Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №44 с углубленным изучением отдельных предметов»

**Дополнительная образовательная программа**

по эколого-биологическому кружку

Составитель: Хромова Оксана Сергеевна (учитель биологии)

г. Набережные Челны

2013г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Решение глобальных проблем, с которыми столкнулось человечество на рубеже 20-21 веков, дало мощный толчок развитию науки. Проблемы здоровья общества, экологические и продовольственные проблемы можно решить с помощью открытий в области биологии. Поэтому обществу как никогда необходимы специалисты биологического профиля.

Общебиологические знания необходимы не только специалистам, но и каждому человеку в отдельности, т.к. только понимание связи всего живого на планете поможет нам не наделать ошибок, ведущих катастрофе. Вовлечь школьников в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биоценозов, научить высказывать свои мысли и отстаивать их - это основа организации биологического кружка, т.к. биологическое образование формирует у подрастающего поколения понимание жизни как величайшей ценности.

Эколого-биологический кружок организуется для учащихся 5- 11-х классов, которые уже знакомы по урокам природоведения и биологии с миром живых организмов.

Среди отличительных особенностей данной дополнительной образовательной программы можно назвать следующие:

* Охватывает большой круг естественно-научных исследований и является дополнением к базовой учебной программе общеобразовательной школы;
* Добавлен раздел изучения особенностей природы Татарстана (природные комплексы, растительный и животный мир, природоохранная деятельность)

Таким образом, новизна и актуальность программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-экологических знаний, с опорой на практическую деятельность и с учетом региональных, в том числе экологических, особенностей.

Занятие в кружке позволит школьникам, с одной стороны, расширить свои знания о мире живой природы, с другой - продемонстрировать свои умения и навыки в области биологии перед учащимися школы, так как предполагается организация внеклассных мероприятий с участием кружковцев.

Курс, рассчитанный на 35 часов (порядок прохождения тематических занятий руководитель определяет самостоятельно), включает теоретические и практические занятия по экологии, микробиологии, ботанике, зоологии, анатомии и физиологии человека.

Для популяризации науки о всех живых организмах несколько занятий кружка будет посвящено организации агитбригад в начальные классы и детский сад.

Несмотря на то, что вопросы профориентации не являются главной целью биологического кружка, разнообразная деятельность, запланированная на занятиях, возможно, поможет юным биологам определиться с выбором своей будущей профессии.

**Цель программы:**

Познакомить учащихся с многообразием мира живой природы, с теми сложными, но хрупкими взаимоотношениями, которые установились между живыми организмами за миллионы лет эволюции, заставить задуматься о огромной роли человека в сохранении экологического равновесия и его ответственности за происходящее на планете и собственное здоровье.

**Основные задачи программы:**

Образовательные

* Расширять кругозор, что является необходимым для любого культурного человека.
* Способствовать популяризации у учащихся биологических и экологических знаний.
* Ознакомление с видовым составом флоры и фауны окрестностей; с редкими и исчезающими растениями и животными местности; с правилами поведения в природе;
* Знакомить с биологическими специальностями.

Развивающие

* Развитие навыков при уходе за комнатными растениями, при составлении и систематизации биологических коллекций и гербариев, а так же навыки работы с микроскопом.
* Развитие навыков общение и коммуникации.
* Развитие творческих способностей ребенка.
* Формирование экологической культуры и чувства ответственности за состояние окружающей среды с учетом региональных особенностей.
* Формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.
* Формирование потребности в здоровом образе жизни.

Воспитательные

* Воспитывать интерес к миру живых существ.
* Воспитывать ответственное отношение к порученному делу.

**Условия реализации программы**

* Возраст детей, участвующих в реализации данной программы, 10-17 лет.
* Продолжительность образовательного процесса - 1 год.
* Количество часов – 1 час в неделю.
* За год- 35 занятий.

**Формы организации деятельности учащихся на занятиях**

* Групповая
* Индивидуальная

**Формы и методы, используемые в работе по программе**

Словесно-иллюстративные методы: рассказ, беседа, дискуссия, работа с биологической литературой.

Репродуктивные методы: воспроизведение полученных знаний во время выступлений.

Частично-поисковые методы(при систематизации коллекционного материала).

Исследовательские методы(при работе с микроскопом).

Наглядность:просмотр видео-, кинофильмов, компьютерных презентаций, биологических коллекций, плакатов, моделей и макетов.

