

## **Аннотация к рабочей программе по физике 10 класса**

Рабочая программа составлена на основе  
-Федерального Закона № 273- ФЗ «Об образовании в РФ»  
- ФГОС СОО от 17.05.2012 N 413 (ред. от 29.06.2017)  
- ООП СОО МБОУ «Гимназия имени М.М. Вахитова г. Буинска РТ» .  
- Учебный план на 2019-2020 учебный год

### **Учебно –методическая литература:**

1. Физика 10 класс : базовый уровень : профильный уровень : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.В. Грачев , В.А. Погожев , А.М.Салецкий и др . М.: Вентана - Граф , 2011.
2. Шевцов В.П. Тематический контроль по физике в средней школе для 7-11 кл .: зачеты , тесты и контрольные работы с ответами ./ В.П

Физика в 10 классе в соответствии с учебным планом изучается из расчета 3 часа в неделю. Всего за год- 105 часов

**Промежуточная аттестация по предмету** проводится в конце учебного года, в соответствии с положением о промежуточной аттестации , в форме принятой решением педагогического совета

## Календарно-тематическое планирование.

	Основное содержание по темам	Дата по факту	Скорректированная дата
	<b>Кинематика. Кинематика твёрдого тела. 26</b>		
1.	ИОТ № 006. Положение тела в пространстве. Способы описания механического движения. Системы отсчёта.	1 неделя	
2.	Перемещение. Путь.	1 неделя	
3.	Скорость.	1 неделя	
4.	Прямолинейное равномерное движение.	1 неделя	
5.	Решение задач кинематики прямолинейного равномерного движения по плоскости. Графический и аналитический способы решения.	1 неделя	
6.	Относительность движения. Сложение движений.	2 неделя	
7.	Закон сложения перемещений и скоростей.	2 неделя	
8.	Движение связанных тел.	2 неделя	
9.	Ускорение. Прямолинейное равноускоренное движение. Свободное падение.	2 неделя	
10.	<i>Лабораторная работа № 1 «Изучение равноускоренного прямолинейного движения.»</i>	2 неделя	
11.	Решение задач о равноускоренном движении. Графический и аналитический способы решения.	3 неделя	

	<b>Основное содержание по темам</b>	<b>Дата по факту</b>	<b>Скорректированная дата</b>
12.	<i>Лабораторная работа № «Изучение движения тела, брошенного горизонтально»</i>	3 неделя	
13.	Движение тела, брошенного под углом к горизонту.	3 неделя	
14.	Решение задач на движение тела, брошенного под углом к горизонту.	3 неделя	
15.	Равномерное движение по окружности. Угловая скорость. Период и частота вращения.	3 неделя	
16.	Решение задач на равномерное движение по окружности.	4 неделя	
17.	Ускорение при равномерном движении по окружности.	4 неделя	
18.	Равноускоренное движение по окружности.	4 неделя	
19.	Решение задач на равноускоренное движение тела по окружности.	4 неделя	
20.	Поступательное и вращательное движения твёрдого тела.	4 неделя	
21.	Сложение поступательного и вращательного движений. Плоское движение. Мгновенная ось вращения.	5 неделя	
22.	Примеры решения задач о плоском движении твёрдых тел.	5 неделя	
23.	Повторение по теме «Кинематика».	5 неделя	
24.	Повторение по теме «Кинематика».	5 неделя	
25.	<b>Контрольная работа № 1 «Кинематика»</b>	5 неделя	
26.	Анализ контрольной работы.	6 неделя	

