Приложение1

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №6» с. Дербетовка

ПРИНЯТА	СОГЛАСОВАНА	УТВЕРЖДЕНА
Педагогическим советом МКОУ СОШ № 6 Протокол заседания №1 от «30» августа 2016 г. Председатель педагогического совета _____ Л.В.Кудрявцева	Заместитель директора по учебно – воспитательной работе МКОУ СОШ № 6 с. Дербетовка _____ Л.В.Гочияева	Директор МКОУ СОШ № 6 с. Дербетовка _____ С.А.Касягина Приказ № 54 от «30» августа 2016 г.

Рабочая программа
по учебному предмету
«Физика»
для 10 класса
среднего общего образования

Срок реализации программы 2016- 2017 год

Составил: учитель физики и математики
МКОУ СОШ№6 с. Дербетовка
_Рабаданова Айшат Курбановна

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по физике в 10-м разработана в соответствии с нормативными документами:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный базисный учебный план, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 № 1312 (далее – ФБУП-2004);
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования» (для VII-XI (XII) классов);
- Постановление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10». «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с изменениями на 29.06.2011) (далее – СанПиН 2.4.2. 2821-10);
- Письмо Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки РФ от 04.03.2010 №03-413 «О методических рекомендациях по реализации элективных курсов»;
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных и допущенных Министерством образования и науки по Приказу МО РФ от 31.03.2014 №253,ООП НОО, ООП ООО, одобренных Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию. Протокол заседания от 8 апреля 2015 г. №1/15;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2009 № 729 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию в образовательном процессе в имеющих государственную аккредитацию и реализующих образовательные программы общего образования образовательных учреждениях» (с изменениями);
- Устав МКОУ СОШ №6 с.Дербетовка
- Учебный план на 2016 – 2017 учебный год
- Положение о структуре, порядке разработки и утверждении рабочих программ учебных предметов (курсов), дисциплин (модулей) педагогов МКОУ СОШ №6 с.Дербетовка

Изучение физики в 10 классе направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- **овладение умениями** проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели; применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- **воспитание** убежденности в возможности познания законов природы и использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- **использование приобретенных знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.
- **Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса**
- ***В результате изучения физики 10 кл. ученик должен***
- **знать/понимать**
- ***смысл понятий:*** физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, Солнечная система, галактика, Вселенная;
- ***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, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- ***вклад российских и зарубежных ученых***, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

уметь

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых

тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;

- отличать гипотезы от научных теорий; делать выводы на основе экспериментальных данных; приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; что физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- 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;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;
- оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;
- рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Количество часов на год по программе: 105ч.

Количество часов в неделю: 3ч, что соответствует школьному учебному плану.

Дополнительно 1 час в неделю введен на отработку некоторых тем, указанных в таблице

Основная форма организации образовательного процесса – классно-урочная система.

Предусматривается применение следующих технологий обучения:

1. традиционная классно-урочная
2. игровые технологии
3. элементы проблемного обучения
4. технологии уровневой дифференциации
5. здоровьесберегающие технологии
6. ИКТ

Виды и формы контроля: промежуточный, предупредительный контроль; контрольные работы.

Литература:

1.Для реализации программы используется учебник: Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н. Сотский «Физика. 10 класс», «Просвещение», 2007 г

2.Сборник задач по физике. 10-11кл. Дрофа, 2006.

Содержание учебной программы

Механика

Механическое движение и его виды. Прямолинейное равноускоренное движение. Принцип относительности Галилея. Законы динамики. Всемирное тяготение. Законы сохранения в механике. *Предсказательная сила законов классической механики. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований. Границы применимости классической механики*

Проведение опытов, иллюстрирующих проявление принципа относительности, законов классической механики, сохранения импульса и механической энергии.

Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств.

МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА

Возникновение атомистической гипотезы строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. *Модель идеального газа*. Давление газа. Уравнение состояния идеального газа. Строение и свойства жидкостей и твердых тел.

Законы термодинамики. *Порядок и хаос. Необратимость тепловых процессов.* Тепловые двигатели и охрана окружающей среды.

Проведение опытов по изучению свойств газов, жидкостей и твердых тел, тепловых процессов и агрегатных превращений вещества.

Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел; об охране окружающей среды.

ЭЛЕКТРОДИНАМИКА

Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Электрический ток. Магнитное поле тока. Явление электромагнитной индукции. Взаимосвязь электрического и магнитного полей. Электромагнитное поле.

