МБОУ «Большекударинская средняя общеобразовательная школа»

«Рассмотрено» Руководитель МО /Кожевникова Е.В../ ФИО

от «18» anpell 2023 г.

«Согласовано»
Заместитель директора по УВР
/Кожевникова Е.В../

OT « IS » annews 2023 r

«Утверждаю» Директор М.О. «Большекударинская СОН /Лямина О.В. Приказ № 18 от «28» апреля 2023 т.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по ФИЗИКЕ

10 класс

учитель физики Кожевникова Евгения Викторовна, І кв. категория

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностными результатами обучения физике являются:

- 1) в ценностно-ориентационной сфере чувство гордости за российскую физическую науку, гуманизм, положительное отношение к труду, целеустремленность;
- 2) в трудовой сфере готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- 3) в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере умение управлять своей познавательной деятельностью. сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей обучающихся;
- 4) убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
 - 5) самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- 6) готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- 7) мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностноориентированного подхода;
- 8) формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметными результатами обучения физике являются:

- 1) использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование и т.д.) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- 2) использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;
- 3) умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- 4) умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации целей и применять их на практике;
- 5) использование различных источников для получения физической информации, понимание зависимости содержания и формы представления информации от целей коммуникации и адресата.
- 6) развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- 7) освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- 8) формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Предметными результатами обучения физике являются:

- 1) в познавательной сфере:
- давать определения изученным понятиям;
- называть основные положения изученных теорий и гипотез;
- описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный (русский, родной) язык и язык физики;
- классифицировать изученные объекты и явления;
- делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных физических закономерностей, прогнозировать возможные результаты;

- интерпретировать физическую информацию, полученную из других источников;
- применять приобретенные знания по физике для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни, для безопасного использования бытовых технических устройств, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- структурировать изученный материал.
- 2) в ценностно-ориентационной сфере анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с использованием физических процессов;
 - 3) в трудовой сфере проводить физический эксперимент;
- 4) в сфере физической культуры оказывать первую помощь при травмах, связанных с лабораторным оборудованием и бытовыми техническими устройствами. Общими предметными результатами обучения физике являются:
- 1) умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
- 2) умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни;
- 3) формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- 4) развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
- 5) коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1. Физика и методы научного познания (2 часа)

Физика - фундаментальная наука о природе. Научный метод познания.

Методы научного исследования физических явлений. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Погрешности измерения физических величин. Научные гипотезы. Модели физических явлений. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Физическая картина мира. Открытия в физике - основа прогресса в технике и технологии производства.

2. Механика (28 часов)

Системы отсчета. Скалярные и векторные физические величины. Механическое движение и его виды. Относительность механического движения. Мгновенная скорость. Ускорение. Равноускоренное движение. Движение по окружности с постоянной по модулю скоростью. Принцип относительности Галилея.

Масса и сила. Законы динамики. Способы измерения сил. Инерциальные системы отсчета. Закон всемирного тяготения.

Закон сохранения импульса. Кинетическая энергия и работа. Потенциальная энергия тела в гравитационном поле. Потенциальная энергия упруго деформированного тела. Закон сохранения механической энергии. Лабораторные работы:

- 1. Изучение движения тела по окружности.
- 2. Изучение закона сохранения механической энергии.

3. Молекулярная физика. Тепловые явления (18 часов)

Молекулярно - кинетическая теория строения вещества и ее экспериментальные основания.

Абсолютная температура. Уравнение состояния идеального газа.

Связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой. Строение жидкостей и твердых тел.

Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии. Первый закон термодинамики. Принципы действия тепловых машин. Проблемы теплоэнергетики и охрана окружающей среды.

Лабораторные работы:

1. Экспериментальная проверка закона Гей-Люссака.

4. Электродинамика (20 часов)

Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Разность потенциалов. Источники постоянного тока. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной электрической цепи. Электрический ток в металлах, электролитах, газах и вакууме. Полупроводники.

Лабораторные работы:

- 1. Изучение последовательного и параллельного соединения проводников.
- 2. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.

Тематическое планирование

№ п/п	Темы	Количество	Практические	Проверочные
		часов	работы	работы
1	Физика и методы научного	2	0	0
	познания	2		
2	Механика	28	2	3
3	Молекулярная физика.	10	1	1
	Тепловые явления.	18	1	
4	Электродинамика	20	2	2
	ИТОГО	68	5	6

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОВЕРОЧНЫХ РАБОТ

№	№	Тема	
	урока		
1	12	Контрольная работа № 1 «Кинематика»	
2	20	Контрольная работа № 2 «Динамика».	
3	29	Контрольная работа № 3 «Законы сохранения в механике»	
4	48	Контрольная работа № 4 «Молекулярная физика. Термодинамика»	
5	64	Контрольная работа № 5 «Законы постоянного тока».	