	Основное содержание по темам	Дата по факту	Скорректированная дата
	<b>Динамика. 25 ч.</b>		
27.	Закон инерции. Инерциальные системы отсчёта. Первый закон Ньютона.	6 неделя	
28.	Сила. Измерение сил	6 неделя	
29.	Инертность. Масса. Второй закон Ньютона.	6 неделя	
30.	Взаимодействие тел. Третий закон Ньютона.	6 неделя	
31.	Деформации. Сила упругости. Закон Гука.	7 неделя	
32.	Механическое напряжение. Модуль Юнга.	7 неделя	
33.	Решение задач на механическое напряжение.	7 неделя	
34.	Сила трения.	7 неделя	
35.	Решение задач о движении тела под действием нескольких сил.	7 неделя	
36.	Решение задач о движении тела под действием нескольких сил.	8 неделя	
37.	Решение задач о движении взаимодействующих тел	8 неделя	
38.	Решение задач о движении взаимодействующих тел	8 неделя	
39.	Решение задач, требующих анализа возможных вариантов движения и взаимодействия тел.	8 неделя	
40.	Решение задач, требующих анализа возможных вариантов движения и взаимодействия тел.	8 неделя	
41.	Динамика равномерного движения	9 неделя	

	Основное содержание по темам	Дата по факту	Скорректированная дата
	материальной точки по окружности.		
42.	Динамика равноускоренного движения материальной точки по окружности.	9 неделя	
43.	Закон всемирного тяготения.	9 неделя	
44.	Движение планет и искусственных спутников. Законы Кеплера	9 неделя	
45.	Принцип относительности Галилея.	9 неделя	
46.	Инерциальные и неинерциальные системы отсчёта.	10 неделя	
47.	Повторение по теме «Динамика».	10 неделя	
48.	Повторение по теме «Динамика».	10 неделя	
49.	Повторение по теме «Динамика».	10 неделя	
50.	<b>Контрольная работа № 2 «Динамика»</b>	10 неделя	
51.	Анализ контрольной работы.	11 неделя	
	<b>Законы сохранения в механике.15 ч</b>		
52.	Импульс. Изменение импульса материальной точки.	11 неделя	
53.	Система тел. Закон сохранения импульса.	11 неделя	
54.	Центр масс. Теорема о движении центра масс.	11 неделя	
55.	Механическая работа. Вычисление работы сил. Мощность.	11 неделя	
56.	Кинетическая энергия.	12 неделя	
57.	Потенциальная энергия.	12 неделя	
58.	Механическая энергия системы тел. Изменение механической энергии.	12 неделя	

	<b>Основное содержание по темам</b>	<b>Дата по факту</b>	<b>Скорректированная дата</b>
59.	Закон сохранения механической энергии.	12 неделя	
60.	Решение задач на закон сохранения энергии.	12 неделя	
61.	Решение задач с использованием законов сохранения импульса и механической энергии.	13 неделя	
62.	Решение задач с использованием законов сохранения импульса и механической энергии.	13 неделя	
63.	Решение задач с использованием законов сохранения импульса и механической энергии.	13 неделя	
64.	Повторение по теме «Законы сохранения в механике».	13 неделя	
65.	<b>Контрольная работа № 3 «Законы сохранения в механике»</b>	13 неделя	
66.	Анализ контрольной работы.	14 неделя	
	<b>Статика. Динамика вращательного движения. 10 ч</b>		
67.	Твёрдое тело. Равновесие тела. Момент силы. Условие равновесия твёрдого тела.	14 неделя	
68.	Простые механизмы. Коэффициент полезного действия.	14 неделя	
69.	Применение условий равновесия при решении задач статики.	14 неделя	
70.	Гидростатическое давление. Атмосферное давление.	14 неделя	
71.	Законы гидро- и аэростатики.	15 неделя	
72.	Динамика вращательного движения. Момент инерции	15 неделя	

