

Аннотация к рабочей программе по физике 7-9 класс (ФГОС)

1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы школы

Рабочая программа по физике для основной школы разработана в соответствии:

- с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта общего образования (ФГОС ООО, М.: «Просвещение», 2012 год);
- с рекомендациями Программы (Программы по учебным предметам. Физика 7-9 классы. М.: «Просвещение», 2012 .-79с.);
- с авторской программой (Е.М. Гутник, А.В. Перышкин Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Астрономия.7-11 кл./ сост. В.А. Коровин, В.А. Орлов.- М.: Дрофа, 2010. – 334с.);
- С примерные программы по учебным предметам. Физика. 7-9 классы: проект. – М.: Просвещение, 2011. -48 с. – (Стандарты второго поколения).

Программа по физике для основной школы составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования второго поколения.

Предлагаемая программа обеспечивает систему фундаментальных знаний основ физической науки для всех учащихся основной школы.

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 204 часа для обязательного изучения физики на ступени основного общего образования. В том числе в VII, VIII и IX классах по 68 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю.

На изучение физики в МБОУ ООШ с.Чернозерье отводится по 2 часа в неделю в 7,8 и 9 классах. Общее количество часов – 68.

Учебники:

А.В.Перышкин : Физика 7 класс И.Д. «Дрофа»2015 г.

А.В.Перышкин : Физика 7 класс И.Д. «Дрофа»2015 г

А.В.Перышкин, Е.М.Гутник : Физика 7 класс И.Д. «Дрофа»2015 г.

2. Цель изучения учебного предмета.

Изучение физики в образовательных учреждениях основного общего образования 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, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

3. Тематическое планирование курса по годам обучения.

Класс	Тема / раздел	Кол-во часов
7	1. Введение	4
	2. Первоначальные сведения о строении вещества.	6
	3. Взаимодействие тел.	21
	4. Давление твердых тел, жидкостей и газов.	21
	5. Работа и мощность. Энергия.	12
	Резерв(повторение)	4
Итого часов:		68

Класс	Тема / раздел	Кол-во часов
8	Тепловые явления	
	Агрегатные состояния вещества	
	Электрические явления ..	15
	Электромагнитные явления .	13
	Световые явления .	24
	Повторение.	7
		9
Итого часов:		68

Класс	Тема / раздел	Кол-во часов
9	1. Законы движения и взаимодействия тел	27
	2. Механические колебания и волны	13
	3. Электромагнитное поле	13
	4. Строение атомного ядра	15
Итого часов:		68

4. Тематический план лабораторных, практических работ (развитие речи) и контрольных работ. Формы контроля.

Класс	Кол-во работ	Тематический контроль	
		Тема	Форма
		1. Измерение массы тела. 2. Измерение объема тела. 3. Измерение плотности твердого тела. 4. Градуирование пружины и измерение сил	Практическая работа

		<p>динамометром.</p> <p>5. Исследование зависимости удлинения стальной пружины от приложенной силы.</p> <p>6. Исследование зависимости силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления.</p> <p>7. Измерение архимедовой силы.</p> <p>8. Исследование условий равновесия рычага.</p> <p>9. «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»</p>	
Итого	Лабораторных работ - 9		

Класс	Кол-во работ	Тема	Форма
8	10	<p>1. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.</p> <p>2. Измерение удельной теплоемкости твердого тела.</p> <p>3. Сбока электрической цепи и измерение силы тока в ее различных частях.</p> <p>4. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.</p> <p>5. Регулирование силы тока реостатом.</p> <p>6. Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра.</p> <p>7. Измерение мощности и работы тока в электрической лампе.</p> <p>8. Сбока электромагнита и испытание его действия.</p> <p>9. Изучение электрического тока постоянного тока</p> <p>10. Получение изображения при помощи линзы.</p>	Практическая работа

Класс	Кол-во работ	Тема	Форма
9	7	<p>1. Исследование равноускоренного движения без начальной скорости.</p> <p>2. Измерение ускорения свободного падения.</p> <p>3. Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний нитяного маятника от его длины.</p> <p>4. Изучение явления электромагнитной индукции.</p> <p>5. Наблюдение сплошного и линейчатого спектров</p> <p>6. Изучение деления ядер атома урана по фотографии треков.</p> <p>7. Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям.</p>	Практическая работа

5. Основные образовательные технологии.

Наряду с традиционными технологиями обучения, такими как лекция, диалог, беседа, дискуссия, диспут, семинар, консультация, практикум,

применяются и новые, такие как технологии проблемного обучения, проектной деятельности школьников.

К комплексу методов, используемых на уроках, наблюдение, математический, статистический и прочие методы. Широко используются аудиовизуальные и информационные технологии обучения физики.

Применяются варианты индивидуального, индивидуально-группового, группового и коллективного способа обучения.

6. Требования к результатам освоения учебного предмета:

Личностным результатам обучения физике в основной школе относятся:

- мотивация образовательной деятельности школьников;
- сформированность познавательных интересов и познавательных возможностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами, склонностями и возможностями;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.

Предметным результатам обучения физике для 7 класса являются:

- понимание, а также умение объяснять следующие физические явления: явление инерции, явление взаимодействия тел, атмосферное давление, плавание тел, большая сжимаемость газов и малая сжимаемость жидкостей и твердых тел, диффузия, броуновское движение, смачивание;
- умение измерять и находить: расстояния, промежутки времени, скорость, массу, плотность вещества, силу, работу силы, мощность, кинетическую и потенциальную энергию, КПД наклонной плоскости, температуру;
- владение экспериментальным методом исследования в процессе исследования зависимости удлинения пружины от приложенной силы, силы тяжести от массы тела, силы трения от площади соприкасающихся тел и от силы давления, силы Архимеда от объема вытесненной жидкости;
- понимание смысла основных физических законов и умение применять их для объяснения наблюдаемых явлений: закон всемирного тяготения, закон Паскаля, закон Архимеда;
- понимание принципов действия машин, приборов и технических устройств, с которыми человек встречается в повседневной жизни, а также способов обеспечения безопасности при их использовании;
- умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни.

Общим предметным результатам обучения физике в основной школе, основанными на частных предметных результатах, 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 и фиксировать наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, кодировать извлеченную из опытов информацию в виде таблиц, графиков, формул, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать погрешности результатов измерений;
- умения применять полученные знания на практике для решения физических задач и задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни и жизни окружающих людей, рационального природопользования и охраны окружающей среды;

- убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- развитое теоретическое мышление, включающее умения устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, формулировать доказательства выдвинутых гипотез;
- коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссиях, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать различные источники информации.

Метапредметным результатам обучения физике в основной школе являются:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умения предвидеть возможные результаты своих действий.