

Аннотация к рабочей программе по физике 7-9 класс (базовый уровень)

Рабочая программа составлена на основе

1. Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020)
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования(утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413)С изменениями и дополнениями от:29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017.
3. Основной образовательной программой основного общего образования МБОУ «Гимназия № 22» г. Белгорода.
4. Положением о рабочей программе учебных предметов в соответствии с требованиями ФГОС ООО в МБОУ «Гимназия № 22» г. Белгорода.

УМК

Пёрышкин А.В. Учебник. Физика 7кл. М.: «Дрофа», 2019

Пёрышкин А.В. Учебник. Физика 8 класс М.: «Дрофа», 2019

Пёрышкин А.В. Гутник Е.М. Учебник. Физика 9 класс М.: «Дрофа», 2019

Цели учебного курса

Изучение физики направлено на достижение следующих целей:

- развитие интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;
 - понимание учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
 - формирование у учащихся представлений о физической картине мира.
- Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач:
- знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
 - приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
 - формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
 - овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
 - понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.
 - использование полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Количество часов

В 7 классе - 70 ч. (2ч. в неделю), в 8 классе – 70ч (2ч. в неделю), в 9 классе – 70 ч. (2 ч. в неделю)

Аннотация к рабочей программе по физике 10-11 классы

Рабочая программа разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования (утвержденным приказом Минобрнауки РФ № 373 от 06.10.2009 г.);
3. Основная образовательная программа начального общего образования МБОУ «Гимназия № 22» г. Белгорода;
4. Учебный план МБОУ «Гимназия № 22» г. Белгорода;
5. Физика. Рабочие программы. Предметная линия учебников серии «Классический курс». 10-11 классы: учебное пособие для общеобразоват. организаций: базовый и углубленный уровни/А.В.Шаталина. М.:Просвещение, 2017

Общие цели учебного предмета. • формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности; • овладение основополагающими физическими закономерностями, законами и теориями; расширение объёма используемых физических понятий, терминологии и символики; • приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; понимание физической сущности явлений, наблюдаемых во Вселенной; • овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента); овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы; • отработка умения решать физические задачи разных уровней сложности; • приобретение: опыта разнообразной деятельности, опыта познания и самопознания; умений ставить задачи, решать проблемы, принимать решения, искать, анализировать и обрабатывать информацию; ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение: коммуникации, сотрудничества, измерений, эффективного и безопасного использования различных технических устройств; • освоение способов использования физических знаний для решения практических задач; • развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников; • воспитание уважительного отношения к учёным и их открытиям, чувства гордости за российскую физическую науку.

Данная рабочая программа по физике для базового уровня составлена из расчета 140 часов на два года обучения (по 2 часа в неделю в 10 и 11 классах)

Аннотация к рабочей программе по физике 10-11 классы (профильный уровень)

Рабочая программа разработана на основе: • Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (ФГОС С(П)ОО); • основной образовательной программы среднего общего образования (ООП СОО) и, в частности, углублённого курса физики с учётом планируемых предметных результатов и примерной программы по физике для 10—11 классов. Учебно-методический комплекс (УМК): • «Физика. 10 класс», «Физика. 11 класс» авторов О. Ф. Кабардина, В. А. Орлова, А. Т. Глазунова и др. под редакцией А. А. Пинского и О. Ф. Кабардина для общеобразовательных организаций.

Цели:

- 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:
- Знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследований объектов и явлений природы;
- Приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- Формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;

- Овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природные явления, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- Понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Результаты обучения физике: *Личностные результаты* освоения основной образовательной программы основного общего среднего (полного) образования отражают развитие следующих основных качеств учащихся: • познавательных интересов, направленных на развитие интеллектуальной и творческой деятельности учащихся: объяснение физических явлений на основе физических теорий, обсуждение работ физиков-классиков, обсуждение достижений физики-науки, исследование и конструирование технических моделей; • потребности в расширении и углублении знаний о мире, убежденности возможности познания природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки, в развитии материальной и духовной культуры людей; • умственной активности и волевых усилий по преодолению трудностей по пути к поставленной цели; • готовности к выбору будущей профессии в соответствии с собственными интересами и возможностями: выполнение дифференцированных заданий по физике, дискуссия по научным проблемам. *Метапредметными результатами* освоения основной образовательной программы среднего (полного) образования являются: • овладение основными способами учебной деятельности, адекватными научным методам познания: формулировка гипотезы исследования, планирование эксперимента, оценка полученных результатов с учетом погрешности измерения и т.д.; • понимание взаимосвязей между теоретическими и эмпирическими методами познания, фундаментальным экспериментом и соответствующей физической теорией, различий между теоретическими и техническими моделями; • приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации физического содержания с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач; • овладение приемами представления научной информации в виде докладов, • формирование ценностного отношения к изучаемым на уроках физики объектам и осваиваемым видам деятельности; • умение анализировать разные точки зрения на обсуждаемую проблему, признавая право другого человека на другое мнение, вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения. *Предметные результаты* освоения среднего (полного) образования включают в себя: • систему научных знаний, умений, способов учебной деятельности; • опыт решения творческих и исследовательских задач; • систему основополагающих научных знаний, лежащих в основе современной научной картины мира; • факты из истории развития физики; • сведения о вкладе отечественных и зарубежных классиков физики в развитие науки и техники; • осознание экологических проблем и поиск пути их решения.

Учебный план (количество часов): • 10 класс – 5 часов в неделю, 175 часов в год • 11 класс – 5 часов в неделю, 175 часов в год.