Проведение опытов по исследованию явления электромагнитной индукции, электромагнитных волн

Объяснение устройства и принципа действия технических объектов, практическое применение физических знаний в повседневной жизни:

при использовании микрофона, динамика, трансформатора, телефона, магнитофона;

для безопасного обращения с домашней электропроводкой, бытовой электро- и радиоаппаратурой.

Учебный план

Сроки	*Всего часов*	*Теоретических*	*Практических*		*Отметки о выполнении*		
			К/Р	*Л/Р*	*Всего часов*	*Теорет.*	*Практ.*
I четверть	27	24	2	1			
II четверть	22	18	2	2			
III четверть	32	27	3	2			
IV четверть	24	20	2	2			
Год	**102**	**89**	**9**	**7**			

Приложение к рабочей программе
По физике, 10 класс
Учитель: Рабаданова А.К
Приказ № 54 от 30 августа 2016 г.

№ урока	*№ урока в теме*	*Примерные сроки*	*Тема по программе.*	*Количество часов по программе.*	*Практ. часть*		*Глава, §*
					Контрольные работы	*Лабораторные работы*	
			Введение. Основные особенности физического метода исследования	**1**			
1	1		Физика и познание мира	1			«Введение», § 29
			Механика.	**32**	**3**	**2**	
			Кинематика. Кинематика твердого тела.	***10***	***1***		
2	1		Основные понятия кинематики.	1			3-8
3	2		Скорость. Равномерное прямолинейное движение.	1			9-10
4	3		Относительность механического движения. Принцип относительности в механике.				11, 12, 30
5	4		Аналитическое описание равноускоренного прямолинейного движения.	1			13-16
6	5		Аналитическое описание равноускоренного прямолинейного движения. Решение задач.	1			
7	6		Свободное падение тел – частный случай.	1			17-18
8	7		Свободное падение тел. Решение задач.				
9	8		Равномерное движение точки по окружности.	1			15
10	9		Кинематика. Кинематика твердого тела. Решение задач.	1			
11	10		*Кинематика. Кинематика твердого тела. Контрольная работа № 1.*	1	*№ 1*		
			Динамика и силы в природе	***12***	***1***	***1***	
12	1		Масса и сила. Законы Ньютона, их экспериментальное подтверждение.	1			24-25
13	2		Законы Ньютона, их экспериментальное подтверждение. Решение задач.	1			
14	3		Законы Ньютона, их экспериментальное подтверждение. Решение задач.	1			
15	4		Законы Ньютона, их экспериментальное подтверждение. Решение задач.	1			
16	5		Силы в механике. Гравитационные силы.	1			31-34
17	6		Сила тяжести и вес.	1			35

№ урока	№ урока в теме	Примерные сроки	Тема по программе.	Количество часов по программе.	Практ. часть		Глава, §
					Контрольные работы	Лабораторные работы	
18	7		Силы в механике. Гравитационные силы. Вес тела. Решение задач.	1			
19	8		Силы упругости — силы электромагнитной природы.	1			36-37
20	9		*Изучение движения тел по окружности под действием силы тяжести и упругости. Лабораторная работа.*	1		*№ 1*	38-40
21	10		Силы трения.	1			38-40
22	11		Силы трения. Решение задач.	1			
23	12		*Динамика и силы в природе. Контрольная работа.*	*1*	*№ 2*		
			Законы сохранения в механике.	***10***	***1***	***1***	
24	1		Закон сохранения импульса.	1			41-42
25	2		Закон сохранения импульса. Решение задач.	1			
26	3		Реактивное движение.	1			43-44
27	4		Работа силы.	1			45-47
28	5		Теоремы об изменении кинетической и потенциальной энергии.	1			48-51
29	6		Закон сохранения энергии в механике.	1			52
30	7		*Экспериментальное изучение закона сохранения механической энергии. Лабораторная работа.*	*1*		*№ 2*	
31	8		Закон сохранения энергии в механике. Решение задач.	1			
32	9		Законы сохранения в механике. Решение задач.	1			
33	10		*Законы сохранения в механике. Контрольная работа.*	*1*	*№ 3*		
			Молекулярная физика. Термодинамика.	**32**	**3**	**1**	**1**
			Основы молекулярной физики.	***14***	***1***	***1***	
34	1		Основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ) и их опытное обоснование.	1			57, 58, 60-62
35	2		Характеристики молекул и их систем. Решение задач.	1			