	Основное содержание по темам	Дата по факту	Скорректированная дата
	твёрдого тела. Уравнение вращательного движения твёрдого тела.		
73.	Закон сохранения момента импульса	15 неделя	
74.	Повторение по теме «Статика».	15 неделя	
75.	<b>Контрольная работа № 4«Статика»</b>	15 неделя	
76.	Анализ контрольной работы.	16 неделя	
	<b>Основы МКТ и термодинамики. 27 ч</b>		
77.	Основные положения МКТ. Характер движения и взаимодействия молекул в газах, жидкостях и твёрдых телах.	16 неделя	
78.	Масса молекул. Количество вещества. Молярная масса.	16 неделя	
79.	Решение задач на тему «Масса молекулы. Количество вещества»	16 неделя	
80.	<i>Лабораторная работа № 3 «Оценка размеров молекулы масла».</i>	16 неделя	
81.	Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы её изменения.	17 неделя	
82.	Закон сохранения энергии в тепловых процессах.	17 неделя	
83.	Температура и тепловое равновесие.	17 неделя	
84.	Количество теплоты. Удельная и молярная теплоёмкость вещества.	17 неделя	
85.	Решение задач о теплообмене.	17 неделя	
86.	Решение задач о теплообмене.	18 неделя	

	<b>Основное содержание по темам</b>	<b>Дата по факту</b>	<b>Скорректированная дата</b>
87.	Законы идеального газа.	18 неделя	
88.	Решение задач на законы идеального газа.	18 неделя	
89.	Объединённый газовый закон. Уравнение состояния идеального газа.	18 неделя	< 1
90.	Решение задач на уравнение состояния идеального газа.	18 неделя	
91.	Решение задач на уравнение состояния идеального газа.	19 неделя	
92.	<i>Лабораторная работа № 4 «Изучение зависимости между давлением, и объёмом газа при постоянной температуре».</i>	19 неделя	
93.	Основное уравнение молекулярно-кинетической теории.	19 неделя	
94.	Температура — мера средней кинетической энергии хаотического движения молекул. Распределение молекул газа по скоростям.	19 неделя	
95.	Применение первого закона термодинамики к изобарическому процессу.	19 неделя	
96.	Применение первого закона термодинамики к изобарическому процессу.	20 неделя	
97.	Применение первого закона термодинамики к изохорическому, изотермическому и адиабатическому процессам.	20 неделя	
98.	Применение первого закона термодинамики к изотермическому.	20 неделя	

	<b>Основное содержание по темам</b>	<b>Дата по факту</b>	<b>Скорректированная дата</b>
99.	Применение первого закона термодинамики к адиабатическому процессам.	20 неделя	
100.	Повторение по теме «Основы МКТ и термодинамики» .	20 неделя	
101.	Повторение по теме «Основы МКТ и термодинамики».	21 неделя	
102.	<b>Контрольная работа № 5 «Основы МКТ и термодинамика»</b>	21 неделя	
103.	Анализ контрольной работы.	21 неделя	
	<b>Тепловые машины. 8 ч.</b>		
104.	Принцип действия тепловых машин.	21 неделя	
105.	Принцип действия холодильных машин и тепловых насосов.	21 неделя	
106.	КПД тепловых двигателей. Цикл Карно.	22 неделя	
107.	Решение задач о тепловых машинах.	22 неделя	
108.	Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе.	22 неделя	
109.	Повторение по теме «Тепловые машины».	22 неделя	
110.	<b>Контрольная работа № 6 «Тепловые машины»</b>	22 неделя	
111.	Анализ контрольной работы.	23 неделя	
	<b>Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы. 16 ч.</b>		
112.	Испарение и конденсация. Скорость процесса испарения.	23 неделя	

	Основное содержание по темам	Дата по факту	Скорректированная дата
113.	Насыщенный пар. Влажность воздуха. Измерение влажности.	23 неделя	
114.	Решение задач на нахождение влажности воздуха.	23 неделя	
115.	<i>Лабораторная работа № 5 «Измерение относительной влажности воздуха.»</i>	23 неделя	
116.	Удельная теплота парообразования. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления.	24 неделя	
117.	Решение задач на удельную теплоту парообразования	24 неделя	
118.	Реальные газы.	24 неделя	
119.	Решение задач о парах.	24 неделя	
120.	Структура твёрдых тел. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления.	24 неделя	
121.	Решение задач на плавление и кристаллизацию.	25 неделя	
122.	<i>Лабораторная работа № 6 «Определение температуры плавления олова.»</i>	25 неделя	
123.	Поверхностное натяжение.	25 неделя	
124.	Повторение по теме «Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы».	25 неделя	
125.	Повторение по теме «Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы».	25 неделя	
126.	<b>Контрольная работа № 7 «Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы»</b>	26 неделя	

