



Российский университет
дружбы народов

354340, г. Сочи, Адлерский район, ул. Куйбышева, 32 Тел./факс: 8 (862) 241 - 10 - 43 E-mail: info@rudn-sochi.ru http://www.rudn-sochi.ru

29. августа 2022 г. № 154
Рецензия

на программу внеурочной деятельности «Краеведы»

Автор программы: Лобян Анжелика Саркисовна, учитель начальных классов МОБУ СОШ №66 г. Сочи им. Макарова П.А.

Учреждение, реализующее программу: МОБУ СОШ №66 г. Сочи им. Макарова П.А.

Общая характеристика программы и срок реализации: Вид детского объединения, в рамках которого реализуется данная программа: разновозрастные группы. Возраст детей: 7-10 лет, срок реализации программы: 1 год

Актуальность программы определяется тем, что сейчас, когда Сочи принял у себя Олимпийские игры, важно показать каждому юному горожанину значимость туризма для развития экономики города, дать детям знания и привить любовь к родному городу и богатейшей природе Причерноморья. Программа направлена на активную деятельность учащихся в природе, что благотворно сказывается на их физическом развитии, закаливании и оздоровлении.

Туризм представляет собой эффективное средство физического и нравственного совершенствования человека, данная программа позволяет обучить учащихся основным навыкам туризма и краеведения, показать значимость туризма для развития экономики города, дать обучаемым начальные знания и минимальный опыт для выполнения работ среднего звена в сфере туризма, подготовить юный туристский актив через изучение истории и географии своей малой Родины в чем и заключается **новизна программы.**

Отличительной особенностью данной дополнительной образовательной программы является изучение своей местности, приводящее в систему знания о родном городе, позволяющее повысить уровень культуры школьников, расширить краеведческие знания о родном городе.

Ведущая идея программы: Коллективная творческая деятельность учащихся – исследовательско - краеведческий метод. Программа предполагает подачу адаптированного материала для определенной возрастной группы учащихся. Каждая тема, включенная в программу, содержит теоретическую и практическую части. В теоретическую часть включены необходимые сведения об истории города, его особенностях. Практическая часть заключается в работе кружковцев по заданной теме

Краснодарский край г. Сочи
Муниципальное образовательное бюджетное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 66 г. Сочи
им. Макарова П.А.



УТВЕРЖДАЮ:
Директор МОБУ СОШ №66
г. Сочи им. Макарова П.А.
М.А. Нестеренко
от «30» 08 2022г.

**ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ТУРИСТСКО – КРАЕВЕДЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

«Краеведы»

(наименование программы)

Уровень программы: базовый

Срок реализации программы: 1 года (648 ч.)

Возрастная категория: 8-11 лет

Вид программы: авторская

Автор и соавтор составители:

Лобян А.С.
учитель начальных классов
МОБУ СОШ № 66 г. Сочи им. Макарова П.А.
Косян К.А.
учитель начальных классов
МОБУ СОШ № 66 г. Сочи им. Макарова П.А.

2022г.
г.Сочи

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1 «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты».....	3
1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Особенности организации образовательного процесса.....	6
Учебный план первого года обучения.....	8
Учебный план второго года обучения.....	11
Учебный план третьего года обучения.....	16
1.3. Содержание учебного плана.....	12
Первого года обучения.....	12
1.4. Планируемые результаты.....	19
Раздел № 2 «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации».....	22
2.1. Условия реализации программы.....	22
2.2. Формы аттестации.....	22
2.3. Методические рекомендации, приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса.....	23
Список литературы для детей	24
Список литературы для педагогов.....	25
Приложения 1	26
Приложения 2	27
Приложения 3	28
Приложения 4	29
Приложения 5	32

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа туристско – краеведческой направленности «Краеведы», является авторской, составлена на основе рабочей модифицированной программы «Краеведы», 2012г., а также использовались:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2. Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р;

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013 г. № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 января 2014 г. № 2 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;

6. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ от 18.11.2015 г. Министерство образования и науки РФ.

7. Краевые методические рекомендации по разработке дополнительных общеобразовательных программ и программ электронного обучения от 15.07.2015г

Уровень программы: **базовый**

Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность.

С каждым годом туризм, как форма активного отдыха, способ познания окружающего мира становится все более популярным. Уникальным массовым движением учащихся является детско-юношеский туризм и краеведение, который по разнообразию и силе воздействия на личность ребенка в системе дополнительного образования смело можно поставить на первое место.

Специальные методики использования экскурсий, путешествий, систематических краеведческих наблюдений и исследований позволяют расширить кругозор детей, освоить разносторонние практические навыки, воспитать в них патриотизм и нравственность, любовь к малой родине, привить навыки самостоятельной деятельности, а регулярное участие в соревнованиях по туристскому многоборью способствует физическому развитию ребенка.

Тяга детей к туризму понятна: это движение, живописная природа, возможность проверить себя, свои силы. Но всегда ли умело и разумно ведет себя

человек на природе, всегда ли умеет так «вписаться» в окружающую среду, чтобы не принести ущерба ей и вреда себе? К сожалению, нет. Поэтому туризму надо учить.

Любовь к Отчизне начинается с любви к своей малой родине – месту, где человек родился. С родного уголка земли начинается для маленького человека огромная страна, гражданином которой, повзрослев, он осознает себя. Поэтому, наиболее эффективным средством воспитания будущего гражданина — патриота является краеведение.

Краеведческая деятельность позволяет ученику познакомиться со своим краем, познать патриотические, духовно-нравственные традиции народа. Историческое пространство, рассматриваемое в рамках краеведения, непосредственно связано с реальной жизнью ребёнка, его родителей, знакомых, оно близко и понятно ему. Изучение своей малой родины способствует осознанию школьником важности этого мира, своего места в нём, позволяет по-новому осмыслить привычное.

Краеведение привязывает человека к своей местности, оно поддерживает любовь к малой родине. Оно побуждает желание применить силы для улучшения жизни именно на малой родине.

Настоящие краеведы – это интеллектуалы, которые готовы заниматься этим делом из любви к самому делу.

Для современного человека стало актуальным восстановление культурно-исторических связей с родным краем, своей малой родиной.

Данная образовательная программа разработана для тех, кто живет и трудится в удивительном городе Сочи. Город Сочи обладает уникальными для России природными условиями. Это не только единственное место в России с влажным субтропическим климатом и богатейшей природой. Здесь находятся целебные минеральные источники, используется уникальный набор лечебных факторов: море, солнце, горы.

Туризм и краеведение развиваются в непосредственной связи с общими учебно-воспитательными задачами школы, они содействуют осуществлению прочной связи обучения с жизнью и повышению уровня трудового, нравственного и экологического воспитания. Сочи – прекрасный город, однако и в нём существуют серьёзные проблемы, которые могут изменить его привлекательность. Эти проблемы, в основном, созданы неправильной хозяйственной деятельностью человека. И в этой ситуации первостепенное значение имеет **экологизация образования**. Предлагаемая программа - попытка помочь воспитаннику узнать, понять, полюбить родной город и свой Край, заложить в каждого желание помочь своему родному городу остаться прекрасным.

Программа предполагает организацию оздоровительно-познавательной деятельности средствами туризма и краеведения под руководством педагога таким образом, чтобы оказывалось преимущественное воздействие образовательно-воспитательного процесса на двигательную, творческую, познавательную и эмоциональную сферы ребенка в непосредственном контакте с окружающей природной и социальной средой.

