого в дело охраны природы и изучения ее особенностей.

Адресат программы – данная программа рассчитана на обучающихся 9-13 лет. Условия набора детей в учебное объединение: принимаются все желающие, без предварительной подготовки.

Возрастные особенности. В этот период происходят существенные изменения в психике ребенка. Усвоение новых знаний, новых представлений об окружающем мире перестраивает сложившиеся ранее у детей житейские понятия, а обучение способствует развитию теоретического мышления (мышления в понятиях) в доступных обучающимся этого возраста формах. Благодаря развитию нового уровня мышления, происходит перестройка всех остальных психических процессов, то есть «память становится мыслящей, а восприятие думающим». К концу младшего школьного возраста у учащихся должны быть сформированы такие новообразования, как произвольность, способность к саморегуляции, рефлексия (обращенность на себя). Развитие рефлексии меняет взгляд детей на окружающий мир, заставляет, может быть, впервые не просто принимать на веру все то, что они в готовом виде получают от взрослых, но и вырабатывать собственные взгляды, мнения.

В подростковом возрасте возникает новый тип взаимоотношений между детьми и взрослыми. Подросток претендует на самостоятельность, на уважение к себе. Меняется в этот период и отношение детей к дружбе, товариществу, возрастает потребность в общении со сверстниками. Это явление объясняется тем, что у подростка формируются новые ценности, которые понятны и ближе сверстнику, нежели взрослому. Существенно меняется характер самооценки. Резко возрастает количество негативных самооценок.

Обострение критического отношения к себе актуализирует у младших подростков потребность в общей положительной оценке своей личности другими людьми, прежде всего взрослыми.

Подростковый возраст традиционно считается самым трудным в воспитательном отношении. Подростков характеризует предельная неустойчивость настроений, поведения, постоянные колебания самооценки, резкая смена физического состояния и самочувствия, ранимость, неадекватность реакций. Все это требует от взрослых пристального внимания, предельной тонкости, деликатности, вдумчивости и осторожности при работе с ним.

Программа предусматривает расширение экологического кругозора детей, развитие их экологического мышления, формирование устойчивого интереса к окружающей среде.

Правильно организованная интересная познавательная и практическая деятельность становятся ведущими факторами в формировании положительных черт характера обучающихся, когнитивных способностей.

Объем и срок освоения программы. Общее количество часов, запланированных на весь период обучения и необходимых для освоения программы, составляет 72 часа. Продолжительность обучения - 1 год.

Уровень программы – базовый (основной). Этап, на котором углубляются и расширяются знания детей, полученные за период обучения на стартовом уровне, с добавлением новых, ранее не используемых, более сложных тем, где ребёнок уже знаком с предметом и имеет определённые навыки естественнонаучной деятельности.

Форма обучения – очная, возможна дистанционная форма реализации программы.

При необходимости (введении ограничений в связи с эпидемиологическими мероприятиями, изменением санитарных норм и др.) возможно применение электронного обучения с использованием дистанционных образовательных технологий при реализации образовательной программы. При дистанционном обучении используется официальный сайт учреждения: на страницах педагогов размещены папки с названием кружка и группы, в которых размещаются материалы согласно программе и учебному плану. Обратная связь осуществляется через электронные почты педагогов, также размещенных на страницах педагогов.

Особенности организации образовательного процесса. Зачисление обучающихся в учебную группу происходит после подачи заявки в АИС «Навигатор дополнительного образования Республики Крым» с последующим предоставлением заявления родителем (законным представителем), согласия на обработку персональных данных в письменном виде.

Организация образовательного процесса осуществляется на основании учебного плана, календарного учебного графика, программы дополнительного образования и, разработанного на ее основе, календарно-тематического планирования.

Состав группы – постоянный, наполняемость – 12-15 человек. Группы формируются по возрастному признаку, по общности проблемы и по уровню естественнонаучных умений и навыков. В исключительных случаях на усмотрение педагога и с учетом индивидуального развития обучающихся в группу могут быть включены дети и другого возраста. При наличии организационно-педагогических условий возможен набор детей в группы в течение учебного года.

Основной формой организации образовательного процесса является учебное занятие. Образовательный процесс организован в форме чередования теоретических и практических занятий. Программа составлена по принципу интеграции содержания разделов, предусматривает органическое соединение коллективных и индивидуальных форм работы. Среди коллективных форм обучения основными являются: лекции, практические занятия, наблюдения, конференции.

Индивидуальные занятия – консультации, выполнение специфических практических работ, тематика которых определяется темами индивидуальных

работ обучающихся.

Виды занятий: учебные занятия, викторины, игры, практические работы, круглые столы, выполнение самостоятельной работы, проекты, мини-проекты, конференции.

Режим занятий: одно занятие в неделю по 2 часа, продолжительность академического часа - 45 минут, общее количество часов за год - 72 часа.

1.2. Цель и задачи программы

Цель: Углубление, расширение и систематизация знаний обучающихся, развитие у них экологического мышления и интереса к самостоятельному изучению ведущих положений экологии на основе явлений природы, растительного и животного мира, влияния человека на окружающую среду.

Задачи:

образовательные (*предметные, обучающие*):

- углубить и расширить системные знания обучающихся об окружающем мире в соответствии с их возрастом и способностями, нетрадиционно, просто, доступно и одновременно правдиво, не искажая научных фактов, реальной экологической ситуации;
- формировать потребность общения с природой, интерес к познанию ее законов;
- научиться применять на практике полученные знания.
- познакомить с инструментами самостоятельного наблюдения за окружающей средой.

личностные (*воспитательные*):

- воспитать чувство патриотизма;
- привить чувство милосердного отношения к окружающему миру;
- воспитать чувство ответственности, дисциплины;
- способствовать формированию экологического восприятия и сознания общественной активности;
- способствовать укреплению здоровья обучающихся, посредством общения с природой и проведению мероприятий на свежем воздухе.

метапредметные (*развивающие*):

- развить у обучающихся интерес к познанию окружающего мира;
- развить умение общаться, взаимодействовать, доводить дело до конца;
- формировать наблюдательность, логическое мышление, умение сравнивать и анализировать, умение делать выводы на основании полученных результатов, вести дискуссию.

1.3. Воспитательный потенциал программы

Приоритетной задачей Российской Федерации в сфере воспитания детей является развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Родины (*"Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года" от 29 мая 2015 г. N 996-р*). В число основных направлений развития воспитания включены: поддержка семейного воспитания, расширение воспитательных возможностей информационных ресурсов, гражданское, патриотическое, духовное и нравственное воспитание детей, популяризация научных знаний среди детей, физическое воспитание и формирование культуры здоровья, трудовое воспитание и профессиональное самоопределение, экологическое воспитание.

Экологическое воспитание является приоритетным в МОУДОД «Эколого-биологический центр» и включает в себя *«развитие у детей и их родителей экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии»*.

Цель воспитательной работы в рамках программы «Юный эколог» – создание благоприятной среды для повышения личностного роста обучающихся, их развития и самореализации.

Задачи:

- формировать гражданскую и социальную позицию личности, патриотизм и национальное самосознание обучающихся;
- развивать творческий потенциал и лидерские качества;
- создавать необходимые условия для сохранения, укрепления и развития духовного, интеллектуального, личностного и физического здоровья.

Программа закладывает фундамент знаний о связях в окружающей природной среде, которые будут способствовать формированию экологической культуры личности. Обучающиеся привлекаются к участию в мероприятиях учреждения, объединения: благотворительных акциях, выставках, мастер-классах; в конкурсных программах различного уровня, направленных на формирование у детей чувства социальной ответственности и уверенности в собственных силах.

Формы проведения воспитательных мероприятий:

1. Семейное воспитание: проведение бесед по охране здоровья, конкурсов рисунков, спортивных мероприятий, применение на занятиях игровых моментов, физ. минуток.

2. Гражданское, патриотическое воспитание: проведение тематических открытых мероприятий; праздников, участие в конкурсах на уровне центра, района, республики.

3. Популяризация научных знаний среди детей: конкурсы эрудитов, брейн-ринги.

4. Духовное и нравственное воспитание: беседы, встречи с интересными людьми, экскурсии в музеи, выставки, проведение праздников, акций, оформление листовок, памяток, буклетов.

5. Трудовое воспитание: проведение субботников; работа на прилегающей территории.

6. Экологическое воспитание: экологические и просветительские акции, праздники.

Предполагается, что в результате проведения воспитательных мероприятий повысятся:

- уровень сплоченности коллектива,
- интерес к занятиям,
- уровень личностных достижений обучающихся (победы в конкурсах),
- привлеченность родителей к активному участию в работе объединения.

1.4. Содержание программы
УЧЕБНЫЙ ПЛАН
1 год обучения

№ п/ п	Наименование тем		Аудиторные часы			Форма аттестации / контроля
			Всего	Теор	Практ	
	Введение в программу.		2 ч.			
1	Вводная лекция.	Викторина «Мой Крым»	2	2		входное тестирован ие
	Раздел 1. Особенности природы Северного Крыма		20 ч.			
2	Северный Крым и Джанкойский район на карте нашей Родины	Беседа. Работа с картой Джанкойского района.	2	1	1	тематичес кая беседа
3	Богатства и разнообразие растительного и животного мира Северного Крыма	Экскурсия №1 в степь, наблюдение и описание местности. Ориентировани е на местности; определение сторон горизонта, азимута.	2	1	1	тематичес кая беседа
4	Ландшафты и экосистемы своей местности	Экскурсия №2. Выделение природных компонентов земли и природной зоны.	2	2	-	тематичес кая беседа
5	Население своей местности	Беседа. Конкурс чтецов, певцов, связанных с фольклором своей местности	2	2	-	тематичес кая беседа

6	Хозяйственная деятельность, быт населения, преобладающие профессии	Диспут: «Село и люди».	2	2	-	диспут
7	Изменение ландшафтов и экосистем под влиянием естественных причин и деятельности человека	Экскурсия №3. Посещение дендропарка с.Завет-Ленинский	2	-	2	тематическая беседа
8	Оценка, высказывание суждений о мерах по улучшению условий жизни населения своей местности и экологической обстановки.	Рассказ педагога, дискуссия Проектная работа №1. «Вот моё село»	2	1	1	дискуссия
9	Уход за ландшафтами	Уборка зеленой территории центра	2	-	2	анализ проведенной работы
10	Изучение литературы о родном крае Интересные люди нашего края.	Беседа о книгах, журналах, газетах своей местности. Рассказы, стихи, песни.	2	2	-	
11	Вода-жизнь-экология	Экологическая игра Брейнинг	2	-	2	устный опрос
	Раздел 2. Человек, вода, водоем		12 ч.			
12	Водные ресурсы исследуемой территории. Потребности в пресной воде для питья и хозяйства	Исследовательская работа №1. Определение потребления воды жителями	2	1	1	анализ проведенной работы

		села				
13	Особенности местности, прилегающей к исследуемому водоему. Гидрологические объекты.	Экскурсия №4 на речку Степную.	2	1	1	
14	Степень использования водоемов в хозяйстве и быту, их состояние, охрана от истощения и загрязнения.	Ведение наблюдений и исследований для исследовательской работы № 1.	2	-	2	устный опрос
15	Целебные источники: химический состав, воздействие на организм человека, использование.	Проектная работа №2. Значение природной химии для улучшения состояния водоемов, здоровья людей.	2	1	1	анализ проведенной работы
16	Загрязнение водоемов. Причины и меры предупреждения.	Экскурсия №5. ведение наблюдений и исследований для проектной работы №2.	2	1	1	анализ проведенной работы
17	Органолептические свойства водопроводной воды.	Практическая работа №1 Способы определения и устранения жесткости воды.	1	-	1	анализ проведенной работы
	Промежуточная аттестация		1	-	1	тесты
	Раздел 3. Растительный организм		10 ч.			
18	Общее строение растений. Органы	Лабораторная работа №1:	2	1	1	анализ проведенной

	растений.	Орган цветкового растения				ой работы
19	Влияние окружающей среды на рост и развитие растений.	Исследователь ская работа №3. «Влияние света на рост и развитие растений»	2	1	1	анализ проведенн ой работы
20	Болезнетворные, ядовитые растения.	Лекция «Растения лечат и калечат»	2	1	1	Текущее тестирован ие
21	Исчезающие растения.	Исследователь ская работа №4. Какие краснокнижн ые растения произрастают на территории села Завет- Ленинский	2	1	1	анализ проведенн ой работы
22	Растения, употребляемые в пищу.	Практическая работа №3. «Заготовка и хранение пищевых продуктов»	2	1	1	анализ проведенн ой работы
	Раздел 4. Окружающая среда и здоровье человека.		20 ч.			
23	Представление о здоровье. Воспитание культуры здоровья.	Викторина «О гигиене человека» Конкурс рисунков: «Солнце, воздух и вода -наши лучшие друзья».	2	1	1	устный опрос

24	Как мы растем и развиваемся	Практическая работа №4. Соматометрические измерения человека»	2	1	1	анализ проведенной работы
25	Физическая культура в жизни человека. Активный отдых.	Веселые старты – игровая программа «Свет-мой зеркальце, скажи»	2	1	1	
26	Простудные заболевания и их предупреждение.	Агитационно-тематическое мероприятие: «Мы в ответе за свое здоровье». Практическая работа №5. Оказание первой медицинской помощи.	2	1	1	устный опрос
27	Закаливание и его роль в укреплении здоровья	Беседа. Конкурсная программа: «Здоров будешь, все добудешь»	2	1	1	устный опрос
28	Учитесь быть здоровыми	Устный журнал: «Движение-это жизнь», «Закаляйся, как сталь», «Будь стройным»	2	2	-	устный опрос
29	Гигиена питания. Режим и правила питания.	Игровая программа: «Путешествие в волшебную страну Витаминию»	2	-	2	Анкетирование

30	Сервировка и оформление обеденного стола.	Практическая работа №6 Сервировка стола. Познавательная программа «Овощи на твоём столе - здоровье на 100 лет»	2	1	1	устный опрос
31	Гигиена твоего жилища	Лекция с элементами беседы	2	1	1	Текущее тестирование
32	Изучение физического развития функционального состояния организма	Исследовательская работа №5. Исследование функционального состояния по пробам»	2	1	1	анализ проведенной работы
	Раздел 5. Метод исследовательских проектов.		6 ч.			
33	Разнообразие методов выполнения исследовательских проектов.	Ученические проекты: структура, условия разработки и реализации.	2	1	1	
34	Методические рекомендации по проведению и оформлению наблюдений	Экскурсия №6 в парк.	2	1	1	устный опрос
35	Методические рекомендации по проведению и оформлению наблюдений Итоговая аттестация	Экскурсия в парк Итоговая аттестация	2		1 1	Экскурсия тесты
	Итоговое занятие		2 ч.			
36	Проведение мероприятия	«Экология – дело каждого»	2	-	2	Мероприятие
	Всего		72	41	31	

Содержание учебного плана

Вводное занятие (2 часа).