№ урока	№ урока в теме	Примерные сроки	Тема по программе.	Количество часов по программе.	Практ. часть		Глава, §
					Контрольные работы	Лабораторные работы	
36	3		Характеристики молекул и их систем. Решение задач.	1			
37	4		Идеальный газ. Основное уравнение МКТ идеального газа.	1			63-65
38	5		Идеальный газ. Основное уравнение МКТ идеального газа. Решение задач.	1			
39	6		Температура.	1			66-68
40	7		Уравнение состояния идеального газа (уравнение Менделеева – Клапейрона)	1			70
41	8		Уравнение состояния идеального газа (уравнение Менделеева – Клапейрона). Решение задач.	1			
42	9		Газовые законы.	1			
43	10		Газовые законы. Решение задач.	1			
44	11		Уравнение состояния идеального газа (уравнение Менделеева – Клапейрона). Газовые законы. Решение задач.	1			
45	12		*Опытная проверка закона Гей-Люссака. Лабораторная работа.*	*1*		*№ 3*	
46	13		Основы молекулярной физики. Решение задач.	1			
47	14		*Основы молекулярной физики. Контрольная работа.*	*1*	*№ 4*		
			Взаимные превращения жидкостей и газов. Твердые тела	***6***	***1***		
48	1		Реальный газ. Воздух. Пар.	1			72-74
49	2		Жидкое состояние вещества. Свойства поверхности жидкости.	1			
50	3		Жидкое состояние вещества. Свойства поверхности жидкости. Решение задач.	1			
51	4		Твердое состояние вещества.	1			75-76
52	5		Взаимные превращения жидкостей и газов. Твердые тела. Решение задач.				
53	6		*Взаимные превращения жидкостей и газов. Твердые тела. Контрольная работа.*	*1*	*№ 5*		
			Термодинамика.	***12***	***1***		

№ урока	№ урока в теме	Примерные сроки	Тема по программе.	Количество часов по программе.	Практ. часть		Глава, §
					Контрольные работы	Лабораторные работы	
54	1		Термодинамика как фундаментальная физическая теории	1			77
55	2		Работа в термодинамике.	1			78
56	3		Работа в термодинамике. Решение задач.	1			
57	4		Теплопередача. Количество теплоты	1			79
58	5		Теплопередача. Количество теплоты. Решение задач.	1			
59	6		Первый закон (начало) термодинамики.	1			80
60	7		Первый закон термодинамики. Решение задач.	1			81
61	8		Необратимость процессов в природе. Второй закон термодинамики.	1			82-83
62	9		Второй закон термодинамики. Решение задач.	1			
63	10		Тепловые двигатели и охрана окружающей среды	1			84
64	11		Термодинамика. Решение задач.	1			
65	12		*Термодинамика. Контрольная работа.*	*1*	*№ 6*		
			Электродинамика.	**34**	**3**	**2**	
			Электростатика.	***11***	***1***		
66	1		Введение в электродинамику. Электростатика. Электродинамика как фундаментальная физическая теория.	1			85-88
67	2		Закон Кулона.	1			89-90
68	3		Закон Кулона. Решение задач.	1			
69	4		Электрическое поле. Напряженность. Идея близкодействия	1			91-94
70	5		Электрическое поле. Напряженность. Решение задач.	1			
71	6		Проводники и диэлектрики в электростатическом поле в электрическом поле.	1			95-97
72	7		Энергетические характеристики электростатического поля.	1			98-100
73	8		Конденсаторы. Энергия заряженного конденсатора.	1			101-103
74	9		Конденсаторы. Энергия заряженного кон-	1			

№ урока	№ урока в теме	Примерные сроки	Тема по программе.	Количество часов по программе.	Практ. часть		Глава, §
					Контрольные работы	Лабораторные работы	
			денсатора. Решение задач.				
75	10		Электростатика. Решение задач.	1			
76	11		*Электроемкость. Энергия электрического поля конденсатора. Контрольная работа.*	*1*	*№ 7*		
			Постоянный электрический ток.	***14***	***1***	***2***	
77	1		Стационарное электрическое поле	1			104-105
78	2		Схемы электрических цепей. Решение задач.	1			106
79	3		Расчет электрических цепей. Решение задач.	1			
80	4		Закон Ома для участка цепи. Сопротивление. Решение задач.	1			
81	5		*Изучение последовательного и параллельного соединений проводников. Лабораторная работа.*	*1*		*№ 6*	107
82	6		Последовательное и параллельное соединения проводников. Решение задач.	1			
83	7		Работа и мощность постоянного тока.	1			108
84			Работа и мощность постоянного тока. Решение задач.	1			
85	8		Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи.	1			109-110
86	9		Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи. Решение задач.	1			
87	10		*Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока. Лабораторная работа.*	*1*		*№ 7*	
88			Постоянный электрический ток. Решение задач.	1			
89	11		Постоянный электрический ток. Решение задач.	1			
90	12		*Постоянный электрический ток. Контрольная работа.*	*1*	*№ 8*		
			Электрический ток в различных средах.	***9***	***1***		
91	1		Электрическая проводимость различных веществ.	1			111
92	2		Электрический ток в металлах.	1			112
93	3		Закономерности протекания электрического тока в полупроводниках.	1			115-116

