

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО ФИЗИКЕ 7-9 КЛАСС

Программа составлена на основе содержания общего образования и требований к результатам обучения, представленных в Стандарте основного общего образования.

Рабочая программа по предмету «Физике 7-9» для основной школы составлена в соответствии с:

1. требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта общего образования;
2. примерной рабочей программой основного общего образования по физике (базовый уровень).

Реализация программы обеспечивается нормативными документами:

- Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования и Федеральным БУП для общеобразовательных учреждений;
- Образовательной программой образовательного учреждения;
- Базисным учебным планом образовательного учреждения.

Программа определяет содержание и структуру учебного материала, последовательность его изучения, пути формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития воспитания и социализации учащихся. Программа может использоваться в общеобразовательных учебных заведениях разного профиля.

Программа включает пояснительную записку, в которой прописаны личностные и метапредметные требования к результатам обучения; содержание курса с перечнем разделов с указанием числа часов, отводимого на их изучение, и предметными требованиями к результатам обучения; тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности школьников; рекомендации по оснащению учебного процесса.

Общая характеристика учебного предмета

Школьный курс физики — системообразующий для естественно-научных предметов, поскольку физические законы, лежащие в основе мироздания, являются основой содержания курсов химии, биологии, географии и астрономии. Физика вооружает школьников научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

В 7 и 8 классах происходит знакомство с физическими явлениями, методом научного познания, формирование основных физических понятий, приобретение умений измерять физические величины, проводить лабораторный эксперимент по заданной схеме. В 9 классе начинается изучение основных физических законов, лабораторные работы становятся более сложными, школьники учатся планировать эксперимент самостоятельно.

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.

Цели обуславливают следующие задачи:

- развитие мышления учащихся, формирование у них умений самостоятельно приобретать и применять знания, наблюдать и объяснять физические явления;
- овладение школьными знаниями об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах физической науки; о современной научной картине мира; о широких возможностях применения физических законов в технике и технологии;
- усвоение школьниками идей единства строения материи и неисчерпаемости процесса ее познания, понимание роли практики в познании физических явлений и законов;
- формирование познавательного интереса к физике и технике, развитие творческих способностей, осознанных мотивов учения; подготовка к продолжению образования и сознательному выбору профессии.

Изучение физики в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования направлено на приобретение следующих **компетенций**:

- ценностно-смысловая;
- деятельностная;
- познавательно-смысловая;
- информационно-коммуникативная; □ межкультурная;
- учебно-познавательная.

Место предмета в учебном плане

В основной школе физика изучается с 7 по 9 класс. Учебный план составляет 210 учебных часов. В том числе в 7, 8, классах по 70 учебных часов, в 9 классе 68 часов из расчета 2 учебных часа в неделю.

Содержание курса физики основной школы, являясь базовым звеном в системе непрерывного естественнонаучного образования, служит основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Обоснование выбора УМК

Для достижения поставленной цели необходимо проводить индивидуализацию и дифференциацию образовательного процесса, путём внедрения современных образовательных технологий: личностно-ориентированного, проблемного и развивающего обучения; метода проектов; технологии адаптивного обучения и информационно-коммуникационных технологий

обучения. Считаю, что активное использование в учебном процессе современных образовательных технологий повышает эффективность обучения, позволяет содержательно и методически обогатить учебный процесс и, несомненно, является одним из условий достижения нового качества общего образования в наших школах.

УМК позволяет формулировать и решать следующие учебно - познавательные и учебно - практические задачи:

1) учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку умений и навыков, способствующих **освоению систематических знаний**;

2) учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку навыка **самостоятельного приобретения, переноса и интеграции знаний** как результата использования знаково-символических средств и/или логических операций сравнения, анализа, синтеза, обобщения, интерпретации, оценки, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, соотнесения с известным;

3) учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка **разрешения проблем/проблемных ситуаций**, требующие принятия решения в ситуации неопределённости;

4) учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка **сотрудничества**, требующие совместной работы в парах или группах с распределением ролей/функций и разделением ответственности за конечный результат;

5) учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка **коммуникации**, требующие создания письменного или устного текста/высказывания с заданными параметрами: коммуникативной задачей, темой, объёмом, форматом;

6) учебно-практические и учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку навыка **самоорганизации и саморегуляции**;

7) учебно-практические и учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку навыка **рефлексии**;

8) учебно-практические и учебно-познавательные задачи, направленные на формирование **ценностно-смысловых установок**;

9) учебно-практические и учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку **ИКТ-компетентности обучающихся**.

Учебно-методический комплекс

Рабочая программа по физике обеспечена следующим учебно-методическим комплексом:

А.В.Перышкин- Физика-7 – М.: «Дрофа», 2016;

А.В.Перышкин- Физика-8 – М.: «Дрофа», 2017;

Е.М.Гутник, А.В.Перышкин- Физика-9 – М.: «Дрофа», 2018

Для работы на уроке используется задачник:

Лукашик В.И.- Сборник задач по физике для 7-9 классов общеобразовательных учреждений / В.И.Лукашик, Е.В.Иванов - М.Просвещение, 2006 ;

При выполнении самостоятельных и контрольных работ на уроке применяются сборники тестовых и текстовых заданий для контроля знаний и умений:

Марон А.Е., Марон Е.А. Физика. 7 класс: Дидактические материалы – М.: Дрофа, 2016;

Марон А.Е., Марон Е.А. Физика. 8 класс: Дидактические материалы – М.: Дрофа, 2016;

Марон А.Е., Марон Е.А. Физика. 9 класс: Дидактические материалы – М.: Дрофа, 2016.

Формы контроля усвоения знаний: тематическая контрольная работа, лабораторная работа, самостоятельная работа, устный ответ.