Отличительные особенности данной программы от уже существующих программ является расширение блока исследовательской работы над проектами, в т.ч. экологическая подготовка. А также включение морально – волевой и общефизической подготовки в учебный план 1-вого года обучения. Данные разделы программы, в том числе, способствуют подготовке занимающихся к освоению программы углублённого уровня.

Адресат программы. Данная программа «Краеведы» предназначена для воспитанников 8-11 лет, прошедших ознакомительный уровень программы туристско – краеведческой направленности. Наполняемость группы 12-15 человек, не зависимо от пола ребёнка и не имеющие противопоказаний врача к занятию туризмом.

Уровень программы, объем и сроки реализации программы.

Программа базового уровня, реализуется в течении 1 года. Программа предусматривает 6 - часовые занятия в неделю, 216 часов в год. Количество учебных недель в году – 36.

Формы обучения – очная. При работе в туристском объединении используются следующие формы организации учебного процесса:

- Классно-урочная форма;
- Практические занятия в помещении и на местности;
- Самостоятельная работа учащихся;
- Тренировочные занятия;
- Экскурсии;
- Походы выходного дня;
- Учебно-тренировочные соревнования;
- Массовые мероприятия;
- Квесты.

Режим занятий. Занятия, как правило, проводятся следующим образом: 1 раз в неделю по 2 часа; второй раз 4 часа в неделю-выход, с чередованием теоретической и практической работы, проведение экскурсий, походов, участие в соревнованиях в выходные и каникулярные дни.

Разделы учебного плана чередуются, в зависимости от конкретных условий работы детского объединения, массовых мероприятий различного уровня. Педагог дополнительного образования может вносить изменения в распределение учебного времени на изучение отдельных тем программы, учитывая уровень подготовки, интересы обучающихся, а также погодные условия. Режим учебной работы, наполняемость учебных групп представлена в таблице № 1.

Таблица № 1

Режим учебной работы, наполняемость учебных групп

Год обучения	Наполняемость	Возраст	Максимальный объём учебной работы (час/нед)	Годовая учебная нагрузка (36 недель в году)
1-ый	12-15 чел	8-9	6	216

1.2. Особенности организации образовательного процесса

Ориентировочное соотношение теоретических и практических часов 1:6. Необходимым условием организации экскурсий и практических занятий на местности является соблюдение требований техники безопасности. Занятия объединения носят преимущественно практический характер, лишь небольшая часть проводится в форме уроков, бесед. Практические занятия можно проводить как на местности, так и в помещении, в зависимости от темы занятия и времени года. Теоретические и практические занятия должны проводиться с привлечением наглядных материалов, использованием новейших методик. Необходимо также использовать такие формы, как рассказ, пояснение с использованием наглядных примеров, дискуссия, посещение музеев, выставок, туристско-краеведческие игры, викторины и др.

План занятий необходимо строить так, чтобы перед воспитанниками всегда стояла ближайшая и доступная цель - экскурсия к интересному объекту, участие в туристских соревнованиях, ведение исследовательской деятельности в походе выходного дня.

Темы для занятий подбираются в зависимости от особенностей конкретной группы. Часто в план одного занятия входят различные темы. Например, организация бивака на местности и правила разжигания костра.

Содержание занятий следует постоянно усложнять. Например, от беседы о картах и топографических знаках переходить к решению топографических задач, участию в топографических играх, а затем и к самостоятельному движению с картой.

После похода на занятия обсуждаются его итоги, а затем руководитель организует работу по выпуску газеты, созданию презентации и оформлению исследования и т. д. В данном случае занятие следует проводить так, чтобы не нарушать его целостности и не допускать перегрузки воспитанников.

Закрепление учебного материала по изученным темам и разделам программы происходит на соревнованиях среди воспитанников объединения. Проверка знаний, умений и навыков проходит после изучения каждого блока, в конце года в зачетном походе, на городских соревнованиях, квестах, научно – практических конференциях.

Так как исследовательская деятельность и работа над проектами является не только обязательной частью данной программы, но и одной из форм аттестации, поэтому каждого обучающего педагог настраивает на подготовку и защиту исследовательского проекта в городских конференциях: «Непознанное рядом», «Первые шаги в науку», региональных конкурсах исследовательских и творческих

проектов «Я- исследователь», «Конкурс им. В.И. Вернадского», международный конкурс «Инновационные технологии и экология» и др.

Цель программы – Создание условий для всестороннего развития и самореализации личности ребенка, укрепления его психического и физического здоровья средствами туристско-краеведческой работы.

Цель первого года обучения - углубление и расширение знаний учащихся о природе, истории и культуре родного города.

Основные задачи программы заключаются в формировании таких компетентностей:

1. Познавательная компетентность: умение наблюдать за окружающей средой, знакомиться с достопримечательностями истории и культуры, формировать личностное восприятие исследуемого материала, прививать интерес к изучению родного края. Сформировать навыки исследовательской работы; развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности, стимулировать самостоятельную познавательную деятельность.

2. Практическая компетентность: формирование элементарных туристических навыков; навыков здорового образа жизни; преодолевать элементарные природные препятствия; придерживаться основных правил техники безопасности во время экскурсий, туристских путешествий и соревнований.

3. Творческая компетентность: участие в экскурсиях, акциях, приобретение опыта по составлению описания экскурсионных и природных объектов.

4. Социальная компетентность: способность к сотрудничеству, культура общения; сознательное отношение к собственной безопасности и безопасности окружающих; сохранение и приумножение культуры, обычаев, традиций коренного населения; формирование морально – волевых качеств личности, (самостоятельность, коллективизм, трудолюбие, инициативность, ответственность и др.), доброжелательность, умение работать в коллективе.

Учебный план обучения представлен в таблицах № 2

Таблица № 2

Учебный план первого года обучения

№	Наименование раздела, тем	Всего часов	Количество часов		
			Теоретические учебные занятия	Практические учебные занятия	Формы аттестации/ контроля
Раздел 1 Сочинение					
1.	Введение.	2	2		-
2.	Мой город: расположение, административное деление	18	6	12	- презентация - беседа - выполнение персональных практических заданий
3.	Краткая история основания города Сочи	24	8	16	- участие в краеведческих

4.	Памятные места города Сочи	30	10	20	олимпиадах, конкурсах, конференциях - выход, поход, практическое занятие, квест, экскурсия завершается подведением итогов, разбором, составлением фотоотчета - тестирование обучающихся после завершения раздела программы
5.	Памятники природы города Сочи	30	10	20	
6.	В горах и предгорьях города Сочи	24	8	16	
7.	Флора и фауна города Сочи	24	8	16	
Раздел 2 Туризм					
8.	Элементарные туристические навыки	44	14	30	Практическая работа по выбору Маршрута путешествия, Подготовка снаряжения, Составление меню. Конкурс завхозов. Составлении презентации
Раздел 3 Проектная деятельность					
9.	Работа над исследовательскими проектами	20	6	14	- защита обучающимися проектов; - участие в конкурсах исследовательских работ учащихся.
	Итого:	216	72	144	

1.3. Содержание учебного плана

Раздел 1. Сочинение

1. Введение.

Теория: Задачи и содержание работы кружка «Краеведы» в первый год обучения. Организация занятий. Режим работы кружка. Инструктаж по технике безопасности.

