

Аннотация к рабочим программам по физике

Рабочая программа курса по физике составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования. Рабочая программа курса конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения разделов физики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет минимальный набор опытов, демонстрируемых учителем в классе, лабораторных и практических работ, выполняемых учащимися. Рабочая программа курса разработана на основе авторской программы Е. М. Гутника, А. В. Перышкина «Физика» 7-9 классы, М., Дрофа 2014.

Учебнометодический комплекс: 1. Учебник: Физика. 7 класс Пёрышкин А.В.: Учебник для общеобразовательных учреждений - М., Дрофа 2016 2.

Учебник: Физика. 8 класс Пёрышкин А.В.: Учебник для общеобразовательных учреждений - М., Дрофа 2016 3. Учебник: Физика.

9 класс Пёрышкин А.В., Гутник Е.М.: Учебник для общеобразовательных учреждений - М., Дрофа 2016 4. Сборник задач по физике. 7-9 кл. /

Составитель В.И. Лукашик.-7-е изд.-М.: Просвещение, 2014 5. Громцева

О.И. «Контрольные и самостоятельные работы по физике. 7-9 класс: к учебникам для общеобразоват. учреждений/ А. В. Перышкина «Физика. 7-9 класс» - М.: Издательство «Экзамен», 2014 год Цели

изучения физики: Изучение физики в образовательных учреждениях основного общего образования направлено на достижение следующих целей: освоение знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира; овладение умениями проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий; воспитание убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества,

уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры; применение полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной

жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды. Информация о количестве учебных часов: 68 часов в каждом классе (2 часа в неделю)
Ведущие формы и методы, технологии обучения: Формы организации учебных занятий: изучение нового материала; семинарские занятия; обобщения и систематизации; контрольные мероприятия.

Физика как наука занимает важное место в культуре человечества. Включая в свое содержание факты, понятия, законы, теории, модели, опыты, методы физики и т.п., в рамках физических теорий формируется значительное число понятий, используемых в различных областях деятельности человека. Раскрытие общекультурной значимости физики и формирование на этой основе научного мировоззрения и мышления составляют в современных условиях приоритетные цели учебного предмета.

В основу содержания рабочей программы курса физики для уровня основного среднего образования легли следующие концептуальные положения:

курс является логически завершенным, т.е. он охватывает фундаментальные основы современного научного знания и включает в себя такой комплекс основных понятий, закономерностей и теоретических выводов современной физики, составляющих методологию научного познания, который позволяет сформировать научную картину окружающего нас мира; обеспечивает научное миропонимание (природы, техники, роли человека, его преобразующей деятельности, проблем охраны окружающей среды и др.), включает вопросы прикладной физики, необходимые для практической деятельности человека в быту и на производстве; призван формировать у учащихся представления о научных методах исследования, давать сведения о методологии научного познания, предусмотренные стандартом, необходимые для самостоятельного овладения новыми знаниями и продолжения образования; учитывает познавательные возможности учащихся, а также уровни их математических знаний и естественнонаучной подготовки; ориентирован на уровневую дифференциацию, т.е. доступным основной массе учащихся и вместе с тем удовлетворять потребностям тех школьников, которые проявляют интерес и способности к более глубокому изучению физики.

В школьном образовании на современном этапе ученик поставлен в центр учебного процесса. Внимание акцентируется на развитии ученика, формировании его мотивационной сферы и независимого стиля мышления.

Основой развития современного школьного физического образования является сочетание различных методов обучения, обеспечивающих использование разнообразных видов учебной деятельности. В соответствии с этим уточнены учебно-воспитательные цели обучения физике, принципы отбора содержания образования, а также методы оценки качества подготовки школьников. В ходе выполнения программы курса реализуются следующие виды деятельности учащихся: репродуктивная, продуктивная, частично-поисковая (эвристическая), исследовательская, творческая, коммуникативная, рефлексивная. Организационные формы обучения физики, используемые на уроках - фронтальная, групповая, индивидуальная, лабораторная/практическая работа, внеаудиторная и экскурсионная работа. Технологии, используемые в образовательном процессе – метод проектов, проблемное обучение, дифференцированное обучение, информационно-коммуникационные технологии, обучение в сотрудничестве, исследовательские и игровые методы. С целью формирования экспериментальных умений в программе предусмотрена система фронтальных лабораторных работ, лабораторного практикума. Рабочая программа предусматривает выполнение практической части курса, тексты лабораторных работ приводятся в учебнике физики для соответствующего класса. Контроль знаний, умений и навыков учащихся осуществляется через систему зачетных контрольных работ. Основные формы контроля – индивидуальный, групповой, фронтальный. Основные виды контроля – предварительный, текущий, тематический, итоговый. Ценностные ориентиры содержания курса физики в основной школе определяются спецификой физики как науки. Понятие «ценности» включает единство объективного (сам объект) и субъективного (отношение субъекта к объекту), поэтому в качестве ценностных ориентиров физического образования выступают объекты, изучаемые в курсе физики, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.