Теория (2 часа). Знакомство с обучающимися, планом работы, учебными объектами, правилами ТБ. Вводная лекция: Значение науки экологии в жизни человека. Викторина «Мой Крым».

Форма аттестации: Собеседование, устный опрос.

Раздел 1. Особенности природы Северного Крыма (20 часов).

Теория (11 часов). Северный Крым и Джанкойский район на карте нашей Родины. Богатства и разнообразия растительного и животного мира Северного Крыма. Ландшафты и экосистемы своей местности.

Население своей местности. Конкурс чтецов, певцов, связанных с фольклором своей местности. Хозяйственная деятельность, быт населения, преобладающие профессии. Диспут «Село и люди». Изменение ландшафтов и экосистем под влиянием естественных причин и деятельности человека. Оценка экологической обстановки.

Уход за ландшафтами. Изучение литературы о родном крае. Беседа о книгах, журналах, газетах своей местности. Интересные люди нашего края. Рассказы, стихи, песни о малой родине. Оформление материалов и наблюдений.

Практика (9 часов): Работа с картой Джанкойского района.

Экскурсия №1. Экскурсия в степь, наблюдение и описание местности. Ориентирование на местности, определение сторон горизонта, азимута.

Экскурсия №2. Выделение природных компонентов земли и природной зоны.

Экскурсия №3. Посещение дендропарка села Завет-Ленинский.

Проектная работа №1. «Вот моё село»

Субботник: Уборка зеленой территории центра.

Выпуск стенгазеты: «Наш любимый парк»

Форма аттестации: Собеседование, устный опрос.

Раздел 2. Человек, вода, водоем (12 часов).

Теория (4 часа): Значение воды в природе и жизни человека. Связи населения, проживающего в определенной местности, с водой и водоемом: потребности в пресной воде для питья и хозяйства. Водные ресурсы исследуемой территории. Источники снабжения водой местного населения. Ведение наблюдений и исследований.

Особенности местности, прилегающей к исследуемому водоему. Гидрологические объекты. Степень использования водоемов в хозяйстве и быту, их состояние, охрана от истощения и загрязнения.

Целебные воды. Химический состав некоторых минеральных вод. Воздействие их на организм человека. Минеральные источники своей местности. Оценка их состояния, использование местным населением.

Оборудование источника.

Загрязнение водоемов. Исследование прилегающей к водоему местности. Зависимость состояния водоемов от состояния исследуемой территории. Особенности рельефа. Поверхностный сток воды в водоем. Загрязнение водоема поверхностными водами. Причины и меры предупреждения. Тип грунта исследуемой территории (глинистый, песчаный, торфяной и т. д.). Зависимость состояния грунтовых и поверхностных вод.

Практика (8 часов): Самостоятельная работа: Составление плана расположения водных источников исследуемой территории.

Ведение наблюдений и исследований для исследовательской работы № 1.

Исследовательская работа №1. Определение потребления воды жителями села Завет-Ленинский.

Экскурсия №4 на речку Степную.

Проектная работа №2. Значение природной химии для улучшения состояния водоемов, здоровья людей.

Экскурсия №5. Ведение наблюдений и исследований для проектной работы №2.

Практическая работа №1. Способы определения и устранения жесткости воды.

Экологическая игра брейн-ринг «Вода - жизнь – экология».

Форма аттестации: Тематическая беседа.

Промежуточная аттестация. Тестирование.

Раздел 3. Растительный организм (10 часов)

Теория (5 часов): Растения – живые организмы. Разнообразие растений. Общее строение растений. Одноклеточными и многоклеточными.

Цветковые растения. Органы цветкового растения: Корень, Побег (стебель с листьями и почками), Цветок, Плод, Семя. Внутреннее строение корня. Строение и значение побегов у растений. Видоизмененные побеги. Внешнее и внутреннее строение листа. Строение, функции и типы цветков. Соцветия. Многообразие и значение плодов. Корневое питание растений.

Фотосинтез. Роль воды в жизни растений. Экологические группы по отношению к воде. Вегетативное размножение растений. Рост и развитие растений.

Опасные растения. Список ядовитых растений, произрастающих в Северном Крыму.

Исчезающие растения. Красная книга. Растения Крыма, занесенные в Красную книгу.

Растения, употребляемые в пищу.

Практика (5 часов): Лабораторная работа №1: Орган цветкового растения.

Исследовательская работа №3. «Влияние света на рост и развитие растений».

Исследовательская работа №4. «Какие растения на территории с.Завет-

Ленинский занесены в Красную книгу».

Практическая работа №3. «Заготовка и хранение растений, употребляемых человеком в пищу».

Форма аттестации: Текущее тестирование.

Раздел 4. «Окружающая среда и здоровье человека» (20 часов)

Теория (10 часов): Здоровье человека и окружающая среда. Представление о здоровье. Воспитание культуры здоровья. Здоровье человека.

Движение и красота человека. Физическая культура в жизни человека. Активный отдых. Подвижные игры на свежем воздухе. Закаливание и его роль в укреплении здоровья. Простудные заболевания и их предупреждения. Учитесь быть здоровым! Гигиена питания. Режим и правила питания. Сервировка и оформление обеденного стола. Гигиена вашего жилища. Чистота в доме и квартире.

Медицина против болезней. Гиподинамия. Движение - это твоё лекарство. Красивая походка. Изучение физического развития и функционального состояния организма.

Практика (10 часов): **Практическая работа №4.** «Соматометрические измерения человека».

Практическая работа №5. Оказание первой медицинской помощи.

Практическая работа №6. Сервировка стола.

Игра-викторина «Школа хороших манер».

Исследовательская работа №5. «Исследование функционального состояния по различным пробам».

Форма аттестации: Текущее тестирование.

Раздел 5. Метод исследовательских проектов (6 часов).

Теория (2 часа): Метод проектов. Разнообразие методов выполнения проектов. Понятие «проект», «научный проект». Правила оформления экологических проектов. Ученические исследовательские проекты: структура, содержание, требования к оформлению. Защита и презентация.

Практика (4 часа): **Практическая работа №7.** «Составление и написание экологических проектов»

Экскурсия №6 в дендропарк.

Итоговая аттестация. Тестирование

Форма аттестации: Тематическая беседа.

Итоговое занятие (2 часа).

Практика (2 часа). Проведение мероприятия «Экология – дело каждого», подведение итогов работы учебного объединения за год.

Форма аттестации: Тематическая беседа.

1.5. Планируемые результаты

Требования к знаниям и умениям, которые должен приобрести обучающийся в процессе занятий по программе:

Ожидаемые педагогические результаты:

- будут развиты практические умения обучающихся, сформированы навыки практической оценки состояния окружающей среды;
- будут развиты исследовательские умения в области экологического образования;
- повысится безопасность жизнедеятельности детей в условиях экологически неблагоприятных ситуаций;
- появится мотивация долгосрочной работы обучающихся в направлении оценки состояния окружающей среды;
- появится профессиональная ориентация обучающихся, проявивших интерес и способности к исследовательской работе экологической направленности.

После окончания обучения обучающиеся должны знать:

- цель и основные способы проведения экологического мониторинга (воздуха, водных объектов, почвы);
- виды загрязнений окружающей среды, их многообразие и экологическую опасность;
- состояние и основные загрязнители окружающей среды в районе проживания (учёбы, отдыха), их источники и способы распространения (миграции) по объектам окружающей среды;
- характерные внешние признаки различных загрязнений окружающей среды;
- основные реакции организмов на появление загрязняющих веществ;
- общие (глобальные, региональные) проблемы загрязнения окружающей среды и основные способы его предотвращения;
- понятия экологической опасности и вреда, норматива качества среды, деградации окружающей среды, погрешности оценки уровня загрязнённости среды;
- основные факторы экологической опасности и деградации окружающей среды;
- понятия доброкачественности пищевых продуктов и чистоты столовой посуды.

Должны уметь:

- давать оценку состоянию объектов окружающей среды (по отдельным признакам и в совокупности);
- оценивать степень экологической опасности загрязнений различного

типа;

- прогнозировать ближайшие вероятные последствия загрязнений окружающей среды для состояния биосистем и человека;
- выявлять по внешним признакам источники загрязнений;
- формулировать предложения по улучшению и восстановлению качества окружающей среды;
- избегать (сводить к минимуму) неблагоприятные воздействия загрязнений окружающей среды (продуктов питания) на себя лично, членов микросоциума, окружающие объекты живой природы;
- распространять свои знания и умения в микросоциума;
- использовать количественные показатели качества окружающей среды при обсуждении экологических вопросов;
- оценивать безопасность питания путём оценки доброкачественности пищевых продуктов и чистоты столовой посуды.

Образовательные:

- у обучающихся будут сформированы системные знания об окружающем мире в соответствии с возрастом и способностями, доступно и правдиво, без искажения научных фактов, реальной экологической ситуации;
- будут сформированы потребность общения с природой, интерес к познанию ее законов;
- обучающиеся научатся применять на практике полученные знания.
- познакомятся с инструментами самостоятельного наблюдения за окружающей средой.

Метапредметные (Развивающие):

- у обучающихся будет развит интерес к познанию окружающего мира;
- будет развито умение общаться, взаимодействовать, доводить дело до конца;
- будут сформированы наблюдательность, логическое мышление, умение сравнивать и анализировать, умение делать выводы на основании полученных результатов, вести дискуссию.

Личностные (Воспитательные):

- будет воспитано чувство патриотизма;
- обучающимся будет привито чувство милосердного отношения к окружающему миру;
- будет воспитано чувство ответственности, дисциплины;
- будут сформированы экологического восприятия и сознание общественной активности;
- будут созданы условия к укреплению здоровья обучающихся, посредством общения с природой и проведению мероприятий на свежем воздухе.

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

Годовой календарный учебный график Программы составлен с учетом годового календарного графика МОУДОД «Эколого-биологический центр» и учитывает в полном объеме возрастные, психофизические особенности обучающихся, отвечает требованиям охраны жизни и здоровья и нормам СанПиНа.

Данный календарный учебный график построен, исходя из следующего:

- начало учебного года - сентябрь, конец учебного года – май;
- период обучения – 1 год;
- количество учебных недель - 36;
- количество учебных дней – 72;
- занятия проводятся согласно расписанию, включая каникулярное время;
- зимние каникулы с 01 по 07 января (занятия не проводятся).

2.2. Условия реализации программы

Для обеспечения образовательного процесса имеется учебный кабинет, соответствующий необходимым санитарным нормам.

Оснащение кабинета: рабочий стол педагога, парты и стулья ученические, классная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления постеров и таблиц, шкафы для хранения оборудования, учебных пособий.

В учебном кабинете имеется лабораторное оборудование для проведения экологического мониторинга воздуха, воды, почвы, радиационного фона; микроскопы, гербарный и коллекционный материал, набор микроскопических препаратов, измерительные приборы.

Компьютерные и информационно-коммуникативные средства:

- презентации к занятиям.

Учебно-наглядные пособия.

- наборы таблиц,
- географические карты мира, Крыма.

