

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ПО ФИЗИКЕ 7-9 классы ФГОС

Рабочая программа по физике для 7-9 классов составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, Требований к результатам обучения, представленных в Стандарте основного общего образования и авторской программы А.В. Перышкина, Н.В. Филоновича, Е.М. Гутника «Физика. 7-9 классы» (из сборника «Методическое пособие: Рекомендации по составлению рабочих программ. Физика. 7-9 классы/сост. Е.Н.Тихонова. – 4-е изд., пересмотр. - М.: Дрофа, 2014.- 400 с.)

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках А. В. Перышкина «Физика» для 7, 8 классов и А. В. Перышкина, Е. М. Гутник «Физика» для 9 класса системы «Вертикаль».

Авторская программа рассчитана на 210 часов изучения в 7-9 классах. Так как учащиеся занимаются 34 недели, то количество часов сокращено с 70 до 68 в каждом классе, т.е. с 210 до 204 часов за период обучения. Поэтому в содержание внесены изменения: в 7 классе уменьшено на 2 часа время на изучение темы «Давление твердых тел, жидкостей и газов»; в 8 классе изучение тем «Тепловые явления» и «Электрические явления» сокращено на 1 час; в 9 классе уменьшено на 2 часа время на изучение темы «Механические колебания и волны. Звук.»

Цели изучения физики в основной школе следующие:

- 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;
- 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 убежденности в познаваемости окружающего мира и достоверности научных методов его изучения;
- организация экологического мышления и ценностного отношения к природе;
- развитие познавательных интересов и творческих способностей учащихся, а также интереса к расширению и углублению физических знаний и выбора физики как профильного предмета.

Достижение 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.

Место предмета в учебном плане.

В основной школе физика изучается с 7 по 9 класс. Учебный план составляет 204 учебных часа, в том числе в 7, 8, 9 классах по 68 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю.

Программа направлена на реализацию **личностно-ориентированного, деятельностного, проблемно-поискового подходов**; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности.

Для изучения курса рекомендуется классно-урочная система с использованием различных технологий, форм, методов обучения.

Составители: Варганын М.А., Будько Г.В.

7-9 классы ФКГС

Рабочая программа по физике для 7-9 классов составлена на основе **федерального компонента государственного стандарта** основного общего образования и **авторской программы Гутника Е.М., Перышкина А.В.** «Физика. 7-9 классы» (из сборника «Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия. 7-11 кл./сост. В.А.Коровин, В.А.Орлов. – 3-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2010.- 334 с.)

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках:

- *Перышкин А.В.* Физика-7 – М.: Дрофа, 2009;
- *Перышкин А.В.* Физика-8 – М.: Дрофа, 2009;
- *Перышкин А.В., Гутник Е.М.* Физика-9 – М.: Дрофа, 2010;

Авторские программа для 7 класса, рассчитанная на 70 часов, предусматривают 4 часа резерва, из которых в рабочей программе **7 класса** на изучение разделов «Введение», «Первоначальные сведения о строении вещества», «Взаимодействие тел», «Работа и мощность. Энергия» добавлено по 1 часу. В авторской программе для 9 класса 6 часов резервного времени. Так как учащиеся 9-х классов занимаются 34 недели, то количество часов сокращено с 70 до 68 (за счет резервного времени). Оставшиеся 4 часа резерва отведены в рабочей программе на итоговое повторение.

Изучение физики 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, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Основные задачи:

сформировать у школьников общеучебные умения и навыки, универсальные способы деятельности и ключевые **компетенции**:

✓ **общеобразовательные:**

- умения самостоятельно и мотивированно **организовывать** свою познавательную деятельность (от постановки до получения и оценки результата);
- умения **использовать** элементы причинно-следственного и структурно-функционального анализа, **определять** существенные характеристики изучаемого объекта, развернуто **обосновывать** суждения, давать определения, **приводить** доказательства;
- умения **использовать мультимедийные** ресурсы и компьютерные технологии для обработки и презентации результатов познавательной и практической деятельности;
- **умения оценивать и корректировать** свое поведение в окружающей среде, выполнять экологические требования в практической деятельности и повседневной жизни.

