**План летней школы-лагеря «Ёжики» научного общества учащихся «Я- Астраханец».**

*Руководитель проекта – Соколова Галина Алексеевна Колесниченко Светлана Алексеевна,*

*учитель географии МОУ «СОШ с. Старокучергановка»*

***Количество учащихся - 30 человек.***

***5-8 класс***

***Цель:***

***развитие творческого потенциала детей, исследовательской компетентности. Изучение экологических проблем на уровне конкретной, личностно значимой территории – своего края. Выявление причин, последствий и путей их решения.***

***Задачи:***

***1. Объединить учащихся, увлеченных исследовательской деятельностью, любовью к родной земле, стремящихся принести пользу своему краю.***

***2. Воспитание потребности к расширению знаний, ответственности за состояние окружающей среды и стремление к конкретной деятельности по ее охране.***

***3. Применение знаний и умений для адаптации к условиям проживания на определённой местности, оздоровление детей.***

***4. Ознакомление с методами и приемами научных исследований.***

|  |  |
| --- | --- |
|  | Мероприятия |
|  | **Исследователи под руководством консультантов работают над своими исследовательскими проектами:**   * собеседования и консультации с научными руководителями – в школе, в ВУЗах, по электронной почте и т. п.: * определение цели и задач исследования, * обоснование актуальности исследования, * отбор необходимых информационных ресурсов по теме исследования, * составление плана исследования, * проведение исследований; * анализ и систематизация полученных данных – выявление закономерностей, заполнение таблиц, построение графиков, диаграмм, обработка данных с использованием статистических методов исследования. * оформление работы по всем критериям научного исследования; * составление кратких тезисов для представления работы в экспертный совет и на различные конкурсы; * компьютерная презентация проведённого исследования, графические материалы и приложения; * защита своей работы на конференциях и конкурсах разного ранга, оценка качества работ по критериям, представление работ на областную научно-практическую конференцию; * публикация работы в школьном сборнике и других печатных изданиях; * практическое применение проведённых исследований и их результатов в учебной и внеурочной деятельности в школе, социальные проекты и т. п. |
|  | Формирование микрогрупп по темам исследований.  Организация исследовательского практикума.  Учет результативности работы каждого ученика (промежуточное тестирование, интеллектуальные игры и т.д.) |
|  | Лектории учёных и специалистов АГУ, посещение научных лабораторий и кафедр |
|  | Занятия с исследователями для формирования навыков исследовательской деятельности |
|  | Овладение методами полевых исследований во время летних однодневных экскурсий и турис­тических походов. |
|  | Обработка материалов, собранных во время экскурсий и туристических походов, и оформление результатов иссле­дований. |
|  | Практическое применение собранных материалов. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дни | Распорядок дня | *План* | ОТВЕТСТВЕННЫЕ |
| 1.06. 2010 | - Зарядка  - Завтрак  - Открытие лагеря.  - Обед | ***1-й день - день знакомств с жителями планеты «Исследователь»***  ***Открытие полевого лагеря «Ёжики»*** ***День защиты детей.***   * Приветствие, информация о работе лагеря «Ёжики»: план на каждый день, полевые работы, камеральная обработка, конкурсы, тесты , викторины, исследовательские мини проекты. * Проведение инструктажей по охране здоровья, техника безопасности на экскурсиях, на выходе в природу. * Мониторинг состояния здоровья детей, антропометрические данные. * Час знакомств с жителями планеты «Исследователь» - расскажи мне о себе. * Просмотр сайтов ГлобалЛаб, эколого-биологическая викторина, Живая карта, Земляне, ЮНК, Юнэко, ФЭБЦ. * Издательская деятельность в школе. * Оформление дневника отряда «Исследователь» * Игры, чай. | Соколова Г. А.  Колесниченко С. А. – учитель географии  Кадырова Р. Х. – учитель биологии |
