**АННОТАЦИЯ**

**к рабочим программам по предмету «Физика» в 7-9 классах**

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Ознакомление школьников с методами научного познания предполагается проводить при изучении всех разделов курса физики, а не только при изучении специального раздела «Физика и физические методы изучения природы».

Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической культуры, технологии, ОБЖ.

Курс физики в программе основного общего образования структурируется на основе рассмотрения различных форм движения материи в порядке их усложнения. Физика в основной школе изучается на уровне рассмотрения явлений природы, знакомства с основами законов физики и применением этих законов в технике и повседневной жизни.

Изучение физики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

**\*освоение знаний**

- о механических явлениях,

- о величинах, характеризующих эти явления;

- о законах, которым они подчиняются;

- о 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 закономерности;

- 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** убеждённости в возможности познания законов 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;

\* **использование** полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального использования и охраны окружающей среды.

**Рабочие программы по физике** составлены на основе «Примерной программы основного общего образования по физике. 7-9 классы.» под редакцией В.А.Орлова, О.Ф.Кабардина, В.А.Коровина и др.; авторской программы «Физика. 7-9 классы» под редакцией Е.М.Гутник, А.В.Пёрышкин. 2010 г; федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по физике 2004 г. Уровень программы – базовый, тип программы – типовая.

Согласно БУП-2004 г на изучение физики в объёме обязательного минимума содержания основных образовательных программ отводится 2 часа в неделю (68 ч плюс 2 часа резервного времени).

**Нормативные правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа:**

* Федеральный компонент государственного образовательного стандарта, утверждённый Приказом Минобразования РФ № 1089 от 05.03.2004г.
* Примерные программы основного общего образования по физике, 7-9 классы под редакцией В,А.Орлова, О.Ф.Кабардина, В.А.Коровина.
* Базисный учебный план общеобразовательных учреждений Российской Федерации.
* Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию .

**Общеучебные умения, навыки и способы деятельности**

Программа предусматривает формирование у школьников общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

*Познавательная деятельность:*

* Использование для познания окружающего мира различных естественно-научных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование.
* Формирование умений различать факты, гипотезы причины, следствия. Доказательство, законы, теории.
* Овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач.
* Приобретение опыта выдвижения гипотез без объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

*Информационно- коммуникативная деятельность:*

* Владение монологической и диалогической речью. Развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение
* Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.

*Рефлексивная деятельность:*

* Владение навыками контроля и оценки своей деятельности. Умением предвидеть возможные результаты своих действий.
* Организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.

***Учебный комплект для обучающихся:***

Обучение физике осуществляется по учебникам А.В.Пёрышкина , издательство «Дрофа», 2011 год.

В.И.Лукашик. Сборник задач по физике для 7-9 классов общеобразовательных учреждений, 2011 г.

**Учебно-методический комплект для учителя:**

1. А.В.Пёрышкин. Физика. 7 класс – учебник .М.»дрофа», 2011 г
2. А.В.Пёрышкин. Физика. 7 класс – учебник. М.»Дрофа, 2011г
3. А.В.Пёрышкин, Е.М.Гутник. Физика. 9 класс – учебник. М.»Дрофа», 2011г
4. Е.М. Гутник. Качественные задачи по физике. М.»Просвещение», 2008 г
5. Тематические тесты по материалам 7 класса, 8 класс к учебнику А.В.Пёрышкина. А.В.Чеботарёва, М. «Экзамен», 2011 г
6. Тематические тесты по материалу учебника 9 класса А.В.Пёрышкина, Е.М.Гутника, О.И.Громцева М. «Экзамен», 2011г
7. О.Ф.Кабардин, В.А.Орлов. Физика Тесты 7-9 классы. М. «Дрофа». 2010г.
8. Дидактические карточки-задания М.А.Ушаковой, К.М. Ушакова, дидактические материалы по физике А,Е.Марон, Е.А. Марон.
9. Тесты. Н.К.Ханнанов, Т.А. Ханнанова, помогающие организовать самостоятельную работу школьников в классе и дома.

**Материально-технические и информационно-техническое оборудование:**

1.Набор стандартного лабораторного и демонстрационного оборудования кабинета физики.

2. Набор таблиц по физике 7-9 классов.

3.Мультимедийный проектор.

4. Экран

5. ПК, интернет-ресурсы, мультимедийная библиотека.