2. Мой город: расположение, административное деление

Теория: Образование современного города Большой Сочи. Границы Большого Сочи. Районы Большого Сочи: Адлерский, Хостинский, Центральный, Лазаревский. Краткая характеристика каждого района, основных городских объектов и достопримечательностей.

Практика: Экскурсии, походы выходного дня по достопримечательностям районов города Сочи.

3. Краткая история основания города Сочи

Теория: Убыхи – исконный народ заселявший территорию Сочи. Конец XVIII столетия- кавказская война. XIX век- Крымско-турецкая война. Военная Черноморская береговая линия. Форт Александрия- зарождение города Сочи (23 апреля 1838 год).

Практика: Экскурсии: Исторический центр города: с остатками стены крепости «Александрия», маяком, храмом, библиотекой им. А.С.Пушкина, памятником «Якорь и пушка», музей истории города, парк Бестужева, музеи истории районов города, этнографические музеи.

4. Памятные места города Сочи

Теория: Краткая характеристика памятных мест города Сочи (Зимний театр, киноконцертный зал «Фестивальный», вокзалы: морской, железно-дорожный, автовокзал, аэропорт, ротонда на ст. «Мацеста», башня на горе Ахун, музей-сад «Дерево Дружбы», Музей художественный, Музей и мемориал Николая Островского и др.).

Практика: Экскурсии по памятным местам города.

5. Памятники природы города Сочи

Теория: Геологические памятники (скалы, каньоны, пещеры), гидрологические памятники (водопады, озера, реки); ботанические памятники (парки: «Дендрарий», парк экзотических растений совхоза «Южные культуры», гигантский лириодендрон (тюльпановое дерево) в пос. Головинка и др.).

Практика: Экскурсии и походы выходного дня к памятникам природы города Сочи (перечень см. в приложении 1).

6. В горах и предгорьях города Сочи

Теория: Предгорная зона (201- 600 м над уровнем моря): низкие температуры января (до +4 гр.), более прохладное и влажным лето.

Среднегорная зона (601-1000 м над уровнем моря): мягкая, снежная зима. Лето -нежаркое, в отдельные годы - прохладное и дождливое, зима -умеренно холодная. Средняя температура января 0 гр. Климат напоминает северную часть европейской территории России, но со значительно большим количеством осадков.

Высокогорная зона (1001-1800 м над уровнем моря): продолжительная зима с устойчивым снежным покровом, достигающим нескольких метров. Лето короткое, дождливое.

Альпийская зона (1700-3200 м над уровнем моря): лето короткое, зима с мощным снеговым покровом, достигающим в отдельных местах 10 метров. Снег устойчиво залегает с ноября по май. Зона субальпийских и альпийских лугов, снежников и ледников.

Растительность и животный мир предгорья и гор города Сочи.

Практика: Экскурсии и походы выходного дня (гора Ахун, Дзыхринское ущелье, гора Серентх, на канатную дорогу «Горная карусель», озера Хмелевского и др.

7. Флора и фауна города Сочи

Теория: Разнообразие растительности города: реликты, экзоты, эндемики. Разнообразие животного мира города, зависимость места проживания животных от ландшафтного разнообразия.

Практика: Экскурсии: вольерный комплекс «Лаура», дендрологические парки, зоопарк санатория «Октябрьский».

Раздел 2 Туризм

8. Элементарные туристические навыки

Теория: Снаряжение: личное, групповое, специальное. Укладка рюкзака. Подбор личного снаряжения в соответствии с сезонными и погодными условиями. Бивуак. Бивуачные работы. Установка палатки. Ориентирование. Карта (спортивная). Топографические знаки (шоссе, тропа, сад, здания, горный перевал, высокоотравье, колодец, яма, непроходимое болото, река, колючая проволока, обрыв, груда камней, река, родник, озеро, кустарник, луг). Обязанности в туристской группе. Костер, виды костров, разведение костра.

Практика: Планирование места организации бивака. Организация бивачных работ. Проверка комплектации палатки и ее целостности перед выходом на прогулку. Упаковка палатки для транспортировки. Овладение навыками установки, снятия и упаковки палатки (на пришкольной площадке или в парке). Мини-соревнования по спортивному ориентированию (спринт в парке, по микрорайону школы). Ориентирование по карте на туристской прогулке. Вязка туристских узлов (проводник, восьмерка, схватывающий, прямой, встречный, стремя, шкотовый, булинь).

Раздел 3 Проектная деятельность

9. Работа над исследовательскими проектами

Теория: Что такое исследование? Цель исследования. Объект и предмет исследования. Задания для мини-проектов.

Практика: Выполнение и защита групповых исследовательских краеведческих работ (исследование ландшафта школы, микрорайона; исследование количества видов произрастающих экзотов, реликтов, эндемиков на территории школы, улицы, на которой находится школа; и др.).

Раздел 1 Сочиведение. Чёрное море

1. Введение.

Теория: Задачи и содержание работы кружка «Краеведы» на третий год обучения. Организация занятий. Режим работы кружка. Инструктаж по технике безопасности.

2. г. Сочи на карте Краснодарского края

Теория: Расположение в крае. Границы. Соседи. Протяжённость вдоль моря и в горы. Площадь города. (Город Сочи расположен на восточном побережье Чёрного моря на юге Краснодарского края – самого южного края России. Территория города Сочи: от посёлка Магри на западе до реки Псоу на востоке и от берега моря на юге до Главного Водораздельного хребта на севере.

Сочи протянулся вдоль моря на 145 км. Восточная граница города – река Псоу – является одновременно границей Краснодарского края и границей Российской Федерации. За рекой Псоу – территория Грузии, вернее Абхазии, которая борется за выделение в самостоятельное государство. На реке Псоу – пограничный пост.

Западный сосед Сочи – Туапсинский район, северные соседи – Апшеронский и Мостовской районы Краснодарского края и Майкопский район республики Адыгея. Площадь города Сочи 3506 квадратных километров.). Герб города Сочи.

3. Сочи – многонациональный город доброго соседства

Практика: Экскурсия в этнографический музей Лазаревского района.

4. г. Сочи. Географическое краеведение.

Теория: Особенности климата. Причина особенностей климата: море, горы, ветры. Основные географические объекты города Сочи (реки, горы, озера, водопады, Большой Сочи: населенные пункты). Общая характеристика поверхности. Области: высокогорная, среднегорная, предгорная, речные долины, морские террасы. Массивы и хребты, расположенные в основном “кавказском” направлении с северо-запада на юго-восток: хребет Алек, Пластунские ворота, хребет Ахцу, массив горы Ахун с горами Малый Ахун и Подахунок.

Массивы и хребты водораздельные, расположенные в направлении с севера на юг и оканчивающиеся горами Батарейка, Бытха, Лысая, Успенка и другие. Карстовые массивы Алек, Ахцу, Дзыхра.

Горные породы, слагающие побережье.

Практика: Походы выходного дня и экскурсии по географическим объектам города Сочи (перечень географических объектов см. в приложении 2), экскурсия в музей минералогии. Занятия на местности: описание горных пород (перечень горных пород см. в приложении 3).

5. Черноморское побережье Краснодарского края

Теория: Климат Черноморского побережья Краснодарского края, география, города курорты Краснодарского края, город воинской славы-Туапсе, город-герой Новороссийск, Таманский полуостров, Легенды и были Черноморья.

