

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа № 17 им. А.М.Шхалахова
а. Псебе муниципального образования Туапсинский район

РАБОЧАЯ ПРОГРАМА

Учебный курс: «**Экология и краеведение**»

Уровень образования: (класс): основное общее образование (8-9 класс)

Количество часов: 34 ч

Направленность программы: естественнонаучная

Разработчик программы:
Постоногова Ольга Геннадьевна,
учитель географии
МБОУ ООШ №17 им.А.М.Шхалахова

а. Псебе
2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.1 Пояснительная записка.....	4
1.2 Нормативно-правовое обеспечение.....	4
1.3 Участники программы.....	4
1.4 Понятийный аппарат.....	5
1.5 Целевой блок.....	7
2.1 Учебно-тематический план.....	9
3. Содержание программы внеурочной деятельности.....	10
3.1 Раздел № 1.....	12
3.2 Раздел № 2.....	15
3.3 Раздел № 3.....	20
3.4 Раздел № 4.....	24
3.5 Раздел № 5.....	25
3.6 Раздел № 6.....	26
3.7 Раздел № 7.....	28
4.1 Форма фиксации достижений обучающихся.....	30
4.2 Методическое обеспечение программы	30
4.3 Условия реализации программы	30
4.4. Список литературы.....	31

Пояснительная записка

В Национальной стратегии образования для устойчивого развития в Российской Федерации отмечено, что одна из основных задач – обеспечить вовлечение школьников в местные и региональные исследования состояния окружающей среды, включая вопросы безопасной воды и экологических последствий использования природных ресурсов.

В МБОУ ООШ № 17 а. Псебе пгт. Новомихайловский Туапсинского района реализуется ряд дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, направленных на экологическое воспитание подростков, одной из которых, является дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Основы экологии и краеведения».

Данная программа направлена на знакомство подростков с природой региона во всем его многообразии: от растительных сообществ лесной зоны отрогов Главного Кавказского хребта, животного и растительного мира горных районов и моря, до знакомства с породами и минералами побережья, а также с элементами экологических проблем региона (на примере береговой полосы моря и горной местности) и краеведения.

Наблюдая и сравнивая, подросток учится обращать внимание на закономерности, имеющиеся в природе, а также применять данные методы при наблюдении за природными объектами в своем населенном пункте.

Образовательные занятия в природу региона открывают большие возможности для развития инициативы, способствуют положительным эмоциям, вдохновляют участников.

Обучение в рамках данной программы создает благоприятные условия для интеллектуального и духовного воспитания личности обучающегося, для его социально-культурного и профессионального самоопределения, развития познавательной активности и творческой самореализации. Содержание материала направлено на передачу знаний, умений и навыков по формированию у обучающихся компетенции в области понимания основных закономерностей в изучении окружающей природы и применения этих знаний в повседневной жизни...

Таким образом, программа «Экология и краеведение» является средством расширения кругозора подростка о природе региона, развития интеллектуальных способностей и интереса к разным граням природы (геологии, географии, биологии, экологии, краеведения), способствует желанию подростка отправиться в новые путешествия в природу, создает условия для проявления самостоятельности, обогащает внутренний мир подростка, а так же способствует его профориентации.

Данная программа используется в рамках внеурочной деятельности, также не исключено использование программы как часть курса «Краеведение».

В условиях летних оздоровительных площадок программа может стать основой программы мастер классов, обучающих курсов.

Отдельные методические разработки «Местоположение «Аула Псебе» на карте России», экологическая тропа по берегу моря может являться основой для проведения экскурсии каждым участником программы, а методический материал по экологической тропе на Изумрудные поляны - при проведении туристской тропы с элементами экологического мониторинга для всех обучающихся школы.

Нормативно-правовое обеспечение программы:

Программа «Экология и краеведение» разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

1. Концепция развития дополнительного образования детей. (Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р).
2. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. (Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р).
3. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 августа 2013 г. N 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
5. Письмо Министерства образования и науки РФ от 11 декабря 2006 г. N 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей».
6. Перспективный план образовательной деятельности МБОУ ООШ №17 на 2020-2021 учебный год.

1.3. Краткая характеристика участников программы:

участниками программы являются подростки 10-14 лет в количестве 15-18 человек, интересующиеся экологией и краеведением.

Понятийный аппарат

Географический ландшафт – территория, однородная по происхождению, развитию, с присущими ей специфическими природными ресурсами. Территория горной местности имеет прибрежный горно–лесной ландшафт (с дубовыми и грабовыми лесами, местами аридными - можжевельниковыми редколесьями).

Заказник - участок территории, в пределах которого под особой охраной находится не весь природный комплекс, а лишь отдельные его элементы: растительность или некоторые

виды животных. Агрыйский ландшафтный заказник площадью 1,84 га с дубово-буковым лесом и можжевельным редколесьем. Именно здесь можно увидеть десятки видов орхидей, мышиный гиацинт, а в заброшенных парках - посадки посевного каштана и удивительных размеров дерево магнолии - лириодендрон (диаметром 80 см) в 500 метрах от моря.

Кавказ – горная страна, расположенная к югу от Восточно-Европейской равнины, в области перешейка между Черным и Азовским морем на западе и Каспийским морем на востоке. Хребты Большого Кавказа начинаются недалеко от г. Анапа и имеют направление с северо-запада на юго-восток. Высшей точкой Краснодарского края является гора Цахвоа (3345 м). Образование Кавказских гор связано с существованием древнего океана Тетис. Около 100 миллионов лет назад этот океан занимал огромную территорию. В результате движения литосферных плит на месте океана возник Альпийско-Гималайский складчатый пояс, протянувшийся от Гибралтара до Индонезии и включающий горные системы Пиренеев, Апеннин, Альп, Кавказа, Памира, Гималаев и т.д.

Климат Краснодарского Причерноморья переходный от средиземноморского до влажного субтропического. Средняя температура января-февраля $+2,6^{\circ}$ - $+2,8^{\circ}$; средняя температура июля-августа $+22,2^{\circ}$, средняя годовая температура воздуха $+12,0^{\circ}$; продолжительность солнечного сияния – 2200 ч/год; среднее годовое количество осадков от 1034 мм в п. Джубга до 1131 мм в с. Ольгинка; среднемесячная температура воды на поверхности моря $+7^{\circ}$; среднегодовая температура воды у берега $+15,8^{\circ}$; среднегодовая температура воды в открытом море $+16,1^{\circ}$.

Основным климатическим фактором является влияние Атлантического океана с запада и сухого Азиатского континента с востока. Немалую роль играют и ветра - горно-долинные, бризы, бора.

Море - часть Мирового океана, обособленная сушей и отличающаяся от него свойствами воды, течениями, живущими в нем организмами. Моря бывают окраинные и внутренние.

Река - водный поток, текущий в естественном русле и питающийся за счет поверхностного и подземного стока. Река Нечепсухо – в переводе с адыгского «каменистая река», зарождается на южных склонах Большого Кавказа и впадает в Черное море. Длина реки – 26 км., площадь бассейна 225 км^2 , расход $4,61 \text{ м}^3/\text{с}$. По территории Центра протекает река Малое Пляхо, ручей Золотой.