Информационное обеспечение:

1. *Федеральный портал «Российское образование»:* новости, статьи, экспертные комментарии о развитии системы образования и воспитания. URL: <https://edu.ru/>
2. *Социальный портал в области образования для подростков, их родителей и учителей.* URL: www.planetashkol.ru
3. *Сайт издательского дома. «Первое сентября»* URL: www.1september.ru
4. *Единый каталог образовательных услуг.* URL: <https://infourok.ru/>
5. *ЕдиныйУрок.рф — интернет-портал для проведения Единых уроков и образовательных мероприятий, рекомендованных Министерством*

просвещения Российской Федерации. URL: <https://www.xn--d1abkefqip0a2f.xn--p1ai>

6. МультиУрок – образовательная площадка. URL: <https://multiurok.ru/>

7. Образовательная социальная сеть URL: <http://nsportal.ru>

***Все ссылки актуальны на 31.03.2025 г.**

Кадровое обеспечение: разработка и реализация программы осуществляется педагогом дополнительного образования, что закрепляется профессиональным стандартом «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н, обладающим профессиональными знаниями в данной области, знающим специфику дополнительного образования.

Методическое обеспечение

Особенности организации образовательного процесса:

Обучение по Программе происходит в очном формате. Возможно применение электронного обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.

В ходе реализации данной программы могут быть использованы разнообразные

Методы обучения:

методы, в основе которых лежит способ организации занятия:

- словесный (беседы, устное изложение педагога),
- наглядный (использование карт, информационных плакатов и таблиц),
- практический (практические работы, проектная деятельность).

методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:

- объяснительно-иллюстративный (презентации, учебные фильмы),
- репродуктивный,
- частично-поисковый,
- исследовательский,
- проблемный,
- дискуссионный,
- проектный.

При использовании проблемно-поисковых методов обучения преподаватель использует такие приемы:

- создает проблемную ситуацию (ставит вопросы, предлагает задачу);
- организует коллективное обсуждение возможных подходов к разрешению проблемной ситуации;
- подтверждает правильность выводов;
- выдвигает готовое проблемное задание.

Обучающиеся, основываясь на прежнем опыте и знаниях:

- высказывают предположения о путях разрешения проблемной ситуации;

- обобщают ранее приобретенные знания;
- выбирают наиболее рациональный вариант разрешения проблемной ситуации.

Проблемно-поисковые методы применяются преимущественно с целью развития навыков творческой учебно-познавательной деятельности, они способствуют более осмысленному и самостоятельному овладению знаниями.

Особенно эффективно применяются эти методы в случаях, когда содержание учебного материала не является принципиально новым, а логически продолжает ранее изученное, на базе которого обучающиеся могут сделать самостоятельные шаги в поиске новых знаний.

Практические и лабораторные работы сопровождаются устным объяснением, рассказом, демонстрацией, иллюстрацией.

Большое значение имеет метод коррекции и контроля.

Методы воспитания: убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация.

Формы организации образовательного процесса: индивидуально-групповая, групповая. Содержание программы построено по принципу от простого к сложному, что обеспечивает поэтапность и доступность обучения.

Групповая форма работы оказывает мощное стимулирующее действие на развитие ребенка. Работа в группе развивает творческие способности обучающихся, позволяет удовлетворить их потребность в общении. Групповые формы применяются при проведении практических работ, выполнении творческих заданий. Индивидуально-групповая форма обучения – такая форма организации обучения, при которой обучающиеся занимаются группами, при этом каждый из них получает индивидуальные задания. Применение индивидуально-групповой формы обучения способствует формированию познавательных способностей обучающихся, приобретению необходимых умений и навыков к самообразованию, повышению интереса к предмету.

Формы организации учебного занятия:

- традиционные: учебное занятие, лекция, презентации, исследовательская и лабораторная работа, практикум,
- нетрадиционные: реферативная работа, видеоурок, семинар, круглый стол, дебаты, экскурсия.

Учебные занятия построены как система, которая позволяет достичь высоких образовательных результатов, содействует развитию творческого потенциала ребенка. Обучение осуществляется при условии единства теоретических знаний и практически выполненных заданий. Каждая новая тема в программе начинается с вводной теоретической части, которая позволяет обучающимся получить необходимые знания для освоения материала, заинтересовать их. Знания, полученные непосредственно практическим путем, оказываются, как правило, прочными и создают базу для последующей самостоятельной деятельности.

Программа совмещает в себе различные формы организации учебных занятий: экскурсия, проведение экологических наблюдений, ориентирование на местности; лекция с презентацией нового материала; лабораторное занятие,

практическое занятие, рассказ, беседа, дидактическая игра и др. Занятия проводятся в группах, сочетая принцип группового обучения с индивидуальным подходом.

Педагогические технологии, используемые в обучении:

- Личностно – ориентированные технологии позволяют найти индивидуальный подход к каждому ребенку, создать для него необходимые условия комфорта и успеха в обучении. Они предусматривают выбор темы, объем материала с учетом сил, способностей и интересов ребенка, создают ситуацию сотрудничества для общения с другими членами коллектива.

- Технология исследовательской деятельности позволяет развивать у детей наблюдательность, логику, большую самостоятельность в выборе целей и постановке задач, проведении опытов и наблюдений, анализе и обработке полученных результатов. В результате происходит активное овладение знаниями, умениями и навыками.

- Технология методов проекта. В основе этого метода лежит развитие познавательных интересов обучающихся, умение самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического мышления, формирование коммуникативных и презентационных навыков.

- Информационные технологии (технология индивидуализации обучения, группового обучения, коллективного взаимообучения).

- Технология коллективной творческой деятельности используется для повышения творческой активности детей.

Алгоритм учебного занятия.

Структура занятий по программе включает в себя несколько взаимосвязанных по темам, но различных по типу деятельности частей, например, рассказ педагога, игру, практическую работу, беседу. Большое внимание уделяется практическим работам.

Подготовительный этап включает:

- организационную часть - подготовка детей к работе на занятии;
- проверочную часть - установление правильности и осознанности выполнения домашнего задания (если таковое было), выявление пробелов и их коррекции.

Основной этап включает:

- подготовительную часть – обеспечение мотивации принятия обучающимися цели учебно-познавательной деятельности;

- усвоение новых знаний и способов действий – обеспечение восприятия, осмысливания и первичного запоминания связей и отношений в объекте изучения;

- первичная проверка изученного – установление правильности и осознанности усвоения нового учебного материала, выявление ошибочных или спорных представлений и их коррекция;

- закрепление новых знаний, способов действий и их применение;

- обобщение и систематизация знаний – формирование целостного представления знаний по теме;
- контрольный – выявление качества и уровня овладения знаниями, самоконтроль и коррекция знаний и способов действий.

Итоговый этап включает:

- итоговый - анализ и оценка успешности достижения цели, определения перспективы последующей работы;
- рефлексивный – мобилизация детей на самооценку;
- информационный – обеспечение понимания цели, содержания домашнего задания, логики дальнейшего занятия.

По дидактическим целям и задачам обучения занятия делятся на следующие виды:

- Занятие освоения и первичного закрепления теоретического материала курса.
- Занятие – практическая работа, задание, упражнение (занятие освоения практических умений и навыков курса).
- Занятие – викторина, конкурс, смотр (занятие контроля и оценки полученных детьми знаний, умений и навыков).
- Занятие – беседа, диспут, игра (занятие решения воспитательных задач).

Вместе с такими методами, как рассказ, объяснение, беседа, задание, упражнение, используются наглядно-иллюстративные: показ, демонстрация наглядных пособий, образцов, фотографий, презентаций, видеоматериалов.

Учебный процесс предусматривает следующие формы обучения:

– Коллективную. Коллективное выполнение работ – наиболее эффективная форма организации труда. Такая форма работы с детьми способствует сплочению коллектива, позволяет развивать в детях чувство ответственности, сопереживания. На обучающихся учебного объединения возлагается большая ответственность, они должны осознавать, что от них зависит результат коллективной работы. На каждом промежуточном этапе необходимо проводить обсуждение, побуждать детей анализировать результаты работы, видеть достоинства и недостатки, учат объективности.

– Индивидуальная самостоятельная работа, позволяющая осуществлять индивидуальный подход к обучающимся.

Методические и дидактические материалы:

- рабочие тетради, раздаточные материалы, развивающие и дидактические материалы: тестовые задания, викторины, кроссворды и др.;
- плакаты, иллюстративные материалы;
- технологические карты.

Методический вид продукции: разработки анкет, тестов, кроссвордов, игр, бесед, конспектов открытых занятий.

2.3. Формы аттестации

Формами аттестации для обучающихся являются беседа, викторина, интеллектуальная игра, участие в конкурсе, тестирование. Результаты аттестации заносятся в диагностическую карту и отражают уровень планируемых результатов освоения программы.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: дипломы и грамоты, готовые работы, журнал посещаемости, материалы тестирования, методические разработки, фото, сертификаты.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: аналитические справки, готовые проекты, открытые занятия, мастер-классы, праздники.

Формы контроля.

Входной контроль - проводится при наборе или на начальном этапе формирования коллектива, изучается отношение ребенка к выбранной деятельности, способности и личностные качества ребенка.

Текущий контроль - осуществляется в течение учебного года в форме контрольно-тестовых заданий, зачетных занятий по темам.

Промежуточный контроль - проводится в конце I полугодия на итоговом занятии в форме тестирования. Изучается динамика освоения предметного содержания ребенком, личностного развития, взаимоотношений с коллективом (Приложение 1).

Итоговый контроль – проводится в конце обучения по программе с целью определения результатов обучения в форме тестирования (Приложение 1).

Спектр способов и форм выявления результатов	Спектр способов и форм фиксации результатов	Спектр способов и форм предъявления результатов
Беседа, опрос, наблюдение, праздничные мероприятия, зачеты, конкурсы, тестирование, олимпиады.	Грамоты, дипломы, готовые работы, журнал, анкеты, тестирование, протоколы диагностики.	Конкурсы, праздники, аналитические справки проверки ЗУН контрольные работы, зачеты, олимпиады.

Наиболее плодотворным фактором в оценочной работе итогов обучения является участие во Всероссийских конкурсах и экологических акциях.

Критерии оценки уровня теоретической подготовки:

– высокий уровень: освоен практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период, обучающийся употребляет специальные термины осознанно и в их полном соответствии с содержанием;

- средний уровень: объем освоенных знаний составляет более $\frac{1}{2}$, обучающийся сочетает специальную терминологию с бытовой;
- низкий уровень: обучающийся владеет $\frac{1}{2}$ объема знаний, предусмотренных программой, как правило, избегает употреблять специальные термины.

Критерии оценки уровня практической подготовки:

- высокий уровень: обучающийся овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой, самостоятельно работает, не испытывает особых затруднений, практические задания выполняет с элементами творчества, проводит объективный анализ результатов своей деятельности в объединении, проявляет творческий подход в разработке проектов, имеет значительные результаты на уровне района, региона, России;
- средний уровень: у обучающихся объем усвоенных умений и навыков составляет более $\frac{1}{2}$, задания выполняет на основе образца, может выдвинуть интересные идеи, но часто не может оценить их и выполнить, значительные результаты на уровне района, региона;
- низкий уровень: обучающийся овладел менее чем $\frac{1}{2}$ предусмотренных программой умений и навыков, испытывает серьезные затруднения при работе, выполняет лишь простейшие практические задания.

Контрольные задания оцениваются по трем уровням: высокий уровень, средний уровень, низкий уровень.

2.4 Список литературы

Список литературы для педагога:

1. Берестецкий О.А. «Биологические основы плодородия почвы» - М, Колосс, 2006 г.- 547 с.
2. Биология. Весь школьный курс в таблицах / сост. Л. В. Ёлкина. –Минск: Букмастер: Кузьма, 2015. – 9-е изд. – 416 с.
3. Боева А.И. Влияние удобрений на почвенную микрофлору». Научные труды. Воронежского сельскохозяйственного института - 2005 год. – 451 с.
4. Величковский Б.Т. Здоровье человека и окружающая среда. Учебное пособие. М.: Новая школа 2009г. – 240 с.
5. Горлов А.А. Жить в согласии с природой. - М.: Мир, 2003. – 254 с.
6. Губарева Л.И. Экология человека: Практикум для вузов. - М.: Гуманитарн. изд. центр ВЛАДОС, 2003. – 112 с.
7. «Как организовать проектную деятельность учащихся», И.С. Сергеев, Москва, «Аркти», 2005.
8. Методические указания по организации научно-исследовательской работы учащихся / Под общ. ред. Л.В. Егорова - Чебоксары. 2009. - 106с.
9. Мурманцев В.С., Юшкин Н.В. Человек и природа. - М.: 2001. – 214 с.
10. Кардашенко В.Н. Руководство к лабораторным занятиям по гигиене детей и подростков. М.: Медицина 2006. - 264с.
11. Обухов. А.А. Исследовательская работа школьников Российская Академия Наук «Я и Земля» / Народное образование. 2005 г. – 135 с.
12. «Основы исследовательской деятельности школьников», И.П. Гладилина, О.П. Гришакина, А. А. Обручникова, Д.В. Попов, Москва, ООО «Центр полиграфических услуг «Радуга», 2010.
13. Судаков К.В. и др. Основы физиологии функциональных систем. – М.: 2007. – 425 с.
14. Учебно – исследовательская деятельность школьников п/р А.П. Тряпицыной, Санкт – Петербург, Каро, 2005.