Практика: Экскурсия к морю, экскурсия в город воинской славы Туапсе (морской порт, музей художника-передвижника Киселева, музей воинской славы, краеведческий музей), экскурсионная поездка в город-герой Новороссийск. Подготовка и защита презентаций о городах-курортах Краснодарского края.

Раздел 2 Экологическое воспитание

1. Черное море

Теория: Названия моря в древности. Основные географические характеристики: глубина (максимальная, средняя), форма, длина, ширина, площадь, расположение, шельф. Понятие: “Черное море - море внутреннее”. Реки (основные), впадающие в Черное море. Проливы, острова, полуострова. Государства, расположенные по берегам. Особенность Черного моря - загрязнение сероводородом. Животный мир: 4 вида морских млекопитающих, 168 видов рыб, более 20 видов моллюсков.

Растительный мир: 250 видов водорослей, морская трава.

Рыболовство. Промысловые рыбы. Опасные рыбы. Рыбоводство. Плантации устриц и мидий. Основные экологические проблемы Чёрного моря (приложение 4).

Практика: Экскурсии и походы выходного дня: к морю, на форелеводческое хозяйство, в Сочинский аквариум, в городской террариум, проведение экологических акций в защиту Черного моря, участие в краеведческой конференции, участие в конкурсе «Черное море».

2. Природоохранная деятельность. Национальный парк и Заповедник.

Теория: Стратегия и тактика охраны природы. Экология и охрана природы. Природоохранные организации. Кавказский Государственный Природный Биосферный Заповедник. Сочинский Национальный парк.

Наши возможности помощи природе. Правила поведения на природе. Экологические акции. Экологические тропы. Кадастр экологических троп.

Практика: Экскурсии и походы выходного дня по маршрутам экологических троп Национального парка; занятие на местности: составление кадастра экологической тропы; участие в экологических акциях: День Земли, день птиц, день воды, Марш парков.

Раздел 3 Туризм

1. Туристские навыки

Теория: Основы безопасности в природной среде. Личное, групповое и специальное снаряжение. Питьевой режим во время туристской прогулки, экскурсии. Палатки и тенты, их виды и назначение. Устройство палаток и правила ухода за ними. Индивидуальный и групповой ремонтный набор. Состав ремонтного набора (иголки, нитки, булавки, набор пуговиц, набор заплаток, запасные шнурки, клей и пр.). Бивак на туристской прогулке. Преодоление локальных препятствий. Соблюдение гигиенических требований в походе. Походный травматизм и возможные заболевания. Профилактика заболеваний и травматизма. Обработка ран, ссадин и наложение простейших повязок. Состав медицинской аптечки (индивидуальной и групповой) для туристской прогулки. Способы транспортировки пострадавшего. Ориентирование на местности при помощи карты и компаса. Распределение обязанностей в туристской группе.

Практика: Походы выходного дня, участие в соревнованиях и учебных сборах по спортивному ориентированию, спортивному скалолазанию, спортивному туризму (дистанция пешеходная).

Раздел 4 Проектная деятельность

1. Работа над исследовательскими проектами

Теория: Что такое исследование, что такое проект? Гипотеза исследования. Ожидаемые результаты проекта.

Практика: Выполнение групповых исследовательских работ и мини-проектов по заданию педагога: исследование экологических проблем города Сочи, проекты создания экологических троп, зон отдыха для детей и т.п.

Раздел 1 Краеведение

1.Введение Теория: Задачи и содержание работы кружка «Краеведы» на третий год обучения. Организация занятий. Режим работы кружка. Инструктаж по технике безопасности.

2.Наш край на карте Российской Федерации

Теория: Название края, столица края, дата основания, место основания, Краснодарский край на карте РФ.

Практика: Занятие на местности: составление карты-схемы края: повторяем рисунок-схему Черного и Азовского морей, рисуем основную реку - Кубань, притоки, водохранилища, наносим другие реки, наносим основные города. По схеме рассказать о расположении края, его границах, соседях, реках, выделить особенность реки Кубань - обилие левых притоков, указать другие реки: Ея, Бейсуг, Челбас, Кирпили, реки, бухты, заливы Причерноморья, перечислить основные города.

3.Особенности Краснодарского края

Теория: Краснодарский край - жемчужина России:

- 1) в равнинной части плодородные черноземные почвы на миллионах гектаров;
- 2) умеренный и субтропический климат, позволяющий выращивать огромное разнообразие злаков, овощей, фруктов (по характеристике “продуктивность климата” край имеет высшее количество баллов - 100);
- 3) богатые залежи разнообразных полезных ископаемых: рудных, горючих и строительных материалов (50 видов);
- 4) богатые залежи топлива. Нефть и газ (высокое качество кубанской нефти: одна тонна кубанской нефти дает в 2 раза больше бензина, чем грозненская, в 8 раз больше, чем башкирская). Первая нефтяная вышка в России была пробурена именно на Кубани 16 февраля 1866 года в долине реки Кудако близ станицы Киевской Крымского района
- 5) огромное количество экологически чистых источников энергии (рек с притоками более 12 тысяч, ветер, солнце, подземное тепло от термальных вод).

Краснодарский край -высокоразвитый индустриальный район страны.
Краснодарский край – транспортная артерия страны.

Краснодарский край- центр курортного дела и туризма.

Практика: Экскурсии на Сочинскую ТЭЦ, Водоканал, Мацестинскую чайную плантацию, Дзыхринское водохранилище.

4.Краткая история Краснодарского края

Теория: Русское княжество на Таманском полуострове в 10-11 веках. Понятие о создании Черноморского и Кубанского казачьего войска. Кавказская война. Крымская война. Гражданская война. Определение территории Краснодарского края в современных границах - 13 сентября 1937 года. Великая отечественная война.

Практика: Экскурсии, походы выходного дня по местам боевой Славы, уборка памятников павшим в Вов, встречи с ветеранами.

5. Достопримечательности Краснодарского края

Теория: Грязевые вулканы: вулканы Тамани, вулкан Синяя балка. Удивительные озера Края: грязевое озеро Голубицкое, Озеро Солёное, Ахтинизовский лиман-долина лотосов; мыс Тузла, мыс Железный Рог, мыс Панагия. Достопримечательности города Анапы, города Геленджика, города Новороссийска, города Туапсе, города Сочи. Памятники древних эпох: дольмены, курганы, городища, ацангуары, половецкие бабы.

Практика: Экскурсии и походы выходного дня по достопримечательностям города.

6. Кубань-многоликая

Теория: Многонациональный состав Краснодарского края. Традиции народов, живущих в Краснодарском крае. Фольклор народов Краснодарского края.

Практика: Постановка инсценировок легенд, мифов и былей народов Краснодарского края, экскурсии в этнографический музей в пос. Б.Кичмай, пос. Коллеж и др.

7. Казачество на Кубани

Теория: Освоение казаками территории края. Военно-казачья колонизация с целью обороны новой Российской территории и её хозяйственного освоения. Особенности поселения казаков - станица. Организация казачьего войска. Особенности детали снаряжения казака. Традиции Кубанского казачества. Календарные праздники и обряды казаков.

Практика: Экскурсионная поездка в этнографический музей в станице Тамань-«Атамань». Возможно заменить поездку на посещение казачьей станице в пос. Семеновка (Хостинский район города Сочи) и музей казачества в пос. Хоста, казачьей заставы «Лаура» в пос. Блиново (Адлерский район г. Сочи).