Рельеф - неровность земной поверхности. Рельеф Краснодарского края делится на две резко различные части: северную равнинную и южную горную. Наиболее важная в экономическом отношении равнинная часть – Прикубанская низменность, занимает две трети территории края. Хребты Большого Кавказа начинаются в районе Анапы и имеют

направление с северо-запада на юго-восток. На крайнем западе находится Таманский полуостров с системой грязевых вулканов (от 27 до 32), к востоку от массива Фишт происходит значительное расширение и повышение всей горной системы. Высшей точкой территории является гора Цахвоа (3345 метров). На территории края находится 248 пещер, крупнейшая из них – Воронцовская, протяженностью 11720 метров. Горные вершины (Чугуш, Фишт, Псеашхо, Цахвоа) поднимаются выше линии вечных снегов и несут на себе 64 ледника общей площадью 18.8 квадратных километров.

Реликты – виды, широко распространенные в прошлые геологические эпохи.

На Черноморском побережье Кавказа это деревья, кустарники: сосна пицундская, тис ягодный, самшит вечнозеленый, можжевельник древовидный, падуб колхидский, лавровишня лекарственная, рододендрон понтийский, клекачка колхидская, а также многолетние травянистые растения (например, зимовник кавказский), водное травянистое растение (водяной орех) и многие другие.

Тетис (по имени древнегреческой богини моря Фетиды, Thetys) - древний океан, разделявший континентальные массы Лавразии и Гондваны, в позднем кайнозое (около 40 млн. лет), на его месте возник Альпийско-Гималайский складчатый пояс.

Уникальные ландшафты - по своей значимости являются или могут быть объявлены памятники природы, биосферными заповедниками, национальными парками, памятниками садово-паркового искусства.

Учебная тропа природы - форма организации рекреационных территорий, получивших широкое распространение за рубежом, в Прибалтике и России. По территории «Орлёнка» проходит 2 учебные «экологические» тропы природы – «Мир камня», «Мир леса».

Чёрное море – внутреннее. Море относится к бассейну Атлантического океана, соединяется со Средиземным морем через проливы Босфор и Дарданеллы.

Наибольшая глубина Черного моря 2245 м, средняя глубина около 1271 м, а объем 537 тыс. км³. Соленость – 18 промилле. При глубине более двух километров жизнь в море сосредоточена только на первых двухстах метрах. На Земле нет другого моря с таким расслоением воды. Под влиянием анаэробной бактерии микроспира на глубинах от 160-170 метров образуется сероводород. И, несмотря на это, море населяет около 2000 видов животных и 1000 видов растений.

Конфигурация морских бассейнов менялась не один раз за геологическую историю, и, предположительно, только около одного миллиона лет назад сформировались современные очертания Чёрного моря. На Таманском полуострове конфигурация бассейнов менялась и две тысячи лет назад, а вулканическая деятельность в виде грязевых вулканов продолжается и сейчас...

Экология (ойкос – дом, жилище, логос – наука, учение) – наука, изучающая взаимодействие общества и природы.

Целевой блок

Цель: расширение естественнонаучного кругозора подростков посредством стимулирования их познавательной активности в области экологии и краеведения через знакомство с природно-территориальным комплексом горной местности аула Псебе.

Задачи:

1. познакомить подростков с основами геологии, экологии, географии;
2. проводить учебно-исследовательскую деятельность через организацию полевой практики;
3. вовлечь подростков в творческую деятельность по формированию целостного представления о природно-территориальном комплексе аула Псебе.

Результаты:

Формулировка результата	Критерии результата	Показатели результата	Способы оценки и фиксации результата
Подростки получили знания о геологических, гидрологических, гидробиологических, ботанических объектах региона	- познавательный - деятельностный мировоззренческий	- подростки знают о породах и минералах побережья, расширили представление о реках и ручьях реки Псебе, растительных сообществах Изумрудных полей, морских обитателях береговой полосы моря; - подростки демонстрируют выполнение учебных заданий (сбор коллекции пород и минералов, моллюсков, плодов и листьев, определение скорости течения и расхода воды в реке, взятие пробы воды для проведения бактериологического исследования, определение ширины пляжной зоны) в бухте Михайловской. - высказали интерес к изучению природных объектов;	- Наблюдение за деятельностью подростков на занятии, опрос. - выполнение расчетов, анализ мнений и высказываний подростков (при подведении итогов занятия более 75% подростков дали верные ответы - занятие считается эффективным). - наблюдение за деятельностью подростков на

			занятия, количество подростков, желающих получить дополнительные знания (визитки).
Сообщения подростков по одной из тем полевого исследования	познавательный деятельностный мировоззренческий	- подростки знают о различных способах восстановления пляжа «Орлёнка», возможностях борьбы с вселенцами в Чёрном море, возможностях очистки и экономии воды; - проведение эксперимента по количеству использования пресной воды одним участником программы в день, описание одного из участков ПТК – горной местности, береговой зоны моря, пород и минералов побережья; - подростки высказывают мнения о проблеме водных ресурсов, изменению береговой полосы моря, реки, растительных сообществ.	- сообщение по теме исследования - количество подростков, которые успешно провели эксперимент. - диагностика
Выступление подростков с докладами на круглом столе, конференции, симпозиуме, организаторы игры.	познавательный деятельностный мировоззренческий продуктивный	- подростки знают, как восстановить пляжную зону, о способах экономии воды, качествах воды и способах очистки; - организатор, разработчик, активный участник круглого стола, конференции, игры; - активно участвуют в дискуссии о проблеме; Пишут доклады и сообщения на конференции, создают презентации, проводят мастер-классы, становятся организаторами игр	- конспект доклада, презентации, памятки; - количество подростков, участвующих в круглом столе; - количество выступивших на конференции журнал занятий - дипломы - грамоты; - сертификат участника полевой практики естественных наук, курса «Экология и

			краеведения».
--	--	--	---------------

Содержание программы

Введение (4 часа)

Техника безопасности и правила поведения в природе.

Знакомство подростков с содержанием программы. Краткий экскурс в геологическую историю региона. Положение аула Псебе на географической карте России. Местоположение – отроги Главного Кавказского хребта. Краснодарское Причерноморье. Альпийско – Гималайская складчатость. Кавказские горы – г. Эльбрус. Возраст. Аммониты.

Экология Черного моря (4 часа)

Изучение геологической историей возникновения Чёрного моря. Древний океан Тетис. Элементы знаний о морских обитателях Чёрного моря и песчаной литорали моря. Экологические проблемы морских обитателей. Образование слоя сероводорода на дне Чёрного моря, наличия вселенцев в Чёрном море.

Растительный и животный мир горной местности (4 часа)

Растительный и животный мир горной местности (на примере Изумрудных полей). Гидрологические особенности региона. Природно - территориальный комплекс. Изменения природных ландшафтах под влиянием деятельности человека.

Породы и минералы региона (6 часа).

