

Управление образования города Ростова-на-Дону

муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования города Ростова-на-Дону

«Центр детского и юношеского туризма и экскурсий (юных туристов)»

"РАССМОТРЕНА"

на Методическом совете

МБУ ДО ЦДЮТур

Протокол № 3 от 24.08.2015г

"УТВЕРЖДЕНА"

Директор МБУ ДО ЦДЮТур

В.И. Колесник

Приказ №156-д от 25.08.2015



дополнительная общеразвивающая программа
«ЮНЫЙ ГЕОЛОГ-НАТУРАЛИСТ»

Срок реализации – 3 года

Возрастная категория детей – 6-18 лет

Составитель:

педагог дополнительного образования

Бражкина Л.И.

Пояснительная записка

Изучение тем краеведческого объединения «Юный геолог-натуралист» направлено на решение следующих образовательных и воспитательных задач.

Привитие первичных эколого-туристических навыков и умений: поведенческих, опознавательных, преобразовательных.

Углубление и расширение эколого-краеведческих знаний, привитие навыков исследовательской работы, формирование чувств бережного отношения к природе родного края.

Развитие познавательной, творческой и общественной активности в процессе кружковой работы.

Программа предусматривает теоретические и практические занятия. Первые проводятся в виде бесед. Практические занятия можно проводить в помещении при организации выставок, конкурсов, бесед и викторин для обучающихся, демонстрации опытов, лабораторных работ по определению горных пород, минералов, растений и т.д. Практические занятия на местности проводятся в виде экскурсий в природу и в походах выходного дня, организации фенологических наблюдений о погоде, климате, хозяйственной деятельности человека, Обучающиеся знакомятся с сущностью хозяйственной оценки природных условий, ресурсов, промышленности, сельского хозяйства и транспорта, с необходимостью рационального использования и охраны природных богатств донского края и решения экологических проблем.

Предусматривает широкое использование всех видов межпредметных связей: опорных, сопутствующих, перспективных, с географией и биологией, физикой, химией и др. предметов учебного цикла. А также формирование следующих эколого-краеведческих знаний и умений по изучению края: картографо-топографических, геолого-

геоморфологических, гидро-климатических, по изучению взаимосвязи компонентов природы.

Расширить географические и экологические знания обучающихся о ближайшей среде обитания и связи с ней человека для вовлечения школьников в решении проблем окружающей действительности, адаптации к условиям современной рыночной экономики и воспитании у них любви к Родине.

Развить гибкость мышления и поведения для необходимого условия непрерывного общего и профессионального образования в условиях рыночной экономики и увеличивающейся наукоемкости производства.

Программа рассчитана на обучающихся 6-10 классов (по 144 часа в первый год обучения, и 216 во второй и третий годы обучения).

Закрепление навыков должно проходить на экскурсиях, в походах выходного дня и сопровождаться посильной общественно полезной работой: изучение местных рек и озер, сбор гербариев, лекарственного сырья, составление топографических карт. Создание условий для овладения

обучающимися навыками самостоятельной практической работы с источниками информации, как традиционными, так и современными (компьютерными) а также прогностическим природоохранными, и поведенческими умениями.

Одним из важнейших направлений работы объединения является приобретение навыков в преодолении специфических сложностей, возникающих в экстремальных ситуациях, приобщение к здоровому образу жизни, нравственное и физическое воспитание. А также в результате реализации дополнительной образовательной программы служат итоги участия в выставках, соревнованиях, олимпиадах, учебно-исследовательских краеведческих конференциях и т.д.