Номенклатура учебного оборудования по физике определяется стандартом образования по физике, минимумом содержания учебного материала, базисной программой основного общего образования. Для постановки демонстраций достаточно одного экземпляра оборудования, для фронтальных лабораторных работ не менее одного комплекта оборудования на двоих учащихся. Используется учебное и лабораторное оборудование,

имеющееся в кабинете в полном объёме программы.

**УЧЕБНО –ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН в 7 классе**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Четверть | Примерные  сроки | Тема программы | Часов  по  теме | Лабора-  торных  работ | Контроль-  ных  работ |
| Первая | 03.09. –  31.10 | 1. Введение  2.Первоначальные сведения  о строении вещества  3. Взаимодействие тел. | 4  6  7 | 1  1  1 | -  1  - |
| Вторая | 08.11-29.12 | Взаимодействие тел | 14 | 7 | 1 |
| Третья | 11.01-24.03 | 4. Давление твёрдых тел,  жидкостей и газов | 23 | 2 | 1 |
| Четвёртая | 1.04-29.05 | 5. Работа и мощность. Энергия. | 13 | 2 | 1 |
|  |  | 6. Итоговое повторение,  Контроль.  Резерв. | 1  2 |  | 1 |
| Итого |  | 5 учебных тем | 68+2 | 14 | 5 |

**УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН в 8 классе**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Четверть | Примерные  сроки | Тема программы | Часов  по теме | Лабора  торных  работ | Контроль-  ных кратко-  временных  работ |
| Первая | 03.09  31.10 | 1. Тепловые явления  2. Изменение агрегатных  состояний | 13  11 | 3 | 1  1 |
| Вторая | 08.11-29.12 | Изменение агрегатных состояний  3. Электрические явления | 26 | 1 | 1  1 |
| Третья | 11.01-24.03 | 3. Электрические явления  4. Электромагнитные  явления | 4 | 5  1 | 2 |
| Четвёртая  Четвёртая | 1.04-29.05 | Электромагнитные  явления  5. Световые явления | 3  9 | 1  3 | 1  1 |
|  |  | 6. Итоговое повторение. Тест | 4 |  | 1 |
| Итого |  | 5 учебных тем | 70 | 14 | 9 |

**УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН в 9 классе**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Четверть | Примерные  сроки | Тема программы | Часов  по  теме | Лабора-  торных  работ | Контроль-  ных  работ |
| Первая | 03.09.-  31.10 | 1. Законы движения и взаимо-  действия тел | 26 | 2 | 1 |
| Вторая | 08.11-29.12 | Законы движения и взаимо-  действия тел  2. Механические колебания  и волны | 11 | 2 | 1 |
| Третья | 11.01-24.03 | Механические колебания  и волны  3. Электромагнитное поле | 17 | 2 | 1  1 |
| Четвёртая | 1.04-25.05 | 4. Строение атома и атомного ядра | 11 | 3 | 1 |
|  |  | 5. Итоговое повторение.  Итоговая контрольная работа | 5 |  | 1 |
| Итого |  | 4 учебные темы | 70 | 9 | 6 |

**Требования к уровню подготовки учащихся**

**7 класса:**

**Знать и понимать:** смысл понятий физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, молекула;

смысл физических величин: путь, скорость, масса, плотность, сила, давление, механическая работа, мощность, кинетическая и потенциальная энергия, коэффициент полезного действия;

смысл физических законов: Паскаля, Архимеда, закона сохранения энергии.

**Уметь:**

- определять цену деления измерительного прибора;

- объяснять различные явления с точки зрения молекулярного строения вещества;

- решать расчётные задачи с их полным правильным оформлением;

- изображать графически силы, приложенные к разным телам;

- описывать и объяснять равномерное прямолинейное движение; передачу давления жидкостями и газами; плавание тел, диффузию;

- использовать физические приборы и инструменты для измерения физических величин: длины. Времени, массы, силы. Давления. Температуры;

- представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выяснять при этом зависимости: пути от времени; силы упругости от удлинения пружины силы трения от веса тела и коэффициента трения;

- выражать результаты измерений и расчётов в единицах Международной системы.

- осуществлять самостоятельный поиск информации естественно-научного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справоных изданий, компьютерных баз данных).

**Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств, поведения на воде в зимний период, рационального применения простых механизмов.**