Список рекомендуемой литературы для детей:

1. Величковский Б.Т. Здоровье человека и окружающая среда. Учебное пособие. М.: Новая школа 2009г. – 240 с.
2. Горлов А.А. Жить в согласии с природой. - М.: Мир, 2003. – 254 с.
3. Лаптев Л.П. Азбука закаливания. - М.: Фис 2009.
4. Маркин В. А. Я познаю мир. Москва, 2000.
5. Мурманцев В.С. Человек и природа. - М.: 2001.

Литература для родителей:

1. Дагбаева Н. Экологическое воспитание школьников с помощью Интернета // Воспитание школьников. - 2011. - № 1.
2. Данилова М.З. Занимательная экология//Воспитание школьников.- 2010, №5.
3. Экологические сказки: для детей, родителей и педагогов/ Сост.

Л.П.Молодова. - Мн.: Асар, 2007.

***Данная литература не переиздавалась после указанного года. Ссылки актуальны на 31.03.2025 г.**

Интернет – источники

1. *Федеральный портал «Российское образование»: новости, статьи, экспертные комментарии о развитии системы образования и воспитания. URL: <https://edu.ru/>*
2. *Социальный портал в области образования для подростков, их родителей и учителей. URL: www.planetashkol.ru.*
3. *Сайт издательского дома. URL: «Первое сентября»www.1september.ru*
4. *Единый каталог образовательных услуг. URL: <http://infourok.ru>.*
5. *ЕдиныйУрок.рф — интернет-портал для проведения Единых уроков и образовательных мероприятий, рекомендованных Министерством просвещения Российской Федерации. URL: <https://www.xn--d1abkefqip0a2f.xn--p1ai/>*
6. *МультиУрок – образовательная площадка. URL:<https://multiurok.ru/>*
7. *Образовательная социальная сеть URL: <http://nsportal.ru>*

3. Приложения

3.1. Оценочные материалы

Тестовые задания, базовый уровень **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Цель: проверить качество знаний и умений обучающихся.

Задачей данного тестирования является контроль усвоения обучающимися материала, предусмотренного программой.

Продолжительность тестирования – 45 мин.

Структура тестирования. Данное тестирование является письменным. В нем проверяются минимальные знания грамматического и лексического материала, пройденного за учебный год.

Тестирование позволяет не только выявить уровень усвоения детьми пройденного материала, а также спрогнозировать их возможности овладения новыми знаниями в следующем курсе обучения.

Критерии оценивания:

2,6 – 3 обучающийся полностью освоил образовательную программу — **высокий уровень**

1,6 – 2,5 обучающийся освоил программу в необходимой степени — **средний уровень**

1 – 1,5 обучающийся освоил программу на низком уровне — **достаточный уровень**.

Входное тестирование

Ф.И. обучающегося _____

Укажите один верный ответ:

ТЕСТ 1

1. Наука о взаимодействии организмов между собой и с окружающей их средой:
а) экология + б) орнитология в) гистология
2. Живая и неживая природа, окружающая растения, животных и человека:
а) экологическая ниша б) экосистема в) среда обитания +
3. К живой природе относится:
а) стрекоза + б) школа в) книга
4. К живой природе относятся
а) камень б) школа в) лисица +
5. К живой природе относятся:
а) иней б) стриж + в) гроза
6. У какой группы растений семена созревают в шишках:
а) у цветковых растений б) у папоротников в) у хвойных растений +
7. Как служат почве дождевые черви:
а) перерабатывают опавшие листья + б) роют подземные ходы

в) уничтожают вредителей

8. Растения дикой природы нужно охранять, так как они нужны:

а) для уничтожения следов деятельности человека

б) для украшения людьми своих жилищ

в) для сохранения экологических цепей питания +

9. Поджигая сухую траву на лугах, мы:

а) даём расти молодым побегам

б) наносим непоправимый вред всему сообществу + в) повышаем плодородие почвы за счёт золы

10. Что зависит от экологических проблем:

а) судьба всех живых существ +

б) развитие исторических событий

11. К экологическим проблемам относится:

а) борьба с ростом цен

б) проблема переработки мусора +

в) борьба с международным терроризмом

Текущее тестирование на тему «Болезнетворные, ядовитые растения»

Ф.И. обучающегося _____

Укажите один верный ответ:

ТЕСТ

1. Какие ягоды из этих могут быть опасны для здоровья?

А. Земляника.

Б. Черника.

В. Белладонна.

Г. Малина.

2. Какое растение называют "волчьей ягодой"?

А. Шиповник.

Б. Белладонна.

В. Ежевика.

Г. Рябина.

3. Что может произойти, если прикоснуться к борщевiku Сосновского?

А. Кожа станет зелёной.

Б. Возникнут ожоги.

В. Появится приятный аромат.

Г. Ничего не произойдёт.

4. Какие из этих растений содержат вещества, опасные для сердца?

А. Наперстянка.

- Б. Одуванчик.
- В. Ромашка.
- Г. Болиголов пятнистый.

5. Кто из этих «персонажей природы» особенно опасен из-за ядовитого сока?
- А. Крапива.
 - Б. Борщевик Сосновского.
 - В. Ландыш.
 - Г. Каштан.
6. Что содержится в вехе ядовитом, что делает его смертельно опасным?
- А. Сахар.
 - Б. Витамины.
 - В. Цикутотоксин.
 - Г. Йод.
7. У какого из растений есть название, связанное с пальцами?
- А. Наперстянка.
 - Б. Ежевика.
 - В. Белладонна.
 - Г. Крапива.
8. Что делают животные, когда сталкиваются с ядовитыми растениями?
- А. Едят их, чтобы подлечиться.
 - Б. Избегают их.
 - В. Готовят из них лекарства.
 - Г. Устраивают в них дом.
9. Почему нельзя собирать незнакомые ягоды в лесу?
- А. Они могут быть несъедобными.
 - Б. Могут оказаться горькими.
 - В. Нельзя, чтобы что-то пропало в лесу.
 - Г. Лесные духи могут рассердиться.
10. Какое растение пахнет неприятно, но обладает смертельным ядом?
- А. Белладонна.
 - Б. Вех ядовитый.
 - В. Шиповник.
 - Г. Наперстянка.

Правильные варианты ответов:

1. В; 2. Б; 3. Б; 4. А; 5. Б;
6. В; 7. А; 8. Б; 9. А; 10. Б.

Промежуточная аттестация

Фамилия, имя обучающегося

Часть 1. Выбери один правильный ответ (1 балл).

1. Комплексная наука, изучающая закономерности взаимодействия человека с окружающей средой, вопросы народонаселения, сохранения и развития здоровья людей:
а) экология человека +б) демография
в) социальная гигиена
2. Что не является источником загрязнения окружающей среды:
а) транспорт
б) растения +
в) промышленные предприятия
3. Через какой океан плыл знаменитый путешественник Тур Хейердал:
а) Тихий океан +
б) Северный Ледовитый океан в) Атлантический океан
4. Какой мусор служил причиной гибели морских черепах:а) стеклянные бутылки
б) бумажные пакеты
в) полиэтиленовые пакеты +
5. Как называлась папирусная лодка Хейердала:
а) Ра +
б) Ру
в) Ро
6. Когда отмечают международный день птиц:
а) 22 апреля б) 1 апреля +в) 22 марта
7. Какое животное является эмблемой Всемирного фонда дикой природы:
а) коала
б) бурый медведь в) панда +
8. Что такое WWF:
а) Международный союз охраны природы б) Всемирный фонд дикой природы +
в) Международный союз охраны птиц
9. Когда отмечают Международный день защиты животных:а) 1 апреля
б) 5 июня
в) 4 октября +
- 10.22 апреля отмечается:
а) Международный день моря б) День Земли +
в) Всемирный день воды
- 11.На что влияют продукты, содержащие загрязняющие вещества:
а) на аппетит человека
б) на настроение человека в) на здоровье человека +
- 12.Что не загрязняет воздух:
а) курящий человек

- б) продукты, выделяемые растениями в процессе фотосинтеза +
 - в) выхлопные газы
13. Вещество, которое добавляют в воду на станциях очистки:
- а) бутан
 - б) бром в) хлор +
14. Назови водный транспорт, который не загрязняет воздух: а) лодка +
- б) пароход в) теплоход
15. Какой наземный транспорт не загрязняет воздух:
- а) автобус б) грузовик в) трамвай +
16. Где можно собирать грибы:
- а) в лесу +
 - б) около промышленных предприятий в) около автомобильных дорог
17. Экологическая безопасность – это:
- а) защита человека от ядовитых растений
 - б) защита человека от вредного действия загрязненной окружающей среды + в)
 - защита человека от опасных животных

Часть 2. Выбери один правильный ответ (2 балла).

1. Экологический мониторинг - это:

- 1. Наблюдение за состоянием окружающей среды.
- 2. Прогноз экологической ситуации.
- 3. Система наблюдений, анализа и прогноза состояния окружающей среды.**
- 4. Анализ получаемых данных о состоянии окружающей среды.
- 5. Система наблюдений за состоянием окружающей среды.

2. ПДК - это:

- 1. Норматив, определяющий количество вредного вещества в определенном объеме окружающей среды, которое практически не влияет на здоровье человека.**
- 2. Концентрация вредного вещества в окружающей среде.
- 3. Допустимое содержание выбросов в воздухе.
- 4. Характеристика загрязнения среды.

3. По каким показателям можно получить точную и объективную оценку качества воды?

- 1. По прозрачности.
- 2. По отсутствию запаха.
- 3. По отсутствию пузырьков газа.
- 4. По значениям ПДК по каждому показателю.**

4. Какие меры наиболее реальны и эффективны для снижения запыленности воздуха населенных пунктов?

1. Установление санитарно-защитных зон.
- 2. Удаление промышленных предприятий из населенного пункта.**
3. Ограничение движения автотранспорта.
4. Ликвидация пустырей и стройплощадок.

5. Содержание каких минеральных солей обуславливает общую жесткость воды?

1. Сульфаты и хлориды.
2. Карбонаты и гидрокарбонаты.
3. Нитраты.
- 4. Соли кальция и магния.**

6. Эвтрофикации водоемов способствует повышенное содержание в воде:

1. Минеральных солей.
2. Растворенного кислорода.
3. Взвешенных частиц.
- 4. Микробиологических загрязнений.**

Итоговая аттестация

Ф.И. обучающегося _____

Укажите один верный ответ:

1. Экология - наука, изучающая:
А) влияние загрязнений на окружающую среду; Б) влияние загрязнений на здоровье человека; В) влияние деятельности человека на окружающую среду; Г) взаимоотношения организмов с окружающей их средой обитания (в том числе многообразие взаимосвязей их с другими организмами и сообществами).
2. Антропогенные факторы – это:
А) все факторы, связанные с деятельностью человека, оказывающие влияние на природу; Б) ксенобиотики; В) компоненты внешней среды, прямо воздействующие на живую природу; Г) компоненты внешней среды, косвенно воздействующие на живую природу.
3. Когда отмечается Международный день охраны окружающей среды?
А) 5 мая; Б) 5 июня; В) 10 июня; Г) 15 июля; Д) 5 сентября.
4. Когда был образован комитет ЮНЕП?
А) 1970 г.; Б) 1979 г.; В) 1984 г.; Г) 1972 г.; Д) 1992 г.
5. На какие виды делятся загрязнения?
А) газы, пыли, твердые отходы, жидкие отходы; Б) материальные и энергетические; В) материальные, радиоактивные, газы, пыли; Г) газо-пылевые выбросы, сточные воды; Д) физические, химические, физико-химические, биологические.
6. Сколько азота содержится в атмосфере?
А) 86 %; Б) 70 %; В) 78%; Г) 68%.
7. Каково содержание кислорода в атмосфере?
А) 48%; Б) 21%; В) 15%; Г) 25%.
8. Каково содержание инертных газов в атмосфере?
А) 8%; Б) 10%; В) 1%; Г) 0,1%.
9. Охрана природы – это:
А) защита от антропогенного воздействия; Б) ограничение использования природных ресурсов; В) охрана отдельных объектов природы; Г) соблюдение экологических нормативов; Д) практическое осуществление мероприятий по оптимизации взаимоотношений человеческого общества и природы.
10. «Красные книги» - это:
А) списки объектов флоры и фауны, подлежащих охране; Б) характеристика видов, требующих охраны; В) сигналы опасности; Г) программа спасения и увеличения численности видов растений и животных, которым угрожает опасность исчезновения.
11. Виды загрязнений по масштабам воздействия:
А) прямые; Б) локальные; В) косвенные; Г) материальные; Д) глобальные; Е)

региональные.

12. Сколько процентов территории РФ занимают особо охраняемые природные территории:

А) 21; Б) 5; В) 3; Г) 1; Д) 13.

