

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
Куйбышевского муниципального района Новосибирской области
"Гжатская средняя общеобразовательная школа"

РАССМОТРЕНО
Методическим советом
МКОУ Гжатская СОШ
Протокол № _____
от _____

СОГЛАСОВАНО
Зам. Директора по УВР
_____ /Д.В.Болковой/

УТВЕРЖДЕНО
и.о. директора
_____ / А.Ю.Долгая/
Приказом № _____ от _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (ДОП)

«ТАЙНЫ ЖИВОГО»

с. Гжатск, 2026 год

Программа кружка «Тайны живого» предназначена для учащихся 5 – 6 классов и рассчитана на один час в неделю, 34 часа в год.

Цели занятий: повышение интереса к изучению школьных предметов естественнонаучного цикла, проведение занятий практической направленности (углубленный практикум по биологии)

Задачи: приобретение учащимися практических навыков и умений по взвешиванию твёрдых веществ, приготовлению растворов заданной концентрации, обращению с химической посудой, реактивами, физическими приборами, проведению опытов с биологическими объектами, анализу результатов опытов; обучение работе с теоретическим материалом, таблицами, справочниками, графиками, приёмам проведения расчётов на основе полученных данных.

Перед началом работы учащиеся повторяют свойства веществ, с которыми будут проводить опыты, особенности биологии объектов, которые будут участвовать в опытах, физические законы, которые необходимо учитывать при проведении тех или иных работ.

Результаты опытов школьники используют для выводов и обобщений. По окончании каждой работы полученные результаты обсуждаются, разбираются ошибки, допущенные при выполнении, разбирается практическая значимость работы. Особое внимание следует обращать на соблюдение требований техники безопасности.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование темы	кол-во часов	Оборудование, материалы
1	Экскурсия на пресный водоём	2	Сачки, банки, фотоаппарат, видеокамера
2	Экскурсия на берег реки	2	фотоаппарат, видеокамера, компас
3	Экскурсия в лес	2	фотоаппарат, видеокамера
4	Экскурсия по изучению почвенной фауны	2	банки, фотоаппарат, видеокамера
5	Обработка материалов экскурсий.	2	Определитель растений Новосибирской области, банки для содержания беспозвоночных, лупы, микроскоп Бумага для гербария, ножницы, клей
6	Организация базы для проведения биологических опытов (закладка червятника, обустройство аквариумов, террариумов и т.п.)	2	банки, почва, растения, песок, гравий и т.п.

7	Правила техники безопасности при работе в химической и физической лаборатории	1	химическая посуда, химические реактивы
8	Исследование воды (запах, мутность, pH)	1	пробы воды из разных источников, метилоранж, соляная кислота, лакмусовая бумага, цилиндр, бюретка, колбы конические, страница книжного текста
9	Тепловые процессы. Кипение, испарение, плавление. Мифы и реальность	1	штатив, колбы термостойкие, термометры, калориметр, бумажный стаканчик, спиртовка, спички, сосуды с водой, стеклянная палочка, трубочка, алюминиевая трубочка.
10	Комнатные растения	4	Почва, ящики, растения, лейка.
11	Домашние животные, повадки.	2	Видеофильмы, проектор, ноутбук
12	Тайны водоемов	2	Ноутбук, проектор.
13	Чудеса природы (явления)	2	Бумага, цветные карандаши, проектор, фильм.
14	Мир под водой	1	Видеофильмы
15	Работа над проектами	4	Выбор темы, работа над проектами и защита.

Литература:

1. Биология. Материалы к урокам экскурсиям. В.Г.Бабенко и др. – М.; Изд-во НЦ ЭНАС, 2002. – 288с.
2. Физика. Занимательные материалы к урокам. Автор-составитель Сёмке А.И. – М.; Изд-во НЦ ЭНАС, 2002. – 288с.
3. Химия в школе. Научно-методический журнал.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Наименование темы	дата	кол-во часов
1	Экскурсия на пресный водоём		2
2	Экскурсия на берег реки		2
3	Экскурсия в лес		2
4	Экскурсия по изучению почвенной фауны		2
5	Обработка материалов экскурсий.		2
6	Благоустройство аквариума, наблюдение за поведением рыб, уход и т.д.		2
7	Правила техники безопасности при работе в химической и физической лаборатории		1
8	Изучение роли дождевых червей в перемешивании почвы, повышении плодородия почвы		1
9	Определение комнатных растений их характеристика		2
10	Пересадка и рост растений		2
11	Подготовки, посев, полив и уход за семян.		2
12	Домашние животные, повадки.		2
13	Озеленение классной комнаты		2
14	Тайны водоемов		2
15	Чудеса природы (явления)		2
16	Мир под водой		1
17	Тепловые процессы. Кипение, испарение, плавление. Мифы и реальность		1
18	Работа над проектами (по группам или индивидуально, по выбору) Итоговая конференция		4