В результате освоения данного курса обучающиеся должны

знать:

- взаимосвязь компонентов природы, населения и хозяйственной деятельности на примере Ростовской области, и своего населенного пункта;
- историческое развитие Ростовской области;
- основные правила поведения человека в природе и меры обеспечивающие безопасность окружающей среды обитания;
- знания карты, топографических опознавательных знаков;

уметь:

- теоретически и практически использовать знания, полученные на занятиях кружка в практической жизни отбирать и обрабатывать образцы, составлять коллекции;
- обладать навыками исследовательской работы, собирать необходимый материал для составления рефератов и написания отчетов о проделанной работе, оформлять выставки, уголки, музеи;
- должны уметь вести себя в соответствии с экологическими нормами поведения в природе, соблюдая правила техники безопасности;
- должны уметь оказывать первую медицинскую помощь.

**Учебно-тематический план
объединения «Юный геолог - натуралист»
1-ый год обучения (144 ч.)**

№ п/п	Название темы	Количество часов			
		Всего	Теория	Практика	
				В помеще- нии	На мест- ности
1	Организационные занятия	2	1	1	-
2	Введение. Задачи работы кружка.	4	4	-	-
3	Земля как планета.	14	10	2	2
4	История развития Земли и органического мира.	33	27	3	3
5	Геологические процессы их роль в образование горных пород и минералов.	41	32	9	-
6	Экологические проблемы.	22	13	6	3
7	Ростовская область: геологическое строение, особенности рельефа, минеральные ресурсы.	28	22	-	6
ИТОГО:		144	109	21	14

**Содержание программы
объединения «Юный геолог - натуралист»
1-ый год обучения (144 ч.)**

1. Организационные занятия.

План работы, цели и задачи кружка, требования к правилам и обязанностям членов кружка. Инструктаж по технике безопасности и правила поведения в природе.

Практические занятия: заполнение анкеты. Итоги летних наблюдений в походах и экскурсиях

2. Введение.

Задачи работы кружка, зачем нужно изучать природу. Что такое экология? Достижения современной науки в изучении экологии.

- 3 **Земля как планета.**
Происхождение Земли как планеты солнечной системы. Гипотезы происхождения земли. Внутреннее строение Земли, земная кора и ее строение, вещественный химический состав минералов и горных пород. Мантия. Ядро Земли.
Практические занятия: знакомство с коллекцией минералов и горных пород,
- 4 **История развития Земли и органического мира.**
Образование и месторождений полезных ископаемых: нефти, угля, солей, строительных материалов, руд. металлов и т.д. Геохронологическая таблица. Понятия о методах установления возраста горных пород. Геологические понятия: эра, период, горообразовательный процесс. Эра развития Земли: докембрий, Палеозой, Мезозой, Кайнозой, Четвертичный антропогеновый период.
Практические занятия: определения минералов и горных пород.
- 5 **Геологические процессы их роль в образование горных пород и минералов.**
Движение в земной коре, землетрясение, вулканизм, сейсмические пояса. Понятия о платформам и геосинклиналях. Формирование суши.
Практические занятия: выполнение рефератов, слушание докладов.
- 6 **Экологические проблемы.**
Современные рельефообразующие процессы и опасные природные явления: овраги, оползни, и т.д. Изменение рельефа человеком. Антропогеновые формы рельефа.
Практические занятия: выполнение рефератов, слушание докладов.
- 7 **Ростовская область**
Геологическое строение, особенности рельефа, минеральные ресурсы.
Практические занятия: ориентирование на местности по компасу, по местным признакам. Изучение топографической карты. Определение заданного маршрута по карте. Ориентирование по карте в заданных условиях.

**Учебно-тематический план
объединения «Юный геолог - натуралист»
2-ой год обучения (216 ч.)**

№ п/п	Название темы	Количество часов			
		Всего	Теория	Практика	
				В помеще- ние	На мест- ности
1	Организационные занятия	9	2	7	-
2	Новейшие достижения науки о земле.	6	6	-	-
3	Выдающиеся русские ученые и их вклад в изучение Земли.	9	9	-	-
4	Горные породы и методы их изучения	36	27	6	3
5	Основные черты геологического строения, минеральные богатства нашей области.	54	36	14	4
6	Топография и ориентирование	20	9	3	8
7	Экологические проблемы Ростовской области	49	36	3	10
8	Экологические наблюдения	27	14	3	10
9	Итоговое занятие	6	2	4	-
ИТОГО:		216	141	40	35

**Содержание программы
объединения «Юный геолог - натуралист»
2-ой год обучения (216 ч.)**

1 Организационные занятия.

