**Аннотация к рабочей программе**

**по физике 10 – 11 классы ФГОС СОО (углубленный уровень)**

# Рабочая программа составлена на основе:

Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» п.3.6 ст.28;

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413);

Уровень обучения (10-11 класс), количество часов на изучение предмета - 136 часов: 10 класс – 170 часов;

11 класс – 170 часов.

Содержание учебного материала по физике осуществляется в соответствии с ФГОС СОО по годам обучения.

# Рабочая программа представляет собой целостный документ, включающий обязательные разделы:

1. планируемые результаты освоения учебного предмета, курса (личностные, метапредметные и предметные);
2. содержание учебного предмета, курса;
3. тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

# Целями реализации учебного предмета «Физике» на углубленном уровне среднего общего образования являются:

формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности;

овладение основополагающими физическими закономерностями, законами и теориями; расширение объѐма используемых физических понятий, терминологии и символики;

приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; понимание физической сущности явлений, наблюдаемых во Вселенной;

овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента; овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;

отработка умения решать физические задачи разного уровня сложности;

приобретение опыта разнообразной деятельности, опыта познания и самопознания; умений ставить задачи, решать проблемы, принимать решения, искать, анализировать и обрабатывать информацию; ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение: коммуникативных навыков, навыков сотрудничества, навыков измерений, навыков эффективного и безопасного использования различных технических устройств;

освоение способов использования физических знаний для решения практических задач, для объяснения явлений окружающей действительности, для обеспечения безопасности жизни и охраны природы;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;

воспитание уважительного отношения к учѐным и их открытиям; чувства гордости за российскую физическую науку.

# Задачами реализации учебного предмета «Физика» на углубленном уровне среднего общего образования являются:

приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости;

применять полученные знания для объяснения различных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;

использование для познания окружающего мира различных естественно-научных методов: наблюдения, измерения, эксперимента, моделирования;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся, способности их к самостоятельному приобретению новых знаний по физике и их практического применения в повседневной жизни.

уверенно использовать мультимедийные ресурсы и компьютерные технологии для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

# Основные разделы учебного предмета «Физика» на углубленном уровне среднего общего образования:

1. класс. Научный метод познания природы, механика, молекулярная физика и термодинамика, электродинамика.
2. класс. Электродинамика, колебания и волны, оптика, специальная теория относительности, квантовая физика, строение Вселенной.

***Периодичность, формы текущего контроля и промежуточная аттестация*** проводится согласно Положению о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации МБОУ СОШ № 2