

**Аннотация к рабочей программе  
по физике в 10-11 классах к учебникам Мякишев Г.Я  
(Базовый уровень)**

Настоящая рабочая программа по физике для 10, 11 классов разработана в соответствии с Федеральным Государственным образовательным стандартом основного общего образования (ФГОС ООО), учебным планом МБОУ СШ №3 г.Котово, на основе примерной программы основного общего образования по физике 10 – 11 классы Мякишев Г.Я., Петрова М.А. Учебник базового уровня: М.: Просвещение, 2020., на основе авторских программ (авторов Г.Я. Мякишев, Б.Б.Буховцев, Н.Н.Сотских)

Основные требования к содержанию и структуре рабочей программы закреплены в документах:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 413 от 17 мая 2012 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»
- Общеобразовательная программа среднего общего образования МБОУ СШ №3 г.Котово
- Положение о рабочей программе МБОУ СШ №3 г.Котово

**Общая характеристика учебного предмета:** в современной школе учебный предмет «Физика» входит в образовательную область «Естественно-научные предметы». Основное назначение предмета «Физика» на данном этапе состоит в том, чтобы дать учащимся основы физики, как науки о наиболее общих законах природы. Обучение физике, в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире. Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ. Физика в основной школе изучается на уровне рассмотрения явлений природы, знакомства с основными законами физики и применением этих законов в технике и повседневной жизни.

**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.

На основании требований Государственного образовательного стандарта 2004 г. в содержании преподавания предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют **задачи обучения**:

- Приобретение знаний и умений для использования в практической деятельности и повседневной жизни;
- Овладение способами познавательной, информационно-коммуникативной и рефлексивной деятельностью;
- Освоение познавательной, информационной, коммуникативной, рефлексивной компетенций.

**Описание места учебного курса в учебном плане, информация о количестве учебных часов:**

В соответствии с учебным планом МБОУ СШ №3 г.Котово на изучение предмета «Физика» отводится:

в 10 классе 68 часов в год, 2 часа в неделю;

в 11 классе 68 часов в год, 2 часа в неделю.

**10 класс**

№	Тема	Количество часов	Лабораторные работы	Контрольные работы
1.	Введение. Физика и физические методы изучения природы	1	-	-
2.	Механика	26	5	2
3.	Основы молекулярно-кинетической теории	11	1	1
4.	Основы термодинамики	6	1	1
5.	Основы электродинамики	24	1	1
	<b>ИТОГО</b>	<b>68</b>	8	5

**11 класс**

№п/п	Тема	Количество часов	Лабораторные работы	Контрольные работы
1.	Основы электродинамики (продолжение)	10	2	1
2.	Механические колебания и волны	17	1	1

3.	Оптика	17	3	1
4.	Квантовая физика	15	3	2
5.	Астрономия	9	-	-
	<b>ИТОГО</b>	<b>68</b>	9	5

### **Информация об используемом УМК:**

Программа ориентирована на использование УМК «Физика» учебник для 10-го, 11-го класса общеобразовательных учреждений (учебников Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев. Учебник базового уровня), издательство «Просвещение», 2020 г.

### **К особенностям настоящего УМК относятся:**

Учебно-методические комплекты по физике для 10-11 классов образуют завершённую предметную линию и предназначены для учащихся, изучающих физику на базовом уровне.

Книги представляют собой современные учебники, написанные простым, живым и ясным языком.

Принцип построения УМК — объединение изучаемых фактов вокруг общих физических идей. Это позволило рассматривать отдельные явления и законы как частные случаи более общих положений науки, что способствует пониманию материала, развитию логического мышления, а не простому заучиванию фактов. Современные научные представления о целостной научной картине мира, основных понятиях физики и методах сопоставления экспериментальных и теоретических знаний с практическими задачами отражены в содержательном материале учебников. Изложение теории и практики опирается:

- на понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;
  - на овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
  - воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий, основанных на межпредметном анализе учебных задач.

### **Компоненты УМК**

физика 10 класс: учебник. Базовый уровень / Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев, Н.Н.Сотский. Учебник базового уровня), издательство «Просвещение», 2020 г.

физика 11 класс: учебник. Базовый уровень / Г.Я.Мякишев Б.Б.Буховцев, В.М.Чаругин Учебник базового уровня), издательство «Просвещение», 2020 г.