

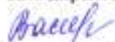
государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа №8
г. т. Алексеевка городского округа Кинель Самарской области
имени Воина – интернационалиста С.А. Кафидова



Утверждено
Директор школы
1 сентября 2018 года

В.М. Суровцев

Проверено
Зам. директора по УВР

 Е.В. Васильева
1 сентября 2018 года

Принято
На заседании МО учителей
естественно-математических наук
Протокол № 1 от 01.09.2018г.
Руководитель МО

 Ветренко О.Ю.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ФИЗИКА

Программа разработана на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089

Класс: 11

**Программу разработала
учитель физики:
Кулагина О. Ю.**

2018-2019г.

Пояснительная записка

В календарно-тематическом планировании 11 класса в соответствии с программой А. В. Шаталина. –М.: Просвещение, 2017г. для решения основных задач обучения физики предусматривается в 11 классе 136 часов (4 часа в неделю). Программа реализуется по учебнику Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев «Физика. 11 класс».- М.: Просвещение, 2014. В конце года учитель решил целесообразным выделить количество часов на обобщающее повторение, чтобы использовать эти часы для подготовки ребят к ЕГЭ, прорешивая тесты для повторения и закрепления пройденного материала.

Конкретно в задачи обучения физики в 11 классе входят:

1. Владеть основными понятиями и законами физики, уметь применять их для решения задач (индукция магнитного поля, сила Ампера, сила Лоренца, магнитный поток, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, вихревое электрическое поле, самоиндукция, колебательный контур, переменный ток, свободные и вынужденные колебания, резонанс, свет как электромагнитная волна, интерференция света, когерентность, дифракция света, поляризация света, дисперсия света, фотоэффект, $u_{\text{ф}} = h\nu - e\phi$ Эйнштейна для фотоэффекта, корпускулярно – волновой дуализм, постулаты теории относительности, постулаты Бора, радиоактивность, законы радиоактивности, элементарные частицы), владеть основными понятиями астрономии.
2. Приводить примеры опытов, обосновывающих научные представления и законы.
3. Уметь собирать установки для эксперимента по описанию, рисунку и проводить наблюдения изучаемых явлений.
4. Воспитать убежденность в возможности 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; чувство ответственности за защиту окружающей среды.

Тема	Количество часов	Срок усвоения	Особые формы	Требования к знаниям учащихся
1. Основы электродинамики	17 часов			
1.1 Магнитное поле	8 часов	1-2 нед. сентябрь.	Лабораторная работа, контрольная работа	Учащиеся должны: <ol style="list-style-type: none"> 1. Приводить примеры опытов, обосновывающих научные представления и законы (закон Ампера, связь магнитного поля с движением электрических зарядов). 2. Владеть следующими понятиями и законами физики: вектор магнитной индукции, магнитное поле, сила Ампера, сила Лоренца. 3. Уметь собирать установку для эксперимента по описанию, рисунку и проводить наблюдение изучаемых явлений (наблюдение действия магнитного поля на ток).
1.2 Электромагнитная индукция	9 часов	3-5 нед. сент.-окт.	Тесты, контрольная работа.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вычислять: ЭДС индукции с помощью закона электромагнитной индукции, магнитный поток, энергию магнитного поля тока. 2. Воспринимать, перерабатывать и предъявлять учебную информацию в различных формах (словесной, образной, символической). 3. Уметь собирать установки для эксперимента по описанию, рисунку проводить наблюдение изучаемых явлений.

Тема	Количество часов	Срок усвоения	Особые формы	Требования к знаниям учащихся
2. Колебания и волны	25 часов			
2.1. Механические колебания	6 часов	5-6 нед. октябрь.	Лабораторная работа	<ol style="list-style-type: none"> 1. Владеть основными понятиями и законами физики: свободное и вынужденное колебание, математический маятник, пружинный маятник, фаза колебаний, резонанс, гармонические колебания. 2. Уметь собирать установки для эксперимента (определение ускорения свободного падения при помощи маятника).
2.2 Электромагнитные колебания	14 часов	6-10 нед. окт.-нояб.	Тесты, контрольная работа	<ol style="list-style-type: none"> 1. Воспринимать, перерабатывать и предъявлять учебную информацию в различных формах. 2. Владеть следующими понятиями физики: свободные и вынужденные электромагнитные колебания, колебательный контур, уравнение, описывающее процессы в колебательном контуре, период свободных электромагнитных колебаний, активное, емкостное, индуктивное сопротивления, переменный электрический ток, уравнение бегущей волны.
2.3 Электромагнитные волны	5 часов	10 нед. ноябрь.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Приводить примеры опытов, позволяющих проверить законы и их следствия, подтвердить теоретические представления о природе физических явлений (существование электромагнитных волн). 2. Владеть следующими понятиями: радиолокация, электромагнитная волна, принципы радиосвязи.

Тема	Количество часов	Срок усвоения	Особые формы	Требования к знаниям учащихся
3. Оптика	25 часов			
3.1 Световые волны	17 часов	11-14 нед. нояб.-дек.	Тесты, коллоквиум, лабораторная работа, контрольная работа.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Уметь собирать установку для эксперимента по описанию, рисунку и проводить наблюдение изучаемых явлений (измерение показателя преломления света, определение оптической силы и фокусного расстояния собирающей линзы). 2. Владеть следующими основными физическими понятиями: скорость света, дисперсия света, дифракция света, интерференция, закон отражения света, закон преломления света. 3. Воспринимать, перерабатывать и предъявлять учебную информацию в различных формах.
3.2 Излучения и спектры, элементы СТО.	8 часов	15-16 нед. декабрь.	Тесты, контрольная работа.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Владеть следующими понятиями и законами физики: постулаты теории относительности, относительность одновременности, зависимость массы от скорости, связь между массой и энергией, виды излучений, виды спектров, спектральный анализ и рентгеновские лучи. 2. Уметь собирать установку для эксперимента.

Тема	Количество часов	Срок усвоения	Особые формы	Требования к знаниям учащихся
4. Квантовая физика	35 часов			
4.1 Световые кванты	8 часов	17-18 нед. дек.- янв.	Контрольная работа	<ol style="list-style-type: none"> Используя теоретические модели, объяснять физические явления (фотоэффект). Владеть следующими понятиями и законами физики: фотоэффект, законы фотоэффекта, фотоны, давление света.
4.2 Атомная физика. Физика атомного ядра.	16 часов	19-22 нед. янв.-фев.	Тесты, контрольная работа.	<ol style="list-style-type: none"> Используя теоретические модели, объяснять физические явления: радиоактивность, термоядерные реакции. Раскрывать смысл физических законов, принципов (постулаты Бора, закон радиоактивного распада). Владеть следующими понятиями и законами физики: постулаты Бора, радиоактивность, законы радиоактивного распада, энергия связи атомных ядер. Владеть понятиями и представлениями физики, связанными с жизнедеятельностью человека.
4.3 Элементарные частицы	4 часа	22 -23 нед. февр.	тест	<ol style="list-style-type: none"> Владеть следующими физическими понятиями: элементарные частицы, осцилляции элементарных частиц, позитрон, античастицы.
4.4 Астрономия.	7 часов	23-26 нед. март	тест	Владеть следующими физическими понятиями: Земля, Солнце, галактика, Млечный путь, звёзды, Вселенная, Луна.
5. Обобщающее повторение	34 часа	27-34 нед. апр.-май	Тесты	<ol style="list-style-type: none"> Владеть основными понятиями и законами физики, уметь применять их для решения задач. Воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в различных формах.
Итого часов за год:	136			

