Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Лицей №1»

(МАОУ Лицей №1)

**Аннотация к рабочей программе**

**Физика (базовый уровень)**

**Основное общее образование**

Рабочая программа по физике на уровне основного общего образования составлена на основе положений и требований к результатам освоения на базовом уровне основной образовательной программы, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (ФГОС ООО), а также с учетом Федеральной рабочей программы воспитания и Концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы.

Курс физики – системообразующий для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, астрономией и физической географией. Физика – это предмет, который не только вносит основной вклад в естественно-научную картину мира, но и представляет наиболее ясные образцы применения научного метода познания, т.е. способа получения достоверных знаний о мире. Наконец, физика – это предмет, который наряду с другими естественно-научными предметами должен дать школьникам представление об увлекательности научного исследования и радости самостоятельного открытия нового знания.

Одна из главных задач физического образования в структуре общего образования состоит в формировании естественно-научной грамотности и интереса к науке у основной массы обучающихся, которые в дальнейшем будут заняты в самых разнообразных сферах деятельности. Научно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетентностей:

* научно объяснять явления:
* оценивать и понимать особенности научного исследования:
* интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.»

Изучение физики способно внести решающий вклад в формирование естественно-научной грамотности учащихся.

Цели изучении физики:

* приобретение интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
* развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
* формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
* формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;
* развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении.

Достижение этих целей на уровне основного общего образования обеспечивается решением следующих задач:

* приобретение знаний о дискретном строении вещества, о механических, тепловых, электрических, магнитных и квантовых явлениях;
* приобретение умений описывать и объяснять физические явления с использованием полученных знаний;
* освоение методов решения простейших расчетных задач с использованием физических моделей, творческих и практико-ориентированных задач;
* развитие умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов;
* освоение приемов работы с информацией физического содержания, включая информацию о современных достижениях физики; анализ и критическое оценивание информации;
* знакомство со сферами профессиональной деятельности, связанными с физикой, и современными технологиями, основанными на достижениях физической науки.

В соответствии с ФГОС ООО физика является обязательным предметом на уровне основного общего образования. Данная программа предусматривает изучение физики на базовом уровне в объеме 238 часов три года обучения по 2 часа в неделю в 7 и 8 классах и 3 часа в неделю в 9 классе.

УМК курса представлен линией учебников «Физика» для 7-9 классов авторов И.М. Перышкин, А.И. Иванова.

Распределение учебного времени, отведенного на изучение отдельных разделов курса по классам основной школы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Основное содержание** | **Всего по программе** | **7 класс** | **8 класс** | **9 класс** |
| Физика и ее роль в познании окружающего мира | 11 | 11 |  |  |
| Механические явления | 94 | 54 |  | 40 |
| Тепловые явления | 28 |  | 28 |  |
| Электрические явления | 27 |  | 27 |  |
| Магнитные явления | 10 |  | 10 |  |
| Колебания и волны | 21 |  |  | 21 |
| Световые явление | 15 |  |  | 15 |
| Квантовые явления | 17 |  |  | 17 |
| Резерв учебного времени | 15 | 3 | 3 | 9 |
| ИТОГО | 238 | 68 | 68 | 102 |

Курс физики предполагает выполнение учащимися контрольных и лабораторных работ, количество которых по годам обучения приведено в таблице:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Класс** | **Лабораторные работы** | **Контрольные работы** |
| 7 класс | 14 | 6 |
| 8 класс | 12 | 6 |
| 9 класс | 8 | 7 |
| ВСЕГО | 34 | 19 |