



**Программа занятий курса олимпиадной подготовки по предметам естественно-научного цикла
для 7-8 классов в рамках проекта «Лаборатория талантов» в Школе №1440**

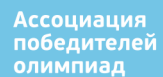
№	Дата и время	Предмет	Тема занятия	Тип занятия	Содержание занятия
1	4 марта		Вводная лекция		Что ты такое? Рассказ про удивительных животных, о которых нет ни слова в школьном учебнике.
2	4 марта		Собеседование		Решение заданий по предметам естественно-научного цикла.
3	11 марта	Биология	Одноклеточные организмы	Семинар	Современные представления о системе органического мира. Строение и биология эвглены, инфузорий, споровиков и лобозных амёб.
4	11 марта	Химия	Строение атома	Семинар	Строение атома. Орбитали, их классификация и порядок заполнения. Составление электронных конфигураций атома.
5	18 марта	Биология	Животные	Семинар	Общая характеристика многоклеточных животных. Прометазоа: губки, трихоплакс. Эмбриогенез животных. Происхождение полостей тела в эмбриональном развитии.
6	18 марта	Химия	Закономерности таблицы Менделеева	Семинар	Наиболее устойчивые степени окисления элементов и методы их определения. Периодическая таблица Менделеева и закономерности, лежащие в её основе.





7	25 марта	Биология	Строение животных	Семинар	Эволюция опорно-двигательной системы и покровов тела среди беспозвоночных животных, связь со средой обитания и образом жизни.
8	25 марта	Химия	Химическая связь	Семинар	Химическая связь и её основные типы. Основные характеристики ковалентных и ионных связей.
9	1 апреля	Биология	Циркуляторные системы животных	Семинар	Транспорт газов и питательных веществ в разных группах беспозвоночных животных.
10	1 апреля	Химия	Количество вещества	Семинар	Количество вещества и разные способы его расчёта. Расчёт по уравнениям химических реакций.
11	22 апреля	Биология	Выделение и иммунитет животных	Семинар	Особенности функционирования кровеносной и выделительной систем. Взаимосвязь с полостью тела. Стратегии выделения у наземных, пресноводных и морских животных.
12	22 апреля	Химия	Смеси веществ	Семинар	Массовые, мольные и объёмные доли веществ в смесях. Решение задач.
13	29 апреля	Биология	Среда обитания и экология животных	Семинар	Распространение животных на Земле. Среды обитания животных. Приспособления животных к обитанию в наземно-воздушной и водной средах обитания. Приспособления животных к паразитизму





14	29 апреля	Химия	Повторение и закрепление изученного материала	Семинар. Тестирование	Решение задач по пройденным темам. Закрепление изученного материала. Заключительное тестирование (45 минут).
<i>Выездная школа</i>					

