

Государственное бюджетное образовательное учреждение средняя общеобразовательная школа с. Большой Толкай
муниципального района Похвистневский Самарской области

Проверено:
Зам. директором по УВР
 Маруховой Н.Ю.
от 29.08.2019 г.

Рассмотрено на заседании м/о
Протокол № 1 от 29.08.2019 г.

Утверждено:
Директором школы
 Бочаровой Е.И.
Приказ № 70/2 от 29.08.2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по физике
10 класс

Учитель физики
Банникова Л.С.

1. Пояснительная записка.

Рабочая программа по физике для 10 класса составлена в соответствии со следующим нормативно-правовым обеспечением:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённым приказом Министерства образования РФ от 06.10.2009, №373.
2. Основной образовательной программой среднего (полного) общего образования ГБОУ СОШ с. Большой Толкай на 2019-2020 учебный год.
3. Учебным планом ГБОУ СОШ с.Большой Толкай на 2019-2020 учебный год.
4. Приказом Министерства образования РФ «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных к использованию в образовательном процессе) в общеобразовательных учреждениях, имеющих государственную аккредитацию на 2019-2020 учебный год».

Рабочая программа ориентирована на учебник

- Физика: учебник для 10 класса / Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н. Сотский, М.: «Просвещение», 2019 г.

Согласно учебному плану школы, календарным учебным графиком на 2019 – 2020 учебный год по физике в 10 классе отводится – 68 часов (2 часа в неделю), 5 контрольных работы, 9 лабораторных работ.

Цели и задачи:

Изучение физики в средних (полных) образовательных учреждениях на базовом уровне 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 и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- **воспитание** убежденности в возможности познания законов природы; 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.

Задачи:

Содержание образования, представленное в основной школе, развивается в следующих направлениях:

- формирования основ научного мировоззрения;
- развития интеллектуальных способностей учащихся;
- развитие познавательных интересов школьников в процессе изучения физики;
- знакомство с методами научного познания окружающего мира;
- постановка проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Вооружение школьника научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

2. Планируемые результаты изучения курса физики 10 класса.

В результате изучения физики на базовом уровне ученик должен знать/понимать

- **смысл понятий:** физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, 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; 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 защиты окружающей среды.

Курс физики в программе структурируется на основе физических теорий: механика, молекулярная физика, электродинамика, электромагнитные колебания и волны, квантовая физика.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта на базовом уровне; дает распределение учебных часов по разделам и последовательность изучения разделов физики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся; определяет набор опытов, демонстрируемых учителем в классе, лабораторных и практических работ, выполняемых учащимися.

Оценка ответов учащихся

Оценка «5» ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, а так же правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения: правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ собственными примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка «4» ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении др. предметов: если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочётов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению вопросов

программного материала: умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул, допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более 2-3 негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов; допустил 4-5 недочётов.

Оценка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочётов чем необходимо для оценки «3».

Оценка контрольных работ

Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка «4» ставится за работу выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой ошибки и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочётов, при наличии 4 - 5 недочётов.

Оценка «2» ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Оценка лабораторных работ

Оценка «5» ставится, если учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей.

Оценка «4» ставится, если выполнены требования к оценке «5», но было допущено два - три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочёта.

Оценка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, позволяет получить правильные результаты и выводы: если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

Оценка «2» ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов: если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал требования правил безопасности труда.

Перечень ошибок:

Грубые ошибки

1. Незнание определений основных понятий, законов, правил, положений теории, формул, общепринятых символов, обозначения физических величин, единицу измерения.
2. Неумение выделять в ответе главное.

3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения физических явлений; неправильно сформулированные вопросы, задания или неверные объяснения хода их решения, незнание приемов решения задач, аналогичных ранее решенным в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения.
4. Неумение читать и строить графики и принципиальные схемы
5. Неумение подготовить к работе установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчеты или использовать полученные данные для выводов.
6. Небрежное отношение к лабораторному оборудованию и измерительным приборам.
7. Неумение определить показания измерительного прибора.
8. Нарушение требований правил безопасного труда при выполнении эксперимента.

Негрубые ошибки

1. Неточности формулировок, определений, законов, теорий, вызванных неполнотой ответа основных признаков определяемого понятия. Ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта или измерений.
2. Ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточности чертежей, графиков, схем.
3. Пропуск или неточное написание наименований единиц физических величин.
4. Нерациональный выбор хода решения.

