

Рабочая программа учебного курса по выбору «Механические колебания и волны», 9 класс
Содержание учебного курса

1. Механические колебания

Понятие колебаний. Свободные, затухающие и вынужденные колебания. Резонанс. Решение простых задач.

2. Механические волны

Понятие волны. Идеальные и затухающие волны. Скорость и длина волны. Решение комбинированных задач.

3. Звуковые волны

Звуковые волны. Высота, тембр, громкость. Звуковой резонанс. Решение задач ОГЭ.

Планируемые результаты освоения учебного курса

Личностные результаты

- формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей кадет;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как к элементу человеческой культуры;
- самостоятельность и приобретение новых знаний и практических умений;
- мотивация образовательной деятельности на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.
- сформированность патриотических качеств личности обучающихся;
- сформированность эстетических и нравственных качеств личности обучающихся.

Метапредметные результаты

- формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций:
- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умение предвидеть возможные результаты своих действий;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации;
- формирование умений работать в группе, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Предметные результаты

- понимать законы физики для объяснения явлений, происходящих при колебаниях и волнах;
- составлять уравнения волновых движений;
- находить, систематизировать, анализировать и классифицировать информацию, использовать разнообразные информационные источники, включая учебную и справочную литературу.
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов по учебным неделям				Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		7 уч. неделя	8 уч. неделя	9 уч. неделя	10 уч. неделя	
1	Механические колебания	3	4	4	4	Библиотека ЦОК
2	Механические волны	1	2	2	2	
3	Звуковые волны	3	2	3	4	
	Итого:	7	8	9	10	