

Программа тестирования по физике

при поступлении в 8-9 классы естественнонаучного направления лицея

Вступительные испытания проводятся в форме устного собеседования. Вопросы составлены с опорой на знания, полученные при изучении предмета «Физика», который изучается в 7-8 классах средней школы.

Цель проведения собеседования по вопросам программы - определение познавательной мотивации, уровня логического мышления, креативности, общей осведомленности и эрудиции в сфере естественных наук.

Содержание:

для поступления в 8 класс :

- логические задачи с естественнонаучным и техническим содержанием;
- беседа по тексту с естественнонаучным и техническим содержанием;
- другие вопросы, выявляющие уровень логического мышления, интересы и склонности школьников к изучению естественных наук;
- вопросы на проверку наличия элементов творческого мышления; сообразительности;
- инструменты, приборы и устройства, определение цены деления прибора, нахождение погрешности измерения, проверка навыков простейших измерений;
- единицы измерения величин;
- умение работать с формулами и графиками;
- движение тел, скорость, расстояние, время;
- плотность вещества; масса;
- силы в природе;
- давление твердых тел, жидкостей и газов;
- механическая работа, мощность, энергия, КПД;
- главные особенности космоса, звезды и созвездия, планеты Солнечной системы, Луна;
- смена времен года, смена дня и ночи;
- природа и ее изменчивость, Земля как планета, земная поверхность;
- вода на Земле, ее значение, свойства; тепло и вода, вода как растворитель, подземные воды, круговорот воды в природе, вода, ветер и рельеф;
- воздух, его состав, свойства, значение; движение воздуха; охрана воздуха;
- разнообразие природы, живая и неживая природа, природа и человек;
- тела, вещества, частицы; разнообразие веществ; агрегатные состояния и другие свойства веществ;
- подземные богатства, полезные ископаемые.

для поступления в 9 класс :

- логические задачи с естественнонаучным и техническим содержанием;
- беседа по тексту с естественнонаучным и техническим содержанием;
- другие вопросы, выявляющие уровень логического мышления, интересы и склонности школьников к изучению естественных наук;
- вопросы на проверку наличия элементов творческого мышления; сообразительности;
- инструменты, приборы и устройства, определение цены деления прибора, нахождение погрешности измерения, проверка навыков простейших измерений;
- единицы измерения величин;
- умение работать с формулами и графиками;
- движение тел, скорость, расстояние, время;
- плотность вещества; масса;
- силы в природе;
- давление твердых тел, жидкостей и газов;
- механическая работа, мощность, энергия, КПД;
- тепловые явления;
- электрические явления;
- магнитные явления;
- световые явления;
- главные особенности космоса, звезды и созвездия, планеты Солнечной системы, Луна;
- смена времен года, смена дня и ночи;
- природа и ее изменчивость, Земля как планета, земная поверхность;
- вода на Земле, ее значение, свойства; тепло и вода, вода как растворитель, подземные воды, круговорот воды в природе, вода, ветер и рельеф;
- воздух, его состав, свойства, значение; движение воздуха; охрана воздуха;
- разнообразие природы, живая и неживая природа, природа и человек;
- тела, вещества, частицы; разнообразие веществ; агрегатные состояния и другие свойства веществ;
- подземные богатства, полезные ископаемые.