Недочеты

1. Нерациональные записи при вычислениях, нерациональные приемы вычислений, преобразований и решения задач.
2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
5. Орфографические и пунктуационные ошибки

3. Содержание учебного предмета.

Физика и методы научного познания

Физика – фундаментальная наука о природе. Методы научного исследования физических явлений. Моделирование физических явлений и процессов. Физический закон – границы применимости. Физические теории и принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей. Физика и культура.

Кинематика

Границы применимости классической механики. Важнейшие кинематические характеристики – перемещение, скорость, ускорение. Основные модели тел и движений.

Лабораторные работы

Лабораторная работа №1 «Изучение движения тела по окружности»

Динамика

Взаимодействие тел. Законы Всемирного тяготения, Гука, сухого трения. Инерциальная система отсчета. Законы механики Ньютона.

Лабораторные работы

Лабораторная работа №2 «Измерение жёсткости пружины»

Лабораторная работа №3 «Измерение коэффициента трения скольжения»

Лабораторная работа №4 «Изучение движения тела, брошенного горизонтально»

Законы сохранения в механике

Импульс материальной точки и системы. Изменение и сохранение импульса. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований. Механическая энергия системы тел. Закон сохранения механической энергии. Работа силы.

Лабораторные работы

Лабораторная работа №5 «Изучение закона сохранения механической энергии»

Статика

Равновесие материальной точки и твердого тела. Условия равновесия. Момент силы.

Лабораторные работы

Лабораторная работа №6 «Изучение равновесия тела под действием нескольких сил»

Основы гидромеханики

Равновесие жидкости и газа. Движение жидкостей и газов.

Молекулярно-кинетическая теория

Молекулярно-кинетическая теория (МКТ) 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. Уравнение Менделеева – Клапейрона. Изопроцессы. Агрегатные состояния вещества.

Лабораторные работы

Лабораторная работа №7. «Опытная поверка закона Гей-Люссака»

Основы термодинамики

Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии. Первый закон термодинамики. Необратимость тепловых процессов. Принципы действия тепловых машин.

Электростатика

Электрическое поле. Закон Кулона. Напряженность и потенциал электростатического поля. Проводники, полупроводники и диэлектрики. Конденсатор.

Законы постоянного электрического тока

Постоянный электрический ток. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи.

Лабораторные работы

Лабораторная работа №8. «Изучение последовательного и параллельного соединения проводников»

Лабораторная работа №9. «Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока»

Электрический ток в различных средах

Электрический ток в проводниках, электролитах, полупроводниках, газах и вакууме.

4. Тематическое планирование по физике в 10 классе

№ п/п	Наименование раздела, темы	Всего часов	Контрольные работы (количество часов)	Лабораторные работы (количество часов)
1.	Физика и методы научного познания	1	-	-
2.	Кинематика	6	1	1
3.	Динамика	10	-	3
4.	Законы сохранения в механике	7	1	1
5.	Статика	4	-	1
6.	Молекулярно-кинетическая теория	10	-	1
7.	Основы термодинамики	7	1	-
8.	Электростатика	6	-	-
9.	Законы постоянного электрического тока	6	-	2
10.	Электрический ток в различных средах	5	1	-
11.	Повторение	2	1	-
12.	Резерв	4	-	-
Итого:		68	5	9

5. Календарно-тематическое планирование

№ урока	Наименование раздела, темы	Количество часов	Дата		Дидактическое обеспечение (оборудование)	Домашнее задание
			план	факт		
ФИЗИКА И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ. (1 ч)						
1 /1.	Вводный инструктаж по ТБ. Что изучает физика. Физические явления. Наблюдения и опыты.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	Введение. Принести тетради для к./р., л./р.
Кинематика (6 ч)						
2 /1.	Механическое движение, виды движений, его характеристики.	1			Эл. пособ. для 10 класса. Иллюстр. у доски. Таблица.	§ 1, 3. (§ 2*)
3 /2.	Равномерное движение тел. Скорость. Уравнение равномерного движения. Графики прямолинейного равномерного движения.	1			Эл. пособ. для 10 класса. Графики. Таблицы.	§ 4. (§ 5*)
4 /3.	Скорость при неравномерном движении. Мгновенная скорость. Сложение скоростей. Прямолинейное равноускоренное движение.	1			Эл. пособ. для 10 класса. Иллюстрации у доски. Графики.	§ 8 – 10. (§ 6*, 7*. §11* - 14*)
5 /4.	Равномерное движение точки по окружности.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 15, 16. (§ 17*)
6 /5.	<i>Л./р. №1 «Изучение движения тела по окружности».</i>	1			Тетрадь по л./р. Сборник задач.	§ 15, конспект, л./р. №1. задачи.
7 /6.	Контрольная работа №1 «Кинематика».	1			Тетрадь по к./р. Сборник задач. Тесты.	§ 1 – 17.
ДИНАМИКА. (10 ч)						
8 /1.	Анализ контрольной работы. Взаимодействие тел в природе. Явление инерции. Инерциальные системы отсчета.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 18, 19.
9 /2.	Понятие силы как меры взаимодействия тел. Первый закон Ньютона.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 19, 20.
10 /3.	Второй и третий закон Ньютона.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 21, 24. (§ 22*, 23*)
11 /4.	Решение задач «Законы Ньютона».	1			Сборник задач. Иллюстр. у доски.	§ 19, 20. § 21, 24. Задачи.