✓ **предметно-ориентированные:**

- **понимать возрастающую роль** науки, усиление взаимосвязи и взаимного влияния науки и техники, превращения науки в непосредственную производительную силу общества;

осознавать взаимодействие человека с окружающей средой, возможности и способы охраны природы;

- **развивать** познавательные **интересы** и интеллектуальные **способности** в процессе самостоятельного приобретения физических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;

- **воспитывать** убежденность в позитивной роли физики в жизни современного общества, понимание перспектив развития энергетики, транспорта, средств связи и др.; овладевать умениями **применять** полученные **знания** для объяснения разнообразных физических явлений;

- **применять** полученные знания и умения **для безопасного использования** веществ и механизмов в быту, сельском хозяйстве и производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Место предмета в учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит **210** часов для обязательного изучения физики на ступени основного общего образования, в том числе в VII, VIII и IX классах по **70** учебных часов из расчета **2** часа в неделю.

Для изучения курса рекомендуется классно-урочная система с использованием различных технологий, форм, методов обучения.

Программа направлена на реализацию **личностно-ориентированного, деятельностного, проблемно-поискового подходов**; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности.

Составители: Вартамян М.А.; Будько Г.В.

10-11 классы

Рабочая программа по физике для 10-11 классов составлена на основе **федерального компонента государственного стандарта** среднего (полного) общего образования, «Примерной программы среднего (полного) общего образования по физике. 10-11 классы.» и авторской программы «Физика. 10-11 классы» В.С. Данюшенкова, О.В. Коршуновой (из сборника «Физика. Программы общеобразовательных учреждений. 10-11 классы / авт. П.Г. Саенко и др. – М.: Просвещение, 2009.)

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках:

- *Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н.* Физика. 10 класс – М.: Просвещение, 2012;
- *Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М.* Физика. 11 класс – М.: Просвещение, 2010.

Авторская программа, рассчитанная на 136 часов для изучения физики в 10-11-х классах, предусматривает 13 часов на обобщающее повторение, из которых 2 часа взяты для итогового повторения материала 10 класса. Из оставшихся 11 часов на изучение разделов «Колебания и волны» и «Оптика» в 11 классе добавлено по 1 часу, так как данные темы вызывают затруднения у учащихся. Остальные 9 часов в данной рабочей программе отведены для обобщающего повторения курса физики 11 класса. Остальное содержание представлено без изменения.

Изучение физики направлено на достижение следующих целей:

- **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.

Основные задачи:

сформировать у школьников общеучебные умения и навыки, универсальные способы деятельности и ключевые **компетенции**:

✓ *общеобразовательные:*

- умения самостоятельно и мотивированно **организовывать** свою познавательную деятельность (от постановки до получения и оценки результата);
- умения **использовать** элементы причинно-следственного и структурно-функционального анализа, **определять** существенные характеристики изучаемого объекта, развернуто **обосновывать** суждения, давать определения, **приводить** доказательства;
- умения **использовать мультимедийные** ресурсы и компьютерные технологии для обработки и презентации результатов познавательной и практической деятельности;
- **умения оценивать и корректировать** свое поведение в окружающей среде, выполнять экологические требования в практической деятельности и повседневной жизни.

✓ *предметно-ориентированные:*

- **понимать возрастающую роль** науки, усиление взаимосвязи и взаимного влияния науки и техники, превращения науки в непосредственную производительную силу общества: осознавать взаимодействие человека с окружающей средой, возможности и способы охраны природы;
- **развивать** познавательные **интересы** и интеллектуальные **способности** в процессе самостоятельного приобретения физических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- **воспитывать** убежденность в позитивной роли физики в жизни современного общества, понимание перспектив развития энергетики, транспорта, средств связи и др.; овладевать умениями **применять** полученные знания для объяснения разнообразных физических явлений;
- **применять** полученные знания и умения для **безопасного использования** веществ и механизмов в быту, сельском хозяйстве и производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Место предмета в учебном плане

Программа рассчитана на **136 часов за два года обучения**. Согласно базисному учебному плану на изучение физики в 10 и 11 классах отводится по **2 часа в неделю (68 часов за год)**.

Для изучения курса рекомендуется классно-урочная система с использованием различных технологий, форм, методов обучения.

Программа направлена на реализацию **личностно-ориентированного, деятельностного, проблемно-поискового подходов**, освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности.

Для организации коллективных и индивидуальных наблюдений физических явлений и процессов, измерения физических величин и установления законов, подтверждения теоретических выводов необходимы систематическая постановка демонстрационных опытов учителем, выполнение лабораторных работ учащимися.

Составители: Варгания М.А., Будько Г.В.