Уникальность песчаного берега в районе ООО «Радужный» - с. Лермонтово. Экологические проблемы региона. Геологическая история региона. Образование осадочных пород побережья. Семь случайных совпадений образования кварцевого песка в районе «Орлёнка». Породы и минералы побережья и горной местности (месторождении мергеля в городе Новороссийске).

Путешествие по странам и континентам (4 часа)

Экзотические растения черноморского побережья Кавказа. Особенности растительных сообществ леса и экзотических растений парковых зон. Взаимосвязь растительных сообществ и экологических проблем региона. Составить список вечнозеленых, полувечнозеленых, листопадных и хвойных растений парковых зон, используя классификацию д.б.н. Ю.Н.Карпуна.

Экологическая характеристика памятников архитектуры III тыс. до н.э. (4 часа).

Образование пород осадочного происхождения. Песчаник, песок, глина. Местоположение памятников архитектуры III тыс. до н.э. Связь строительства памятников архитектуры с гидрологическими объектами, разломами земной коры, формами рельефа.

Полевая практика (4 часа).

Исследования проводятся совместно со специалистами филиала РГГМУ в г. Туапсе, специалистами геологической школы геологического факультета МГУ. Оформление отчета.

Подготовка и участие в НПК (6 часов).

Обучающиеся готовят свои сообщения для участия в научно- практической конференции.

Учебно-тематический план

№	Тема	Количество часов	
		Теория	Практика
1	Вводное занятие. Правила поведения в природе. Аул Псебе на географической карте России. Геологическая история региона. Основы экологии.	1	3
2	Геологическая история возникновения Чёрного моря. Древний океан Тетис. Экологические проблемы морских обитателей. Мир моря.	1	3
3	Растительный и животный мир горной местности. Экологическое состояние ручьев Черноморского побережья Кавказа. Гидрологические особенности региона.	1	3
4	Породы и минералы региона. Уникальность песчаных берегов и бухт Туапсинского района. Экологические проблемы региона.	2	4
5	Внедрение интродуцентов в растительные сообщества побережья.	1	1
6.	Связь геологической истории региона с археологическими памятниками III тыс. до н.э.	1	3
7	Полевая практика естественных наук	-	4
8.	Камеральная обработка, НПК	4	2
Общий объем программы – 34 часа		11	23

Календарно-тематический план

№	Наименование, разделов и тем	Всего часов	Кол-во часов в неделю	

			Теория	Практика	Выездные
Введение (4 ч)					
1.	Техника безопасности и правила поведения в природе. Введение в программу.	1	1	-	
2.	Геологическая история региона	1	-	1	
3.	Географическое положение а. Псебе на карте России.	1	-	1	
4.	Альпийско - Гималайская складчатость. Кавказские горы – г. Эльбрус, возраст. Аммониты. Основы экологии.	1	-	1	
Экология Чёрного моря (4 ч)					
5.	Геологическая история возникновения Чёрного моря	1	1	-	
6.	Древний океан Тетис	1	-	1	
7.	Экологические проблемы морских обитателей. Мир моря.	1	-	1	*
8.	Образования слоя сероводорода на дне Чёрного моря, наличия вселенцев в Чёрном море.	1	-	1	
Растительный мир горной местности (4 ч)					
9.	Растительный мир горной местности.	1	1	-	
10.	Растительный и животный мир Краснодарского Причерноморья	1	-	1	
11.	Гидрологические особенности региона. Природно - территориальный комплекс.	1	-	1	
12.	Изменения природных ландшафтах под влиянием деятельности человека.	1	1	-	
Породы и минералы региона (6 ч)					
13.	Породы и минералы побережья и горной местности (месторождении мергеля в городе Новороссийске).	1	-	1	
14.	Причины образования кварцевого песка в районе ООК «Радужный»	1	1	-	
15-16	Экологические проблемы региона. Антропогенная нарушенность в районе бухт Ольгинская и Михайловская.	2	1	1	*
17-18	Крупнейшие экологические проблемы региона и пути решения проблем.	2	1	1	
Путешествие по странам и континентам (2 ч)					
19.	Экзотические растения черноморского побережья Кавказа. Особенности растительных сообществ леса и экзотических растений парковых зон.	1	-	1	

20.	Взаимосвязь растительных сообществ и экологических проблем региона. Составить список вечнозеленых, полувечнозеленых, листопадных и хвойных растений парковых зон, используя классификацию д.б.н. Ю.Н.Карпуна.	1	-	1	*
Экологическая характеристика памятников архитектуры III тыс. до н.э. (4 ч)					
21-22	Местоположение памятников архитектуры III тыс. до н.э. в районе а. Псебе (Дарданеллы, Небуг)	2	1	1	
23-24	Связь строительства памятников архитектуры с гидрологическими объектами, разломами земной коры, формами рельефа, математическими закономерностями.	2	1	1	
Полевая практика (4 ч)					
25-28	Полевая практика естественных наук	4		4	
Камеральная обработка, НПК (6 ч)					
29-32	Камеральная обработка	4	4	-	
33-34	НПК	2	2	-	
	Итого:	34	15	19	

Предлагаемые пути реализации курса

Тема 1. Введение

Цели: ознакомить обучающихся с техникой безопасности и правилами поведения в природе; сформировать представление о природном комплексе региона; познакомить обучающихся с учебной программой; выявить уровень экологической грамотности; познакомить подростков с краткой историей региона; вовлечь подростков в творческую деятельность по формированию представления о географическом положении аула Псебе; дать элементы знаний о природе региона.

способствовать созданию в группе благоприятной психологической

№	Элементы содержания курса	Задачи педагога	Основные формы и способы работы
1	Техника безопасности и правила поведения в природе. Введение в программу.	Познакомить подростков с правилами безопасного поведения в природе. Познакомить ребят с	Беседа о безопасности пребывания подростков в природе.

		перспективами и особенностями предстоящей деятельности	
2	Геологическая история региона	.	
3	Знакомство с учебной программой, с темой занятия.	Познакомить ребят с перспективами и особенностями предстоящей деятельности.	Рассказ об основных направлениях учебной программы, демонстрация коллекций пород и минералов, моллюсков и водорослей, растений.
4	Мотивация на активное участие в программе/ занятии.	Настроить детей на творческую работу, увлечь предстоящей деятельностью.	Беседа, ответы на вопросы. Входное анкетирование. Приложение №1
5	Теоретическая часть занятия: – географическое положение аула Псебе на карте России.	Объяснить подросткам, где географически находится аул Псебе. Объяснить ребятам, что было в геологическом прошлом на том месте, где сейчас находится аул. Сравнить с возрастом Земли и возрастом Альпийско-Гималайской складчатости.	Беседа с элементами дискуссии, работа с глобусом и географической картой Краснодарского края.
6	Практическая часть занятия: – прогулка по окрестностям аула Псебе, выход на берег реки Псебе.	На природных объектах – окружающих подростка формах рельефа: отрогах Главного Кавказского хребта , береговой зоны моря, морской акватории продемонстрировать уникальность местоположения аула Псебе. Рассказать о местоположении аула Псебе	Размышление и анализ информации для принятия правильного решения... Визуальное изучение форм рельефа.

