

МБОУ «Многопрофильный лицей «Гармония» с. Песчаные Ковали
Лаишевского муниципального района Республики Татарстан»

ОДОБРЕНО

Педагогическим советом МБОУ
«Многопрофильный лицей «Гармония»
Протокол №1 от «31» августа 2024г.

УТВЕРЖДЕНО
«31» августа 2024г.
Директором МБОУ «Многопрофильный
лицей «Гармония»
_____ М.С. Сагдиевой

ВВЕДЕНО

Приказ № 3
от «1» сентября 2024г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

«Юные натуралисты»

Возраст обучающихся: 10-13 лет
Срок реализации: 1 год

Автор: Рачкова Вероника Игоревна,
учитель биологии
МБОУ «Многопрофильный лицей «Гармония»

с. Песчаные Ковали - 2024 г.

Информационная карта

Образовательная направленность: эколого-биологическая

По уровню освоения: общеразвивающая

По цели обучения: познавательная

По форме организации содержания и процесса педагогической деятельности: комплексная

Возраст обучающихся: учащиеся 5-7-х классов

Программа кружка «Юные натуралисты»

Пояснительная записка

В условиях современной экологической ситуации особенно остро стоит вопрос воспитания экологической культуры детей в образовательных учреждениях. Мир природы удивляет и восхищает многообразием и красотой форм, красок, запахов, доставляет людям радость и является источником творческого вдохновения.

Кружок "Юные натуралисты" предназначен для учащихся 5-8 классов. Группа занимается по 2 часа 2 раза в неделю. Сюда включается и время, затрачиваемое на экскурсии, на проведение практических работ.

Содержание кружковых занятий предусматривает знакомство воспитанников с природой родного края. Учащиеся знакомятся с наиболее характерными видами животных, растений, грибов нашего района, об особенностях природных зон и экосистем. Предусмотрены экскурсии в зоопарк, краеведческий музей и др.

Цель кружка: привлечение обучающихся к работе по изучению и сохранению исторических и культурных ценностей своего края, по изучению проблем экологического состояния природной среды и практическому участию в решении природоохранных задач.

Исследование предполагает применение различных форм и методов практической деятельности в природе, умение работать с метеорологическими, гидрологическими приборами и оборудованием.

Задачи кружка:

- последовательное расширение и углубление знаний, умений и навыков, полученных на уроках окружающего мира, природоведения, географии, биологии;
- развитие навыков исследовательской деятельности;
- развивать у детей интерес к научным исследованиям по разным направлениям биологии и получение навыков, необходимых для самостоятельной научной работы, через участие в научно-исследовательской работе;
- проведение природоохранных мероприятий и участие в олимпиадах, выставках, конкурсах;
- воспитание бережливого отношения к природе.

Актуальность: экологическое образование на расстоянии от природы является не только наименее эффективной, но в определенной степени и порочной формой эколого-биологического образования из-за формализации процесса обучения. Только живое общение с элементами природной среды, сочетающее информационно-познавательный и исследовательский аспекты с, эстетическим восприятием может быть рациональным и в деле охраны природы.

Проблемность: в школьном курсе биологии на всех ступенях обучения уделяется мало внимания экологическому образованию, и данный кружок позволяет углублять знания учащихся по данному курсу.

Практическая ценность: учащиеся знакомятся со строением, систематикой, экологией, биологией, происхождением, значением в природе и для человека различных групп организмов; учатся ориентироваться в мире живой природы, дают сведения о разнообразии и жизни живых организмов, способах их изучения и охраны. Практические занятия способствуют запоминанию диагностических признаков, узнаванию биологических объектов в природе, изучению строения и морфо-экологических приспособлений организмов. Экскурсии помогают учащимся практически освоить навыки и знания, полученные на теоретических занятиях, грамотно и точно фиксировать биологические наблюдения на маршрутах, ознакомиться с флорой и фауной своей местности. На практиках дети учатся формулировать цели и задачи натуралистических исследований, осваивать ботанические и зоологические методики, оценивать и осмысливать получаемые в ходе выполнения работ результаты и выводы, грамотно оформлять исследования. Ребята учатся работать с учебной и научной литературой. Участие в школьных биологических олимпиадах и конкурсных конференциях является одной из форм учебной работы, где апробируются полученные знания. Ученики учатся доступно и лаконично доносить до слушателей результаты своих работ, вести научную дискуссию, аргументировано отвечать на вопросы

На занятиях используются следующие формы работы:

- теоретическая часть занятия в форме лекции или беседы с использованием наглядного материала;
- социализирующие игры, служащие для развития и умения детей общаться и работать в коллективе;
- практическая и экскурсионная работа детей с обязательным инструктажем по технике безопасности.

Кружок объединяет заинтересованных ребят, дает простор их увлеченности, творчеству, самостоятельности. Особенно важно, что выполняя различные опыты, проводя наблюдения и ухаживая за растениями, дети входят в тесный контакт с живой природой, сохраняя её чистоту и преломляя полученные знания на современный этап развития данного направления деятельности в быту, накапливая практический опыт по дизайнерским новым технологиям.