| 2.06. 2010 | - Зарядка  - Завтрак  - 8.30 - 11 .30  Выход на опытный участок.  - Экологический десант на берегу реки Коньга.  - Обед | ***2-й день – Идём на природу.***   * + Инструктаж по технике безопасности   + Снаряжение: сачки, морилки, баночки, мешочки для проб, лупы   + Объект: ерик Коньга, фото   **Полевые исследования на опытных участках по тематике исследований, сбор материалов, коллекций, фотографирование объектов в природе, взятие почвенных образцов.**   * Сбор растений прибрежной и солончаковой зоны, фото * отлов бабочек, фото * взятие проб грунта (береговая зона, солончак за школой, поле), фото * Сбор лишайников и образцы, фото * Пробы воды * Замер ерика: ширина, скорость течения, уровень воды в ерике, глубина, прозрачность, запах * Птицы, фото * Пыльца диких растений * Сбор ряски * Акция по очистке берега. * Просветительская работа с отдыхающими | Соколова Г. А.  Колесниченко С. А. – учитель географии |
| 3.06. 2010 | - Зарядка  - Завтрак  - Камеральная обработка материалов полевых исследованийи собранных образцов.  - Обед | ***3-й день – Школа юного исследователя.***   * **Занятие «Методики камеральной обработки материалов полевых исследований и собранных образцов».** * Правила работы с пробами и образцами собранного материала. * Просмотр фильмов А.С. Боголюбова по тематике научно-исследовательских работ * Знакомство с работами, выставленными на Всероссийский конкурс ЮНК, * Интернет данные * Работа с определителем * Обработка результатов сбора проб: лишайники, ряска, птицы, пыльца, бабочки, грунт, вода, обмер ерика. * Запись и оформление собранного материала * **Использование рассмотренных методик для обработки собранных в поле материалов.** * Анализ и систематизация полученных данных – выявление закономерностей, заполнение таблиц, построение графиков, диаграмм, обработка данных с использованием статистических методов исследования. * Викторина по тематике исследований. | Соколова Г. А.  Колесниченко С. А. – учитель географии |
| 4.0. 2010 | Зарядка  - Завтрак  - Экскурсия на остров Городской.  - Обед | **4-й день – Идём на природу**   * **Полевой выход на остров Городской.**  1. Инструктаж по технике безопасности 2. Снаряжение: сачки, морилки, баночки, мешочки для проб, лупы 3. Время: с 8.30 - 11 .30 4. Объект: остров Городской, заводи, берег реки Волга 5. **Сбор материалов для исследовательских работ.**  * **Фото** * Растения острова * Лишайники * Водные обитатели заводей на острове городском * Ряска * Гнездовья птиц * Почва.  1. Занятие с к. б.н. Афанасьевым по теме: «Флора и фауна рекреационных территорий в городской черте Астрахани». Наблюдения за насекомыми, птицами, растениями острова Городской. 2. Чистофета. Акция по очистке берега. | Кадырова Р. Х. – учитель биологии  Соколова Г. А.  Колесниченко С. А. – учитель географии |
| 5.06.2010 | Зарядка  - Завтрак  - Занятие школы «Исследователь»  - Обед | **5-й день – Презентация**   * **Камеральная обработка образцов**   + Правила обработки растительного и животного материала..   + Правила работы с пробами и образцами собранного материала.   + Просмотр фильмов А.С. Боголюбова по тематике научно-исследовательских работ   + Знакомство с работами, выставленными на Всероссийский конкурс ЮНК,   + Интернет данные   + Работа с определителем   + Обработка результатов сбора проб: лишайники, ряска, птицы, пыльца, бабочки, грунт, вода, обмер ерика.   + Запись и оформление собранного материала * Компьютерные способы обработки собранных материалов. * Конкурс "видеоклипов", презентаций. * Тренинг организационных навыков участников. | Соколова Г. А. Колесниченко С. А. – учитель географи |