		относительно Новороссийска и Сочи, а также соотнести местоположение аула по отношению к Главному Кавказскому хребту, выяснить климатические особенности региона.	
7	Закрепление пройденного материала, подведение итогов занятия.	Подвести итоги занятия, выяснить у ребят, понимают ли они, где находится аул Псебе с точки зрения природы... Настроить на следующее занятие.	Беседа. Обсуждение результатов занятия.

Тема 2. Экология Чёрного моря (4 ч)

Изучение геологической историей возникновения Чёрного моря. Древний океан Тетис. Дать элементы знаний о морских обитателях Чёрного моря и песчаной литорали моря. Экологические проблемы морских обитателей, образования слоя сероводорода, наличия вселенцев в Чёрном море;

Мир моря.

Задачи:

1. Познакомить ребят с геологической историей образования Чёрного моря, древнего океана Тетис;
2. Выявить уровень экологической грамотности;
3. Вовлечь подростков в творческую деятельность по формированию представления об уникальности образования чаши Чёрного моря;
4. Дать элементы знаний о морских обитателях Чёрного моря и песчаной литорали моря;
5. Познакомить подростков с экологическими проблемами Чёрного моря;
6. Способствовать созданию в группе благоприятной психологической атмосферы.

Предполагаемые результаты: ребята

1. познакомились с геологической историей образования Чёрного моря, знают о древнем океане Тетис;

2. продемонстрировали уровень экологической грамотности при обсуждении геологической истории образования Чёрного моря, образования слоя сероводорода, наличия вселенцев в Чёрном море;
3. получили элементы знаний о морских обитателях песчаной литорали моря.

Информационно-методическое обеспечение:

- буклет «Мир моря»;
- книга «Черное море» А. Вылканов, 1983 г. г. Ленинград.
- полевой определитель моллюсков;
- справочник «Палеонтология», М. 2003 год.

Материалы и инструменты:

- пакеты для сбора пустых створок моллюсков и оставшихся после шторма на берегу моря водорослей;
- емкости для сбора живых моллюсков;
- блокноты;
- карандаши.

Оборудование:

- туристский компас;
- GPS-навигатор.

Краткое содержание темы:

№	Этапы	Задачи педагога	Основные формы и способы работы
1,2	Организационный момент.	Напомнить ребятам о правилах безопасного поведения на занятии/в здании и на берегу моря. Убедиться в их готовности к занятию.	Приветствие. Беседа.
3	Повторение пройденного материала, настрой на работу.	Выяснить, что ребята запомнили из пройденного на прошлом занятии, что требует повторения или дополнительного разъяснения.	Блиц-опрос (устно) по теме: «Географическое положение «Аула Псебе» на карте России». Знакомство ребят с новой темой занятия.
4	Теоретическая часть: - геологическая	Познакомить ребят с геологической историей	Беседа при использовании глобуса, физической карты

	история образования Чёрного моря. Древний океан Тетис.	образования Чёрного моря. Дать представление о древнем океане Тетис, его возрасте.	мира.
5	Практическая часть: – экскурсия вдоль береговой полосы моря от мыса Бескровный до бухты святого Ильи (бухта Михайловская).	В неназидательной форме рассказать о видах моллюсков, населяющих береговую часть моря, водорослях, которое выбрасывает море. Научить пользоваться определителями и буклетом для самостоятельного определения видов моллюсков. Проводить наблюдение за птицами. Обратит внимание на следы, которые остаются на поверхности вселенца - рапаны. Поразмышлять вместе с детьми, кто их делает...	Самостоятельный сбор моллюсков, водорослей, растений, орехов на берегу моря. Индивидуальная работа с подростками, которые нашли заинтересовавший их объект (улитку, шишку, краба, устрицу) и размышления по поводу того, откуда на берегу улитка или шишка...
6	Закрепление пройденного материала, подведение итогов занятия.	Подвести общие итоги занятия (что узнали, как справились с заданием). Обозначить перспективы деятельности на следующем занятии.	Беседа. Обсуждение результатов.

Раздел 3. Растительный и животный мир горной местности (4 часа)

Растительный и животный мир горной местности (на примере Изумрудных полян).

Гидрологические особенности региона.

Задачи:

1. Познакомить ребят с природно- территориальным комплексом – Изумрудные поляны;
2. Вовлечь подростков в творческую деятельность по формированию представления об изменениях природных ландшафтах под влиянием деятельности человека.

3. Дать элементы знаний о природно-территориальном комплексе (ПТК) Изумрудные поляны;
4. Способствовать созданию в группе благоприятной психологической атмосферы.

Предполагаемые результаты: ребята

1. познакомились с ПТК – Изумрудные поляны;
2. продемонстрировали уровень экологической грамотности при обсуждении экологического состояния природно-территориального комплекса – Изумрудные поляны;
3. получили элементы знаний о ПТК .

Информационно-методическое обеспечение:

- методическая разработка «Экологическая тропа на Изумрудные поляны»;
- буклет «Мир камня»;
- курс «Геоморфология».

Материалы и инструменты:

- ёмкости для забора воды;
- пакеты для сбора листьев;
- рулетка;
- секундомер;
- блокнот;
- карандаш.

Оборудование:

- туристский компас;
- GPS-навигатор.

Краткое содержание раздела:

№	Этапы	Задачи педагога	Основные формы и способы работы
1,2	Организационный момент.	Напомнить ребятам о правилах безопасного поведения на занятии/в горах. Убедиться в их готовности к занятию.	Приветствие. Беседа.
3	Повторение пройденного	Выяснить, что ребята запомнили из пройденного на прошлом	Блиц-опрос (устно) по теме: «Море».

	материала, настрой на работу.	занятии, что требует повторения или дополнительного разъяснения.	
4	Теоретическая часть: - природно-территориальный комплекс Изумрудные поляны.	Познакомить ребят с ПТК Изумрудные поляны: причиной разрушения склонов, с краснокнижными растениями леса, названиями растительных сообществ, видами почв, обратить внимание на растительный опад.	Беседа с элементами дискуссии.
5	Практическая часть: – экскурсия по Изумрудным полянам (4 точки: жизнь ручья, жизнь растений - тисовая роща, держи-дерево, приметы природы, звуки природы.).	В неназидательной форме рассказать о возможностях использования воды в ручьях, сориентироваться в пространстве, определить высоту над уровнем моря (навигатор) определение расхода воды (знания 6-8 классов), показать уникальные растения региона (грецкий орех, лещину, а также краснокнижные – тис ягодный, иглицу понтийскую, можжевельник). Обратить внимание на приметы природы, звуки природы, выходы горных пород в ручье.	Самостоятельное определение расхода воды в ручье, фотографирование высших растений, лиан. Индивидуальная работа с подростками, которые нашли заинтересовавший их природный объект (растение, геологическое обнажение, породу, цветок)...
6	Закрепление пройденного материала, подведение итогов занятия.	Подвести общие итоги занятия (что узнали, как справились с заданием определить расход воды, нарисовать профиль золотой щели с указанием растений и ярусов). Обозначить перспективы деятельности на следующем занятии.	Беседа. Обсуждение результатов.