План работы, цели и задачи кружка, требования к правилам и обязанностям членов кружка. Инструктаж по технике безопасности и правила поведения в природе и во время экскурсий.

Практические занятия: заполнение анкеты. Итоги летних наблюдений в походах и экскурсиях

2 Новейшие достижения науки о земле.

Роль космических исследований в развитии науки. Новые данные по океанологии, геофизике, геохимии, геологии.

- 3. Выдающиеся русские ученые их вклад в изучение Земли.**
Ферсман А.Е., Обручев В.А., Пржевальский Н. М. и др. их роль в развитии геологии.
- 4. Горные породы и методы их изучения.**
Классификация, формы залегания. Деление горных пород на группы по происхождению: магматические (интрузивные и эффузивные), осадочные и метаморфические. Значение и возможности использования в хозяйстве страны.
Практические занятия: определения горных пород.
- 5. Основные черты геологического строения и минеральные богатства нашей области.**
Работа с геологической картой нашего края. Создание коллекции минералов и горных пород Ростовской области.
Практические занятия: составление коллекций по группам, работа с определителем горных пород. Посещение музея при РГУ. Оформление итогов экскурсий.
- 6. Топография и ориентирование.**
Виды топографических карт, определение азимута, измерение расстояний по карте, составление простейшей топографической карты или маршрута движения.
Практические занятия: измерение расстояний по карте, нахождение контрольных пунктов по карте.
- 7. Экологические проблемы Ростовской области.**
Зональные и аazonальные природные комплексы области факторы, влияющие на формирование. Взаимосвязь компонентов в П.К., влияние хозяйственной деятельности человека. Меры по охране и преобразованию родного края. Охраняемые территории и объекты.
Практические занятия: работа с краеведческой литературой и периодической печатью. Экскурсии по изучению природных комплексов родного края.
- 8. Экологические наблюдения.**
Организация фенологических наблюдений за природой. Описание природного сообщества водных объектов, почвы. Оценка достоинств окружающей среды и возможностей удовлетворять личностные и хозяйственные потребности. Работа по инвентаризации объектов нуждающихся в охране.
Практические занятия: работа с картой, фенологические наблюдения, работа в краеведческом музее.
- 9. Итоговое занятие.**
Закрепление полученных знаний и навыков.
Практические занятия: краеведческая викторина; выбор летнего задания.

**Учебно-тематический план
объединения «Юный геолог - натуралист»
3-ий год обучения (216 ч.)**

№ п/п	Название темы	Количество часов			
		Всего	Теория	Практика	
				В помеще- ние	На мест- ности
1	Организационные занятия. Введение.	5	5	-	-
2	Ростовская область. Географическое положение	9	3	3	3
3	Природноресурсный потенциал	18	9	9	-
4	Проблемы рационального природопользования	24	16	4	4
5	Климат. Климатические условия, ресурсы.	20	12	4	4
6	Внутренние воды и водные ресурсы	23	14	3	6
7	Почва и почвенные ресурсы Ростовской области	18	9	3	6
8	Растительный и животный мир	24	12	4	8
9	Исторические взаимоотношения казаков с природой	12	10	-	2
10	Населения и трудовые ресурсы	24	12	12	-
11	Город Ростов - на- Дону административный, промышленный, научный, культурный центр Южного Федерального округа и Ростовской области	36	12	12	12
12	Итоговое занятие	3	3	-	-
ИТОГО:		216	117	54	45

**Содержание программы
объединения «Юный геолог - натуралист»
3-ий год обучения (216 ч.)**

1. Организационные занятия. Введение.