8. Литературное краеведение

Теория: Наши земляки о Крае. Стихи, песни, рассказы знаменитых Кубанцев (Обойщиков Кронид Александрович, Пономаренко Григорий Фёдорович, Хохлов Сергей Никандрович, Образцов Константин Николаевич, Плотниченко Григорий Максимович, Логинов Виктор Николаевич и др. на выбор педагога).

Практика: Литературные вечера, посещение библиотеки, участие в конкурсе чтецов, участие в открытом районном фестивале поэзии «Союз и музы и души», посвященного Дню Славянской письменности и культуры.

1.4. Планируемые результаты

Программа направлена на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

Личностные

У обучающегося будут сформированы:

- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности;
- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к поисково-исследовательской деятельности;
- понимание практической ценности краеведческого материала;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях;
- установка на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат.

Обучающиеся получают возможность для формирования:

- принятия ценностей других людей;
- готовности к сотрудничеству и совместной познавательной работе в группе;
- самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, свой выбор в познавательной деятельности.

Метапредметные результаты

Обучающиеся научатся:

- определять правильность выполненного задания на основе сравнения с аналогичными предыдущими заданиями или на основе образцов;
- находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- различать способы и результат действия.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- самостоятельно планировать поисково-исследовательскую работу, корректировать работу по ходу действий, оценивать результаты своей работы;
- ставить новые учебные задачи под руководством педагога;
- самостоятельно выполнять учебные действия;
- самостоятельно делать выводы и ставить познавательные цели на будущее;
- определять под руководством педагога критерии оценивания задания.

Познавательные

Обучающиеся научатся:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных и проектных заданий с использованием учебной и дополнительной литературы, в том числе используя возможности Интернета;
- осуществлять разносторонний анализ объекта;
- проводить несложные индуктивные и дедуктивные рассуждения;
- анализировать и описывать различные объекты, ситуации и процессы;

- совместно с педагогом или в групповой работе отбирать необходимые источники информации;

Обучающиеся получают возможность научиться:

- планировать свою работу по изучению незнакомого материала;
- сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников;
- самостоятельно делать выводы, перерабатывать информацию, преобразовывать её, представлять информацию;
- передавать содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.

Коммуникативные

Обучающиеся научатся:

- участвовать в диалоге, слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки;
- сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи), выполняя различные роли в группе;
- участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом;

Обучающиеся получают возможность научиться:

- активно участвовать в диалоге при обсуждении хода выполнения задания и выработке совместных действий при организации коллективной работы;
 - чётко формулировать и обосновывать свою точку зрения;
 - учитывать мнение собеседника или партнёра в решении учебной проблемы;
 - стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- вставить на позицию другого человека;
- чётко выполнять свою часть работы в ходе коллективного решения учебной задачи согласно общему плану действий, прогнозировать и оценивать результаты своего труда.

Предметные результаты

Обучающиеся научатся:

- описывать и объяснять существенные признаки географических, исторических и природных объектов Краснодарского края;
- находить и анализировать различные источники информации для изучения Краснодарского края;
- составлять план и краткую характеристику Краснодарского края. Обучающиеся получают возможность научиться:
- самостоятельно выбирать интересующую краеведческую литературу, пользоваться справочными источниками для понимания и получения дополнительной информации;
- собирать и представлять информацию, полученную в ходе опроса или практико-экспериментальной работы, таблиц и диаграмм;
- объяснять, сравнивать и обобщать данные поисково-исследовательской работы, высказывать предположения и делать выводы.

Раздел № 2 «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»

Календарный учебный график представлен в приложении № 5

2.1. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

1. Кабинет и его оснащение;
2. Папки- передвижки, разработки электронных занятий по темам: «Город Сочи и его достопримечательности», «Наш Край», «Первоцветы города», «Красная книга», «Флора и фауна города Сочи», «Виды костров», «Переправы», «Топографические знаки».
3. Оборудование для исследований: планшет, компас, визирная линейка, мерный сосуд, мерный шест (или альпеншток), рулетка, секундомер или часы с секундной стрелкой, геологический молоток, нож, фотоаппарат или видеокамера, журналы наблюдений, чертежные принадлежности, бумага, простые карандаши, ластик.
4. Комплект туристского снаряжения на группу в 12 – 15 человек, куда входят палатки, спальные мешки, туристские коврики, рюкзаки, котлы, кухонные и костровые принадлежности, топор, пила.
 - ✓ Аптечка
 - ✓ Ремонтный набор
 - ✓ Специальное снаряжение для подготовки и участия в соревнованиях (веревка основная – не менее 30 метров, карабины – не менее 15 штук, спусковые и подъемные устройства – 2 шт, репшнуры для обвязки – не менее 12 штук, системы – не менее 6 штук, рабочие рукавицы или перчатки – не менее 6 штук).

Информационное обеспечение:

1. Оформление информационных стендов;
2. Банк данных (разработки уроков, игр, беседы для воспитанников, лекции и беседы для родителей, разработки мероприятий);
3. Диагностические материалы.

Кадровое обеспечение программы.

Для реализации данной программы в полном объеме педагогу необходимо иметь педагогическое образование не ниже среднего, базовую подготовку по спортивному туризму, иметь удостоверение «Инструктор детско- юношеского туризма».

При проведении походов с воспитанниками в группе обязательно должно быть два взрослых руководителя.

2.2. Формы аттестации

1. Тестирование обучающихся после завершения каждого раздела

программы.

2. Выполнение персональных практических заданий.
3. Участие в краеведческих олимпиадах, конкурсах, конференциях, проводимых, согласно календарному плану интересующих объединение учреждений и организаций.
4. В конце учебного года участие в итоговых профильных туристских и краеведческих лагерях, экспедициях, сборах, походах (вне сетки часов).
5. Выполнение тестирования по общефизической подготовке.
6. Прохождение тестирования по морально – волевой, психологической подготовке.
7. Каждые выход, поход, практическое занятие, экскурсия завершаются подведением итогов, разбором, составлением фотоотчета.
8. В конце каждого раздела изучения проводится итоговая работа в виде, конкурсов, викторин.
9. В конце года обучения выполняется самый сложный для этой возрастной категории воспитанников поход (краеведческая экспедиция), в результате которого могут оформляться спортивные разряды по пешеходному туризму.

По общей физической подготовке:

В течение года в соответствии с планом сдавать контрольные нормативы, соответствующие возрасту и году обучения.

Основной критерий оценки - положительная динамика результатов в тестах.

По психологической подготовке

Повышение уровня сформированности морально-психологических качеств личности. Уметь выполнять различные упражнения повышенной трудности, требующие проявления волевых качеств.

Критерии и способы определения результативности:

- защита обучающимися проектов;
- организация и проведение экскурсий;
- участие в конкурсах исследовательских работ учащихся.

Формы подведения итогов: оформление альбомов и газет, выпуск буклетов, защита проектов, викторина, организация и проведение экскурсий.

2.3. Методические рекомендации, приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса

При составлении учебного плана следует строго соблюдать «единые требования» по составлению календарного учебного графика, утвержденные педагогическим советом ОО.

Необходимо, чтобы практические занятия всегда были тесно связаны с прохождением теории каждого раздела программы и проводились во время экскурсий, походов выходного дня, занятий на местности.