12 /5.	Принцип относительности Галилея.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 25. (§ 26*)
13 /6.	Явление тяготения. Гравитационные силы. Закон Всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Вес тела. Невесомость. Перегрузки.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 27, 28, 33. (§ 29* - 32*)
14 /7.	Силы упругости. Силы трения.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 34, 36. (§ 35*, 37*)
15 /8.	<i>Л.р. №2 «Измерение жёсткости пружины».</i>	1			Тетрадь для л.р. Сборник задач.	§ 27, 28, 33. § 34, 36. задачи.
16 /9.	<i>Л.р. №3 «Измерение коэффициента трения скольжения».</i>	1			Тетрадь для л.р. Сборник задач.	§ 27, 28, 33. § 34, 36. задачи.
17/10	<i>Л.р. №4 «Изучение движения тела, брошенного горизонтально».</i>	1			Тетрадь для л.р. Сборник задач.	§ 27, 28, 33. § 34, 36. задачи.
ЗАКОНЫ СОХРАНЕНИЯ В МЕХАНИКЕ. (7 ч)						
18 /1.	Импульс материальной точки. Импульс силы	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 38. (§ 39*)
19 /2.	Закон сохранения импульса	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 38. (§ 39*)
20 /3.	Реактивное движение. Решение задач на «ЗСИ».	1			Эл. пособ. для 10 класса. Сборник задач.	§ 43. § 38. (§ 39*) Задачи.
21 /4.	Работа силы. Мощность. Механическая энергия тела: потенциальная и кинетическая.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 43 – 44.
22 /5.	Закон сохранения энергии в механике.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 45. (§ 46*, 47*)
23 /6.	<i>Л.р. №5 «Изучение закона сохранения механической энергии».</i>	1			Тетрадь для л.р. Сборник задач.	§ 43 – 45. Задачи.
24 /7.	Контрольная работа №2 «Динамика. Законы сохранения в механике».	1			Тетрадь для к.р. Сборник задач. Тесты.	§ 18 – 45. Задачи.
СТАТИКА. (4 ч)						
25 /1.	Анализ контрольной работы. Равновесие материальной точки и твердого тела.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 51. (§ 52*)
26 /2.	Виды равновесия. Условия равновесия.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 51. (§ 52*)
27 /3.	Решение задач «Равновесие тела».	1			Сборник задач. Эл. пособ. для 10 класса.	§ 51. Задачи.
28 /4.	<i>Л.р. №6 «Изучение равновесия тела под действием</i>	1			Тетрадь для л.р. Сборник	§ 51.

	<i>нескольких сил».</i>				задач.	(§ 52*) Задачи.
МОЛЕКУЛЯРНО-КИНЕТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ. (10 ч)						
29 /1.	Анализ контрольной работы. Строение вещества. Молекула. Основные положения МКТ. Экспериментальные доказательства основных положений МКТ.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 53. (§ 54*)
30 /2.	Броуновское движение. Масса молекул. Количество вещества.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 55.
31 /3.	Силы взаимодействия молекул. Строение жидких, твердых, газообразных тел.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 56.
32 /4.	Идеальный газ в МКТ. Основное уравнение МКТ	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 57. (§ 58*)
33 /5.	Температура. Тепловое равновесие. Абсолютная температура. Температура – мера средней кинетической энергии движения молекул.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 59, 60. (§ 61*, 62*)
34 /6.	Уравнение состояния идеального газа. Газовые законы	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 63, 65. (§ 64*, 66*, 67*)
35 /7.	<i>Л./р. №7. «Опытная проверка закона Гей-Люссака».</i>	1			Тетрадь для л./р. Сборник задач.	§ 63, 65. Л./р. № 7. задачи.
36 /8.	Насыщенный пар. Зависимость давления насыщенного пара от температуры. Кипение. Испарение жидкости.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 68, 69.
37 /9.	Влажность воздуха и ее измерение	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 70. (§ 71*)
38/10	Кристаллические и аморфные тела.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 72.
ОСНОВЫ ТЕРМОДИНАМИКИ. (7 ч)						
39 /1.	Внутренняя энергия. Работа в термодинамике.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 73, 74. (§ 75*)
40 /2.	Количество теплоты. Удельная теплоемкость.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 76. (§ 77*)
41 /3.	Первый закон термодинамики. Решение задач на первый закон термодинамики	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 78. (§ 79*, 80*)
42 /4.	Необратимость процессов в природе	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 81.

