

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ  
«ФИЗИКА»**

Рабочая программа по физике для старшей школы составлены в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования базового и углубленного уровней, на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы с учетом программ включенных в её структуру, на основе авторских программ по физике Данюшенкова В.С., Коршуновой О.В. и Пурьшевой Н.С., с учетом примерной программы среднего общего образования по курсу «Физика» на базовом и углубленном уровнях, в соответствии с учебным планом МОУ «Ферзиковская средняя общеобразовательная школа» муниципального района «Ферзиковский район» Калужской области.

Изучение физики направлено на достижение следующих **целей**:

- повышение качества образования в соответствии с требованиями социально-экономического и информационного развития общества и основными направлениями развития образования на современном этапе;
- обеспечение планируемых результатов по достижению выпускником целевых установок, знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;
- усвоение учащимися смысла основных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование системы научных знаний о природе, ее фундаментальных законах для построения представления о физической картине мира;
- формирование убежденности в познаваемости окружающего мира и достоверности научных методов его изучения;
- развитие познавательных интересов и творческих способностей учащихся и приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов; оценка погрешностей любых измерений;
- систематизация знаний о многообразии объектов и явлений природы, о закономерностях процессов и о законах физики для осознания возможности разумного использования достижений науки в дальнейшем развитии цивилизации;
- формирование готовности современного выпускника основной школы к активной учебной деятельности в информационно-образовательной среде общества, использованию методов познания в практической деятельности, к расширению и углублению физических знаний и выбора физики как профильного предмета для продолжения образования;
- организация экологического мышления и ценностного отношения к природе, осознание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;
- понимание физических основ и принципов действия (работы) машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду; осознание возможных причин техногенных и экологических катастроф;
- формирование представлений о нерациональном использовании природных ресурсов и энергии, загрязнении окружающей среды как следствие несовершенства машин и механизмов;
- овладение основами безопасного использования естественных и искусственных электрических и магнитных полей, электромагнитных и звуковых волн, естественных и

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ФЕРЗИКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА» МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
«ФЕРЗИКОВСКИЙ РАЙОН» КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

искусственных ионизирующих излучений во избежание их вредного воздействия на окружающую среду и организм человека

- развитие умения планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов механики, электродинамики, термодинамики и тепловых явлений с целью сбережения здоровья.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих **задач**:

- обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации образовательного процесса, взаимодействия всех его участников;
- организация интеллектуальных и творческих соревнований, проектной и учебно-исследовательской деятельности;
- сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности;
- формирование позитивной мотивации обучающихся к учебной деятельности;
- обеспечение условий, учитывающих индивидуально-личностные особенности обучающихся;
- совершенствование взаимодействия учебных дисциплин на основе интеграции;
- внедрение в учебно-воспитательный процесс современных образовательных технологий, формирующих ключевые компетенции;
- развитие дифференциации обучения;
- знакомство обучающихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретение обучающимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- формирование у обучающихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
- овладение обучающимися общенаучными понятиями: природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- понимание обучающимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

В учебном плане старшей школы физика представлена в 10-11 классах универсального профиля базовый уровень (136 часов). В том числе в 10 классе универсального профиля - 68 учебных часов, в 11 классе универсального профиля - 68 учебных часов. А также в 10-11 классах технологического профиля углубленный уровень 340 (часов). В том числе в 10 классе - 170 учебных часов, в 11 классе – 170 учебных часов.

Структура содержания курса физики определяется следующими **разделами**: механика, молекулярная физика, основы электродинамики, электродинамика, колебания и волны, оптика, элементы теории относительности, квантовая физика.

**Учебники:**

1. Мякишев Г.Я. Физика 10 класс: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / Мякишев Г.Я. Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н.; под ред. Парфентьевой Н.А. - М.: Просвещение.
2. Мякишев Г.Я. Физика. 11 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений: базовый уровень / Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М.; под ред. Парфентьевой Н.А. - М.: Просвещение.

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ФЕРЗИКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА» МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
«ФЕРЗИКОВСКИЙ РАЙОН» КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

3. Пурышева Н.С. Физика. Базовый и углубленный уровни. 10 класс: учебник/ Н.С. Пурышева, Н.Е. Важеевская, Д.А. Исаев; под ред. Н.С. Пурышевой. – М.: Дрофа.
4. Пурышева Н.С. Физика. Базовый и углубленный уровни. 11 класс: учебник/ Н.С. Пурышева, Н.Е. Важеевская, Д.А. Исаев; под ред. Н.С. Пурышевой. – М.: Дрофа.

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ФЕРЗИКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА» МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
«ФЕРЗИКОВСКИЙ РАЙОН» КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 14» ГОРОДА КАЛУГИ

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ**

**«ФИЗИКА»**

Рабочая программа по физике для старшей школы составлены в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта профильного уровня среднего общего образования, на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы с учетом программ включенных в её структуру, на основе авторской программы по физике Данюшенкова В.С., Коршуновой О.В., с учетом примерной программы среднего общего образования по курсу «Физика» на профильном уровне, кодификатора элементов содержания для составления контрольных измерительных материалов (КИМ) единого государственного экзамена, в соответствии с учебным планом МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №14» г. Калуги.

**Цели:**

✓ освоение знаний о методах научного познания природы; современной физической картине мира: свойствах вещества и поля, пространственно-временных закономерностях, динамических и статистических законах природы, элементарных частицах и фундаментальных взаимодействиях, строении и эволюции Вселенной; знакомство с основами фундаментальных физических теорий: классической механики, молекулярно-кинетической теории, термодинамики, классической электродинамики, специальной теории относительности, квантовой теории;

✓ овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, выдвигать гипотезы и строить модели, устанавливать границы их применимости;

✓ применение знаний по физике для объяснения явлений природы, свойств вещества, принципов работы технических устройств, решения физических задач, самостоятельного приобретения и оценки достоверности новой информации физического содержания, использования современных информационных технологий для поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации по физике;

✓ развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения физических задач и самостоятельного приобретения новых знаний, выполнения экспериментальных исследований, подготовки докладов, рефератов и других творческих работ;

✓ воспитание духа сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента, обоснованности высказываемой позиции, готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, уважения к творцам науки и техники, обеспечивающим ведущую роль физики в создании современного мира техники;

✓ использование приобретенных знаний и умений для решения практических, жизненных задач, рационального природопользования и защиты окружающей среды, обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и общества.

В учебном плане старшей школы физика представлена в 10-11 классах (345 часов). В том числе в 10 классе - 175 учебных часов, в 11 классе - 170 учебных часов.

Структура содержания курса физики определяется следующими **разделами**: механика, молекулярная физика, основы электродинамики, электродинамика, колебания и волны, оптика, элементы теории относительности, квантовая физика.

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ФЕРЗИКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА» МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
«ФЕРЗИКОВСКИЙ РАЙОН» КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ  
**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 14» ГОРОДА КАЛУГИ**

**Учебники:**

1. Мякишев Г.Я.. Физика 10 класс: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и профил. уровни / Мякишев Г.Я. Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н.; под ред. Парфентьевой Н.А. - М.: Просвещение.
2. Мякишев Г.Я. Физика. 11 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М.; под ред. Парфентьевой Н.А. - М.: Просвещение.