Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждения

школа-интернат г.Татарска

**Программа**

**экологического кружка**

**«Зелёная планета»**

Составила: учитель биологии и химии

 МБОУ школа-интернат

Елисеева Ирина Петровна

-2013-

**ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ**

Пояснительная записка.

Проблема охраны природы – одна из наиболее актуальных проблем современности, поэтому школьников с юных лет необходимо научить любить, охранять природу и приумножать природные богатства родного края. Привить бережное отношение  к природе и научить школьников разумно использовать научные и технические достижения на благо природы и человека – одна из задач экологического кружка.  Программа кружка рассчитана на разновозрастную группу учащихся 7 – 9 классов, содержание и структура курса построены в соответствии с логикой экологической триады: общая экология – социальная экология – практическая экология, или охрана природы.

Программа экологического кружка рассчитана на 2 часа в неделю -68 часов в год. Содержание программы делится на  три части: **«Общая экология», «Окружающая среда и здоровье человека», «Экологические основы охраны природы»**, построена таким образом, чтобы внеклассная работа могла стать целенаправленной, систематической и результативной.

Кружковцы изучают историю родного края, животные и растения родного края, животных и растений разных материков. Данные полученные при работе с документами заставляют детей задуматься о будущем своего города и о своём будущем, будущего флоры и фауны.

Внеклассная работа всегда способствует формированию у учащихся нравственности и духовности, развивает любознательность, интерес к изучаемому предмету, самостоятельность.

1.  Обучающиеся учатся приобретать новые знания, самостоятельно находя их в дополнительной литературе.

2. Во внеклассной работе учащиеся могут лучше проявить свои знания, а также общепринятые человеческие качества (в КВН – взаимопомощь, ответственность не только за себя, но и за команду, взаимовыручка и д. р.)

  Данная работа связывает биологию со всеми предметами (литературой, изобразительным искусством, музыкой, русским языком, географией). При защите исследовательской работы учащиеся учатся делать компьютерные презентации, тем самым знакомятся  с современными  ИКТ.. Внеклассная работа способствует выявлению одарённых детей, помогает им выбрать будущую профессию, и не стеснена рамками урока.

Результаты исследовательской работы,  успешность выполнения творческой работы  -  результат  совместной деятельности ребёнка и его руководителя. Как важно на первом этапе заинтересовать будущего исследователя, заставить  его поверить в свои силы, а в дальнейшем  убедить всех в одарённости ребёнка. Дети одарены с рождения, просто не всегда мы видим этот дар, а возможно, не каждый ребёнок перед нами раскрывается.

Самое главное в общении с детьми – это их доверие, только в этом случае ребёнок раскроется, и вы поймёте: перед вами одарённый ребёнок.  Работа в кружке позволяет сотрудничать не только детям, но и взрослым, учителям-предметникам (литературы, истории, географии)

В связи с тем, что посещение кружка не является обязательным, и работа строится на принципе добровольности, то одним из основных принципов организации деятельности кружка является принцип занимательности. В течение всего периода на занятиях используются игровые моменты, физкультминутки, необходимо помнить, что большую часть времени дети провели малоподвижно на уроках, поэтому необходимо увеличить физическую активность. Уменьшить негативную эмоциональную и психическую нагрузку позволяет  использование театрализованных постановок, сказок, что также даёт возможность быть успешным в центре внимания. Так как кружок посещают учащиеся разного возраста, каждый год состав обновляется, то программа построена таким образом, чтобы можно было учесть интересы, познавательную способность каждого кружковца. В таком варианте есть большая возможность развивать не только индивидуальные интересы каждого, но и умение работать в группе, соотносить свои интересы с интересами всего коллектива в целом, развивать взаимопомощь, разноуровневое решение одних и тех же проблем.

Вся деятельность обучающихся при выполнении индивидуальных или групповых заданий должна иметь общественно полезную направленность. К общественно  полезной работе относится изготовление оборудования  для  проведения уроков биологии, выполнение исследовательских работ, по изучению природы родного края, проведение акций "Уголок России", "Охрана животных родного края", " Птичья столовая". Всё это даёт огромный воспитательный эффект, так как раскрывает практическое значение получаемых  на  занятиях кружка знаний, способствует их самостоятельному приобретению, вырабатывает умение на основе разрозненных внешних факторов выявлять закономерности. В ходе выполнения общественно полезных заданий у  учащихся воспитывается чувство ответственности, бережное отношение к материальным ценностям и уважение к труду.

