

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Самарской области средняя общеобразовательная школа с.Кротково
муниципального района Похвистневский Самарской области

«Проверена»

Зам.директора по УВР

Нардед С.М. Нардед С.М.

«19» 08 2019 г.

«Утверждена»

Приказом ГБОУ СОШ с.Кротково
№ 108-09 от 30.08 2019 г.

Директор школы
Директор школы
Андреева Т.В.



Рабочая программа
учебного предмета физика
11 класс
на 2019- 2020 учебный год

Программа рассмотрена на заседании
учителей естественно-математического
цикла
Протокол № 1 от 28.08 2019 г.
Руководитель
Богданова Н.Е. /Богданова Н.Е./

Учитель: Барабина Н.Г.

Кротково, 2019 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по физике для 11 класса разработана на основании:

1. Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
2. Федерального компонента государственного стандарта общего образования, утвержденного приказом от 5 марта 2004г. № 1089.
3. санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в ОУ (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010г. № 189, под ред.24.11. 2015 г);
4. учебного плана ГБОУ СОШ с Кротково;
5. годового учебного календарного графика ГБОУ СОШ с Кротково на текущий учебный год;
6. Программы по физике к учебному комплексу под редакцией Б.Б.Буховцева и Г.Я.Мякишева, В.М.Чаругина. – М.: Просвещение
7. Программа реализуется в учебном комплексе под редакцией Г.Я. Мякишев: Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н. Сотский-Физика: учебник для 10-11 класса: базовый и профильный уровни. 17-е изд. – М.: Просвещение.

Тематическое планирование рассчитано на 68 часов в год (2 часа в неделю) в 10 классе и на 102 часа в год (3 часа в неделю) в 11 классе

Изучение физики в средних (полных) общеобразовательных учреждениях на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей**:

- **освоение знаний** о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; о 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; 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; воспитание уважительного отношения к мнению оппонента, 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 курса:

1. раскрытие общекультурной значимости физики- НАУКИ И ФОРМИРОВАНИЕ НА ЭТОЙ ОСНОВЕ НАУЧНОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ И МЫШЛЕНИЯ;

2. НЕОБХОДИМОСТЬ ОЗНАКОМЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ С ФУНДАМЕНТАЛЬНЫМИ ПОНЯТИЯМИ И ЗАКОНАМИ ФИЗИКИ КАК ВАЖНЕЙШЕЙ КОМПОНЕНТЫ ОБЩЕЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ.

Базовый курс физики включает в основном вопросы методологии науки физики и раскрытие на понятийном уровне. Физические законы, теории и гипотезы в большей части вошли в содержание профильного курса.

Содержание конкретных учебных занятий соответствует обязательному минимуму.. В предложенном планировании предусматривается учебное время на проведение самостоятельных и контрольных работ.

Процесс систематизации знаний учащихся за базовый курс носит наряду с объясняющей функцией и предсказательную, так как и тот и другой курс должны сформировать у учащихся научную картину мира.

Содержание программы

Предлагаемое тематическое планирование разработано применительно к примерной программе среднего (полного) общего образования по физике для 11 классов общеобразовательных учреждений и на основе регионального базисного учебного плана основного общего образования по физике для учителей, использующих в работе учебники линии Г.Я.Мякишев и др. из расчета 3 часа в неделю (102 часа в год)

Распределение учебного времени, отведенного на изучение отдельных разделов курса 11 класса

№ п/п	Количество часов, отведенных на изучение темы	Количество часов, отведенных на контроль	Количество часов, отведенных на практические работы
1 Электродинамика	16	1	2

2 Колебания и волны	14	2	1
3 Оптика	22	1	4
4 Кватовая физика и элементы астрофизики	35	2	1
Обобщающее повторение	15		
Всего	102	6	8

КИМы:

1 Физика:11 класс / Сост. Н.И. Зорин. – М.: ВАКО, 2011./

2 Физика. 10-11 классы. Контрольные работы/ авт.-сост. С.А. Тихомирова. – М.: Мнемозина, 2011./

Система оценивания.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
95% и более	отлично
80-94% %	хорошо
66-79% %	удовлетворительно
менее 66%	неудовлетворительно

Оценка устных ответов учащихся.

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

Оценка 4 ставится в том случае, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может исправить их самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Оценка 3 ставится в том случае, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики; не препятствует дальнейшему усвоению 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 и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых недочетов.

Оценка 2 ставится в том случае, если учащийся не овладел основными знаниями в соответствии с требованиями и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

Оценка письменных контрольных работ.

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии не более одной ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

Оценка 3 ставится за работу, выполненную на 2/3 всей работы правильно или при допущении не более одной грубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка 2 ставится за работу, в которой число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 работы.

Оценка лабораторных работ.

Оценка 5 ставится в том случае, если учащийся выполнил 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 безопасного труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления, правильно выполняет анализ погрешностей.

Оценка 4 ставится в том случае, если учащийся выполнил работу в соответствии с требованиями к оценке 5, но допустил два-три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

Оценка 3 ставится в том случае, если учащийся выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы, если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

Оценка 2 ставится в том случае, если учащийся выполнил работу не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильные выводы, вычисления; наблюдения проводились неправильно.

Перечень ошибок.