Необходимо наладить в кружке учет краеведческих и спортивно-туристских достижений каждого кружковца. Полезно завести на каждого члена кружка «зачетную книжку юного краеведа», куда будут записываться результаты в краеведческих викторинах, конкурсах, конференциях, спортивных соревнованиях и другие творческие достижения.

Следует добиваться, чтобы каждый ребенок имел тетрадь для занятий и аккуратно вел записи в них.

Огромную помощь в проведении специальных занятий могут оказать работники музеев, библиотек, Национального парка, Заповедника, ветераны ВОВ.

Процесс обучения построен «от простого к сложному», от изучения улицы, где проживает ребенок, где стоит его школа, к микрорайону, району, городу, в котором мы живем до Краснодарского края в целом. Каждый год обучения адаптирован и актуализирован к интересам детей соответствующего возраста, к их возрастным и психологическим возможностям.

При изучении тем по краеведению необходимо воспитать доброе отношение ко всему живому, развить интерес к прошлому и настоящему своей семьи, города, края, сформировать начальные навыки исследовательской работы, обогатить их знаниями всех достопримечательных мест края.

В прохождении многих тем программы полезно использовать игровую, соревновательную форму, которая дает ребятам возможность как-то проявить свои знания и умения: викторины по краеведению, участие в конкурсах.

Во время всех выходов, экскурсий, прогулок изучаются не только способы защиты природы, но и отрабатываются туристские навыки, для дальнейшего осуществления многодневных экспедиций в летний период.

Многочисленные практические занятия позволят детям понять взаимосвязь природных явлений, оценить значение и важность мер по охране природы, помогут воспитать доброе отношение ко всему живому, развить интерес к прошлому и настоящему своей семьи, города, края, сформировать начальные навыки исследовательской работы. Краеведение тесно сочетается с туризмом, с походами и путешествиями по родному краю. Дети овладевают определенным кругом знаний, умений и навыков, необходимых юным путешественникам. Кроме того, во время выходов изучаются способы защиты природы.

Список литературы для детей:

1. Волина В.В. В гостях у природы . Санкт – Петербург, 1997.
2. Гринь Л. Путешествие по родному краю. Краснодар, 2003 .
3. Детская энциклопедия . Издательство «РОСМЭН»
4. Журнал о природе для детей «Филя» Москва, 2004.
5. Паскевич Н.Я. Любимый уголок земли. Краснодар ,2005.
6. Поглазова, Шилин Окружающий мир
7. Рянжин С. В. Экологический букварь. Санкт – Петербург,1994.
- 8.Тростьянова Р. В лес как в дом. Сочи, 2005

Список литературы для педагогов:

1. Боржов В. Занимательное краеведение.
2. Борисов В. Занимательное краеведение. Краснодар, 1975.
3. Воронов Ю.Н. Древности Сочи и его окрестности . Краснодар, 1979.
4. Глоба – Михайленко Д.А. Диковинки лесов парков Черноморья . 1976.
5. Голубев П.М. Сочи. 1993.
6. Зайцев И., Максимов И. Легенды и были Черноморья.
7. Комаров А. Мацеста
8. Кузьминская Г.Д. Черное море
9. Молчанов В. А что там за горами? Краснодар, 1985
- 10.Печерин А.И. Природа, надежды и тревоги Кубани. Краснодар, 1982
- 11.Рянжин С.В. Экологический букварь.
- 12.Тарчевский Б.А. Сочи экскурсионный . 2004 г.
- 13.Тростьянова Р. В лес как в дом.
- 14.Цхомария Б.Д. Озеро Кардывач.
- 15.Штюрмер Ю.А. Охрана природы и туризм. М., «Физкультура и спорт», 1974 г.

Приложение 1.

Достопримечательности и памятники природы города

Центральный	Адлерский	Хостинский	Лазаревский
<p>1. Железнодорожный вокзал</p> <p>2. Морской вокзал и порт</p> <p>3. Исторический центр города: с остатками стены крепости «Александрия», маяком, храмом, библиотекой им. А.С.Пушкина, памятником «Якорь и пушка»,</p> <p>4. Гостиница «Гранд отель»</p> <p>5. Зимний театр</p> <p>6. Концертный зал «Фестивальный»</p> <p>7. Музей истории города</p> <p>8. Музей художественный</p> <p>9. Музей и мемориал Николая Островского</p> <p>10. Парк Ривьера с поляной Дружбы</p> <p>11. Приморский парк</p> <p>12. Уголок фитофантазии (сочинский стиль озеленения города)</p> <p>13. Террариум</p>	<p>1. Аэропорт</p> <p>2. Исторический памятник на месте крепости, с пушками и барельефом</p> <p>А. Бестужева-Марлинского</p> <p>3. Парк экзотических растений совхоза «Южные культуры»</p> <p>4. Форелевое хозяйство – форелеводческий племенной завод.</p> <p>5. Страусиная ферма.</p> <p>6. Поселок Красная Поляна с музеем природы Кавказского заповедника, с вольерным комплексом с животными заповедника, с канатно-кресельной дорогой на гору Аибга</p> <p>7. Памятники природы: Дзыхринское ущелье, Ущелье Ахцу, водопады «Глубокий яр», «Изумрудный», Аибгинские, Ачипсе., хребет Ачишхо, озеро Кардывач, озёра Хмелевского.</p> <p>8. Памятники истории: Ахштырская пещера, Большая Воронцовская пещера.</p> <p>9. Троице-Георгиевский женский монастырь</p> <p>10. Храм св. Георгия в селе Лесное.</p> <p>11. Дельфинарий.</p> <p>12. Бульвар памяти Героев Великой Отечественной войны.</p>	<p>1. Бальнеологический комплекс Мацеста: пещера с источником, ванны здания: корпус №1, №4 и в Хосте</p> <p>2. Живой музей древней природы – Тисо-самшитовая роща</p> <p>3. Дендрарий</p> <p>4. Сад-музей: «Дерево Дружбы»</p> <p>5. Музей природы Сочинского Национального парка в Мацестинском лесничестве</p> <p>6. Минералогический музей Сочинского отдела Географического общества</p> <p>7. Цирк,</p> <p>8. Летний театр им. Фрунзе,</p> <p>9. Дача В.Барсовой</p> <p>10. Парусный центр России</p> <p>11. Крупнейшие санатории и комфортабельные гостиницы</p> <p>12. Памятники природы: гора Ахун, Орлиные скалы, Агурские водопады, Кудепстинский парк с жертвенным камнем.</p> <p>13. Памятники истории: Навалишинская, Малая Воронцовская, Широкопокосная пещеры.</p>	<p>1. Исторический памятник на месте крепости с барельефом декабристу А.Одоевскому и с пушками</p> <p>2. Музей этнографический</p> <p>3. Дольмен-монолит на реке Годлик у посёлка Волконка и руины крепости «Багу»</p> <p>4. Домик и плантация И. Кошмана - пионера выращивания самого северного в мире краснодарского чая в поселке Солох-Аул</p> <p>5. Чайные домики, плантации и фабрика</p> <p>6. Парк субтропических культур при пансионате «Белые ночи».</p> <p>7. Мост через реку Чимит (Зубову щель), высота опор 84 м</p> <p>8. Туркомплекс Дагомыс</p> <p>9. Санаторий «Одиссея»</p> <p>10. Памятники природы: гигантский лириодендрон (тюльпановое дерево) в пос. Головинка, водопады в урочище Джегош на р. Шахе (33 водопада), Чудо-красотка на реке Цусхвадж, Мамедовы на реке Куапсе и др.</p>

Приложение 2.

