

## Аннотация

### к рабочей программе курса по выбору «Естествознание»

Программа курса по выбору «Естествознание» разработана с целью ранней профилизации и преемственности профильного курса «Физика» и в соответствии с УМК по физике для 7-9 классов авторов Е.М. Гутника и А.В. Перышкина. М.: Дрофа, 2012 на основе Программы авторов А. Е. Гуревич, Д. А. Исаев, Л. С. Понтак - М. Дрофа. 2014г. Преподавание ведется по учебнику А. Е. Гуревича, Д. А. Исаева и Л. С. Понтак «Естествознание. Введение в естественно-научные предметы» 5-6 – М. Дрофа 2014, рекомендованному Министерством образования и науки Российской Федерации.

На изучение курса отводится 17 часов в год (0,5 часа в неделю). Программой предусмотрено проведение:

- 1) контрольных работ: 1
- 2) лабораторных работ: 9
- 3) практических работ: 1

#### Цель:

- преемственность основ физики, формирование у учащихся устойчивого интереса к предметам естественнонаучного цикла, в частности, к физике

#### Задачи:

- **формирование УУД** (личностных, познавательных, коммуникативных, регулятивных);
- **овладение и освоение знаний** о механических и электромагнитных явлениях; методах научного познания природы и формирования на этой основе представлений о физической картине мира;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;
- формирование элементарных умений, связанных с выполнением учебного лабораторного эксперимента (исследования);
- **применение полученных знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

#### Виды оценивания учебной деятельности.

Оценивание учащихся осуществляется в соответствии с Положением о форме, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МАОУ лицея № 17. Мониторинги, контрольные работы (промежуточная и, итоговая), тесты, защиты проектов, результативность участия в различных олимпиадах и конкурсах. Формы контроля: устный опрос, письменный контроль в виде физических диктантов, контрольных, проверочных и самостоятельных работ, тестов; лабораторные и практические работы.

#### Содержание учебного предмета

##### Тема 1. Введение (3 ч)

Характеристики тел и веществ (форма, объем), методы исследования природы. Лабораторное оборудование, **практическая работа № 1** «Знакомство с оборудованием для научных исследований», измерительные приборы, простейшие измерения, **лабораторная работа № 1** «Измерение объема жидкости» **лабораторная работа № 2** «Измерение объема твердого тела».

##### Тема 2. Тела и вещества (11 часов)

Характеристики тел и веществ. **Лабораторная работа № 3:** «Сравнение характеристик тел». Состояние вещества. Масса Измерение массы. **Лабораторная работа № 4** «Измерение массы на рычажных весах». Температура. **Лабораторная работа № 5** «Измерение температуры воды и воздуха». Строение вещества: молекулы, атомы, ионы. **Лабораторная работа № 6** «Наблюдение делимости вещества». Движение частиц вещества. **Лабораторная работа № 7** «Наблюдение явления диффузии». Взаимодействие частиц вещества. Строение твердых тел,

жидкостей, газов с молекулярной точки зрения. **Лабораторная работа № 8** «Наблюдение взаимодействия частиц различных веществ». Строение атома. Атомы и ионы. Плотность.

**Тема 3. Физические явления. (3 часов).**

Механическое движение. Скорость. Относительность движения. **Лабораторная работа № 9** «Наблюдение относительности движения».

**Тема 4. Повторение (1 час)**

**Прохождение практической части**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на:		
			уроки	лабораторно-практические работы	контрольные работы
1	Введение	3	2	3	
2	Тела и вещества	10	8	6	1
3	Физические явления	3	2	1	
4	Повторение.	1	1		
	<b>Итого:</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>1</b>

**Лабораторные работы** делятся не весь урок, и их может быть несколько в уроке.