| 2010 | Зарядка  Завтрак  Полевой выход на ерик Коньга  Обед | **6-й день -**  Полевой выход на ерик Коньга   * + Инструктаж по технике безопасности   + Снаряжение: сачки, морилки, баночки, мешочки для проб, лупы   + Время: с 8.30 - 11 .30   + Объект: ерик Коньга, береговая зона, солончак, заросшие поля (сукцессия)   + Фото   + Растения   + Лишайники   + Водные обитатели заводей   + Ряска   + Гнездовья птиц   + Почва. | Соколова Г. А. Колесниченко С. А. – учитель географи |
| 8.06.2010 | - Зарядка  - Завтрак  - Интеллектуальный марафон  - Обед | **7-й день – Работаем вместе!**   * **Камеральная обработка образцов**   + Правила компьютерной обработки статистического материала, собранного с исследуемого участка.   + Правила работы с пробами и образцами собранного материала.   + Просмотр фильмов А.С. Боголюбова по тематике научно-исследовательских работ   + Знакомство с работами, выставленными на Всероссийский конкурс ЮНК, Интернет данные, ГлобалЛаб, Э-Б викторина. Что необходимо сделать, чтобы участвовать во Всероссийских конкурсах научно – исследовательских работ?   + Работа с определителем, основные принципы работы с определителями.   + Обработка результатов сбора проб: лишайники, ряска, птицы, пыльца, бабочки, грунт, вода, обмер ерика.   + Запись и оформление собранного материала * Фандрайзинг. Поиск средств для реализации проектов (семинар- обучение) * Интеллектуальный ринг (составить вопросы самим детям). * Работа сайта научного общества. | Колесниченко С. А. – учитель географии |
| 9.06.  2010 |  | **8-й день – День романтиков**   * **Исследовательские проекты, эксперименты на сайте «Земляне»**   + Правила участия в дистанционных конкурсах   + Оформление работы на конкурс   + Работа с электронной почтой   + Размещение материала конкурса в группе Google   + Участие в дистанционных конкурсах на сайте: <http://semljne21.sitecity.ru> * Участие в международном проекте по естествознанию: «Глобальная школьная лаборатория» * Тренинг коммуникативных навыков. * Компьютерная разработка экологической программы ил акции. * **Проводим акции: «Бумажный кораблик» - сколько выбросили, пересчитали и сказали, сколько деревьев загубили за один день; «Сбережём электроэнергию», «Откажись от пластикового пакета» (фурусики)** | Соколова Г. А. |
| 10.06.2010 | - Зарядка  - Завтрак  - Экскурсия  - Обед | **9-й день - «Здоровье»**   * **Полевой выход на соленое озеро «Тинаки»**   **Экскурсия в парк санатория Тинаки с д. б. н. Лактионовым.**   1. Инструктаж по технике безопасности 2. Снаряжение: сачки, морилки, баночки, мешочки для проб, лупы 3. Время: с 8.30 - 11 .30 4. Объект: соленое озеро Тинаки, парковые растения курорта «Тинаки» 5. Фото   Растения  Лишайники  Водные обитатели заводей  Гнездовья птиц  Почва.   * **Сбор материалов для исследовательских работ.** * **Информация о методах самооздоровления**. | Соколова Г. А.  Колесниченко С. А. – учитель географии |
| 11.06.2010 |  | **10-й день - Камеральная обработка**   * + Правила компьютерной обработки фотографий образцов собранных с исследуемого участка озера Тинаки.   + Правила работы с почвенными пробами, гербарными образцами собранного материала.   + Работа с определителем, основные принципы работы с определителями.   + Обработка результатов сбора проб: лишайники, ряска, птицы, пыльца, бабочки, грунт, вода, обмер ерика.   + Запись и оформление собранного материала |  |
| 12.06.2010 | - Зарядка  - Завтрак  - Выход на опытный участок  - Обед | **11 – й день - Школа юного исследователя.**  **Проведение выездного занятия с участниками полевого практикума - выезд на научную базу в селе Растопуловка.** | Колесниченко С. А. – учитель географии  Соколова Г. А. |
| 13.06.2010 | Зарядка  - Трудовой десант. - Завтрак  - Программа общения  - Обед | **12-й день Общение**   * Лучшие фото. Самое интересное наблюдение. * Навыки спонтанного поведения лидера. * КАМ: Конкурс актерского мастерства. * «Пойми меня». * Невербальные навыки общения. * Конкурс гитарной песни (лучшее исполнение, авторские песни). | Кадырова Р. Х. – учитель биологии |