I. 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 ; 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.

II. 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.

III. 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.

Тематическое планирование базового изучения учебного материала по физике в 11 классе (3 учебных часа в неделю, всего 102 ч)

№ урока	Тема уроков	Количество часов	Дата проведения урока
1	2	3	4

I. Электродинамика (16 ч)

1	1	Магнитное поле.	1	
2	2	Сила Ампера	1	
3	3	Л/р «Наблюдение действия магнитного поля на ток» № 1	1	
4	4	Действие магнитного поля на движущиеся заряженные частицы	1	

Продолжение табл.

1	2	3	4
5	5	Решение задач по теме «Силы Лоренца и Ампера»	1
6	6	Магнитные свойства вещества	1
7	7	Обобщающе-повторительное занятие по теме «Магнитное поле»	1
8	8	Контрольная работа по теме «Магнитное поле»	1
9	1	Закон электромагнитной индукции	1
10	2	Правило Ленца	1

1 1	3	Л/р «Изучение магнитной индукции» №2	1
1 2	4	Закон электромагнитной индукции	1
1 3	5	Решение задач	1
1 4	6	Индуктивность	1
1 5	7	Обобщающе-повторительное занятие по теме «Электромагнитная индукция»	1
1 6	8	Контрольная работа по теме «Электромагнитная индукция»	1

Продолжение табл.

1	2	3	4
КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ (14 ч)			
17	1	Л/р «Определение ускорения свободного падения» №3	1
18	2	Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями	1
19	3	Решение задач	1
20	4	Переменный ток	1
21	5	Решение задач	1

Продолжение табл.

1		2	3	4
2 2	6	Трансформаторы	1	
2 3	7	Производство, передача и использование электрической энергии	1	
2 4	8	Свойства волн	1	
2 5	9	Опыты Герца	1	

2 6	10	Принципы радиосвязи	1	
2 7	11	Свойства волн	1	
2 8	12	Решение задач	1	
2 9	13	Обобщающе-повторительное занятие по теме «Колебания и волны»	1	
3 0	14	Контрольная работа по теме «Колебания и волны»	1	

ОПТИКА (22 ч)

3 1	1	Электромагнитная природа света. Скорость света	1	
3 2	2	Основные законы геометрической оптики	1	
3 3	3	Решение задач	1	
3 4	4	Линзы	1	

Продолжение табл.

1	2	3	4
3 5	5	Формула тонкой линзы	1
3 6	6	Решение задач	1
3 7	7	Л/р «Экспериментальное определение показателя преломления света» № 4	1
3 8	8	Л/р «Экспериментальное определение оптической силы и фокусного расстояния собирающей линзы» № 5	1
3 9	10	Дисперсия света	1
4 0	11	Интерференция волн	1

Продолжение табл.

1		2	3	4
4 1	12	Дифракция волн	1	
4 2	13	Поперечность волн	1	
4 3	14	Решение задач	1	
4 4	15	Л/р «Измерение длины световой волны» № 6	1	
4 5	16	Л/р «Наблюдение линейчатых спектров».№ 7	1	
4 6	17	Элементы СТО	1	

4 7	18	Элементы релятивистской механики	1	
4 8	19	Обобщающе-повторительное занятие по теме	1	
4 9	20	Излучение и спектры	1	
5 0	21	Решение задач	1	
5 1	22	Контрольная работа по теме «оптика»	1	

. Квантовая физика и элементы астрофизики (35 ч)

5 2	1	. Законы фотоэффекта.	1	
5 3	2	Фотон. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц.	1	

Продолжение табл.

1	2	3	4
5 4	3	Квантовые свойства света	1
5 5	4	Строение атома	1
5 6	5	Квантовые постулаты Бора	1
5 7	6	Лазеры	1
5 8	7	Обобщающе-повторительное занятие по темам «Световые кванты. Атомная физика.»	1

Продолжение табл.

1	2	3	4
5 9	8	Контрольная работа по теме «Атомная физика»	1
6 0	9	Экспериментальные методы регистрации заряженных частиц	1
6 1	10	Л/р «Изучение треков заряженных частиц». № 9	1
6 2	11	Радиоактивность.	1
6 3	12	Закон радиоактивного распада	1

Продолжение табл.

1	2	3	4
6 4	13	Решение задач	1
6 5	14	Состав ядра атома	1
6 6	15	Энергия связи	1
6 7	16	Энергетический выход ядерных реакций	1
6 8	17	. Цепные ядерные реакции. Ядерный реактор	1

6 9	18	Решение задач	1	
7 0	19	Биологическое действие радиоактивных излучений	1	
7 1	20	Элементарные частицы.	1	
7 2	21	Обобщающе-повторительное занятие по теме «Атомное ядро»	2	
7 3	22	Обобщающе-повторительное занятие по теме «Атомное ядро»		

7 4	23	Контрольная работа по теме «Атомная физика»	1	
7 5	24	Физическая картина мира	1	
7 6	25	. Звездное небо.	1	
7 7	26	Законы Кеплера	1	
7 8	27	Строение и эволюция Солнечной системы	1	

Продолжение табл.

1		2	3	4
7 9	28	Планеты земной группы	1	
8 0	29	Планеты-гиганты	1	
8 1	30	Физическая природа малых тел Солнечной системы	1	
8 2	31	Солнце – наша звезда. Солнечная активность и солнечно-земные связи	1	

Продолжение табл.

1	2	3	4
8 3	32	Звезды и источники их энергии	1
8 4	33	Галактика. Пространственные масштабы наблюдаемой Вселенной	1
8 5	34	Единая физическая картина мира	1
8 6	35	Жизнь и разум во Вселенной	1
ОБОБЩАЮЩЕЕ ПОВТОРЕНИЕ (15 ч)			