Тема: Породы и минералы региона. Бухта Михайловская - песчаный берег Широкой шели, ВДЦ «Орлёнок». Экологические проблемы региона.

Задачи:

1. Познакомить ребят с геологической историей региона;
2. Выявить уровень экологической грамотности;
3. Вовлечь подростков в творческую деятельность по формированию представления об образовании осадочных пород побережья;
4. Дать элементы знаний о способах образования песка в районе «Орлёнка», породах и минералах побережья и горной местности (месторождении мергеля в городе Новороссийске);
5. Познакомить подростков с экологическими проблемами морских берегов мира на примере береговой зоны ВДЦ «Орлёнок»;
6. Способствовать созданию в группе благоприятной психологической атмосферы.

Предполагаемые результаты: ребята

1. познакомились с геологической историей региона;
2. продемонстрировали уровень экологической грамотности при обсуждении способов образования песчаной полосы в Орлёнке, а так же проблемах размыва морских берегов;
3. получили элементы знаний о породах и минералах региона.

Информационно-методическое обеспечение:

- буклет «Мир камня»;
- методическая разработка «Экологическая тропа по берегу моря ВДЦ «Орлёнок».

Материалы и инструменты:

- конверты из плотной бумаги для сбора пород и минералов, фракций песка;
- детская лопатка;
- блокноты;
- карандаши.

Оборудование:

- туристский компас;
- микроскоп;
- GPS-навигатор.

Краткое содержание раздела:

№	Этапы	Задачи педагога	Основные формы и способы работы
---	-------	-----------------	---------------------------------

1,2	Организационный момент.	Напомнить ребятам о правилах безопасного поведения на занятии/в здании и на берегу моря. Убедиться в их готовности к занятию.	Приветствие. Беседа.
3	Повторение пройденного материала, настрой на работу.	Выяснить, что ребята запомнили из пройденного на прошлом занятии, что требует повторения или дополнительного разъяснения.	Блиц-опрос (устно) по теме: «Растительный и животный мир горной местности (на примере Изумрудных полян). Гидрологические особенности региона». Знакомство ребят с новой темой занятия.
4	Теоретическая часть: - породы и минералы региона; образование песка; свойства кварца, кремня.	Познакомить ребят с породами и минералами Черноморского побережья Кавказа; объяснить способы образования кварцевого песка на берегу моря, рассказать о свойствах кварца и кремня.	Беседа при использовании физической карты Кавказа.
5	Практическая часть: – Экскурсия вдоль береговой полосы моря от «Радужного» до Широкой щели.	В неназидательной форме рассказать об уникальности песчаного пляжа «Орлёнка», показать на берегу моря минералы и породы, рассказать о переслаивание пород и минералов - дать понятие флиш. Воспользоваться буклетом «Мир камня» для самостоятельного определения пород и минералов. Обратить внимание на ширину пляжной зоны. Зарисовать ее. Сравнить ширину пляжа в районе столовой д.л. Солнечный и	Самостоятельный сбор пород и минералов, изучение ширины пляжной зоны, экологической обстановки береговой полосы моря (наличие или отсутствие пластика, органического мусора, камней в процентном соотношении на участке 10*10м через каждые 150 шагов). Индивидуальная работа с подростками, которые

		Штормовой. Обратить внимание на деятельность реки, выяснить, откуда на берегу моря так много камней.	нашли заинтересовавшие их объекты (интересный камень — мергель, кремень, песчаник, алевролит..). Работа с природным материалом, который ребята собрали в маршруте, его изучение, сопоставление фактов, выводы.
6	Закрепление пройденного материала, подведение итогов занятия.	Подвести общие итоги занятия (что узнали, как справились с заданием). Обозначить перспективы деятельности на следующем занятии.	Беседа. Обсуждение результатов.

Тема: Путешествие по странам и континентам (Экзотические растения региона).

Задачи:

1. Познакомить ребят с экзотическими растениями;
2. Вовлечь подростков в творческую деятельность по формированию представления о растительных сообществах дендропарка, разграничить знания подростков о растениях леса и экзотических растениях парка, показать взаимосвязи растительных сообществ и экологических проблем региона.
3. Дать элементы знаний о вечнозеленых, полувечнозеленых, листопадных и хвойных растениях парка, используя классификацию профессора биологии, д.б.н. Ю.Н.Карпуна.
4. Способствовать созданию в группе благоприятной психологической атмосферы.

Предполагаемые результаты: ребята

1. познакомились с экзотическими растениями;
2. продемонстрировали уровень экологической грамотности при обсуждении результатов интродукции — введения в сообщества данного парка лавровишни, ленкоранской акации, платана и других растений;
3. получили элементы знаний о растениях экзотических.

Информационно-методическое обеспечение:

- сборник «В поисках живой палитры»;

- карта «Удивительные растения»;
- книга «Белые ночи», Ю.Н.Карпун, 2001 год.
- методический материал по растениям.

Материалы и инструменты:

- карта-схема растений парка;
- блокнот;
- карандаш.

Оборудование:

- фотоаппарат.

Краткое содержание раздела

№	Этапы	Задачи педагога	Основные формы и способы работы
1,2	Организационный момент.	Напомнить ребятам о правилах безопасного поведения на занятии/в дендропарке. Убедиться в их готовности к занятию.	Приветствие. Беседа.
3	Повторение пройденного материала, настрой на работу.	Выяснить, что ребята запомнили из пройденного на прошлом занятии, что требует повторения или дополнительного разъяснения.	Блиц-опрос (устно) по теме: «Породы и минералы».
4	Теоретическая часть: - парки и сады мира.	Познакомить ребят с историй создания парков и садов мира.	Беседа.
5	Практическая часть: фотоохота — сфотографировать растения; найти на карте и определить название; прогулка по парку.	В игровой форме показать многообразие видов растений дендропарка. Сформировать растения по классификации Карпуна Ю.Н. (древесно-кустарниковая растительность). Показать на карте растения различных регионов мира. Рассказать интересные истории о	Самостоятельно фотографируют растения; по карте находят их и определяют названия. Наносят названия растений на карту-схему парка.

		<p>деревьях и кустарниках.</p> <p>Обратить внимание на экологические проблемы парковой зоны. Показать индикаторы чистоты воздуха - лишайники.</p> <p>Показать краснокнижные растения.</p>	
6	<p>Закрепление пройденного материала, подведение итогов занятия.</p>	<p>Подвести общие итоги занятия (что узнали, как справились с заданием). Обозначить перспективы деятельности на следующем занятии.</p>	<p>Беседа.</p> <p>Обсуждение результатов.</p>

Тема: Полевая практика естественных наук.

1. Познакомить ребят с историко-краеведческими объектами региона»;
2. Выявить уровень знаний в области краеведения;
3. Вовлечь подростков в творческую деятельность по формированию представления о краеведении региона;
4. Дать элементы знаний о понятии – памятник, скульптура, исторический объект, архитектурный ансамбль;
5. Познакомить подростков с памятниками, скульптурами, историческими объектами, архитектурными ансамблями Туапсинского района;
6. Способствовать созданию в группе благоприятной психологической атмосферы.