43 /5.	Принцип действия и КПД тепловых двигателей.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 82. (§ 83*)
44 /6.	Решение задач по теме «Молекулярная физика. Термодинамика»	1			Сборник задач.	§ 73 – 82. Задачи.
45 /7.	Контрольная работа №3 «Молекулярная физика. Термодинамика».	1			Тетрадь для к./р. по вар-там Тесты. Сборник задач.	§ 53 – 72. § 73 – 82. Задачи.
ЭЛЕКТРОСТАТИКА. (6 ч)						
46 /1.	Анализ контрольной работы. Что такое электродинамика. Строение атома. Электрон. Электрический заряд и элементарные частицы. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 84, 85. (§ 86*, 87*)
47 /2.	Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Силовые линии электрического поля	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 88 – 90. (§ 91*, 92*)
48 /3.	Решение задач на нахождение напряженности электрического поля.	1			Иллюстрация у доски, таблицы. Эл. пособ. для 10 класса. Сборник задач.	§ 88 – 90. Задачи.
49 /4.	Потенциальная энергия заряженного тела в однородном электростатическом поле	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 93.
50 /5.	Потенциал электростатического поля. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и напряжением.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 94, 95. (§ 96*)
51 /6.	Конденсаторы. Назначение, устройство и виды.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 97, 98. (§ 99*)
ЗАКОНЫ ПОСТОЯННОГО ТОКА. (6 ч)						
52 /1.	Электрический ток. Условия, необходимые для его существования. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединения проводников	1			Эл. пособ. для 10 класса. Таблицы. Иллюстрации у доски.	§ 100 – 102. (§ 103*)
53 /2.	Л./р. №8. «Изучение последовательного и параллельного соединения	1			Тетрадь для л./р. Сборник задач.	§ 100 – 102. Л./р. №8. Сборник

	<i>проводников»</i>					задач.
54 /3.	Работа и мощность постоянного тока	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 104.
55 /4.	Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 105, 106. (§ 107*)
56 /5.	<i>Л./р. №9. «Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока».</i>	1			Тетрадь для л./р. Сборник задач. Эл. пособ. для 10 класса.	§ 105, 106. Л./р. №9. Задачи.
57 /6.	Контрольная работа №4 «Законы постоянного тока».	1			Тетрадь для к./р. Тесты по вар-м Сборник задач.	§ 100 – 106. Задачи.
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОК В РАЗЛИЧНЫХ СРЕДАХ. (5 ч)						
58 /1.	Анализ контрольной работы. Электрическая проводимость различных веществ. Зависимость сопротивления проводника от температуры. Сверхпроводимость	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 108 – 109.
59 /2.	Электрический ток в полупроводниках. Применение полупроводниковых приборов	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 110. (§ 111*)
60 /3.	Электрический ток в вакууме. Электронно-лучевая трубка	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 112. (§ 116*)
61 /4.	Электрический ток в жидкостях. Закон электролиза.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 113. (§ 116*)
62 /5.	Электрический ток в газах. Несамостоятельный и самостоятельный разряды.	1			Эл. пособ. для 10 класса.	§ 114. (§ 115*, 116*)
ПОВТОРЕНИЕ. (2 ч)						
63 /1.	Итоговая контрольная работа.	1			Тетрадь для к./р. Тесты по вар-м Сборник задач.	ГЛАВЫ 1 – 16.
64 /2.	Анализ контрольной работы. Обобщение и систематизация знаний за курс физики 10 класса.	1			---	ГЛАВЫ 1 – 16.
65-68	РЕЗЕРВ.	4				
Итого:		68				