13. В каком году был введен термин мониторинг?

А) 1994; Б) 1993; В) 1965; Г) 1972; Д) 1984.

14. Регулярное наблюдение и контроль над состоянием окружающей среды; определение изменений, вызванных антропогенным воздействием, называется: А) экологической борьбой Б) экологическими последствиями

В) экологической ситуацией Г) экологическим мониторингом

15. Виды загрязнений жилища:

А) микроклиматическое; Б) промышленное; В) физическое; Г) металлическое; Д) химическое; Е) биологическое.

Правильные варианты ответов:

1Г,	1Б
2А,	2В
3Б,	3А, В, Д
4Г,	4Г
5Д,	5В
6В,	6Б
7Б,	7А, В, Д, Е
8В,	8В
9Д,	9Г
10А,Б, В, Г,	10Г
11Б,Д, Е,	11Г
12В,	12Г
13Г,	13А, В, Д
14Г,	14Г
15А, В, Д, Е,	15В

Лист диагностики уровня сформированности практических и теоретических навыков

Учебный год _____

Учебное объединение «Юный эколог».

№	ФИ учащегося	Раздел /тема	Критерии						Аттестация
			Теория			Практика			Уровень усвоения программног о материала
			высокий	средний	достаточный	высокий	средний	достаточный	
1									
2									
3									
4									
5									

3.2. Методические материалы

Конспект занятия

Тема: «Вода - жизнь - экология», экологическая игра

Цель: Формирование интереса к решению экологических и биологических задач и ситуаций.

Задачи:

- Расширить и углубить знания участников игры по основам экологии;
- Способствовать развитию интереса ребят к проблемам экологии;
- Способствовать развитию у детей познавательной активности, интеллектуальных и творческих способностей.
- Воспитание любви к окружающей среде и чувства бережного отношения к ней.

Оборудование: мультимедийный проектор, презентация «Экологическая игра», предметы для подачи сигналов, фишки для оценивания ответов команд, ватманы для рисования, карандаши, тазы с водой, игрушки, моющие средства, опилки, ватные диски.

Ход игры:

- Здравствуйте, ребята! Сегодня у нас «Экологическая игра» по теме «Вода – жизнь – экология», которую мы проведем в форме брейн-ринга.

Цель игры – вспомнить о тесной взаимосвязи человека и природы, проверить ваши знания о по теме «Вода».

Итак, внимание на экран! Люди - это самые активные существа на планете, и лишь совсем недавно человек понял, какой непоправимый вред он причиняет окружающей среде ежедневно...

(Демонстрация видеоролика «Мальчик и Земля»)

- Печальная картина, не правда ли? Пришла пора встать на защиту природы и восстанавливать её ресурсы. В наши дни в мире проходит множество экологических акций. В календаре России появились новые даты – День заповедников и национальных парков, День птиц, День охраны водоёмов... Все они призваны обратить внимание людей на экологические проблемы. Решить же их можно, только если обладаешь знаниями об окружающей природной среде. Давайте вместе вспомним, в каких экологических акциях вы принимаете участие?

(Первоцветы, Красная книга, Можжевельники, Кормушка, Птица года).

- Совершенно верно! Значит, вы уже пробовали свои силы в конкурсных программах! Молодцы! А теперь познакомимся с правилами нашей игры.

Правила проведения игры:

1. В игре участвуют 3 команды:
 - «Патриоты природы»
 - «Защитники природы»
 - «Эколята»

Жеребьёвка проводится с помощью жетонов.

2. Игра состоит из 9 геймов. Команды поочерёдно отвечают на вопросы и выполняют задания. На обсуждения даётся ровно 1 минута, отсчёт времени по включению таймера, который останавливает капитан команды сигналом о готовности, отвечает любой игрок, верный ответ приносит 1 балл.

- Внимание: между командами разыгрываются призы (*Демонстрация призов*).

- Итак, мы начинаем! И пусть в нашей игре проявит себя каждый. Успехов всем!

План проведения игры:

Первый гейм: «Разминка» загадки о воде

Второй гейм: брейн-ринг «Видео вопросы».

Третий гейм: «Верно ли ...?».

Четвёртый гейм: конкурс капитанов «Правда или ложь»

Пятый гейм: «Разгадывание кроссворда».

Шестой гейм: «Значение поговорок».

Седьмой гейм: «Ты мне –я тебе» - обмен подготовленными вопросами.

Восьмой гейм: «Ликвидация аварии» - практическое задание.

Девятый гейм: «Охрана и спасение воды».

1. Первый гейм «Разминка»

Вода в природе существует в виде разнообразных проявлений и объектов. Разгадайте загадки, так или иначе связанные с водой.

1. Без крыльев – летит,

Без ног – бежит,

Без паруса – плывет. (*Облако*)

2. Живет – лежит, Умрет – побежит. (*Снег*)

3. Не земля, а корабли не плавают, Не море, а ходить нельзя. (*Болото*)

4. Люди ждут меня, зовут,

А приду к ним - прочь бегут! (*Дождь*)

5. По морю идёт, До берега дойдёт -

Тут и пропадёт. (*Волна*)

6. В нее льется, Из нее льется,

Сама по земле плетется. (*Река*)

7. Сильнее солнца, слабее ветра, Ног нет, а идет,

Глаз нет, а плачет. (*Туча*)

8. Ночью на земле спит,

А утром убегает. (*Роса*)

Гейм № 2. «Видео вопросы»

Академик И.В. Петрянов утверждал: «Почти все физико-химические свойства воды — исключение в природе. Она действительно самое удивительное вещество на свете». Рассмотрите картинки, иллюстрирующие малую часть необыкновенных свойств воды, назовите эти свойства и поясните, в чем их необычность.



Ответ: Лед плавает по поверхности воды, т.к. плотность воды в твердом состоянии меньше плотности жидкого состояния, что нехарактерно для других веществ.



Ответ: Вследствие того же свойства, вода при замерзании не сжимается, как другие вещества, а расширяется, поэтому бутылка, наполненная водой, при её замораживании лопается.



Ответ: Скрепка плотнее воды, но удерживается на поверхности и не тонет за счет высокого поверхностного натяжения воды, нехарактерного для других жидкостей (только ртуть имеет большее поверхностное натяжение, но ведь ртуть - металл)



Ответ: Наибольшую плотность вода имеет при 4 градусах С, поэтому более теплая вода опускается вниз и на дне водоёма оказывается более высокая температура, чем на поверхности. У других жидкостей более холодные порции, охлаждаемые с поверхности, будут опускаться на дно.



Ответ: Вода кипит при 100 градусах С, в то время как по всем расчетам, исходя из состава ее молекулы, должна превращаться из жидкости в газ при минус 70 градусах С.

Гейм № 3. «Верно ли..?»

Выберите правильный ответ.

1. Представьте, что всю воду, которая есть на Земле, вам удалось поместить в банку объемом 3 литра. Как вы думаете, какой объем придётся на пресную воду?

А) около 1 мл Б) около 100 мл В) около 1000 мл

Ответ – Б. Запасы пресной воды составляют, по разным данным, 2-3% от общего количества водных ресурсов Земли.

2. Где запасы пресной воды больше?

А) в озёрах, пресноводных водохранилищах Б) в атмосфере В) в ледниках

Ответ – В. Ледники содержат 1,65%, всей воды, озёра и водохранилища – 0,02%, атмосферный пар – 0,001%.

3. А где доля от общего количества земной воды меньше всего? А) в реках Б) в атмосфере В) в почве

Ответ - А. Реки – содержат 0,0001% запасов воды, атмосферный пар – 0,001%, почвенная влага – 0,01%.

4. Площадь океанов и морей составляет 70,8% земной поверхности. Какова площадь суши?

А) 29,2% Б) около 30% В) около 25%

Ответ – В. Площадь суши меньше, т.к. на материках существуют разнообразные водоёмы - реки, озера, водохранилища и т.п..

5. Самое солёное море в мире А) Красное Б) Белое В) Мёртвое

Ответ – А. Мёртвое «море» на самом деле является озером, а среди морей самое солёное именно Красное.

6. В 1799 году из реки Сена зачерпнули 1 кубический дециметр воды. Эталоном чего он стал?

А) прозрачности 100% Б) объема 1 литр В) массы 1 кг

Ответ – В. Это произошло в связи с решением революционного правительства Франции ввести четкую (метрическую) систему мер.

Гейм № 4. «Правда или ложь»

Прочитайте следующие утверждения. Как вы думаете, являются ли они правдивыми? Свой ответ прокомментируйте.

1. Вода является химическим элементом.

Ложь. Вода – вещество, а не элемент. Она состоит из двух химических элементов (видов атомов) – водорода и кислорода.

2. Вода не всегда кипит при 100 градусах Цельсия.

Правда. Температура кипения воды зависит от давления. На Эвересте (высота 8 848 м) атмосферное давление составляет всего 0.3 атмосферы. Вода кипит в этих условиях при температуре чуть больше 68 градусах С.

3. Вода легко сжимается.

Ложь. Вода практически несжимаема.

4. Звук в воде распространяется быстрее, чем в воздухе.

Правда. Звук быстрее распространяется в более плотных средах.

5. Сухой лёд – замороженная вода, находящаяся при температуре ниже таяния.

Ложь. Сухим льдом называют углекислый газ в твердом состоянии за его способность испаряться, минуя стадию плавления.

6. Мягкая вода – это вода в жидком состоянии, а жёсткая вода – это лёд.

Ложь. Степень жесткости воды определяется составом и количеством растворенных в ней солей

7. Вода растворяет речной песок.

Ложь. Вода растворяет не все вещества. То, что вода не растворяет песок, мы можем наблюдать в природе.

8. Вода способна гасить огонь, но при этом сама является продуктом горения.

Правда. Вода образуется при горении водорода.

9. Чистая вода может оставаться в жидком состоянии при температуре до минус 40 градусах С

Правда. Это т.наз. переохлажденная вода.

10. Растворенную в воде пищевую соль можно отделить фильтрованием.

Ложь. Фильтрованием можно отделить только нерастворимые вещества.

11. Мы говорим: "В морях вода" и ошибаемся всегда.

Правда. Морская вода представляет собой соляной раствор. Кроме солей, в морской воде растворены и другие вещества, в частности, белки.

12. Чтобы произвести тонну хлопчатобумажной ткани, требуется 250 тонн воды,

Правда. Многие производства потребляют огромные объемы воды, в том числе и это.

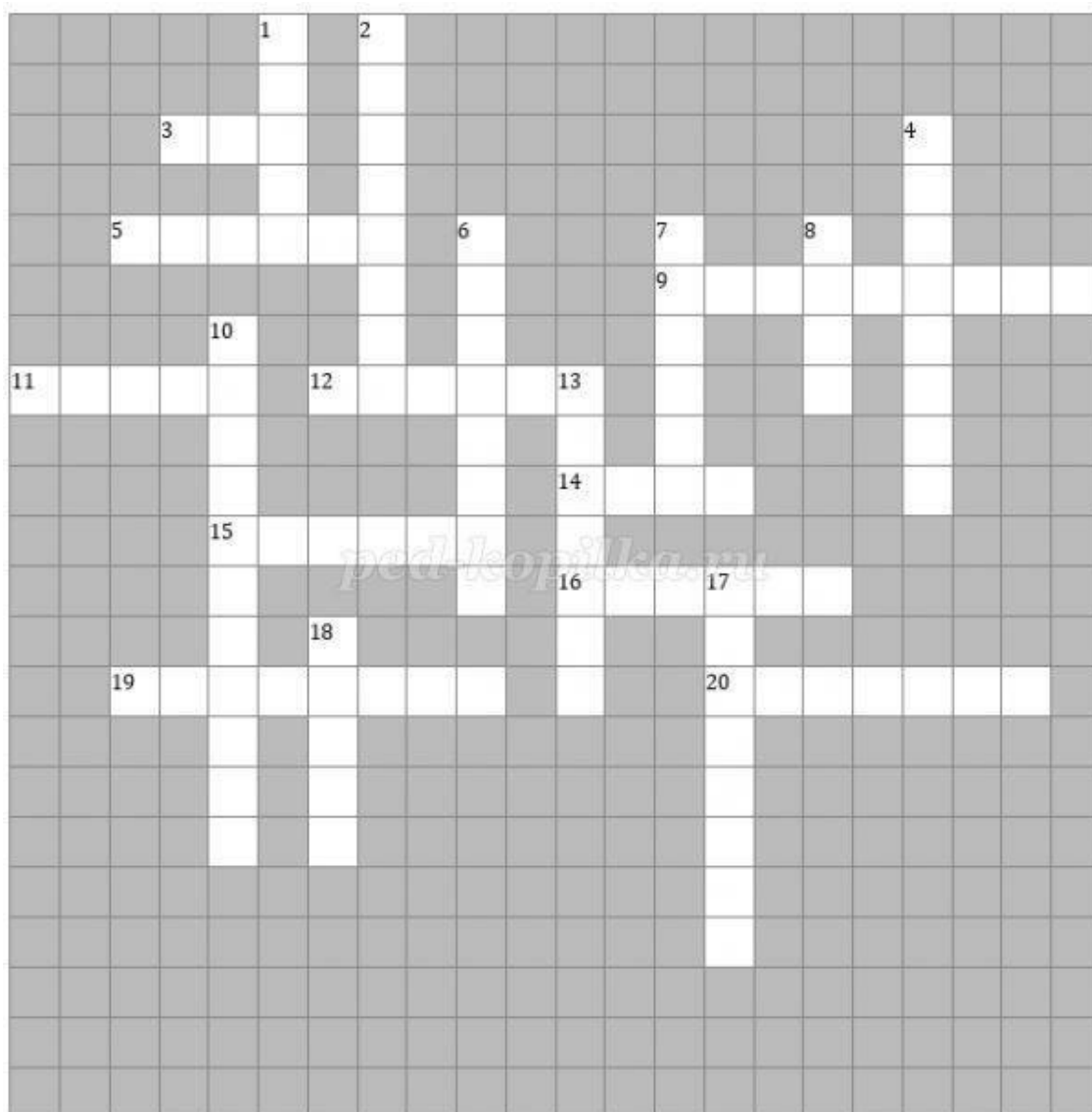
13. В природе не бывает чистой воды.