Программа нацелена на овладение навыками исследования сезонных изменений в природе, знаниями об особенностях живой природы родного края, законов об охране природы, Красной книги. В процессе деятельности, школьники, учатся находить взаимосвязи в природе. Дети знакомятся с полезными ископаемыми, почвами, водоемами, лесами, лугами, зелеными насаждениями, особо охраняемыми территориями, растениями и животными. Почти в каждой теме уделяется внимание вопросам охраны природы. Расширяются представления об экологическом равновесии объектов природы и губительных последствиях нарушения природных связей.

Программа носит образовательно-развивающую направленность, охватывает теоретические и практические блоки содержания, которые взаимосвязаны и дополняют друг друга.

Данная программа дает ребенку больше возможностей для осуществления своего естественного желания в познании мира природы. Помимо всего перечисленного желательное участие школьников в планировании и проведении своих исследовательских работ, а впоследствии - оформление их результатов и выступление в различных конкурсах, детских научных конференциях, олимпиадах и т.д. Это дает возможность детям научиться систематизировать

полученные в результате исследований знания, делать обобщения, выводы и прогнозировать ситуацию, а также отстаивать свою точку зрения.

Учебно-тематический план

№ п/п	Содержание занятия. Основные блоки (практическая деятельность)	Количество часов
1	Техника безопасности при изучении живых и фиксированных объектов. Методы изучения.	1ч
2	Изучение видового состава живых организмов пришкольного участка и территории поселка (в течении года)	6ч
3	Фенологические наблюдения за растениями пришкольного участка и прилегающих территорий (в течении года)	6 ч
4	Формирование экологической тропы до озера Ковалинское :определение маршрута, изучение видового разнообразия растений и животных, составление гербариев, фиксация следов, погадок, нор и гнезд, природоохранная деятельность (экологический десант)	13 ч
5	Этологические наблюдения за птицами поселка, освоение методов изучения, работа с определителями, мониторинг, формирования коллекций, фотоотчетов (в течении года)	10ч
6	Просветительская и волонтерская деятельность: участие в днях всемирного подсчета птиц, Час Земли, Марш парков, «Елочка живи!», Дни соловья, кошкин день и т.д.	6 ч
Вспомогательные блоки (теория)		
1.	Переработка вторсырья	4
2	Искусственные природные сообщества.	1ч
3.	Естественные природные сообщества.	1ч
4.	Лес - хвойный, смешанный, лиственный. Лекарственные растения. Ядовитые растения. Грибы и лишайники. .	6 ч
5	Многообразие растений луга. Цветочные часы. Лекарственные растения. Ядовитые растения.Животные.	6 ч
6	Жизнь водоема	2 ч
7.	Растения водоема и их роль. Лекарственные и ядовитые растения. Животные.	3 ч
8	Изучение свойств эфирных масел растений.	5ч
9.	Растения и животные как индикаторы чистоты и загрязнения окружающей среды.	1ч
10.	Редкие и исчезающие растения различных биотопов	2 ч
11.	Красной книга РТ и РФ	2 ч
	ИТОГО:	68 ч

Календарно-тематический план

п	Месяц	Чи сло	Время проведен ия занятий	Форма занятия	Кол ичес тво часо в	Тема занятий	Место проведения	Форма контроля
1	сентябрь			беседа	2	Введение. Основные правила техники безопасности и поведения. Правила юного натуралиста	Кабинет	собеседова ние
2	сентябрь			Экскурсия	2	Фенологические наблюдения за растениями. Сбор гербарного материала.	Пришкольн ый участок	практика
3	сентябрь			Экскурсия	2	Фенологические наблюдения за растениями. Сбор гербарного материала.	Пришкольн ый участок	практика
4	Сентябр ь			Экскурсия	2	Формирование экологической тропы до озера Ковалинское. Подсчет птиц.	Территори я озера	практика
5	октябрь			Экскурсия	2	Сбор минералов	Территори я поселка	практика
6	октябрь			Экскурсия	2	Классификация горных пород	Пришкольн ый участок	практика
7	октябрь			беседа	2	Введение в кабинет палеонтологию	кабинет	практика
8	октябрь			беседа	2	Изучение видового разнообразия зимующих птиц. Правила подкормки.	кабинет	практика
9	ноябрь			беседа	2	Изучение особенностей хвойного леса. Ядовитые и лекарственные растения. Грибы, лишайники.	кабинет	практика