Список географических названий и объектов.

ОЗЁРА

Название озера.	Название гор или хребта в месте положения.
1.Кардывач	Пик Кардывач
2.Круглое	Чугуш
3.Утаённые	Цындышха
4.Синеокое	Пик Кардывач
5.Морозовой, 6 Альбова, 7.Рейнгарда	Ацетукский хребет
8. Голубое	Агепста (Север)
9. Клумбочка	Аишхо хребет
10. Светикёль	Цахвоа
11. Малое, 12. Большое	
13. Хуко	Фишт (юг)
14. Зеркальное, 15. Хмелевского	Ачишхо

ВОДОПАДЫ

Название водопада	Название реки
1.Безымянный	Псоу
2. Изумрудный	Мзымта
3. 4 Аибгинские	Притоки реки Мзымта
5. Ачипсе (Два брата)	Ачипсе, приток Реки Мзымта
6. Глубокий яр (Пасть дракона)	Глубокий яр, приток реки Мзымта
7. Дзыхринский	Дзыхра, приток реки Мзымта
8. Агурские	Агура
9. Мацестинские	Мацеста
10. Змейковские	Змейка, приток реки Мацеста
11.Ацинские	Ац, приток реки Сочи
12. Ажекские	Ажек, приток реки Сочи
13. Ореховский	Безуменка, приток реки Сочи
14. Самшитовые	Дагомыс Восточный
15. Корята	Дагомыс Западный
16. 33 водопада (Кичмайские)	Джегош, приток реки Шахе
17. Мафапэ	Мафапэ, приток реки Шахе
18. Чудо- красotka	Цусхвадж
19. Свирский	Свирская
20. Куапсе	Куапсе (Мамедова щель)
21. Пседах и Шапсуг	Аше
22. Серенада любви	Кумыштепе, приток реки Макопсе

Приложение 3.

Наиболее распространённые горные породы в Сочинском Причерноморье:

Магматические	Осадочные	Метаморфические
<i>Гранит</i> состоит из довольно крупных зёрен минералов – кварц, полевой шпат, слюда	<i>Брекчия</i> - сцементированная грубообломочная из неокатанных обломков	<i>Кварцит</i> – из песчаника

<i>Базальт</i> с очень мелкими кристаллами	<i>Конгломерат</i> – сцементированная грубообломочная	<i>Железистый кварцит (яшма)</i> с раковистым изломом
<i>Габбро</i> - мелкие зёрна светлые и тёмнозелёные зёрна минералов плагиоклаз и диопсид	<i>Песчаник</i> - сцементированная из песчинок	<i>Гнейсы</i> – из гранитов
<i>Перидотит</i> - мелкие зёрна светлые и тёмнозелёные минералов оливин и пироксен	Глинистый сланец (аргиллит) – глинистая уплотнённая	<i>Аспидный (кровельный) сланец</i> – глинистая чёрная. Раскалывается на тонкие пластинки
<i>Диорит</i> – равномернозернистая из полевого шпата и роговой обманки.	Мергель - карбонатно-глинистая	<i>Окаменелое дерево</i> - замещение опалом, халцедоном
<i>Мандельштейн</i> – «с миндалинами» из кальцита, халцедона в основной породе из базальта или андезита	Известняк – карбонатная химического или органического происхождения	<i>Мрамор</i> из известняка
<i>Диабаз</i> – жильная порода зеленоватая мелкозернистая	Известковый туф или травертин	<i>Серпентинит (змеевик)</i> – тёмно-зелёная плотная
<i>Порфирит</i> – в основной базальтовой, андезитовой или диоритовой массе крупные кристаллы полевого шпата или темноцветных минералов	Пещерный оникс – кальцитовый натёк в пещере	<i>Лиственит</i> – зелёная зернистая из кварца и карбонатов

Правила описания горной породы:

- 1) название;
- 2) состав;
- 3) свойства: цвет, блеск, твердость, сыпучесть, хрупкость, вязкость, плотность (тяжелее или легче воды), горючесть;
- 4) место добычи;
- 5) виды и способы использования человеком.

Приложение 4.

В ПОМОЩЬ ПЕДАГОГУ. ЧЁРНОЕ МОРЕ. СПРАВКА

СЕРОВОДОРОД – ядовитый газ. *Причина:* разложение органических остатков.

Источники:

-**реликтовый** (землетрясение с образованием проливов Босфор и Дарданеллы, солёные воды Средиземного моря хлынули в Чёрное море и погубили многие виды животных и растений);

-**обновляемый** (крупные реки, впадающие в Чёрное море, приносят огромные массы загнивающих органических остатков, показатель: «цветение» моря).

Главная особенность Чёрного моря – **двуслойность** – верхний слой опреснённый, 100-200 м толщиной, глубины заражены сероводородом.

ВОДООБМЕН. По проливу БОСФОР: из Чёрного моря в Мраморное море поступает 350-400 км³, (опреснённая вода);

из Мраморного моря в Чёрное море поступает 150-200 км³, (солёная вода).

По проливу КЕРЧЕНСКИЙ: из Азовского моря в Чёрное море поступает 50,7 км³, (опреснённая вода);

Из Чёрного моря в Азовское море поступает 33,4 км³, (солёная вода).

ИСПАРЯЕТСЯ 400 м³, ОСАДКИ 250 м³.

СОЛЁНОСТЬ. Чёрного моря 17-18,5 промилле (грамм на литр).

ПРОЗРАЧНОСТЬ. Высокая 16 - 22 м

ЦВЕТ. Зеленовато-синий (зависит от количества взвешенных частиц, чем больше частиц, тем цвет более жёлтый, бурый).

СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ. Примерно равен уровню мирового океана. Повышается на 20-25 см за 100 лет.

ПРИЛИВЫ-ОТЛИВЫ. Незначительные, 3-10 см.

МОРСКАЯ ВОДА. Содержит практически все химические элементы в малых количествах. От солей Na вода солёная, от солей Mg горькая на **вкус**. Уже добывают Mg, NaCl, S и I из морской воды. Содержит растворённые газы: кислород, углекислый газ, азот, сероводород.

ЖИВОЙ МИР.

Планктон (блуждающий) - организмы, не имеющие устройств для самостоятельного изменения направления движения: (пример - ноктилуки-ночесветки, d менее 2 мм).

Нектон (плавающий) - организмы, имеющие устройства для самостоятельного изменения направления движения: млекопитающие, пресмыкающиеся, рыбы, рачки, медузы, крабы и др.;

Нейстон - организмы, способные самостоятельно изменять направление движения, обитающие в тонком поверхностном слое воды);

Бентос - организмы, живущие в придонном слое.

