**Муниципального казенного оздоровительного образовательного учреждения санаторного типа для детей, нуждающихся в длительном лечении « Санаторная школа - интернат» г.Тарко-Сале Пуровского района**

Протокол заседания НМС «УТВЕРЖДАЮ»

№\_\_\_\_от\_\_\_\_сентября 2012 г. Директор МООУ ТСШИ»

\_\_\_\_\_\_\_П.Ю Грабельников

**Программа**

**к научно-исследовательской работе по теме:**

**«Исследование и оценка экологического состояния города Тарко-Сале. Составление экологической карты.»**

***Руководитель: Набиуллина Ф.З.***

**первая квалификационная категория**

***Тарко-Сале 2012 год***

**Пояснительная записка**

Если до недавнего времени человечество, в первую очередь волновала проблема мира и войны, то сегодня проблема сохранения планеты также находится на первом месте.

Программа «Исследование и оценка экологического состояния города Тарко-Сале. Составление экологической карты.» посвящена изучению вопроса о взаимодействии человека и природы. ***Актуальность*** программы состоит в том, что взаимодействуя с природой, человек оказывает отрицательное влияние на природу, вследствие чего с каждым днем число экологических проблем увеличивается. ***Новизна*** программы заключается в том, что проблемы, происходящие особенно в последнее время на планете, волнуют не только взрослых, но и школьников, поэтому участники исследовательской группы, имея чувство личной ответственности за состояние своей малой родины, родного города Тарко-Сале должны стремиться глубоко разобраться в происходящих переменах, тем самым привлекая внимание взрослых к существующим проблемам*.* ***Целью*** данной программы является - изучить природную среду и составить экологическую карту города, позволяющей реально оценить ее состояние; разработать рекомендации для решения этих проблем; привлечь общественность к его экологически неблагополучным объектам. Достижение этой цели стало возможным через решение следующих ***задач***– изучить природную среду города посредством более глубокого рассмотрения следующих вопросов:

* загрязнение атмосферы, озелененные участки города
* качество питьевой воды
* состояние естественной флоры окрестностей города, оценка жизнеспособности
* полигон твердых и жидких бытовых отходов, утилизация отходов

***Методы исследования*** - организовать экологическую группу «Экощит» для организации рейдов по городу, экскурсий в природоохранные ведомства и организации, встреч с сотрудниками этих ведомств; беседа со старожилами и просто жителями, неравнодушным и к проблемам города; ведение наблюдений; работа с источниками, нормативными и архивными документами, проведения видео- и фотосъёмок в следующем составе:

Айваседо Максим (11)

Пяк Антон (11)

Айваседо Евгения (9)

Пяк Никита (8)

Айваседо Петр (7)

Айваседо Оливия (7)

Бахина Яна (8)

Музыкантова Мария (9)

Кунина Диана (9)

Пяк Константин (8)

Пяк Виктор (8)

Пяк Сергей (6)

**Тематический план программы (35 часов, 1 час в неделю)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  уроков | Тема | Содержание учебной программы | Час. |
| ***1,2***  ***ур.*** | Изучение природно-климатических особенностей г. Тарко-Сале. | Географическое положение. Координаты. Климатическая характеристика (температура, осадки, роза ветров), влияние климата на особенности жизнидеятельности населения. Природная зона тундры. Подзона Пуровской тундры. Растительный и животный мир. | 2час. |
| ***3,4,5,6***  ***ур.*** | Методика составления экологической карты. | Основные этапы составления карты. Подготовительный этап. Составление плана-графика сбора информации. Определение мест и методик сбора. Составление опросников, анкет. Состаление места и времени проведения интервью с необходимыми респондентами. Распределение заданий в группе. | 4 час. |
| ***7,8,9 ур.*** | Изучение естественной флоры окрестностей. Флористический состав. | Геоботаническое изучение и описание участка естественного леса на примере пробной площадки. Характеристика видового состава кустарников, кустарничков, мохово-лишайникового покрова. Степень вытоптанности, изменение почвенного покрова. Изучение подроста. Формула древостоя. Нанесение на карту полученных сведений. | 3 час. |
| ***10,11,12***  ***ур.*** | Атмосфера и источники её загрязнения. | Передвижные и стационарные источники загрязнения. Учет автотранспорта за еденицу времени. Нанесение улиц с наиболее интенсивным движением на карту. Нанесение стационарных источников загрязнения. | 3 час. |
| ***13,14,15***  ***ур.*** | Антропогенные источники загрязнения. | Понятие об антропогенных источниках загрязнения. Отходы. Места несанкционированных свалок. Источники шумового загрязнения. Источники электромагнитного загрязнения. | 3 час |
| ***16,17,18,19***  ***ур.*** | Нанесение данных объектов на карту. Проведение анкетирования и социального опроса. |  | 4 час. |
| ***20,21,22,23***  ***ур.*** | Водоснабжение и канализация. | Водозабор. Способы очистки и обеззараживания питьевой воды. Особенности канализационной системы, способы утилизации и обеззараживания. | 4 час. |
| ***24,25,26,27***  ***ур.*** | Рекреационные зоны посёлка. | Определение мест отдыха на местности. Их состояние. Вытоптанность, наличие кострищ. Оценка состояния зон отдыха. | 4 час. |
| ***28,29 ур.*** | Природоохпанные ведомства и организации. | Определение основных природоохранных организаций и ведомств. Встреча с сотрудниками. Сбор дополнительной информации. Нанесение на карту. | 2 час. |
| ***30,31 ур.*** | Проектирование карты. | Выбор географической и математической основы карты, способов отображения условных знаков. | 2 час. |
| ***32,33 ур.*** | Составление карты | Нанесение собранной информации на географическую основу (в виде условных знаков, столбчатых диаграмм, способом выделения цветом). | 2час. |
| ***34,35 ур.*** | Защита на школьной научно-практической конференции. |  | 2 час. |