№ урока	№ урока в теме	Примерные сроки	Тема по программе.	Количество часов по программе.	Практ. часть		Глава, §
					Контрольные работы	Лабораторные работы	
94	4		Закономерности протекания электрического тока в полупроводниках. Решение задач.	1			
95	5		Закономерности протекания тока в вакууме.	1			120
96	6		Закономерности протекания тока в проводящих жидкостях.	1			122-123
97	7		Закономерности протекания тока в проводящих жидкостях. Решение задач.	1			124-126
98	8		Электрический ток в различных средах. Решение задач.	1			57-126
99	9		*Электрический ток в различных средах. Контрольная работа.*	*1*	*№ 9*		
			Повторение.	**6**			
100			Механика. Решение задач.	1			1-53
101			Механика. Решение задач	1			1-53
102			Молекулярная физика. Решение задач.	1			57-84

Приложение1

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №6» с. Дербетовка

ПРИНЯТА	СОГЛАСОВАНА	УТВЕРЖДЕНА
Педагогическим советом МКОУ СОШ № 6 Протокол заседания № 1 от « 30 » августа 2016 г. Председатель педагогического совета _____ Л.В.Кудрявцева	Заместитель директора по учебно – воспитательной работе МКОУ СОШ № 6 с. Дербетовка _____ Л.В.Гочияева	Директор МКОУ СОШ № 6 с. Дербетовка _____ С.А.Касягина Приказ № 54 от « 30 » августа 2016 г.

Рабочая программа
по спецкурсу
«Способы решения физических задач»
для 10 класса
среднего общего образования

Срок реализации программы 2016 - 2017 год

Составил: учитель физики и математики
МКОУ СОШ№6 с. Дербетовка
_Рабаданова Айшат Курбановна

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по физике в 10-м разработана в соответствии с нормативными документами:

- Закон «Об образовании в РФ» № 273 от 29 декабря 2012 года;
- Федеральный компонент государственного стандарта среднего общего образования, 2004 год;
- Федеральный базисный учебный план, 2004 год;
- Примерные программы среднего общего образования по физике, 2005 год;
- Авторская программа по физике для 10класса. Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев. («Программа по физике для 10-11 классов общеобразовательных учреждений (базовый и профильный уровни), авторы программы В.С.Данюшенков, О.В. Коршунова).
- Методические рекомендации по преподаванию физики на 2015-2016 учебный год;
- Положение о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) МКОУ СОШ № 6 с. Дербетовка, 2012 год
- Учебный план МКОУ СОШ № 6 на 2015-2016 учебный год.

Изучение физики в 10 классе направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- **овладение умениями** проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели; применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- **воспитание** убежденности в возможности познания законов природы и использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- **использование приобретенных знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.
- ***В результате изучения физики 10 классе ученик должен***

знать/понимать

- ***смысл понятий:*** физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, Солнечная система, галактика, Вселенная;
- ***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, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- ***вклад российских и зарубежных ученых***, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

уметь

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- отличать гипотезы от научных теорий; делать выводы на основе экспериментальных данных; приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; что физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- 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;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;

- оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;
- рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Количество часов на год по программе: 105ч.

Количество часов в неделю: 3ч, что соответствует школьному учебному плану.

Дополнительно 1 час в неделю введен на отработку некоторых тем, указанных в таблице

Основная форма организации образовательного процесса – классно-урочная система.

Предусматривается применение следующих технологий обучения:

7. традиционная классно-урочная
8. игровые технологии
9. элементы проблемного обучения
10. технологии уровневой дифференциации
11. здоровьесберегающие технологии
12. ИКТ

Виды и формы контроля: промежуточный, предупредительный контроль; контрольные работы.

Литература:

1.Для реализации программы используется учебник: Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н. Сотский «Физика. 10 класс», «Просвещение», 2007 г

2.Сборник задач по физике. 10-11кл. Дрофа, 2006.