РЫБЫ (168 видов). Перечень 20 наиболее распространённых семейств и видов: белуга – самая большая и долгоживущая (сем. Осетровые), тунец – золотая рыбка (сем. Скумбриевые), осётр, севрюга, белуга (сем. Осетровые), лосось (сем. Лососевые), мерланг, морской налим (Сем. Тресковые), ставрида (Сем. Ставридовых), кефаль, сингиль, остронос, пиленгас (Сем. Кефалиевые), сельдь, шпрот, тюлька (сем. Сельдевые), хамса (сем. Анчоусовые), пелагида, скумбрия, тунец (Сем. Скумбриевые), длиннорылая морская игла, морской конёк, морское шилозмеевидная игла, (сем. Морские иглы), барабуля (сем. Султанковые), окунь, каменный окунь, лаврак (сем. Окуневые), бычки 5 видов (сем.Бычковые), глосса, калкан (сем. Камбаловые), морской язык (сем. Косоротовые или Солевые), зеленушка, рябчик, перепёлка, рулена (сем. Губановые), угорь (сем. Угрёвые), луфарь-морской волк (сем. Луфаревые), сарган (сем. Саргановые), акула, скат, сардина, сардинелла, ёрш-скорпена и др.

Реликтовые рыбы : осетровые – белуга, осётр, севрюга, лососевые, сельдь, тюлька, бычки

ОПАСНЫЕ!!! Ёрш-скорпена, дракончик, скат-хвостокол, морской чёрт, морской волк (луфарь), морская королева (звездочёт).

ОСОБЕННЫЕ: угорь (путешественница за 3 моря, размножается только в Саргассовом море), игла, морской конёк (особенная форма, молодь выращивает самец в особой сумке), камбала (плоская, оба глаза на одной стороне), сарган (кости зелёного цвета), петух-тригла (ярко расцвечен, громко трещит плавательным пузырьём), морская мышь (очень яркая расцветка), морской чёрт, звездочёт (острые длинные шипы у жаберных крышек).

АККЛИМАТИЗАЦИЯ РЫБ: из Дании – радужная форель, из Японии – айю, из США – буффало (буйвол), стальноголовый лосось, полосатый окунь, с Дальнего востока – пиленгас (кефалиевые).

РЫБЫ С НАЗВАНИЯМИ ЖИВОТНЫХ: корова, петух, мышь, собачка, буффало (буйвол), дракончик, лисица, кот, конёк, бычок, чёрт, игла, волк (луфарь), перепёлка, рябчик..

Водоросли (более 250 видов):

плавающие – перидиния,

на линии прибоя – кораллина розовая,

на глубине до 10 м – zostera (морская трава) зелёная,

на глубине до 30 м – цистозира бурая,

на большой глубине – ульва зелёная – морской салат, лауренсия зелёная, филлофора - морской виноград тёмно-красная.

МОЛЛЮСКИ: двустворчатые – устрицы, мидии, мия, пектен-гребешок, сердцевидка и другие;

брюхоногие: рапана, фоллада, гиббула, насса, пателла, рисоя, фолос, фазеолина и другие.

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ: тюлень-монах, малые зубатые китообразные – дельфины: белобочка, азовка, афалина (1000:10:1).

РАЧКИ, КРАБЫ, БАЛЯНУСЫ (МОРСКОЙ ЖЁЛУДЬ), КРЕВЕТКИ.

МЕДУЗЫ: аурелия, пилема-корнерот (ризостома), гребневик.

ИГЛОКОЖИЕ: морские звезды, офиуры (морские огурцы).

КИШЕЧНОПОЛОСТНЫЕ: актинии.

«Кто чистит Чёрное море»

1. Водоросли: ночесветка, цистозира (бурая), ульва, лауренсия, энтероморфа (зелёные), филлофора (красная), падина.
2. Морская трава: zostera.
3. Актиния, асцидия, красная губка, офиура, немертина.
4. Моллюски: мидия, венус, устрица, пектен - морской гребешок, фазеолина, трофонепсис.
5. Крабы: травяной, водолюб.
6. Рачки: усонгий баянус, гаммарус, экартия, креветка.
7. Медузы: аурелия, корнерот-пилема (ризостома), ратнея, гребневик.
8. Рыбы: морской ёрш, барабуля, камбала, морская игла, морской конёк, зеленушка,
9. Рак отшельник.
10. Червь секкоцирус.

Дегградация прибрежных донных сообществ.

Прибрежные донные сообщества являются наиболее важными для экосистемы моря:

1. Прибрежные донные сообщества являются биологическими очистителями воды;
2. Именно в зарослях прикрепленных ко дну водорослей сосредоточено основное разнообразие жизни, здесь происходит размножение и нагул молоди почти всех видов черноморской фауны.

Разрушение прибрежных донных сообществ происходит из-за донного траления и загрязнения прибрежных акваторий. После прохода одного трала на дне остаётся полоса шириной около 30 метров и длиной несколько километров, с которой снято всё живое!

В мае 2002 года начато осуществление проекта по восстановлению экосистемы Чёрного моря, однако ощутимых результатов пока нет.

Основные экологические проблемы Чёрного моря:

1. эвтрофикация;

2. загрязнение вод нефтепродуктами и другим токсическими веществами;
3. биологическое загрязнение чужеродными видами;
4. уменьшение биологического разнообразия;
5. сокращение площади обитания природных сообществ;
6. накопление массы твёрдых бытовых отходов.

Биологическое загрязнение другими видами организмов.

Наиболее вредным по последствиям для биоты Чёрного моря стало вселение моллюска РАПАНА (из Японского моря), она уничтожила популяцию черноморских устриц и продолжает уничтожать мидии, и ГРЕБНЕВИКА мнемнопсиса (из Атлантического океана), который очень быстро съел корма зоопланктона и нейстона. Эти 2 вселенца нанесли огромный ущерб рыбным запасам моря. Недавно обнаружен ещё один вселенец - ГРЕБНЕВИК берое, который начал поедать гребневика мнемнопсиса. Следует отметить ещё нескольких случайных вселенцев в Чёрное море – голландского и голубого крабов, моллюсков скафарку и мию, медузу бакфордию, бурую водоросль десмарестию и других.

История международного сотрудничества по спасению Чёрного моря

К началу 1990 года состояние экологической системы «Чёрное море» специалистами было определено как *критическое*. В 1992 году в Рио-Де-Жанейро состоялась первая Всемирная конференция по окружающей среде и развитию. На этой встрече международное сообщество пришло к единому мнению, что ради будущих поколений людей экономическая деятельность всех стран должна сопровождаться соответствующими мерами *по охране* природной среды и *защите хрупких экосистем* от деградации и угрозы полного исчезновения. Черноморский регион стал первым, где курс на охрану окружающей среды получил дальнейшее развитие: в апреле 1992 года в Бухаресте была принята Конвенция по защите Чёрного моря от загрязнения. Глобальный Экологический фонд, Евросоюз и другие доноры выделили 17 млн долларов для осуществления **Черноморской экологической программы (ЧЭП)**. Штаб-квартира ЧЭП размещена в Стамбуле, в каждой из 6 Черноморских стран созданы Деловые центры, определена их специализация:

- Болгария (Варна) – экологическая безопасность;
- Украина (Одесса) – мониторинг и оценка загрязнения;
- Турция (Стамбул) – контроль загрязнений от наземных источников;
- Россия (Краснодар) – комплексное управление прибрежной зоной;
- Грузия (Батуми) – сохранение биологического разнообразия;
- Румыния (Констанца) – рыболовство и другие биоресурсы моря.

После Трансграничного диагностического анализа был создан и **31 октября 1996 года в Стамбуле подписан** Стратегический план действий, по которому разработаны региональные проекты по решению основных экологических проблем Чёрного моря.