Предполагаемые результаты: ребята

1. познакомились с историко-краеведческими объектами аула Псебе;
2. продемонстрировали уровень знания объектов краеведческих;
3. получили элементы знаний об исторических объектах и архитектурных ансамблях региона (гробницы, могильники, священные деревья)

Информационно-методическое обеспечение:

- книга В.И. Морковина «Испун», сборник «Есть на свете такая сторонка...» Т.Л.Хацкевич.

Материалы и инструменты:

- блокноты;

– карандаши.

Оборудование:

- ноут-бук;

Краткое содержание темы:

№	Этапы	Задачи педагога	Основные формы и способы работы
1,2	Организационный момент.	Напомнить ребятам о правилах безопасного поведения на занятии/ на территории центра. Убедиться в их готовности к занятию.	Приветствие. Беседа.
3	Повторение пройденного материала, настрой на работу.	Выяснить, что ребята запомнили из пройденного на прошлом занятии, что требует повторения или дополнительного разъяснения.	Блиц-опрос (устно) по теме: «Экзотические растения дендропарка». Знакомство ребят с новой темой занятия.
4	Теоретическая часть: - какие вы знаете памятники, скульптуры из курса истории; чем отличаются памятники от скульптур, назовите исторический объект или архитектурный ансамбль, который вы знаете из истории	Познакомить ребят с понятием – памятник, скульптура, исторический объект, архитектурный ансамбль.	Беседа с использованием фотоматериалов.

5	<p>Практическая часть:</p> <p>– прогулка с элементами дискуссии по территории Центральной усадьбы.</p>	<p>Познакомить ребят с архитектурными ансамблями Орленка, историческими объектами, скульптурами, рельефами, барельефами.</p> <p>Обратить внимание на особенности строительства архитектурного ансамбля ДКиС (геометрические фигуры...);</p> <p>показать на площади пионерской и комсомольской славы (исторический объект) виды рельефа, барельефа, горельефа.</p>	<p>Самостоятельное фотографирование изучаемых объектов, их описание, сравнение.</p> <p>Поиск ФИО авторов скульптур, архитектурных ансамблей, исторических объектов. и т.д.</p> <p>Индивидуальная работа с подростками, которые заинтересовались тем или иным историческим объектом. Формулирование интересных заданий для решения.</p>
6	<p>Закрепление пройденного материала, подведение итогов занятия.</p>	<p>Подвести общие итоги занятия (что узнали, как справились с заданием). Обозначить перспективы деятельности на следующем занятии.</p>	<p>Беседа.</p> <p>Обсуждение результатов.</p>

Раздел 7. Научно-практическая конференция или Игра «Горы как песня, Горы как птица...»

Игра «Горы как песня..» состоит из 3 этапов и является финальной точкой в реализации образовательной программы «Основы экологии и краеведения». Данное мероприятие выступает в качестве детской инициативы при знакомстве подростков из других школ с природой и историей региона, и тогда участники программы становятся организаторами игры для обучающихся конкретной школы или группы школ Туапсинского района.

После подведения итогов игры подводятся итоги реализации всей программы – обсуждаются впечатления, достижения участников, анализируется уровень полученных знаний, обсуждаются возможности дальнейшей деятельности по данному направлению.

Задачи:

1. демонстрация подростками имеющихся и полученных знаний и умений по программе «Основы экологии и краеведения»;
2. активизация познавательного интереса к знакомству с природой и историей территории «Орлёнка», расширение кругозора;
3. организация работы на последствие.

Тип игры: эколого-краеведческая игра.

Форма: интеллектуальные и творческие задания.

Участники игры: 3-4 команд по 5-7 человек – участники клуба «Основы экологии и краеведения». Предусмотрено присутствие в каждой команде ребят разного возраста.

Возраст игроков: средние и старшие подростки (11-15 лет).

Принцип отбора игроков: данная игра проводится как итоговая после цикла занятий по программе «Основы экологии и краеведения» (участвуют все дети).

Участники: 15-20 участников, ведущий (специалист или ребенок).

Организаторы игры: обучающиеся старших классов, педагоги школы.

Игровая задача: победителем считается та команда, которая на 3-х этапах наберет большее количество баллов.

Место проведения: территория двора школы и горной местности (карта-схема прилагается).

Педагогические возможности игры: игра учит коллективному поиску ответов на вопросы, стимулирует процесс развития познавательного интереса к предмету «Экология и краеведение», способствует развитию у ребят коммуникативных умений.

Реквизит: природный и дидактический материал для каждой станции, награды участникам (грамоты, значки, буклеты).

Техническое обеспечение: микрофон, музыкальный центр, 8 столов.

Ход игры:

1 этап.

Заполнить КАЗНУ (Карту знаний). Приложение №1. 15 мин.

2 этап.

Определить Код доступа (координаты аула Псебе). Приложение №2. 5 мин.

3 этап.

Получить зачетную маршрутную карточку. Приложение №3. 1.0 час.

Описание задания каждого этапа:

Подготовительный этап «Создай команду».

Состав команд и начало игры определяется после того, как все ребята возьмут в руки разноцветные кружки и подойдут к тому столу, на котором шар или флаг соответствующего цвета и возьмут в руки зачетную маршрутную карту.

Задание №1.

Перед вами 2 аквариума: через 7 минут вы должны заполнить каждый из них объектами, которые живут на песчаном и каменистом грунтах.

Задание на знание морских обитателей. Используя дидактический материал «Рыбы Чёрного моря», «Моллюски Чёрного моря», буклет «Мир моря» и природные коллекции моллюсков песчаного и каменистого грунтов разложить коллекцию соответственно и объяснить, почему те или иные жители моря живут именно там.

Водоросль цистозира; водоросль энтероморфа; рапана; донакс; вененка; скафарка; устрица; мидия; рыба-игла; камбала; краб-плавунец; каменистый краб; трития, мнемнопсис

Разложили правильно: 7 баллов.

Назовите вселенцев Чёрного моря. – 3 балла

Задание №2

В Чёрном море на камнях живет моллюск мидия. Количество мидий постоянно уменьшается и связано это с тем, что головоногий моллюск – рапана (вселенец) перемещается как по песчаному, так и по каменистому грунту моря и практически везде может найти мидию, которая ведет прикрепленный образ жизни.

У мидии очень много полезных свойств – например, из нее делают уникальное лекарство «МИГИ-К», украшения, створки мидий добавляют в пищу пушному зверю. Специалисты утверждают, что данный моллюск может стать панацеей для тех, у кого есть предрасположенность к такой тяжелой и коварной болезни как артрит. Также частое употребление мидий поможет укрепить иммунитет, вывести из организма вредные вещества (в том числе и те, которые накапливаются при проживании на территории с повышенным радиоактивным фоном), вернуть коже, волосам и ногтям привлекательный вид, ускорить обмен веществ (а, следовательно, и помочь сбросить лишний вес), улучшить качественный состав крови.

Используя природный и искусственный материал, который находится перед вами, предложите способ добычи мидий в акватории бухты Михайловской.