В программе указано примерное количество часов, которое может быть выделено на изучение тем, в зависимости от наличия материальной базы, а также интересов учащихся, часы могут быть перераспределены. В связи с тем, что дети разновозрастные часть  вопросов предполагается для индивидуального изучения или работы в малых группах, завершая совместными  итоговыми занятиями с презентациями, стендовыми защитами, конференциями.

Программа является комплексной, практико – ориентированной, дифференцированной, разноуровневой, рассчитанной на возраст от 12 до 16 лет.

Содержание программы каждого года обучения основывается на эколого-биологическом  материале, с учетом накопленного опыта учебно- экспериментальных работ, возраста кружковцев.

**Цель  экологического кружка**: содействовать развитию личности ребенка посредством эколого – биологических знаний, мотивации личности к познанию и творчеству.

**Задачи кружка:**Воспитание экологически грамотного человека; формирование ответственного отношения не только к людям, но и к природе, осознанной ответственности за судьбу природы каждым человеком; развитие познавательного интереса учащихся, творческой активности; научить учащихся пользоваться научной литературой, любить природу, правильно её использовать; изучать растительный и животный мир родного края.**;**изготовление поделок из природного материала,  раздаточного материала для уроков биологии;  выполнение учебно-исследовательских работ; научить кружковцев наблюдать за явлениями природы, самостоятельно ставить цель, находить пути решения и делать выводы.

Реализация программы опирается на полученные знания по природоведению, биологии, химии.

**Ожидаемый результат.**

В ходе реализации программы учащиеся должны проявлять: познавательный интерес к изучению природы и взаимодействию на неё человека, бережное отношение к природе; творческую активность к познанию окружающего мира и своего места  в нём,  при этом соблюдать основное правило поведения в природе: Не навреди! ;самоопределение  себя как личности, способной к саморегуляции;  духовно-нравственные качества, воспринимать себя как человека и гражданина, интегрированного в современное ему общество и нацеленного на совершенствование этого общества.

**Учащиеся должны знать:** что такое природа; правила поведения в природе; что такое охрана природы; основные сведения об экологическом состоянии окружающей среды; глобальные экологические проблемы; экологическую ситуацию г. Татарска его окрестностей; разнообразие растений и животных; разнообразие комнатных растений, способы их выращивания; съедобные и ядовитые грибы, способы оказания первой помощи при отравлении грибами;  особенности растительного и животного мира; редкие и охраняемые растения и животные родного края; основы здорового образа жизни; влияние вредных факторов на здоровье человека; основы безопасности при возникновении опасных жизненных ситуаций; физиологические основы закаливания; способы оказания первой помощи при травмах, ушибах, кровотечениях.

**Учащиеся должны уметь:** оценивать экологическую ситуацию; выполнять правила поведения в природе; ухаживать за комнатными растениями; наблюдать за погодой, явлениями природы; составлять температурные графики; составлять карту местности; составлять родословную; оказать первую помощь при ушибах, переломах, кровотечениях, отравлениях; правильно вести  себя в ситуациях, опасных для жизни; участвовать в природоохранных акциях; изготовлять поделки из природных материалов; работать с научной литературой; выполнять учебные рефераты, презентации; самостоятельно ставить цели, находить пути решения и делать выводы.

**Формы подведения итогов реализации программы:**

- выставки поделок из природных материалов;

-фотовыставки;

-учебно-исследовательские конференции;

-соревнования, КВН;

- демонстрация презентаций, экологических представлений;

- участие в конкурсах и олимпиадах.

**ПРОГРАММА.**

**Раздел «Общая экология».**

Познаю родной край. Организм и среда. Экологические факторы. Среды жизни. Адаптация. Приспособительные ритмы жизни. Фенологические наблюдения. Приспособительные формы организмов. Популяции. Динамика численности популяций. Биоценоз и его устойчивость. Глобальные экологические проблемы. Биоценоз и его устойчивость. Видовой состав биоценозов. Изучение природы родного края. Изучение животного и растительного мира НСО. Редкие и охраняемые животные и растения НСО. Ядовитые и съедобные грибы родного края. Первая помощь при отравлении грибов. Лекарственные и ядовитые растения родного края. Экосистемы. Законы организации экосистем. Цепи питания. Факторы, ограничивающие биологическую продукцию.