Содержание учебной программы

Механика

Механическое движение и его виды. Прямолинейное равноускоренное движение. Принцип относительности Галилея. Законы динамики. Всемирное тяготение. Законы сохранения в механике. *Предсказательная сила законов классической механики. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований. Границы применимости классической механики*

.

Проведение опытов, иллюстрирующих проявление принципа относительности, законов классической механики, сохранения импульса и механической энергии.

Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств.

МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА

Возникновение атомистической гипотезы строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. *Модель идеального газа*. Давление газа. Уравнение состояния идеального газа. Строение и свойства жидкостей и твердых тел.

Законы термодинамики. *Порядок и хаос. Необратимость тепловых процессов.* Тепловые двигатели и охрана окружающей среды.

Проведение опытов по изучению свойств газов, жидкостей и твердых тел, тепловых процессов и агрегатных превращений вещества.

Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел; об охране окружающей среды.

ЭЛЕКТРОДИНАМИКА

Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Электрический ток. Магнитное поле тока. Явление электромагнитной индукции. Взаимосвязь электрического и магнитного полей. Электромагнитное поле.

Проведение опытов по исследованию явления электромагнитной индукции, электромагнитных волн

Объяснение устройства и принципа действия технических объектов, практическое применение физических знаний в повседневной жизни:

при использовании микрофона, динамика, трансформатора, телефона, магнитофона;

для безопасного обращения с домашней электропроводкой, бытовой электро- и радиоаппаратурой

Приложение к рабочей программе
По физике, 10 класс
Учитель: Рабаданова А.К
Приказ № 55 от 28 августа 2015 г.

№ урока	Тема по программе.	Дата.	Дополни-тельные часы
	Механика.		**10**
	Кинематика. Кинематика твердого тела.		***3***
1.	Аналитическое описание равноускоренного прямолинейного дви-жения. Решение задач.		1
2.	Свободное падение тел. Решение задач.		1
3.	Кинематика. Кинематика твердого тела. Решение задач.		1
	Динамика и силы в природе.		***4***
4.	Законы Ньютона, их экспериментальное подтверждение. Решение задач.		1
5.	Законы Ньютона, их экспериментальное подтверждение. Решение задач.		1
6.	Силы в механике. Гравитационные силы. Вес тела. Решение задач.		1
7.	Силы трения. Решение задач.		1
	Законы сохранения в механике.		***3***
8.	Закон сохранения импульса. Решение задач.		1
9.	Закон сохранения энергии в механике. Решение задач.		1
10.	Законы сохранения в механике. Решение задач.		1
	Молекулярная физика. Термодинамика.		**14**
	Основы молекулярной физики.		***5***
11.	Характеристики молекул и их систем. Решение задач.		1
12.	Идеальный газ. Основное уравнение МКТ идеального газа. Решение задач.		1
13.	Уравнение состояния идеального газа (уравнение Менделеева – Клапейрона). Решение задач.		1
14.	Газовые законы. Решение задач.		1
15.	Основы молекулярной физики. Решение задач.		1
	Взаимные превращения жидкостей и газов. Твердые тела		***2***
16.	Жидкое состояние вещества. Свойства поверхности жидкости. Ре-шение задач.		1
17.	Взаимные превращения жидкостей и газов. Твердые тела. Решение задач.		1
	Термодинамика.		***4***
18.	Теплопередача. Количество теплоты. Решение задач.		1
19.	Первый закон термодинамики. Решение задач.		1

№ урока	Тема по программе.	Дата.	Дополнительные часы
20.	Второй закон термодинамики. Решение задач.		1
21.	Термодинамика. Решение задач.		1
	Электродинамика.		**30**
	Электростатика.		**3**
22.	Закон Кулона. Решение задач.		1
23.	Электростатика. Решение задач.		1
24.	Электростатика. Решение задач.		1
	Постоянный электрический ток.		***7***
25.	Закон Ома для участка цепи. Сопротивление. Решение задач.		1
26.	Последовательное и параллельное соединения проводников. Решение задач.		1
27.	Работа и мощность постоянного тока. Решение задач.		1
28.	Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи. Решение задач.		1
29.	Постоянный электрический ток. Решение задач.		1
30.	Постоянный электрический ток. Решение задач.		1
31.	Постоянный электрический ток. Контрольная работа.		1
	Электрический ток в различных средах.	***6***	***3***
32.	Закономерности протекания электрического тока в полупроводниках. Решение задач.		1
33.	Закономерности протекания тока в проводящих жидкостях. Решение задач.		1
34.	Электрический ток в различных средах. Решение задач.		1