1. веревка; 2. емкость; 3. поплавки; 4. мидия.

Предложили разведение мидий в закрытых помещениях – 5 баллов.

Предложили использовать сваи причала - 7 баллов.

Предложили создать коллектора - 10 баллов.

Задание 3.

Используя знания, полученные на занятиях, перечислите способы восстановления пляжной зоны ВДЦ «Орлёнок».

Предложили 2 способа восстановления пляжной зоны (установить буны, привезти песок) - 5 баллов.

Предложили 3 способа восстановления пляжной зоны (укрепление мыса Гуавга, постоянную отсыпку песка, не устанавливая буны вдоль всего побережья от Орлёнка до Джубги) -10 баллов.

Задание 4.

Используя знания, полученные на занятии «Краеведение «Орлёнка» опишите Площадь пионерской и комсомольской славы (исторический объект) по плану.

Таблица прилагается.

Максимальное количество – 10 баллов.

Задание 5

Используя знания, полученные на занятиях по дендропарку и Золотой щели, предложите свой рабочий план посадок 5 растений в парке «Орлёнка» по плану:

1. Название растения.
2. Страна происхождения.
3. Причина, по которой вы хотите высадить это растение в парке.

Предложили растения из различных регионов мира – 8 баллов.

Предложили краснокнижные растения – 8 баллов.

Предложили растения краснокнижные и из различных регионов мира – 10 баллов.

Задание 6.

Задание на знание пород и минералов Черноморского побережья.

1. Используя дидактический материал «Мир камня» и коллекцию пород и минералов выбрать только те, которые находятся на побережье Чёрного моря и в районе Изумрудных полей. 7 баллов.
2. В породе, представленной вам, есть отверстия. Объясните, что это за отверстия. 2 балла.
3. Перед вами несколько разных по образованию пород. Какая из них образовалась миллионы лет назад, а какой всего несколько десятков лет. 1 балл.

Задание 7.

Вам необходимо очистить и вскипятить воду из болота. Как ее можно очищать и обеззараживать, используя материал, который перед вами.

1. спички; 2. котелок; 3. сухая веточка лианы - сассапарель; 4. емкость; 5. нож;
6. вата; 7. мох; 8. песок; 9. салфетка; 10. кремьнь.

Внимание: обязательное условие – задание выполняется недалеко от хвойного дерева или кустарника.

Оценка – сумели разжечь костер, очистить воду и поставить на огонь, положить хвоинку, объяснить свойства кремня – 10 баллов.

Достижения обучающихся:

Обучающимся вручаются грамоты, дипломы за подготовку доклада, сообщения, проведение исследования, проведение мастер-классов для сверстников, участие в конференциях, круглых столах, организаторы мероприятий между школами; сертификаты, удостоверения за освоение общеразвивающей программы.

Методическое обеспечение программы:

- методическая разработка «Географическое положение аула Псебе на карте России»;
- методическая разработка экологической тропы в район Изумрудных полян;
- методическая разработка экологическая тропа по берегу моря ВДЦ «Орлёнок»;
- методическая разработка по изучению морских обитателей моря;
- буклет «Мир моря»;
- буклет «Мир камня»;
- карта «Удивительные растения»;
- сборник «В поисках живой палитры»;
- словарь географических терминов;
- сборник «Экологическое образование подростка»;
- сборник «Мой край».
- видеоматериалы (видео- и слайд-презентации к темам);
- топографическая карта территории аула Псебе.

Условия реализации программы:

- Карта Краснодарского края, глобус;
- Коллекция пород и минералов региона;
- Коллекция моллюсков и водорослей.
- Топографическая карта Туапсинского района.
- Окаменелые раковины аммонитов, фотографии, определители.

– Блокнот для записи и карандаш
Ватман.

Оборудование: фотоаппарат, рулетка, микроскоп, оборудование для забора воды из ручьев, впадающих в море; туристский компас; GPS-навигатор.

Литература:

1. Зенкович В.П. «Основы учения о развитии морских берегов» Москва, изд-во АН СССР. 1962. 710 с.
2. Зенкович В.П. Отчет «Морфология и динамика берегов Черного моря в пределах границ СССР», том IV, часть III, разд. 3.ИО АН СССР, 1952г.
3. Косьян Р.Д. Динамические процессы береговой зоны моря. Москва. Научный мир. 2003. 325 с.
4. Косьян Р.Д., Анциферов С.Н. «Заключение об экологическом состоянии береговой зоны ВДЦ «Орлёнок», 2002г.
5. Отчет «Экологическое состояние ВДЦ «Орлёнок» в рамках устойчивого развития». МГУ. 2008 г. 120с. Еремеева А. при участии Кузнецовой Е., Матасова В., Лапониной Г., Брусиловской Е. и Черноморца Л.. Научный руководитель Д.Н. Козлов.
6. Петрушина М.Н., Постоногова О.Г., Исследовательская деятельность подростков Черноморского побережья России (на примере ВДЦ «Орлёнок»). Материалы 9 международной конференции Medcoast 09. г. Сочи 10-14 ноября 2009 года. 1 том, с. 213-220.
7. Постоногова О.Г. Буклеты «Мир камня», «Мир моря», «Памятники природы», «Археологические памятники». ВДЦ «Орлёнок», 2004 г.
8. Постоногова О.Г. Сборник «В поисках живой палитры». ВДЦ «Орлёнок», 2004 г.
9. Сборник «Устойчивое развитие». 2010 год. Автор-составитель Постоногова О.Г. ВДЦ «Орлёнок».
10. Сборник «VI юношеский симпозиум естественных наук». ВДЦ «Орлёнок», 2010 г. Авторы-составители: Постоногова О.Г., Тютин Т.В.
11. Сергин С.Я., Яйли Е.А. и др. «Климат и природопользование Краснодарского Причерноморья». Санкт-Петербург. 2001 г., 188 с.

Необходимая литература для воспитателей на занятиях:

1. Словарь географических терминов. Постоногова О.Г., УМТиФСП, 2008 г. .
2. «Географическое положение ВДЦ «Орлёнок» на карте России» Постоногова О.Г., УМТиФСП, 2010 г.
3. Буклет «Мир моря», ред. Постоногова О.Г., УМТиФСП. 2004 г.

4. Карта удивительных растений, ред. Постоногова О.Г., УМТиФСП. 2003 г.
5. Экологическая тропа по берегу моря. Материалы МГУ.
6. Экологическая тропа по Золотой щели. Материалы МГУ.

Необходимая литература для детей и подростков:

1. Бёме Р. и др. Птицы. Энциклопедия природы России. Москва. 1998 г. 430 с.
2. Кирюшин С.Ю. и др. История Кубани с древних времен до наших дней. г. Краснодар. Кубанькино. 2004 г. 223 с.
3. Лотышев И.П. География Краснодарского края. г. Краснодар. «Кубанский учебник», 1999 г. 135 с.
4. Пармузин Ю.П. и др. Словарь по физической географии. Москва. Просвещение. 1994 г. 378 с.
5. Чистяков В.И. и др. Атлас Краснодарского края. 1996 год. г. Минск, 48 с..
6. Чучмай Г.Т. Тайна географических названий. г. Краснодар. «Кубанский учебник», 2000 г., 143 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ К ПРОГРАММЕ

«Экология и краеведение»

Входная анкета участника программы

«Основы экологии и краеведения»

1. Сообщите, пожалуйста, сведения о себе:

Фамилия _____ Имя _____ Возраст _____

Место жительства (поселок, аул) _____

1. Что привело тебя в этот клуб? (обведи нужный ответ)

А) Желание получить начальные знания и умения в новой для меня области знаний.