Практические работы. Изучение сорных и ядовитых растений нашей местности. Изучение грибов родного края. Изучение флоры родного края. Изучение животных родного края. Изучение комнатных растений. Изготовление поделок – фитодизайн. Изготовление пособий для уроков биологии. Решение экологических задач.

Экскурсии.

Лесной биоценоз. Изучение развития биоценозов родного края.

Игры: Поле чудес. Биоценоз.

Составление рефератов, выполнение исследовательских работ.

**Раздел «Окружающая среда и здоровье человека».** Введение . Представление о здоровье. Воспитание культуры здоровья. Здоровье человека. Движение и красота человека. Физическая культура в жизни человека. Активный отдых. Закаливание и его роль в укреплении здоровья. Простудные заболевания и их предупреждения Гигиена питания. Режим и правила питания. Гигиена твоего жилища. Движение – это твоё лекарство. Красивая походка. Изучение физического развития и функционального состояния организма. Методы биологических и экологических исследований в работе с учащимися. Общий план изложения научной работы

Практические работы: Соматометрические измерения человека.  Растения лечат и калечат. Путешествие с комнатными растениями. Подвижные игры на свежем воздухе

**Раздел «Практическая экология, или охрана природы».** Общие вопросы охраны природы. Современные проблемы охраны природы. Природа и общество. Правила поведения в природе. Вода, свойства, значение, охрана. Омь – река нашей местности. Воздух, свойство, значение, охрана. Установление загрязнения среды в полевых условиях. Основные сведения об экологическом состоянии окружающей среды. Экологические проблемы современности. Глобальные экологические проблемы. Выполнение творческих проектов и исследовательских работ

Практические работы. Операция «Уголок России», Изучение и моделирование глобальных проблем.

Экскурсия. Изучаем влияние человека на природу родного края.

Установление загрязнения среды в полевых условиях.  Охрана окружающей среды.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№ | Наименование темы | Всегочасов | Вид деятельности |
| **Раздел «Общая экология» (44ч)** |
| 1 | Познаю родной край. | 1 | Лек.с элем. беседы и дискуссии |
| 2 | Экскурсия. Лесной биоценоз. Изучение развития биоценозов родного края. | 3 | Практическая работа и экскурсия |
| 3 | Лишайники как биологические индикаторы. | 1 | Лек.с элем. беседы и дискуссии |
| 4 | Строение лишайников. Распространение и экологические группы лишайников | 2 | Практическая работа |
| 5 | Сбор и гербаризация лишайников | 2 | Практическая работа и экскурсии |
| 6 | Хозяйственное использование лишайников. Определение лишайников по справочникам | 2 | Лек.с элем. беседы и дискуссии |
| 7 | Организм и среда | 1 | Лек.с элем. беседы и дискуссии |
| 8 | Экологические факторы. | 1 | Лек.с элем. беседы и дискуссии |
| 9 | Среды жизни. | 1 | Лек.с элем. беседы и дискуссии |
| 10 | Адаптация. Приспос. ритмы жизни. | 1 | Лек.с элем. беседы и дискуссии |
| 11 | Фенологические наблюдения. | 1 | Практическая работа и экскурсии |
| 12 | Основы практической лабораторной работы | 1 | Практическая работа |
| 13 | Приспособительные формы организмов. | 1 | Лек.с элем. беседы и дискуссии |
| 14 | Динамика численности популяций. | 1 | Лек.с элем. беседы и дискуссии |
| 15 | Глобальные экологические проблемы | 1 | Лек.с элем. беседы и дискуссии |
| 16 | Организация биополи­гона для ведения на-блюдений по системе мониторинга | 2 | Практическая работа и экскурсия |
| 17 | Биоценоз, видовой состав, уст-сть биоц-ов | 1 | Лек.с элем. беседы и дискуссии |
| 18 | Биоценоз | 1 | Игра: Поле чудес. |
| 19 | Изучение флоры родного края. | 2 | Практическая работа и экскурсии |
| 20 | Изучение комнатных растений. | 1 | Практическая работа |
| 21 | Биол.монито­ринг и биол.индикация. | 1 | Практическая работа |
| 22 | Изучение животных родного края. | 1 | Лек.с элем. беседы и дискуссии |
| 23 | Изучение жив. и растительного мира НСО | 1 | Лек.с элем. беседы и дискуссии |
| 24 | Редкие и охраняемые животные и растения НСО | 1 | Практическая работа |
| 25 | Охрана природы в запо­ведниках и националь­ных парках. | 1 | Лек.с элем. беседы и дискуссии |
| 26 | Ядовитые и съедобные грибы родного края. Первая помощь при отравлении грибов. | 1 | Лек.с элем. беседы и дискуссии |
| 27 | Изучение грибов родного края. | 1 | Лек.с элем. беседы и дискуссии |
| 28 | Организация экологической лаборатории | 1 | Практическая работа |
| 29 | Лекарственные и ядовитые растения родного края. | 1 | Лек.с элем. беседы и дискуссии |
| 30 | Изучение сорных и ядовитых растений НСО | 1 | Лек.с элем. беседы и дискуссии |
| 31 | Изготовление поделок – фитодизайн. | 2 | Практическая работ |
| 32 | Изготовление пособий для уроков биологии. Решение экологических задач. | 2 | Практическая работа |
| 33 | Экосистемы. Законы организации экосистем. Цепи питания. | 1 | Лек.с элем. беседы и дискуссии |
| 34 | Факторы, огран-ие  биол.продукцию. | 1 | Лек.с элем. беседы и дискуссии |
| 35 | Заключительное заня­тие. | 1 | Лек.с элем. беседы и дискуссии |
|   | ИТОГО: | 44ч |  |
|  |  |  |  |  |  |