	Основное содержание по темам	Дата по факту	Скорректированная дата
127.	Анализ контрольной работы.	26 неделя	
	<b>Электростатика. 23 ч</b>		
128.	Электризация тел. Два вида электрических зарядов. Проводники и диэлектрики.	26 неделя	
129.	Объяснение электрических явлений. Закон сохранения электрического заряда.	26 неделя	
130.	Закон Кулона.	26 неделя	
131.	Сложение электрических сил.	27 неделя	
132.	Дальнодействие и близкодействие. Электрическое поле.	27 неделя	
133.	Решение задач на дальнодействие и близкодействие.	27 неделя	
134.	Напряжённость электрического поля. Силовые линии электрического поля. Однородное электрическое поле.	27 неделя	
135.	Теорема Гаусса. Расчёт напряжённости поля равномерно заряженных плоскости, сферы.	27 неделя	
136.	Работа сил электростатического поля.	28 неделя	
137.	Потенциал и разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности.	28 неделя	
138.	Доказательство потенциальности электростатического поля. Потенциал поля точечного заряда.	28 неделя	
139.	Проводники в постоянном электрическом поле. Решение задач.	28 неделя	
140.	Решение задач на проводники в постоянном электрическом поле.	28 неделя	

	<b>Основное содержание по темам</b>	<b>Дата по факту</b>	<b>Скорректированная дата</b>
141.	Диэлектрики в постоянном электрическом поле. Диэлектрическая проницаемость.	29 неделя	
142.	Решение задач на диэлектрическую проницаемость среды.	29 неделя	
143.	Конденсаторы. Ёмкость плоского конденсатора. .	29 неделя	
144.	Энергия электрического поля конденсатора	29 неделя	
145.	Параллельное и последовательное соединение конденсаторов.	29 неделя	
146.	Решение задач на параллельное и последовательное соединение конденсаторов.	30 неделя	
147.	Повторение по теме «Электростатика» .	30 неделя	
148.	Повторение по теме «Электростатика».	30 неделя	
149.	<b>Контрольная работа № 8 «Электростатика»</b>	30 неделя	
150.	Анализ контрольной работы.	30 неделя	
151-165	<b>Физический практикум. 15 ч</b>	31-33 недели	
	<b>Повторение (10 ч)</b>		
166	Повторение. Решение задач ЕГЭ «Кинематика»	34 неделя	
167	Повторение. Решение задач ЕГЭ Динамика»	34 неделя	
168	Повторение. Решение задач ЕГЭ «Законы сохранения»	34 неделя	
169	Повторение. Решение задач ЕГЭ «Статика»	34 неделя	

	Основное содержание по темам	Дата по факту	Скорректированная дата
170	Повторение. Решение задач ЕГЭ «Основы МКТ»	34 неделя	
171	Повторение. Решение задач ЕГЭ «Основы термодинамики»	35 неделя	
172	<b>Итоговая контрольная работа по всему курсу физики 10 класса.</b>	35 неделя	
173	Анализ контрольной работы	35 неделя	
174	Обобщающее повторение.	35 неделя	
175	Обобщающее повторение.	35 неделя	

Рассмотрено на заседании МО  
 Учителей естественнонаучного цикла  
 Протокол №\_\_\_\_\_ от\_\_\_\_\_ 2016 г.  
 \_\_\_\_\_ С.В. Григорьева.

Согласовано  
 зам. директора по УВР  
 «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 год

\_\_\_\_\_ Л.А. Анохина.