

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

### 10-11 классы

В соответствии с Основной образовательной программой среднего общего образования МБОУ Лицей «Эврика» предмет «Физика» входит в обязательную часть предметной области Учебного плана «Обществознание и естествознание».

#### Цель изучения предмета.

Изучение физики направлено на достижение следующих целей:

- усвоение учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование системы научных знаний о природе, ее фундаментальных законах для построения представления о физической картине мира;
- систематизация знаний о многообразии объектов и явлений природы, о закономерностях процессов и о законах физики для осознания возможности разумного использования достижений науки в дальнейшем развитии цивилизации;
- формирование убежденности в познаваемости окружающего мира и достоверности научных методов его изучения;
- организация экологического мышления и ценностного отношения к природе;
- развитие познавательных интересов и творческих способностей учащихся, а также интереса к расширению и углублению физических знаний и выбора физики как профильного предмета.

#### Структура предмета

Структура курса физики на данной ступени обучения определяется последовательным рассмотрением различных форм движения вещества и электромагнитного поля в порядке их усложнения: механические явления, внутреннее строение вещества, тепловые явления, электромагнитные явления, квантовые явления

**Основные образовательные технологии.** В процессе изучения предмета используются как традиционные, так и инновационные технологии проектного, игрового, ситуативно-ролевого, объяснительно-иллюстративного обучения и ИКТ.

**Формы контроля.** Самостоятельные работы по итогам изученных тем; решение тестовых заданий, итоговые контрольные работы в конце четверти и учебного года.

#### Требования к результатам освоения предмета

В результате изучения физики ученик должен:

##### *Знать/понимать*

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие,
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики,
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших значительное влияние на развитие физики;
- вероятностный характер различных процессов и закономерностей окружающего мира

**Общая трудоемкость предмета.** Программа рассчитана на 2 ч в неделю, всего 132 ч: в 10 и 11 классах по 66 ч.

**Составитель:** Кашкаров А.В. учитель физики МБОУ Лицей «Эврика».