План работы, цели и задачи кружка, требования к правилам и обязанностям членов кружка. Инструктаж по технике безопасности и правила поведения в природе и во время экскурсий.

2. Ростовская область. Географическое положение.

Размеры территории. Географический центр. Оценка физико-географического положения на карте России, Северного Кавказа и Южного Федерального округа.

Практические занятия: атлас Ростовской области. Достопримечательности Ростовской области.

3. Природноресурсный потенциал.

Памятники природы. Рельеф. Рельефообразующие факторы. Антропогенные формы рельефа. Полезные ископаемые. Закономерности размещения.

Практические занятия: составление карт рельефов, доклады по полезным ископаемым.

4. Проблемы рационального природопользования.

Топливные ресурсы. Нерудное сырьё. Производство строительных материалов. Рекреационные ресурсы. Перспективы развития.

Практические занятия: рефераты по топливным ресурсам.

5. Климат. Климатические условия, ресурсы.

Фенологические наблюдения за погодой. Экологические проблемы воздушного бассейна Ростовской области. Опасные климатические явления.

Практические занятия: составление дневника фенологических наблюдений за погодой.

6. Внутренние воды и водные ресурсы.

Ростовской области. Особенности гидрографической сети. Роль рек в экономике. Озера водохранилища подземные воды, перспективы их использования. Экологические проблемы водных объектов.

Практические занятия: анализ проб родниковых вод.

7. Почва и почвенные ресурсы Ростовской области.

Закономерности размещения основных видов почв. Изменение почв в процессе их хозяйственного использования. Борьба с эрозией и засолением. Мероприятия по охране почв.

Практические занятия: изучение почв в окрестностях школы.

8. Растительный и животный мир.

Особенности зональной растительности. Сезонные изменения растений степей и полупустынь. Особенности современной фауны. Приспособления растительного и животного мира к среде обитания. Растения и животные, внесенные в Красную книгу.

Практические занятия: Рыбные запасы. Рыборазведение. Промысловые виды рыб.

9. Исторические взаимоотношения казаков с природой.

Ландшафты природные и антропогенные. Охраняемые природные территории.

Практические занятия: проекты ландшафтов.

10. Населения и трудовые ресурсы.

Исторические особенности заселения и освоения территорий. Характеристика населения. Общая численность, плотность, миграций. Национальный состав. Причины многонациональности. Донское казачество. Этнографические традиции, особенности уклада жизни донских казаков. Знаменитые земляки. Вклад жителей Дона в науку и культуру России.

Практические занятия: подготовка докладов по знаменитым землякам.

11. Город Ростов – на - Дону административный, промышленный, научный, культурный центр Южного Федерального округа и Ростовской области.

Достопримечательности. Экологические проблемы крупных городов.

Практические занятия: Экскурсионная работа.

12. Итоговое занятие.

Закрепление полученных знаний и навыков.

Практические занятия: краеведческая викторина; выбор летнего задания.

Используемая и рекомендуемая литература.

1. Сичинава В.А. Экскурсионная работа (из опыта) - М. «Просвещение», 2001 г.
2. Крылов И.Н. «На заре жизни. Органический мир докембрия» - М., наука, 1992 г.
3. Молохов А.А. «Занимательно о геологии» М., Молодая гвардия, 1999г.
4. Маркелов Л.П. «Ключи к планетам» М., Знания 1996г.
5. Обручев В.А. «Занимательная геология» М., Наука 1965г.
6. Ярошенко В.А. «Экспедиция : Живая вода» Знания 1996г.
7. В мире минералов. Сборник статей. Знания 1973г.
8. Новиков Э.А. «Человек и литосфера». Л., Недра 1996г.
9. Форсман А.Е. «Рассказы о самоцветах» М., Наука 1974г.
10. Пичугин Б.В. Школьные геологические экскурсии. М., Просвещение, 1981г
11. Корнакова Н.В. География Ростовской области ИПК и ПРО 2005 г,