



Второй Турнир знатоков естественных наук

среди учащихся медицинских классов
школ при ММА им. И.М. Сеченова

Информация для членов команд и болельщиков

- Представление команды может быть в любом жанре, в любой творческой форме, но его продолжительность — **не более 3 (трех) минут**.
- Команда приносит на Турнир заранее подготовленные вопросы для игры: **4—5** вопросов по каждому из трех тематических блоков Турнира: «Взгляд биолога», «Взгляд химика», «Взгляд физика». Ждем нестандартные, оригинальные по форме, научные и корректные по содержанию, подразумевающие однозначный и краткий ответ вопросы! Каждый вопрос с ответом и ссылками на источники печатается на отдельном листе А4, в правом верхнем углу которого указывается название блока, номер школы, название команды (если оно есть). По ходу игры листы с вопросами и ответами сдаются в жюри.
- Из подготовленных вопросов в игре будут участвовать по два вопроса в каждом тематическом блоке (по выбору команды). Запасные вопросы готовятся с целью исключить возможные повторы. Таким образом, каждая команда задаст другим командам по 6 вопросов (по два в каждом блоке). Наиболее интересные вопросы будут определены в конце Турнира.

Источниками при составлении вопросов могут служить материалы по следующим темам:

по биологии

- анализаторы (сенсорная система) с анатомо-физиологической позиции,
- развитие и возрастные особенности анализаторов,
- строение и функции рецепторов,
- орган зрения человека — глаз,
- ухо человека,
- дефекты зрения и слуха,
- топография центральной и периферической нервной системы;

по химии

- механизм фоторецепции: воздействие света на зрительные светочувствительные пигменты сетчатки,
- химический синапс,
- хеморецепторы: действие химических веществ,
- стереохимическая теория обоняния;

по физике

- природа света: относительная спектральная световая эффективность, преломление света,
- глаз как один из самых совершенных приборов, которым природа снабдила человека: аккомодация, бинокулярное зрение, стереоскопическое зрение, цветовое зрение с позиции трехкомпонентной теории,
- природа звука: характеристики звуковой волны, давление в звуковой волне, интенсивность (громкость звука),
- чувствительность уха к звуковым колебаниям,
- коррекция дефектов зрения и слуха,
- орган равновесия: роль силы тяжести.