

## **Аннотация к Рабочей программе по физике для обучающихся 7-9 классов**

Программа по физике предназначена для учащихся 7-9 классов общеобразовательных школ.

Программа составлена на основе: Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования; Примерной основной образовательной программы и учебного плана НОУ «Альбертина» на 2017-2018 учебный год, Программы основного общего образовании «Физика.7-9 классы», авторы А.В. Перышкин, Н.В. Филонович, Е.М. Гутник ( «Дрофа», 2012г.)

Для реализации программы используются учебники:

- Физика 7 класс. : учеб. для общеобразоват. учреждений / А.В. Перышкин.- 2-е изд., стереотип.- М.: Дрофа, 2017. -221с.
- Физика 8 класс. : учеб. для общеобразоват. учреждений / А.В. Перышкин.- М.: Дрофа, 2017. -237с.
- Физика 9 класс: учебник / А.В. Перышкин, Е.М. Гутник - М.: Дрофа, 2017. -319с.

Программа определяет содержание и структуру учебного материала, последовательность его изучения, пути формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся.

**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.

### **ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

- **Личностными результатами** обучения физике в основной школе являются:
- сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого

общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;

- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

• **Метапредметными результатами** обучения физике в основной школе являются:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
  - формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

• **Предметными результатами** обучения физике в основной школе являются:

- знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
- умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
- умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;

- развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
- коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

#### МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В основной школе физика изучается с 7 по 9 класс. Учебный план составляет 208 учебных часов. В том числе в 7, 8, классах по 70 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю, в 9 классе – 68 учебных часов из расчета 2 часа в неделю.

#### ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

**Программа** курса физики для 7—9 классов общеобразовательных учреждений (авторы А. В. Перышкин, Н. В. Филонович, Е. М. Гутник - М.: Дрофа, 2012.)

##### **УМК «Физика. 7 класс»**

1. Физика. 7 класс.: учеб. для общеобразоват. учреждений / А.В. Перышкин.- 2-е изд., стереотип.- М.: Дрофа, 2017. -221с.
2. Физика. 7 класс: рабочая тетрадь к учебнику А.В. Перышкина. / Т. А. Ханнанова, Н. К. Ханнанов.-3-е изд., стереотип.-М.: Дрофа, 2015.-108с.
3. Физика. Тесты. 7 класс /Н. К. Ханнанов, Т. А. Ханнанова.-М.: Дрофа, 2013.-112с.
4. Физика. 7 класс .: учебно-методическое пособие / А. Е. Марон, Е. А. Марон.- 11-е изд., стереотип.-М : Дрофа, 2014.-123с.
5. Физика. Сборник вопросов и задач. 7—9 классы (авторы А. Е. Марон, С. В. Позойский, Е. А. Марон).
6. Электронное приложение к учебнику.

##### **УМК «Физика. 8 класс»**

1. Физика. 8 класс.: учеб. для общеобразоват. учреждений / А.В. Перышкин.- М.: Дрофа, 2013. -237с.
2. Физика. Тесты. 8 класс /Н. К. Ханнанов, Т. А. Ханнанова.-М.: Дрофа, 2013.-112с.
4. Физика. 8 класс .: учебно-методическое пособие / А. Е. Марон, Е. А. Марон.- 10-е изд., стереотип.-М : Дрофа, 2017.-125с.
5. Физика. Сборник вопросов и задач. 7—9 классы (авторы А. Е. Марон, С. В. Позойский, Е. А. Марон).
6. Электронное приложение к учебнику.

##### **УМК «Физика. 9 класс»**

1. Физика. 9 класс.: учебник/ А.В. Перышкин, Е.М. Гутник - М.: Дрофа, 2017. -319с.
2. Физика. Тесты. 9 класс /Н. К. Ханнанов, Т. А. Ханнанова.-М.: Дрофа, 2009.-111с.
3. Физика. 9 класс .: учебно-методическое пособие / А. Е. Марон, Е. А. Марон.- 8-е изд., дораб.-М : Дрофа, 2010.-127с.
4. Физика. Сборник вопросов и задач. 7—9 классы (авторы А. Е. Марон, С. В. Позойский, Е. А. Марон).