**РАЗДЕЛ  2**

**«Окружающая среда и здоровье человека» (12ч)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Кол-во часов | Вид деятельности |
| 1 | Введение | 1 | Лекция с элементами беседы и дискуссии |
| 2. | Представление о здоровье | 1 | Лекция с элементами беседы. |
| 3. | Воспитание культуры здоровья | 1 | Лекция с элементами беседы. |
| 4. | Здоровье человека | 1 | Лекция с элементами беседы. |
| 5. | Соматометрические измерения человека | 2 | Практическая работа |
| 6. | Движение и красота человека | 1 | Лекция с элементами беседы. |
| 7. | Физическая культура в жизни человека. Активный отдых | 1 | Встреча со спортсменом, учителем ФК |
| 8. | Подвижные игры на свежем воздухе | 1 | Игры в спортзале или на свежем воздухе |
| 9. | Закаливание и его роль в укреплении здоровья | 1 | Лекция с элементами беседы. |
| 10 | Простудные заболевания и их предупреждения | 1 | Встреча с медсестрой уч. больницы, беседы |
| 11 | Растения лечат и калечат. Путешествие с комнатными растениями | 1 | Работа с натуральными объектами |
| 12 | Гигиена твоего жилища | 1 |  |
|  | Итого: | 12ч |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Раздел 3**

**«Практическая экология, или охрана природы»(12 часа)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Кол-во часов | Вид деятельности |
| 1 | Общие вопросы охраны природы. Современные проблемы охраны природы. | 1 | Лекция с элементами беседы и дискуссии |
| 2. | Правила поведения в природе. | 1 | Лекция с элементами беседы. |
| 3. | Природа и общество. | 1 | Лекция с элементами беседы. |
| 4 | Изучаем влияние человека на природу родного края. | 1 | Практическая работа(Экскурсия)  |
| 5. | Операция «Уголок России»  | 1 | Практическая работа |
| 6. | Вода, свойства, значение, охрана. | 1 | Практическая работа |
| 7. | Омь – река нашей местности. | 1 | Лекция с элементами беседы. |
| 8. | Установление загрязнения среды в полевых условиях. | 2 | Практическая работа |
| 9. | Глобальные экологические проблемы современности. | 1 | Лекция |
| 10. | Выполнение творческих проектов и исследовательских работ | 2 | Практическая работа |
| Итого | 12ч |    |

**Требования к уровню подготовки обучающихся.**

В результате изучения данной программы учащиеся должны**ЗНАТЬ**:

         Определения основных экологических понятий (факторы среды, лимитирующие факторы)

         О типах взаимодействия организмов

         Современные проблемы охраны природы

         О рациональном использовании и охране водных ресурсов

         О современном состоянии, использовании и охране растительности

         Вредные для здоровья факторы

         О норме и режиме питания

         Об охраняемых тер­риториях и объектах своей местности.

