

Аннотация к рабочей программе по предмету «ФИЗИКА»

Название учебного предмета (курса)	Физика
Класс	10
Количество часов	68 ч (2 урока в неделю)
Составители	Лукина Елена Рафаэлевна
Цель курса	<p>в направлении личностного развития: развитие логического и критического мышления; воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения; формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории; умение управлять своей познавательной деятельностью.</p> <p>в метапредметном направлении: использование умений различных видов познавательной деятельности (наблюдение, эксперимент, работа с книгой, решение проблем, знаково-символическое оперирование информацией и др.); применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование, экспериментирование и др.) для изучения различных сторон окружающей действительности; владение интеллектуальными операциями - формулирование гипотез, анализ, синтез, оценка, сравнение, обобщение, систематизация, классификация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогии - в межпредметном и метапредметном контекстах; умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации (проявление инновационной активности); умение определять цели, задачи деятельности, находить и выбирать средства достижения цели, реализовывать их и проводить коррекцию деятельности по реализации цели; использование различных источников для получения физической информации; умение выстраивать эффективную коммуникацию</p> <p>в предметном направлении: давать определения изученных понятий; объяснять основные положения изученных теорий; описывать и интерпретировать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя естественный (родной) и символичный языки физики; самостоятельно планировать и проводить физический эксперимент, соблюдая правила безопасной работы с лабораторным оборудованием; исследовать физические объекты, явления, процессы; самостоятельно классифицировать изученные объекты, явления и процессы, выбирая основания классификации; обобщать знания и делать обоснованные выводы; структурировать учебную информацию, представляя результат в различных формах (таблица, схема и др.); критически оценивать физическую информацию, полученную из различных источников, оценивать ее достоверность; объяснять принципы действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни, владеть способами обеспечения безопасности при их использовании, оказания первой помощи при травмах, связанных с лабораторным оборудованием и бытовыми техническими</p>

	<p>устройствами; самостоятельно конструировать новое для себя физическое знание, опираясь на методологию физики как исследовательской науки и используя различные информационные источники; применять приобретенные знания и умения при изучении физики для решения практических задач, встречающихся как в учебной практике, так и в повседневной человеческой жизни; анализировать, оценивать и прогнозировать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с использованием техники.</p>
<p>Структура (краткое содержание) курса</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Физика и методы научного познания (2 часа) 2. Механика (18 часов) 3. Молекулярная физика и термодинамика (24 часа) 4. Электродинамика (22 часа) 5. Обобщающее повторение. (2 часа).