Правда. Любая вода содержит то или иное количество растворённых веществ. Чистой мы считаем воду, в которой концентрация опасных примесей и микроорганизмов ниже допустимого предела.

14. Холодная вода замерзает быстрее, чем горячая.

Ложь. Быстрее замерзает горячая вода. Это явление называется «эффектом Мпембы» и названо по имени любознательного школьника из Танзании — Эрасто Мпембы, который заметил, что горячее молоко для мороженого замерзает быстрее чем холодное и, не получив разъяснений от школьного учителя, обратился впоследствии с этим вопросом к профессору физики Деннису Осборну, приехавшему в его школу. Это произошло в 1969 году, и с тех пор этот эффект все еще изучается. Хотя на практике он широко используется, например, когда катки и горки заливают горячей водой.

Гейм № 5 «Разгадывание кроссворда».



По горизонтали:

3. Самая длинная река (*Нил*)
5. Волна в океане, образующаяся при землетрясениях (*Цунами*)
9. Минеральная вода (*Ессентуки*)
11. Река дважды пересекающая экватор в своем течении (*Конго*)
12. В это озеро впадает 336 рек, а вытекает только одна (*Байкал*)
14. Белое, Красное, Черное, Желтое - что это? (*Море*)
15. Древнегреческий историк Геродот называл это государство «даром воды» (*Египет*)
16. Дождевое, кучевое, слоистое - что это? (*Облако*)
19. По руслу этой реки протекает пятая часть речной воды мира (*Амазонка*)
20. Хозяин воды в мифологии славян (*Водяной*)

По вертикали:

1. Звуковая, сейсмическая, морская – что это? (*Волна*)
2. Кристаллик льда в форме правильного шестиугольника (*Снежинка*)
4. На латыни это слово означает водоем (*Цистерна*)
6. Агрегатное состояние воды, с которым мы ассоциируем название этого вещества (*Жидкость*)
7. Бьющий из-под земли фонтан кипятка и пара? (*Гейзер*)
8. Водоём, у которого бывают рукава (*Река*)
10. Переход воды из газообразного состояния в жидкое (*Конденсация*)
13. Африканская река, давшая первоначальное название сказке Чуковского про доктора Айболита (*Лимпопо*)
17. Эта вещь получится если соединить латинскую воду с английским лёгким (*Акваланг*)
18. Затяжной, грибной, кислотный – что это? (*Дождь*)

Гейм № 6. «Поговорки о воде».

Объясните значения поговорок. Какое свойство воды отражено в каждой из них?

1. «Как в воду глядел».

Ответ: означает «знал заранее, предвидел что-нибудь». Связано со свойством поверхности воды отражать предметы как в зеркале.

Зеркальные предметы и водная поверхность, как их заменитель, использовались при гадании о будущем.

2. «Как с гуся вода».

Ответ: говорит о способности с легкостью выпутываться из проблем, либо характеризует безразличное отношение к чему-либо. Гусиные перья покрыты жиром, вода не смачивает такие поверхности, поэтому просто скатывается с тела птицы, когда та выходит из воды, и она остается сухой.

3. «Толочь воду в ступе»

Ответ: означает «заниматься бессмысленным делом». Происхождение выражения может восходить к древним языческим обрядам, однако современное его значение связано с жидким агрегатным состоянием воды. Жидкость невозможно «измельчить», поэтому и действие это бесполезное.

4. «Водяной пузырь недолго стоит»

Ответ: Выражение применяли к горделивому, напыщенному человеку. Иногда его дополняли фразой «Не надувайся - лопнешь». Пузыри образуются на воде, например, при дожде, но быстро лопаются из-за большого поверхностного натяжения воды, т.к. водяная пленка на пузыре стремится собраться в капли. Мыльные пузыри более устойчивы, т.к. мыло уменьшает поверхностное натяжение воды.

Гейм № 7. «Ты мне - я тебе» - обмен вопросами.

Дать развернутые ответы на вопросы, которые команды приготовили друг для друга дома.

Вопрос №1 от команды «Эколята»:

М.В.Ломоносов писал: «Морозы солёного рассолу не могут в лёд превратить, удобно как одолевают пресные воды». О чем идёт речь? Приведите пример использования этого явления в наши дни.

Ответ: Температура замерзания концентрированного раствора соли ниже таковой для пресной воды, содержащей малое количество солей. Так, раствор пищевой соли с концентрацией 23% замерзает при минус 21 градус С в отличие от пресной воды, замерзающей, как известно, около 0 градусов С. Посыпая солью лёд на дорогах, таким образом получают смесь, которая на морозе уже будет не в твердом, а в жидком состоянии, и дорога не будет обледеневать.

Вопрос № 2 от команды «Защитники природы» Водопроводы обычно устроены с использованием силы тяжести, под действием которой вода течет вниз. А может ли вода сама подниматься вверх?

Ответ. Вода, преодолевая силу тяжести, поднимается вверх по тонким трубочкам-капиллярам. Это явление имеет место в живой природе, когда вода поступает от корней к верхним частям растений, в частности, за счет капиллярного эффекта.

Вопрос № 3 от команды «Патриоты природы»

Клетки растений, как и других живых существ, содержат воду. Зимой в морозы вода, замерзая, должна разорвать клеточные стенки, что неминуемо приведет к гибели растения. Однако, этого не происходит. Почему?

Ответ: подготавливаясь к зиме, растения накапливают в клетках запас сахаров, в основном, глюкозы. Кроме того, клеточный сок содержит и другие вещества, т.е. не является чистой водой, а, значит, и замерзает при более низкой температуре. Интересно, что глюкозу к зиме накапливают, например, лягушки в тех же самых целях – чтобы при зимовке пережить морозы.

Гейм № 8 «Ликвидация аварии» - практическая работа.

- Ребята, вы слышали, какая экологическая катастрофа произошла в Керченском проливе?

15 декабря 2024 года во время шторма два российских нефтяных танкера потерпели бедствие, произошел разлив мазута. Был введен режим чрезвычайной ситуации. Мазутом были загрязнены береговая линия Краснодарского края и побережье Крыма.

Популяциям птиц, морским млекопитающим и организмам нанесен большой ущерб. Зафиксирована гибель дельфинов. Кроме животных и птиц, от загрязнения пострадали и прибрежные экосистемы, включая места произрастания редких растений, занесённых в Красную книгу.

С самых первых дней ликвидировать аварию вызвались волонтеры. Для удаления мазута они вручную просеивали песок и собирали нефтепродукты. Открыли пункты спасения птиц, отмывали их от мазута и

лечили.

Мазут образует плотную плёнку на поверхности воды, сворачивается в холодной воде он сворачивается и частично оседает на дно.

Практическая работа.

- Сейчас, ребята, мы с вами станем ликвидаторами последствий подобной аварии. Что нам понадобится? На ваших столах есть все необходимое!

1. «Океан» (Берем таз с водой).
2. «Жители океана» (опускаем в него игрушки).
3. «Танкер» с нефтью, который следует по курсу (пластиковый кораблик, заполняем растительным маслом).
4. Посмотрите, что происходит, когда начинается шторм (Имитируем нефтяную аварию). Из танкера произошёл разлив нефти!
5. Срочно приступаем к ликвидации аварии!

Очень эффективны для ликвидации последствий разлива нефти природные материалы, такие как уголь или минерал вермикулит. Они обладают способностью удерживать нефть на своей поверхности. Уголь или вермикулит наносят на нефтяную пленку в размельченном виде. После адсорбции (впитывания) собирают, обжигают в печах котельной. В отличие от угля вермикулит можно использовать повторно.

6. Собираем нефть с помощью **вермикулита, ватных тампонов, марлевых сетей.**

7. Очищаем природные объекты (птиц, рыб) от нефти с помощью стирального порошка, шампуня, пищевой соды (для этого используем тарелки с ватными тампонами).

Что у нас получилось?

- Какой становится вода в океане после разлива нефти?
- Какие способы очистки воды вы запомнили?
- Дала эффект очистка воды?

Вывод: Последствия загрязнения воды в одном месте, обязательно скажутся на состоянии воды во всем Мировом океане.

За правильное выполнение задания команды получают жетоны.

Гейм № 9 «Охрана и спасение воды».

- Следующее задание направлено на выбор путей по охране и спасению наших водоёмов.
- Что может сделать каждый из вас для охраны и бережного отношения к воде.
- Как же мы с вами сможем ей помочь?

Ребята, у вас на столах лежат альбомные листы бумаги, карандаши и фломастеры, давайте создадим памятки, листовки, экологические знаки на тему: «Берегите воду», «Правила поведения у водоёма», «Как сохранить чистой

воду водоёма».

А потом мы с вами, когда пойдём домой, развешаем плакаты на подъезды наших домов, чтобы все люди знали, что надо беречь воду.

Защитники природы	Патриоты природы	Эколята
Создать памятку или нарисовать плакат "Берегите воду"	На столе у вас большие круги, похожие на дорожные знаки. Придумай знак – напоминание о поведении человека у водоёма. Расскажи о значении этого знака. Нарисуйте условные знаки "Правила поведения у водоёма"	Выпустите листовку на тему "Как сохранить чистой воду водоёма"
- Не допускайте понапрасну течь воде из крана - Вовремя устраняйте протечки - Не умывайтесь под сильной струёй - Закрывайте кран во время чистки зубов. - Если хотите охладить лимонад, поставьте его в холодильник, а не под струю холодной воды	- Никогда не купайтесь в незнакомом месте без присмотра взрослых. - Не ныряйте в незнакомом месте. - Никогда не выбрасывайте мусор в воду и не оставляйте его на берегу. - Не мойте мотоциклы, велосипеды, машины в водоёмах. - Не пейте воду из реки, озера, пруда. В ней могут быть вредные вещества и болезнетворные микробы.	- Расчищайте родники и ручьи. - Оберегайте растения и животных водоёмов. - Сажайте деревья около водоёмов. - Не ловите двусторчатых моллюсков, они очищают воду.

Проверка: выступление команд.

За правильное выполнение задания команды получают жетоны.

Самостоятельная работа

Запишите ответы на вопросы:

Защитники природы	Патриоты природы	Эколята
Роль воды в природе и жизни человека.	За что вода может обидеться на человека?	За что вода может сказать человеку спасибо?

– Нужно ли охранять водоёмы?

Вывод: Водоёмы нужно охранять, потому что вода - ценный ресурс, который необходим организмам для жизни. Загрязнение водоёмов приводит к гибели растений, появлению заболеваний у животных и их вымиранию, а также к нехватке питьевой воды

За правильное выполнение задания команды получают жетоны.

Итог занятия.

«Где вода - там цветущая земля», - говорят в народе. Беречь воду – значит, беречь жизнь, здоровье людей, красоту и богатство окружающей природы.

Я наливаю в ладошку воду из стакана. Я хочу пожелать, чтобы каждый из вас имел возможность пить только чистую воду (переливает ученику). *Ученик должен сказать свое пожелание и передать воду дальше, следующему. И так, пока не закончится вода.*

Прочитаем все вместе заповеди о воде и будем всегда помнить о них.

- Наша планета – наш дом, и каждый из нас в ответе за ее будущее.
- Если найдешь в лесу родник, сохрани его. Может быть, это начало большой реки.
- Вслушайся в журчание реки. Может быть, она просит помощи от тебя, и ей нужны твои заботливые руки.
- Берегите воду! Берегите жизнь!

Рефлексия

- Ребята у каждого из вас сейчас есть возможность высказать свое мнение, пожелание. Для этого заполните карточки.

(звучит музыка, учащиеся работают с карточками)

Карточка с заданием «Продолжить фразу»:

Мне было интересно... Я сегодня понял, что...

За что ты можешь себя похвалить? За что ты можешь похвалить своих товарищей?