         Влияние окружающей среды на рост и развитие растений

Учащиеся должны **УМЕТЬ:**

         Решать простейшие экологические задачи

         Применять знания экологических правил при анализе различных видов хозяйственной деятельности

         Определять уровень загрязнения воздуха и воды

         Подкармливать и охранять птиц

         Объяснять влияние различных факторов абиотической, биотической и социальной среды на здоровье отдельного человека и демографические показатели.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ПЕДАГОГОМ:**

1. Астафьев В.М. Познавательные задачи, задания и вопросы экологического содержания в школьном курсе биологии //Самара,1992.
2. Величковский Б.Т., Кирпичев В. И., Суравегина И.Т. Здоровье человека и окружающая среда. Учебное пособие. М.: Новая школа,1997. – 240с
3. Губарева Л.И., Мизирева О.М., Чурилова Т. М. Экология человека: Практикум для вузов. – М.: Гуманитарн.изд. центр ВЛАДОС, 2003. – 112с.
4. Гуминский А.А., Леонтьева Н.Н., Маринова К.В. Руководство к лабораторным занятиям по общей и возрастной физиологии.    М.:Просвещение, 1990. 239с.
5. Методические указания по организации научно-исследовательской работы учащихся / Под общ.ред. Л.В.Егорова – Чебоксары. 1999. – 106с.
6. Мурманцев В.С., Юшкин Н.В. Человек и природа. – М.: 2001
7. Руководство к лабораторным занятиям по гигиене детей и подростков /Под ред. В . Н. Кардашенко. М.: Медицина, 1983. 264 с.
8. Судаков К.В. и др. Основы физиологии функциональных систем. – М.:1983.
9. Хрипкова А.Г. Возрастная физиология
10. Яблоков А. Пробуждение от экологической спячки // родина, 1990. - №4
11. Биологический эксперимент в школе (Текст): кн. для учителя/ А.В. Бинас, Р.Д. Маш,                      А. И. Никишов и др. – М.: Просвещение, 199
12. Биология в таблицах.6-11 классы (Текст): справочное пособие/ авт.-сост. Т.А.Козлова, В.С. Кучменко. -4-е изд., стереотип. – М.:Дрофа, 200
13. Покровский, В.И., Покровский, В.В. СПИД, Синдром приобретённого иммунодефицита
14. .Балабанова, В.В., Максимцева, Т.А. Предметные недели в школе: биология, экология, здоровый образ жизни (Текст) -  Волгоград: Учитель, 2001.
15. Бровкина, Е.Т., Сивоглазов, В.И. Животные луга (Текст). – 2-е изд. Стереотип. (Твой первый атлас- определитель).  - М.: Дрофа, 2007.
16. Бровкина, Е.Т., Сивоглазов, В.И. Животные леса (Текст). – 2-е изд. Стереотип. (Твой первый атлас-пределитель).  - М.: Дрофа, 2007.
17. Бровкина, Е.Т., Сивоглазов, В.И.  Птицы леса (Текст). (Твой первый атлас-определитель).  - М.: Дрофа, 2006.
18. Бровкина, Е.Т., Сивоглазов, В.И.  Рыбы наших водоёмов. (Текст). – 2-е изд. Стереотип. (Твой первый атлас-определитель).  - М.: Дрофа, 2007.21. Интернет ресурсы.

**СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ И РОДИТЕЛЕЙ:**

1.       Горлов А.А. Жить в согласии с природой. – М., 2003

1. Каневский З. Крик о помощи // Знание – сила, 1990. - №1
2. Лаптев Л.П. Азбука закаливания. -.:ФиС, 1998
3. Мурманцев В.С., Юшкин Н.В. Человек и природа. – М.: 2001

5.      Копыт Н.Я, Скворцов, Е.С. Алкоголь и подростки. – М.:Медицина,1985

6.      Руденко И. Наследство Жана Нико. – М.:Медицина,1983