10	ноябрь			беседа	2	Изучение особенностей смешенного леса. Ядовитые и лекарственные растения. Грибы, лишайники.	кабинет	практика
11	ноябрь			беседа	2	Изучение особенностей лиственного леса. Ядовитые и лекарственные растения. Грибы, лишайники.	кабинет	практика
12	декабрь			беседа	2	Многообразие животных леса. Экологическая акция «Елочка живи!»	кабинет	практика
13	декабрь			беседа	2	Фенологические наблюдения за растениями. Изучение почв.	Пришкольный участок, кабинет	практика
14	декабрь			беседа	2	Многообразие растений луга. Цветочные часы	кабинет	практика
15	декабрь			беседа	2	Ядовитые и лекарственные растения луга	кабинет	практика
16	январь			беседа	2	Многообразие животных луга.	кабинет	практика
17	январь			беседа	2	Жизнь водоема	кабинет	практика
18	январь			беседа	2	Растения водоема и их роль. Лекарственные и ядовитые.	кабинет	практика
19	февраль			беседа	2	Растения водоема и их роль. Лекарственные и ядовитые.	кабинет	практика
20	февраль			беседа	2	Животные водоемов(беспозвоночные)	кабинет	практика
21	февраль			беседа	2	Животные водоемов(позвоночные)	кабинет	практика
22	февраль			беседа	2	Растения и животные – индикаторы чистоты биотопа.	кабинет	практика
23	февраль			беседа	2	Редкие и исчезающие виды растений и животных Лаишевского района	кабинет	практика

24	март			беседа	2	Красная книга РФ и ближайших регионов. Хартия Земли	кабинет	практика
25	март			Экскурсия	2	Этологические наблюдения за птицами поселка	Территория поселка и пришкольного участка	практика
26	апрель			беседа	2	Работа с определителями птиц, гнезд, составление атласа птиц Песчаных Ковалей	кабинет	практика
27	Апрель			Экскурсия	2	Фенологические наблюдения за растениями пришкольного участка	Пришкольный участок	практика
28	Апрель			Экскурсия.	2	Экологическая тропа. Сбор гербарного материала, подсчет птиц, фиксация следов животных.	Территория озера	практика
29	Апрель			Экскурсия	2	Этологические наблюдения за колонией грачей в парке	Территория парка	практика
30	май			Экскурсия	2	Экологическая тропа. Сбор гербарного материала, подсчет птиц, фиксация следов животных.	Территория озера	практика
31	Май			Экскурсия	2	Экологическая тропа. Сбор гербарного материала, подсчет птиц, фиксация следов животных.	Территория озера	практика
32	Май			отчет	2	Презентация записок юного натуралиста	кабинет	презентация

Приоритетные направления исследований

1. Изучение естественного хода процессов, происходящих в природе и выявление взаимосвязей между отдельными частями природного комплекса.

2. Изучение ритмики природных процессов (суточная, сезонная, годовая и многолетняя) и её нарушений в связи с происходящими климатическими изменениями.

3. Изучение пойменно-русловых процессов на озере.

4. Выявление видового состава птиц растений и беспозвоночных.

5. Изучение хода сукцессии природных комплексов.

Перспективный план 2023–2026 гг.

№ п/п	Наименование НИР
1	Изучение динамики насекомых - вредителей леса
2	Выявление особенностей динамики поражения леса грибными болезнями
4	Инвентаризация сосудистых растений
5	Инвентаризация лишайников
6	Выявление видового состава и численности чешуекрылых (бабочек)

Оборудование для изучения теории и практической деятельности.

1. Справочники, определители, энциклопедии.
2. Блокноты, бинокли, альбом для коллекции, гербарная папка.
3. Банки, контейнеры, сачки, лупы, метр, гипс.

Список используемой литературы:

1. Мир ручьев, прудов и рек. Сю Своллоу Москва АСТ-ПРЕСС 1997
2. Наблюдаем птиц. Малком Харт Москва АСТ-ПРЕСС 1997
3. Животные строители. Мишель Кюизен Минск 1996
4. Певчие птицы. Д. Эрнест Москва Терра-Книжный клуб 1998
5. Школьный экологический словарь Плечова З.Н. Чебоксары КЛИО 1997
6. Животный мир Татарии В.А. Попов Казань ТКИ 1988
7. Биология птиц. Определитель птичьих гнезд. А.В. Михеев Москва Цитадель 1996
8. Ядовитые животные и растения СССР Б.Н. Орлов Москва « Высшая школа» 1990
9. Школьный Атлас-определитель беспозвоночных М.А. Козлов Москва Просвещение 1991
10. Определитель позвоночных животных фауны СССР Б.А. Кузнецов Москва « Просвещение» 1974
11. Все о птицах. Атлас- справочник. Санкт- Петербург « Кристал» 2007

- 12.Птицы. Карманный определитель.Москва 2000
13. Птицы России. Мини энциклопедия Вильнюс 2013
14. Лекарственные растения. Мини энциклопедия Вильнюс 2013
15. Грибы. Мини энциклопедия Вильнюс 2013
- 16.Руководство для натуралиста Кристоф Нидон Москва Мир 1991
- 17.Полевые цветы. Справочник Вильнюс 2013
- 18.Красная книга РСФСР. Животные Москва Россельхозиздат 1985
19. Красная книга РТ Животные, растения ,грибы. Казань Природа 1995
20. Подзеркалье. В.Б. Вербицкий. Москва Дрофа 2002