**Ожидаемый результат:**

* положительная динамика социальной и творческой активности обучаемых;
* повышение коммуникативности;
* появление и поддержание мотивации к углубленному изучению биологии и экологии;
* умение пользоваться современными источниками информации и давать аргументированную оценку информации по биологическим вопросам; работать с научной и учебной литературой;
* сформировавшиеся биолого-экологические знания, умения и навыки, одновременно приобретенные навыки организации внеклассной эколого-краеведческой работы: проведения викторин, бесед, классных часов с учащимися начальной школы;
* ведение здорового образа жизни.

Среди форм организации контроля и оценки качества знаний дополнительного образования, наиболее эффективно используются такие, как:

1. Тестирование.

2. Занятие контроля знаний.

3. Смотр знаний, умений и навыков (олимпиада, викторина, интеллектуальная разминка и прочее).

4. Дискуссия.

5. Проектно-исследовательская работа.

6. Конференция.

7. Творческий отчет о экскурсии , о проведении опыта, наблюдения, о проведении внеклассного мероприятия.

**Оценка качества дополнительного образования осуществляется как по бальной системе, так и с помощью оценочных суждений (рецензия)**

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№/ месяц** | **Темы** | **Количество занятий** | | |
| **Общее** | **В том числе теоретических** | **В том числе практических** |
| 1/IX | Природа под микроскопом. | 4 | 2 | 2 |
| 2/X | Осенние явления в природе. | 4 | 2 | 2 |
| 3/XI | Зеленый мир. | 4 | 2 | 2 |
| 4/XII | Мир животных. | 4 | 2 | 2 |
| 5/I | Организм человека | 3 | 1 | 2 |
| 6/II | Эволюция природы. | 4 | 2 | 2 |
| 7/III | Весна в природе | 3 | 1 | 2 |
| 8/IV | Природа под охраной. | 4 | 2 | 2 |
| 9/V | Здоровье человека и окружающая среда. | 5 | 2 | 3 |
|  | Всего | 35 | 16 | 19 |

В соответствии с данной программой разработан календарно-тематический план. Необычные темы занятий призваны привлечь внимание школьников. На занятиях дети приобретают навыки поисково-исследовательской работы с различными источниками информации.

Литература

1. Большая энциклопедия животного мира. М.:ЗАО "РОСМЭН-ПРЕСС", 2007.
2. Гурова Т. Ф., Основы экологии и рационального природопользования: Учеб. пособие / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. - М.: Издательство Оникс, 2005.
3. Красная книга Республики Татарстан. - изд. «Идел-пресс», Казань, 2006.
4. Молодова Л.П. "Игровые экологические занятия с детьми".
5. Павлов А. Н. Экология: рациональное природопользование и безопасность жизнедеятельности. Учеб. пособие/А. Н. Павлов. - М.: Высшая шк., 2005.
6. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Растения./Сост.Л.А.Багрова- М.:Тко "АСТ", 1995.
7. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Животные./Сост.П.Р.Ляхов- М.:Тко "АСТ", 1999.