Б) Желание пополнить свои знания в области экологии и краеведения.

В) Желание быть в одной группе с другом.

Г) Другое (напиши) _____

3. Знаешь ли ты о подобных клубах, работающих в других школах, городе, поселке?

(обведи нужный ответ)

А) Да

Б) Нет

4. Каких ученых России и мира ты знаешь?

5. Какие научно-познавательные книги, журналы, телепередачи вам известны?

6. Объясните, откуда на охраняемом берегу моря «Орлёнка» берется мусор?

7. Какие темы представляют для тебя интерес, о чем бы ты хотел(а) узнать на занятиях? (напиши)

СПАСИБО!

Итоговая анкета участника программы

«Основы экологии и краеведения»

Фамилия _____ Имя _____

1. Проанализируй, пожалуйста, темы разделов и тот материал, который на них давался (отметь крестиком в таблице свой вариант).

№	Тема	Услышал впервые	Пополнил имеющиеся знания	Попробовал впервые	Пополнил имеющиеся умения
1	Аул Псебе на географической карте России. Геологическая история региона. Основы экологии.				
2	Геологическая история возникновения Чёрного моря. Древний океан Тетис. Экологические проблемы морских обитателей. Мир моря.				
3	Растительный и животный мир горной местности. Экологическое состояние ручьев Черноморского побережья Кавказа. Гидрологические особенности региона.				
4	Породы и минералы региона. Уникальность песчаного берега ООО «Радужный». Экологические проблемы региона.				
5	Экзотические растения парковых зон Полевая практика Краснодарского Причерноморья.				
6	Полевая практика				
7	НПК				

2. Какие темы тебе показались наиболее интересными? (напиши)

3. Какие темы ты хотел(а) бы изучить глубже? (напиши)

4. На какие вопросы ты не получил(а) ответа?

5. Оцени по 10-ти бальной системе уровень занятий в клубе с точки зрения:

интереса _____ новизны _____ полезности _____, применимости _____

6. Как и где ты собираешься применить полученные знания? (обведи кружком)

а) в школе на уроках географии, краеведения и др. (каких) _____

б) в подобном клубе;

в) расскажу друзьям;

г) стану посещать в Интернете образовательные «экологические» сайты;

д) буду читать книги, смотреть телевизионные передачи, фильмы по экологии;

е) другое (напиши) _____

7. Собираешься ли ты пополнять эти знания самостоятельно? Где? Как?

а) на уроках в школе;

б) изучать самостоятельно по сайтам в Интернете;

в) по книгам, журналам;

г) посещать подобный кружок (какой?) _____

д) другое _____

8. Пригодились ли тебе полученные на занятиях знания в жизни?

а) да, при походах в горы с родителями

б) да, при подготовке (участии) в НПК

в) да, поделился с друзьями

г) нет

д) другое _____

9. Что тебе понравилось на занятиях? _____

10. Что бы ты изменил(а) в клубе, на занятиях, в программе? _____

СПАСИБО!

Итоговые тесты для контроля знаний участников программы

«Основы экологии и краеведения»

1. Памятники архитектуры III тыс. до н.э. это:

- **дольмены;**
- курганы;
- **пирамиды.**

2. На территории Краснодарского Причерноморья преобладают ветра:

- тайфуны;
- стоковые ветра;
- муссоны;
- **бризы;**
- **бора (норд-ост).**

3. Сколько пресной воды на Земле:

- **44.25 тыс. куб.м.;**
- 350 тыс. куб.м ;
- 4 тыс. тыс. куб.м

4. Географическое положение ВДЦ «Орлёнок»:

- главный Кавказский хребет;
- **отроги главного Кавказского хребта;**
- предгорья Кавказа.

5. Географические координаты а. Псебе:

- $44^{\circ} 15' 52.1''$ южной широты, $39^{\circ} 00' 46.4''$ восточной долготы.
- $44^{\circ} 15' 52.1''$ северной широты, $39^{\circ} 00' 46.4''$ западной долготы.
- **$44^{\circ} 15' 52.1''$ северной широты, $39^{\circ} 00' 46.4''$ восточной долготы.**

6. Географический ландшафт окрестностей а. Псебе

- пустынный ландшафт;

- горный ландшафт;
- **прибрежный горно-лесной ландшафт.**
-

7. Агрыйский ландшафтный заказник:

- **под особой охраной находится не весь природный комплекс, а лишь отдельные его элементы - растительность или некоторые виды животных;**
- под особой охраной находится весь природный комплекс.

8. Кавказ:

- горы;
- **горная страна;**
- гора.

9. Альпийско-Гималайский складчатый пояс:

- Анды, Срединно-океанический хребет, Крым, Кавказ;
- Кордильеры, Аппалачи, Кавказ;
- **Пиренеи, Апеннины, Альпы, Кавказ, Памир, Гималаи и т.д.**

10. Климат Краснодарского Причерноморья:

- морской;
- умеренный;
- **переходный от средиземноморского до влажного субтропического.**

11. Краснодарский край:

- территория между побережьем Черного моря на юге и степной частью от Главного Кавказского хребта на севере;
- объект Российской Федерации;
- **субъект Российской Федерации.**

12. Мониторинг:

- **наблюдения за состоянием природной среды;**
- **система слежения за окружающей природной средой, находящейся под антропогенным воздействием;**
- описание природной среды.

13. Черное море:

- **внутреннее;**
- **окраинное;**
- **замкнутое.**

14. Соленость Черного моря:

- **20 промиле (20 граммов соли на 1 литр воды);**
- **12 промиле (20 граммов соли на 1 литр воды);**
- **17-18 промиле (17-18 граммов соли на 1 литр воды).**

15. Рельеф:

- **неровность земной поверхности;**
- **выпуклость земной поверхности;**
- **вогнутость земной поверхности.**

16. Реликты:

- **растительные сообщества субсредиземноморского типа;**
- **виды, широко распространенные в прошлые геологические эпохи;**
- **виды, широко распространенные в XIX веке.**

17. Рекреационные территории и ресурсы:

- **это участки морского побережья, где отдыхают люди;**
- **это участки естественных или искусственно созданных природных ландшафтов, которые служат для отдыха людей;**
- **это горные и равнинные участки, где отдыхают люди.**

18. Океан Тетис:

- **древний океан, разделявший континентальные массы Лавразии и Гондваны, в позднем кайнозое (около 40 млн. лет), на его месте возник Альпийско-Гималайский складчатый пояс;**
- **древний океан, много миллионов лет назад находящийся на территории современной Русской равнины.**