

## Аннотация к рабочей программе по физике 7 класс.

- **Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы школы.**

Предмет «Физика» является необходимым компонентом общего образования школьников. Значение физики в школьном образовании определяется ролью физической науки в жизни современного общества, её влиянием на темпы развития научно-технического прогресса. Обучение физике вносит вклад в политехническую подготовку путём ознакомления учащихся с главными направлениями научно-технического прогресса, физическими основами работы приборов, технических устройств. Курс физики ориентирован на формирование общей культуры и в большей степени связан с мировоззренческими, воспитательными и развивающими задачами общего образования, задачами социализации.

Данная рабочая программа основывается на федеральном компоненте государственного стандарта по физике для базового уровня 2010 года, примерной программе основного общего образования и программе А.В. Пёрышкина для общеобразовательных учреждений, образовательной программы школы на 2022-2023. Рабочая программа ориентирована на использование учебника А.В. Пёрышкина «Физика – 7». Программа раскрывает цели и содержание общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного обучения, конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, даёт распределение учебных по разделам курса и последовательность изучения тем и разделов учебного предмета.

### 2. Цель изучения учебного предмета.

- **освоение знаний** о механических 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 • 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 в повседневной жизни.

**3. Структура учебного предмета.** Структура программы: пояснительная записка, требования к уровню подготовки учащихся, календарно-тематическое планирование, содержание учебного предмета, формы и средства контроля, критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков учащихся, перечень учебно-методических средств обучения, учебно – методическое обеспечение. Основные разделы в 7 классе: введение «Физика и техника», строение вещества; взаимодействие тел; давление твердых тел, жидкостей и газов; работа и мощность.

**4. Основные образовательные технологии.** В процессе изучения предмета используются не только традиционные технологии, методы и формы обучения, но и инновационные технологии, активные и интерактивные методы и формы проведения занятий: технология проблемного обучения, развивающего обучения, дифференцированного обучения, личностно-ориентированного подхода в обучении, ИКТ.

**5. Требования к результатам освоения учебного предмета.**

В результате изучения физики на базовом уровне ученик должен **знать/ понимать:**

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие;
- смысл физических величин; скорость, масса, сила, путь, время., работа, механическая энергия, кинетическая энергия, потенциальная энергия, мощность, давление;
- смысл физических законов; всемирного тяготения, сохранения энергии, закона Паскаля; ● вклад российских и зарубежных учёных; Галилея, Ньютона, Ломоносова, Паскаля, Архимеда;

**уметь:**

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел; движение тел, свойства газов, жидкостей и твёрдых тел;
- отличать гипотезы от научных теорий, делать выводы на основе экспериментальных данных, приводить примеры показывающие, что: наблюдение и эксперимент является основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов, физическая теория даёт возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать ещё неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования физических знаний, воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию:

**использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов;
- оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; рационального природопользования и защиты окружающей среды.

**6. Общая трудоемкость учебного предмета.**

Количество часов в год - 68 часов; количество часов в неделю – 2.

**7. Формы контроля.** Контроль за уровнем знаний учащихся предусматривает проведение практических, самостоятельных, тестовых и контрольных работ.

В 1 полугодии: контрольных работ – 2  
лабораторных работ – 6

тестовых работ – 3

самостоятельных работ – 2

Во 2 полугодии: контрольных работ – 4

лабораторных работ – 4

тестовых работ -3

самостоятельных работ – 8

#### **8. Учебно-методический комплекс**

##### **Основная литература для учителя и учащихся**

1. Учебник «Физика-7». А.В. Перышкин, Изд. Москва Дрофа 2017год
2. Сборник задач по физике 7-9. (Лукашик В.И.) Москва Просвещение 2011год

##### **Дополнительная литература**

1. Примерная программа основного общего образования по физике. Дрофа,2014
2. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по физике.
3. Тематическое и поурочное планирование к учебнику Перышкина А.В.

(Гутник Е.М., Рыбакова Е.В.)

4. Поурочные разработки по физике. (Полянский С.Е.)

5. Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля, 7-9 кл.

(Орлов В.А., Татур А.О.)

6. Тесты. Физика 7-9кл. (Гладышева Н.К.)

7. Задания для итогового контроля по физике. (Кабардин О.Ф.)

8. Тесты. Физика 7-9 кл. (Кабардин О.Ф.)

9. **Составитель** Морозова Галина Арсентьевна учитель физики высшей квалификационной категории.