- Ребята, наше занятие подошло к концу! Подведем итоги. Все команды справились со своими задачами. Были активны, показали хорошие знания, проявили выдумку, творчество и даже попробовали свои силы в эковолонтерстве. Но, самое главное, мы доказали с вами, что человек должен жить в мире и согласии с природой! Только тогда мы сумеем сохранить нашу Землю для будущих поколений и ВОДУ – главное богатство нашей планеты!

Сценарий мероприятия

Тема: «День воссоединения Крыма с Россией»

Цель мероприятия: познакомить учащихся с датой 18 марта 2014 года – Днём воссоединения Крыма с Россией, формировать представления о единстве и целостности территории Российской Федерации, расширять представления о культурных и природных объектах полуострова Крым.

Формирующиеся ценности: жизнь, достоинство, права и свободы человека, патриотизм, историческая память и преемственность поколений.

Форма мероприятия: познавательная беседа. Занятие предполагает использование видеофрагмента, презентации, включает работу с информацией, выполнение интерактивного задания.

Структура мероприятия:

- Мотивационная часть.

Создаёт эмоциональный фон для принятия обучающимися последующей информации о Дне воссоединения Крыма с Россией – 18 марта. Важно поддержать возникающие в мотивационной беседе чувства радости и торжества, связанные с этой датой.

- Основная часть.

Просмотр видеофильма «Мы снова вместе!» и его обсуждение. Работа с интерактивной картой Крыма, воображаемое путешествие – центральный элемент основной части, который позволяет расширить кругозор обучающихся и познакомить с культурными и природными объектами полуострова.

- Заключительная часть.

Обобщение обсуждаемого материала, подведение итогов занятия, проведение игры «Крымская волна».

Ход мероприятия

Мотивационная часть

Вступительное слово

- Рассмотрите фотографии. Какие чувства и эмоции испытывают люди? Почему?
- (Ответы детей).



Родные и близкие встретились друг с другом и испытывают радость от этой встречи. Семья собралась вместе, соединилась, воссоединилась. И такое важное событие, как воссоединение, произошло и в истории нашего государства. 18 марта 2014 года произошло воссоединение Крыма с Россией.

Вслушайтесь в это слово – «воссоединение»! Единство: мы – жители России и Крыма – едины! Об этом мы сегодня с вами и поговорим.

Основная часть

Просмотр видеофрагмента «Мы снова вместе!».

<https://razgovor.edsoo.ru/video/2181/>

- Полуостров Крым издавна был частью нашей страны. В далёком XVIII веке императрица Екатерина Великая издала указ о вхождении Крыма в состав Российского государства.

Это стало результатом блестящих побед русской армии, возглавляемой Александром Васильевичем Суворовым. За время своей деятельности вместе с Григорием Александровичем Потёмкиным он защищал полуостров, укрепил его оборону, заложил многие военные крепости, которые впоследствии стали современными городами.

После присоединения к России полуостров стал активно развиваться: появились новые дороги и города. Вблизи Херсонеса возникла военная крепость и морской порт Севастополь. Теперь это город-герой, город морской славы.

В Симферополе появились первые сооружения – оборонительная крепость и храм. А Ялта превратилась в курортный город.

История Крыма хранит множество героических страниц Великой Отечественной войны: оборона Севастополя, стойкость защитников Керчи, сопротивление подземного гарнизона Аджимушкских каменоломен, мужество и отвага жителей полуострова в борьбе с захватчиками.

И в наши дни, в 2014 году, Крым справедливо вернулся в состав России, домой. Мы снова вместе!

Вешний ветер флаги России целует,

Песни, слёзы – плещется счастье волной, – Крым навеки в гавань причалил родную – Мы вернулись в нашу Россию домой.

- Крым славится не только своим героическим прошлым, но и современными успехами в составе России. Давайте отправимся в путешествие и познакомимся интересными уголками Крыма. А на чём мы можем отправиться в путешествие?

- (Ответы детей).

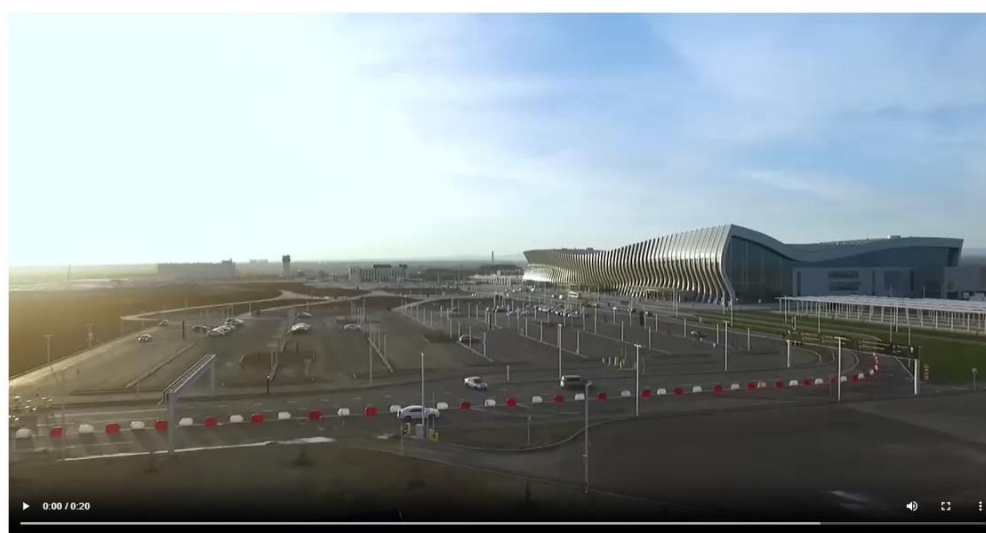
Интерактивное задание №1 «Путешествие по Крыму».

(обучающимся демонстрируется карта-схема Крыма)



На поезде, автомобиле, самолёте мы можем попасть в Крым и добраться с полуострова до самых отдалённых городов нашей страны. Познакомимся с теми объектами, которые были построены или реконструированы после воссоединения Крыма с Россией, и помогают нам быстро и комфортно путешествовать.

Интерактивное задание № 1 «Путешествие по Крыму. 1 часть».



Международный аэропорт «Симферополь»

Современный Международный аэропорт «Симферополь» открыт в 2018 году. Здание аэропорта – это образ крымской волны. Внутри садовые дизайнеры создали зелёную стену из живых и искусственных растений.



Автомобильная трасса «Таврида»

Федеральная трасса «Таврида» начала строиться в 2017 году – после воссоединения Крыма с Россией. Трасса начинается сразу после Крымского моста и пересекает весь Крымский полуостров.



Крымский мост через Керченский пролив

Крымский мост – это символ воссоединения Крыма с Россией. Он состоит из двух дорог: железнодорожного пути и автомобильной трассы и считается самым протяжённым в Европе.

- Ребята! А кто путешествовал по Крыму? Что вам особенно запомнилось? Расскажите.
- (Ответы детей).

- А теперь давайте подключим воображение. Представим, что у нас есть калейдоскоп. У каждого, наверное, была такая игрушка. Как красивы цветные узоры, случайно выпадающие в калейдоскопе! Полюбовался, повернул – следующий узор. Пусть и в нашем путешествии по Крыму сложится красивый узор из разных замечательных мест. Их так много на полуострове, что всё сразу нам не посетить. А калейдоскоп выберет для нас некоторые из них.

Интерактивное задание № 1 «Путешествие по Крыму. Часть 2».

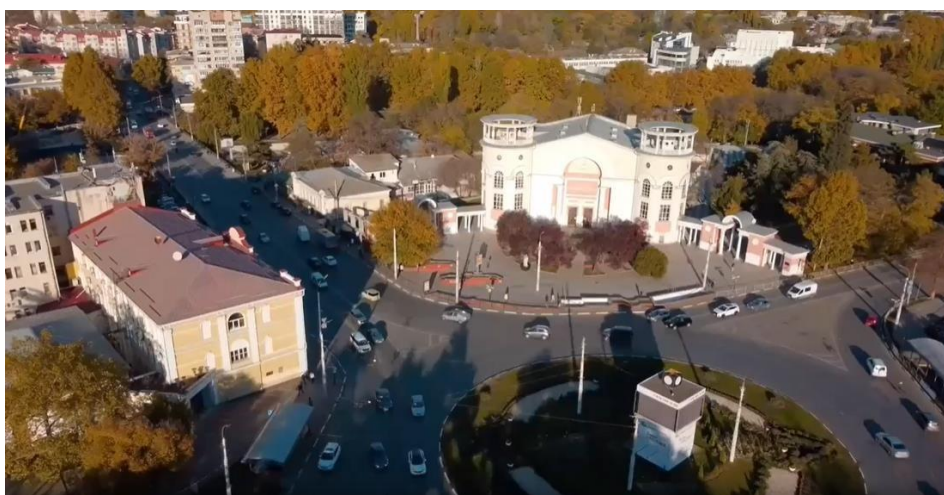
(Исходя из возрастных особенностей обучающихся, возможно ограничиться знакомством с городами Севастополь, Симферополь, Керчь, Ялта. При этом педагогу при организации работы с картой-схемой важно учитывать личный опыт обучающихся, а также региональные особенности и расположение конкретной образовательной организации).

Севастополь



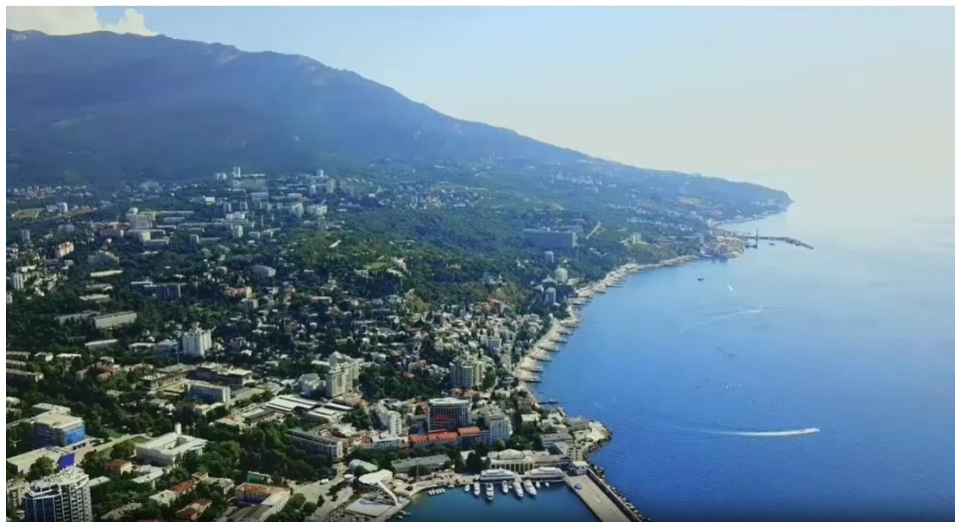
Севастополь – город русских моряков. В XVIII веке по указу императрицы Екатерина Великой в городе была основана главная база Черноморского флота, и сейчас здесь базируется Военно-Морской Флот России. История города неразрывно связана с именами прославленных русских флотоводцев: Нахимова, Корнилова, Ушакова.

Симферополь



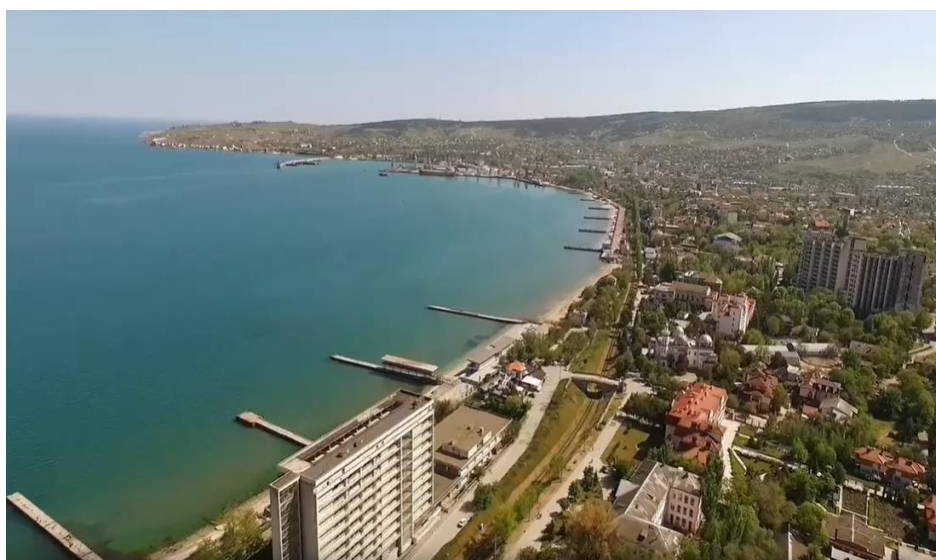
Симферополь – столица Республики. Именно здесь расположен международный аэропорт, построенный в 2018 году после воссоединения Крыма с Россией. Аэропорт носит имя русского художника Ивана Айвазовского. Это современное грандиозное здание в форме морской волны.