| 14.06.2010 | Зарядка  - Трудовой десант. - Завтрак  - Экскурсия  - Обед | **13-й день - СЛЕДОПЫТЫ**  Экскурсия в заказник «Степной»  по теме: «Читаем книгу природы». | Соколова Г. А.  Учёные АГУ |
| 16.06.2010 | Зарядка  - Завтрак  Развлекательная программа  - Обед  - Компьютерные игры. | **14-й день – Интеллектуальный марафон**  Развлекательная программа по экологическому материалу Астраханской области   * + Конкурсы   + Викторины   + Экспериментальные задания   + Турнир знатоков | Колесниченко С. А. – учитель географии |
| 17.06.2010 | Зарядка  - Трудовой десант. - Завтрак  - Занятия школы «Исследователь»  - Обед | **15-й день – Подведение итогов.**   * **Мини- конференция по полевому практикуму.** * Разработка участниками лагеря проектов и программ. Презентация. Вопросы их реализации. Защита. (Составление плана с утверждением сроков). * Подготовка и проведение КВН. * Чаепитие. | Колесниченко С. А. – учитель географии  Соколова Г. А. |
| 18.0.2010 | - Зарядка  - Трудовой десант. - Завтрак  - Занятия школы «Исследователь»  - Обед | **16-й день**  **Итогом каждого исследования должно стать оформление буклета для практического применения в повседневной жизни.**  **Участие в экологических акциях**  "Отдохнул, забери мусор с собой", "Листовка в подарок", "Город будущего" и др. Акция «Овощи без нитратов», «Продукты питания без радионуклидов». «Зелёная волна», «Школьный цветник». «Чистота вокруг моего дома», «Чистая школа»  Экологический десант – оформление листовок. | Колесниченко С. А. – учитель географии |
| 19.0.2010 | Зарядка  - Трудовой десант. - Завтрак  - Выездное занятие школы «Исследователь»  - Обед | **17-й день**  **Лекторий учёных и специалистов АГУ, посещение научных лабораторий и кафедр.** | Колесниченко С. А. – учитель географии  Соколова Г. А. |
| 21.0.2010 | Зарядка  - Трудовой десант. - Завтрак  - Компьютерные игры и проекты.  - Обед | **18-й день**   * Компьютерная игра – конкурс эрудитов: «Твой первый проект - дружественный прием инопланетян на Земле» * Жуки, стрекозы, бабочки – в твоем объективе (Фотоконкурс) * Праздник души – это бабочки! (Рисуем на ПК) * Птицы, которые рядом с тобой! (Исследовательский проект) * Моя мечта (Презентация) | Колесниченко С. А. – учитель географии  Соколова Г. А. |
| 22.0.2010 | - Спортивные игры на открытом воздухе. - Трудовой десант. - Завтрак  - Круглый стол  - Обед | **19-й день**  **Круглый стол с главой администрации Старокучергановского сельского совета – обсуждение исследовательских проектов, потребностей социума.** | Колесниченко С. А. – учитель географии  Соколова Г. А.  Кадырова Р. Х. – учитель биологии |
| 23.0.2010 | Зарядка  - Трудовой десант. - Завтрак  Посещение краеведческого музея.  - Обед | **20-й день**  Посещение краеведческого музея. Сбор материала для исследовательских работ. Собеседование с научным сотрудником музея. | Колесниченко С. А. – учитель географии  Соколова Г. А.  Кадырова Р. Х. – учитель биологии |
| 24.0.2010 | Зарядка  - Трудовой десант. - Завтрак  Занятия в школе «Исследователь»  - Обед | **21-й день**   * Подведение итогов проведённых исследований. * Составление карт. * Создание фоторепортажей, дневников, стенгазеты о школе юного исследователя. * Написание статей. * Размещение информации на сайте школы. | Колесниченко С. А. – учитель географии  Соколова Г. А.  Кадырова Р. Х. – учитель биологии |
| 25.0.2010 | Зарядка  - Трудовой десант. - Завтрак  Интерактивные игры и проекты.  - Обед | **22-й день**  Экологические интерактивные игры, викторины, конкурсы в младшем отряде оздоровительной площадки. | Колесниченко С. А. – учитель географии  Соколова Г. А.  Кадырова Р. Х. – учитель биологии |
| 26.0.2010 | Зарядка  - Трудовой десант. - Завтрак  - Экскурсия  - Обед | **23-й день** – отдыхаем вместе.  Экскурсия в картинную галерею | Колесниченко С. А. – учитель географии  Соколова Г. А.  Кадырова Р. Х. – учитель биологии |
| 27.0.2010 |  | **Поездка в кинотеатр** | Колесниченко С. А. – учитель географии |