**Список литературы**

1. Баштаник Д. В. , Баштаник Л. П. «Экология для учащихся 9-11 классов и поступающих в ВУЗы», Волгоград, Братья Гринины, 2000.
2. Гринчук М. М. Экологическое право. Москва. «Юрист», 2000.
3. «К истокам Земли Пуровской». Сборник материалов III научно-практической конференции школьников, 2003.
4. Кузнецов В. Н. «Экология России», Москва, АО «МДС», 1996.
5. Новиков Ю. В. Природа и человек. Москва. Просвещение, 1991.
6. Энциклопедия для детей. Экология. Москва. «Аванта+», 2005.
7. «Методика историко-краеведческой работы в школе» Пособие для учителей. Под ред. Борисова Н.С. Москва, «Прочвещение», 2002
8. «Отдых и оздоровление детей и подростков». Сборник нормативных документов. Составители Барканов С.В., Журавлев М.И., Савоськина В.И. Москва, «Граф-пресс», 2002.

**Рецензия**

на программу элективного учебного предмета «Биологические генетические задачи» для учащихся 10 класса, составленную Набиуллиной Ф.З., учителем биологии Муниципального казенного оздоровительного образовательного учреждения санаторного типа для детей, нуждающихся в длительном лечении « Санаторная школа - интернат» г.Тарко-Сале Пуровского района.

Представленный материал содержит титульный лист, пояснительную записку, тематический план, темы и программу занятий, список литературы. В пояснительной записке автор обосновывает актуальность выбранной темы, хотя тема элективного предмета присутствует в основном учебном предмете, но там он даётся в ознакомительном порядке. В процессе элективного предмета у педагога есть возможность дать темы в углубленном варианте, это облегчает учащимся подготовку к ЕГЭ и вступительным экзаменам.

Данный курс рассчитан на 34 часа. Более широко рассматриваются темы «Основы генетики». Эти темы включают повторение с углубленным изучением биологии. Элективный учебный предмет даёт возможность педагогу сформировать знания, научить анализировать, найти ответы на возникшие вопросы.

При изучении курса «Общей генетики» особую трудность для учащихся представляет решение задач. Для успешного решения им надо уметь объединять знания, логику, и при этом необходимо не забывать, о статическом характере получаемых выводов. В содержании представлен список предложенных для изучения тем с указанием количество часов. Тематический план включает темы уроков, отдельно отмечены темы практических занятий. Программа содержит теоретические, практические занятия. Предусмотрены лекционные занятия, беседы, практические работы, самостоятельная работа с дополнительным материалом. Использование всех этих форм призвано повысить, по мнению автора, активность слушателей, расширение кругозора в вопросах генетики, и ориентацию на профессию биолога, врача.

**Вывод:** представленная программа элективного учебного предмета «Биологические генетические задачи» может быть использована для работы в общеобразовательных учебных заведениях.

Руководитель методического объединения учителей естественно- научного направления, учитель биологии первой квалификационной категории Набиуллина Флорида Загидулловна.