Ялта



Ялта – знаменитый город-курорт на Южном берегу Крыма, окружённый горным массивом. Здесь выделяется вершина Ай-Петри – жемчужина Крымских гор. В окрестностях Ялты множество прекрасных дворцов и музеев. Самые известные – Ливадийский и Воронцовский.

Феодосия



Феодосия – популярный город-курорт и крупный морской порт на юго-восточном побережье Крыма. В Феодосии находится дом-музей и галерея выдающегося русского художника Ивана Айвазовского. Маринист родился и вырос в этом городе.

Керчь



Керчь – город-герой, который находится на побережье Керченского пролива между Чёрным и Азовским морями. Керчь – один из древнейших городов мира. Здесь множество памятников архитектуры, которые имеют отношение к древним эпохам и разным культурам.

Международный детский центр «Артек»



«Артек» – международный детский центр, который расположен на побережье Чёрного моря. Он открыт в 1925 году – в крымском посёлке Гурзуф. Некогда небольшой летний лагерь вырос в один из крупнейших центров детского отдыха в мире и признан проектом XXI века.

Евпатория



Евпатория – город-курорт в юго-западной части Крымского полуострова на берегу Чёрного моря. Город славится тёплым морем и удобными песчаными пляжами. Евпатория – древнейший город, который отпраздновал своё 2500-летие.

- Ребята! Назовите самые крупные города Крыма. Чем они вам запомнились? Расскажите.

- (Ответы детей).

- А теперь калейдоскоп готов нам показать ещё один интересный объект. Лежит у весёлого моря
Весёлое царство ребят,
О море в бескрайнем просторе
Задорные песни звенят.

- Догадались о чём эти строки?

(Ответы детей: детский лагерь «Артек»).

- Сегодня в лагере «Артек» ребята не только отдыхают круглый год, но и занимаются по уникальным программам. Например, только закончилась смена

«Штурманы книжных морей», которая была посвящена чтению книг. Её участниками стали более 2000 школьников из разных регионов России.

А ещё мы с вами говорили, что именно «Артек» считается местом рождения Российского движения детей и молодёжи «Движение Первых».

Может быть, кто-то из вас был в «Артеке»? А в каких лагерях вы были?

(Ответы детей)

Заключительная часть

- Вот с такими яркими, необычными, полезными и красивыми местами Крыма мы познакомились сегодня. Красивый узор сложился в нашем калейдоскопе?

Что вам особенно запомнилось? Понравилось?

(Ответы детей).

Крым – это удивительное место с легендарной историей, славными подвигами, с уникальными пейзажами, с отвесными горами до облаков, разнообразной растительностью, водопадами, пещерами и двумя морями. И всё это в одном месте!

Давайте в заключении проведём игру «Крымская волна». Встаньте и возьмитесь за руки. А сейчас предлагаю каждому из вас по очереди назвать что-то одно, что больше всего запомнилось. Не бойтесь повторяться: что понравилось одному, может понравиться и другому. Тот, кто произносит слово, поднимает руки вверх, его соседи тоже в этот момент вместе с ним поднимают руки. Затем вместе опускают. У нас с вами получится морская волна – крымская волна! Мы снова вместе!

Просмотр видеоролика «Крым в сердце каждого из нас»

<https://razgovor.edsoo.ru/video/2182/>

Использованный материал <https://razgovor.edsoo.ru/topic/43/grade/34/>

3.3. Календарно-тематическое планирование учебного объединения «Юный эколог»

№ п/п	Наименование тем		Дата по расписанию			Форма аттестаци и/контрол я	Приме чание/к оррекц ия
			Количе ство часов	По плану	По факту		
	Введение в программу.						
1	Вводная лекция.	Викторина «Мой Крым»	2			входное тестирова ние	
	Раздел 1. Особенности природы Северного Крыма						
2	Северный Крым и Джанкойский район на карте нашей Родины	Беседа. Работа с картой Джанкойского района.	2			тематичес кая беседа	
3	Богатства и разнообразие растительного и животного мира Северного Крыма	Экскурсия №1 в степь, наблюдение и описание местности. Ориентирование на местности; определение сторон горизонта, азимута.	2			тематичес кая беседа	
4	Ландшафты и экосистемы своей местности.	Экскурсия №2. Выделение природных компонентов земли и природной зоны.	2			тематичес кая беседа	
	Итого за сентябрь		8 ч				
5	Население своей местности	Беседа. Конкурс чтецов, певцов, связанных с фольклором своей местности	2			тематичес кая беседа	
6	Хозяйственная деятельность, быт населения, преобладающие профессии	Диспут: «Село и люди».	2			диспут	
7	Изменение ландшафтов и экосистем под влиянием естественных причин и деятельности	Экскурсия №3. Посещение дендропарка с.Завет-Ленинский	2			тематичес кая беседа	

	человека						
8	Оценка, высказывание суждений о мерах по улучшению условий жизни населения своей местности и экологической обстановки.	Рассказ педагога, дискуссия Проектная работа №1. «Вот моё село»	2			дискуссия	
9	Уход за ландшафтами	Уборка зеленой территории центра	2			анализ проведенной работы	
	Итого за октябрь		10 ч.				
10	Изучение литературы о родном крае Интересные люди нашего края.	Беседа о книгах, журналах, газетах своей местности. Рассказы, стихи, песни.	2				
11	Вода-жизнь-экология	Экологическая игра Брейн-ринг	2			устный опрос	
	Раздел 2. Человек, вода, водоем		12 ч.				
12	Водные ресурсы исследуемой территории. Потребности в пресной воде для питья и хозяйства	Исследовательская работа №1. Определение потребления воды жителями села	2			анализ проведенной работы	
13	Особенности местности, прилегающей к исследуемому водоему. Гидрологические объекты.	Экскурсия №4 на речку Степную.	2				
	Итого за ноябрь		8 ч.				
14	Степень использования водоемов в хозяйстве и быту, их состояние, охрана от истощения и загрязнения.	Ведение наблюдений и исследований для Исследовательской работы № 1.	2			устный опрос	
15	Целебные источники: химический состав, воздействие на организм человека, использование.	Проектная работа №2. Значение природной химии для улучшения состояния	2			анализ проведенной работы	

		водоемов, здоровья людей.					
16	Загрязнение водоемов. Причины и меры предупреждения.	Экскурсия №5. ведение наблюдений и исследований для проектной работы №2.	2			анализ проведенной работы	
17	Органолептические свойства водопроводной воды.	Практическая работа №1 Способы определения и устранения жесткости воды.	1			анализ проведенной работы	
	Промежуточная аттестация		1			тесты	
	Итого за декабрь		8 ч.				
	Итого за 1 полугодие		34 ч.				
	Раздел 3. Растительный организм		10 ч.				
18	Общее строение растений. Органы растений.	Лабораторная работа №1: Орган цветкового растения	2			анализ проведенной работы	
19	Влияние окружающей среды на рост и развитие растений.	Исследовательская работа №3. «Влияние света на рост и развитие растений»	2			анализ проведенной работы	
20	Болотнотворные, ядовитые растения.	Лекция «Растения лечат и калечат»	2			Текущее тестирование	
	Итого за январь		6 ч.				
21	Исчезающие растения.	Исследовательская работа №4. Какие краснокнижные растения произрастают на территории села Завет-Ленинский	2			анализ проведенной работы	
22	Растения, употребляемые в пищу.	Практическая работа №3. «Заготовка и хранение пищевых	2			анализ проведенной работы	

		продуктов»					
	Раздел 4. Окружающая среда и здоровье человека.		20 ч.				
23	Представление о здоровье. Воспитание культуры здоровья.	Викторина «О гигиене человека» Конкурс рисунков: «Солнце, воздух и вода - наши лучшие друзья».	2			устный опрос	
24	Как мы растем и развиваемся	Практическая работа №4. Соматометрические измерения человека»	2			анализ проведенной работы	
	Итого за февраль		8 ч.				
25	Физическая культура в жизни человека. Активный отдых.	Веселые старты – игровая программа «Свет мой, зеркальце, скажи»	2				
26	Простудные заболевания их предупреждение.	Агитационно-тематическое мероприятие: «Мы в ответе за свое здоровье». Практическая работа №5. Оказание первой медицинской помощи.	2			устный опрос	
27	Закаливание и его роль в укреплении здоровья	Беседа. Конкурсная программа: «Здоров будешь, все добудешь»	2			устный опрос	
28	Учитесь быть здоровыми	Устный журнал: «Движение-это жизнь», «Закаляйся, как сталь», «Будь стройным»	2			устный опрос	
	Итого за март		8 ч.				

29	Гигиена питания. Режим и правила питания.	Игровая программа: «Путешествие в волшебную страну Витаминию»	2			Анкетирование	
30	Сервировка и оформление обеденного стола.	Практическая работа №6 Сервировка стола. Познавательная программа «Овощи на твоём столе - здоровье на 100 лет»	2			устный опрос	
31	Гигиена твоего жилища	Лекция с элементами беседы	2			Текущее тестирование	
32	Изучение физического развития функционального состояния организма	Исследовательская работа №5. «Исследование функционального состояния по различным пробам»	2			анализ проведенной работы	
	Итого за апрель		8 ч.				
	Раздел 5. Метод исследовательских проектов.		6 ч.				
33	Разнообразие методов выполнения исследовательских проектов.	Ученические проекты: структура, условия разработки и реализации.	2				
34	Методические рекомендации по проведению и оформлению наблюдений	Экскурсия №6 в парк.	2			устный опрос	
35	Экскурсия в парк	Итоговая аттестация	1 1			экскурсия тесты	
	Итоговое занятие.		2 ч.				
36	Мероприятие	«Экология – дело каждого»	2			Мероприятие	
	Итого за май		8 ч.				
	Итого за 2 полугодие		38 ч.				
	Итого за год		72 ч.				

3.4. Лист корректировки дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Юный эколог»

[illegible]

3.5. План воспитательной работы учебного объединения «Юный эколог»

1. Участие в конкурсах и акциях эколого-биологического направления

№ п/п	Наименование мероприятия (муниципальный этап)	Прием заявок и работ	Участники
1	Республиканский этап Всероссийского (международного) фестиваля <i>«Праздник Эколят – молодых защитников природы»</i>	Сентябрь	Для учащихся 1-11 классов
2	Республиканский этап Всероссийского конкурса <i>юных исследователей окружающей среды им. Б.В.Всесвятского</i> (с международным участием)	Октябрь	Для учащихся 4-11 классов (10-18 лет)
3	Республиканская эколого- природоохранная акция <i>«К чистым истокам»</i>	Октябрь	Для учащихся 1-11 классов
4	Республиканская экологическая акция <i>«Сохраним мозжжевелиники Крыма»</i>	Октябрь	Для учащихся 1-11 классов
5	Республиканский природоохранный конкурс <i>«Чистый Крым»</i>	Октябрь	Для учащихся 1-11 классов
6	Республиканский конкурс <i>«Исследовательский старт»</i> для учащихся 5-7 классов	Ноябрь	Учащиеся 5-7 классов
7	Муниципальный этап <i>Всероссийского конкурса экологических рисунков</i>	Январь	Для учащихся 1-11 классов
8	Муниципальный этап Всероссийского конкурса экологических проектов <i>«Волонтеры могут всё»</i>	Январь	Для учащихся 1-11 классов

9	Муниципальный этап Всероссийского конкурса игрушек-кормушек «Эколята - друзья пернатых»	Февраль	Для учащихся 1-11 классов
10	Муниципальный этап профорientационного конкурса «Азбука профессий»	Март	Для учащихся 1-11 классов
11	Муниципальный этап Всероссийского конкурса экологических проектов «Экопатруль»	Март-апрель	Для учащихся 1-11 классов
12	Муниципальный этап Всероссийского конкурса детского рисунка «Эколята – друзья и защитники Природы!»	Март- апрель	Для учащихся 1-11 классов
13	Муниципальный этап республиканской научно- практической конференции «Проблемы охраны окружающей среды»	Март-апрель	Для учащихся 5-11 классов
14	Муниципальный этап Всероссийского сетевого проекта по сортоиспытанию «Малая Тимирязевка»	Август-сентябрь	Для учащихся 5-11 классов

2. Воспитательные мероприятия учебного объединения

№ п/п	Название мероприятия	Дата проведения
1	День знаний. День открытых дверей	1 сентября
2	Беседа «День Флага Республики Крым».	сентябрь

3	Мероприятие «День журавля»	12 сентября
4	Мероприятие «День защиты животных»	4 октября
6	Выставка на тему: «Осенняя пора»	октябрь
7	Мероприятие «Синичкин день»	ноябрь
8	Беседа «Россия и мы», посвященная Дню народного единства.	ноябрь
9	Праздник «День Святого Николая»	декабрь
10	Новогодний праздник	декабрь
11	Выставка зимних поделок	декабрь- январь
12	День Республики Крым	21 января
13	Акция «Покорми зимующих птиц»	февраль
14	День воссоединения Крыма с Россией.	март
15	Праздник «День жаворонка»	март
16	Акция «День Земли»	апрель
17	Экологические субботники, озеленение территории	апрель-май
18	Беседа «День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.»	май
19	Мероприятие «Праздник детства»	1 июня