Календарно-тематическое планирование эколого-биологического кружка

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Изучаемый раздел, тема учебного материала | Кол-во часов | Календарные сроки | Фактические  сроки | Форма занятий |
| 1 | **1.Природа под микроскопом.** Введение. Методы исследования природы. Правила безопасности. Правила работы с микроскопом. Приготовление микропрепаратов. | 1 | 2.09-7.09.13 |  | Вводная лекция с элементами беседы и практической деятельности. |
| 2 | Самые маленькие организмы. Особенности и разнообразие бактерий. Бактерии в жизни человека. | 1 | 9.09-14.09.13 |  | Рассказ. Проектная деятельность |
| 3 | Простейшие организмы. | 1 | 16.09 – 21.09.13 |  | Рассказ, исследовательская работа с микроскопом |
| 4 | Клетки растений и животных | 1 | 23.09-28.09.13 |  | Рассказ, исследовательская работа с микроскопом |
| 5 | **2.Осенние явления в природе.** Сезонность в природе. Фотопериодизм. | 1 | 30.09-5.10.13 |  | Вводная лекция с элементами беседы и практической деятельности. |
| 6 | Осень в жизни растений и животных | 1 | 7.10-12.10.13 |  | Рассказ учителя. Беседа.  Практическая работа |
| 7 | Грибное царство. Что мы знаем о грибах | 1 | 14.10-19.10.13 |  | Беседа,  Проектная деятельность |
| 8 | «Тихая охота». Правила сбора и переработки грибов. Первая помощь при отравлении. | 1 | 21.10-26.10.13 |  | Беседа, экскурсия |
| 9 | **3. Зеленый мир.** Тайны жизни растений. Строение растений и жизнедеятельность. Органы растений и их функции | 1 | 28.10-2.11.13 |  | Рассказ учителя. Беседа.  Практическая работа |
| 10 | Съедобные и ядовитые растения | 1 | 12.11-16.11.13 |  | Рассказ. Проектная деятельность. |
| 11 | Лекарственные растения. | 1 | 18.11-23.11.13 |  | Рассказ. Проектная деятельность |
| 12 | Растения красной книги Республики Татарстан и меры по их охране. | 1 | 25.11-30.11.13 |  | Рассказ, проектная деятельность |
| 13 | **4. Мир животных.** . Особенности и многообразие животных. | 1 | 2.12-7.12.13 |  | Вводная лекция с элементами беседы. |
| 14 | Тайны жизни одноклеточных животных. Выращивание культуры инфузории-туфельки | 1 | 9.12-14.12.13 |  | Рассказ учителя. Беседа.  Практическая работа |
| 15 | Животные в жизни человека. | 1 | 16.12-21.12.13 |  | Рассказ. Проектная деятельность. |
| 16 | Животные красной книги Республики Татарстан и меры по их охране. | 1 | 23.12-28.12.13 |  | Рассказ, проектная деятельность |
| 17 | **5.Организм человека**. Функциональные пробы и исследования работы организма человека. | 1 | 13.01-18.01.14 |  | Практическая работа. |
| 18 | Факторы здоровья человека. | 1 | 20.01-25.01.14 |  | Рассказ. Проектная деятельность |
| 19 | Влияние вредных привычек на здоровье. | 1 | 27.01-1.02.14 |  | Рассказ. Проектная деятельность. |
| 20 | **6.Эволюция.** Доказательства эволюции | 1 | 3.02-8.02.14 |  | Рассказ учителя. Беседа.  Поисково-исследов. работа |
| 21 | Первые «живые» в океане.  Эволюционное дерево (аппликация). | 1 | 10.02-15.02.14 |  | Коллективная творческая деятельность |
| 22 | История динозавров |  | 17.02-22.02.14 |  | Рассказ. Проектная деятельность. |
| 23 | Необыкновенные предки современных теплокровных. | 1 | 24.02-1.03.14 |  | Рассказ. Проектная деятельность. |
| 24 | **7.Весна в природе.** Весна в жизни растений. | 1 | 3.03-8.03.14 |  | Рассказ учителя. Беседа.  Проращивание семян (опыты) |
| 25 | Вырастить растение своими руками.  Основы растениеводства. Выращивание рассады овощных и комнатных растений. | 1 | 10.03-15.03.14 |  | Рассказ. Практическая работа |
| 26 | Способы вегетативного размножения растений. | 1 | 17.03-22.03.14 |  | Беседа. Практическая работа |
| 27 | **8.Природа под охраной**.  Экологические проблемы | 1 | 1.04-5.04.14 |  | Вводная лекция с элементами беседы |
| 28 | Экологические организации. | 1 | 7.04-12.04.14 |  | Рассказ учителя. Исследовательская работа . |
| 29 | Исследования состояния природы | 1 | 14.04-19.04 |  | Практическая работа |
| 30 | Методы охраны природы. Природоохранные территории. Национальный парк «Нижняя Кама» | 1 | 21.04-26.04.14 |  | Рассказ. Исследовательская работа . |
| 31 | **9.Здоровье человека и окружающая среда.** Влияние загрязнений среды на здоровье человека. | 1 | 28.04-3.05 |  | Рассказ. Поисково-исследов. работа |
| 32 | Здоровье и среда жизнедеятельности человека. | 1 | 5.05-10.05.14 |  | Рассказ учителя, проектная деятельность |
| 33 | Здоровый образ жизни. | 1 | 12.05-17.05.14 |  | Рассказ. Проектная деятельность |
| 34 | Культура питания.  Анализ состава пищевых продуктов. | 1 | 19.05-24.05.14 |  | Беседа. Практическая работа. |
| 35 | Итоговое отчетное занятие. | 1 | 26.05-31.05.14 |  |  |