

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа №3

СОГЛАСОВАНО

Методическим объединение
учителей естественно-математического цикла
«30» августа 2018г.

РАССМОТРЕНО

педагогическим советом

Протокол №1
«31» августа 2018 г.



УТВЕРЖДЕНО

приказом № 144 от 31.08.2018г

Рабочая программа

по учебному предмету

«Физика»

составлена на основе адаптированной основной
общеобразовательной программы основного общего образования
для обучающихся с задержкой психического развития
за курс 7 класса
(7 «Б» класс, для обучающихся с задержкой психического развития)

Составитель программы:
учитель физики и математики
Гавриленко Леонид Владимирович

Советск 2018 г.

Содержание программы

1. Пояснительная записка.....	3
1.1.Возможные результаты.....	6
1.2.Критерии оценки.....	9
2. Учебный план.....	10
3. Содержание учебного курса.....	11
4. Календарно-тематическое планирование.....	14
5. Образовательные ресурсы.....	17

1. Пояснительная записка

1. Рабочая программа по физике для 7-9 классов основной школы составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения.

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России "Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы Рабочая учебная программа составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

1. Закона РФ «Об образовании»;
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) , утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897;

Примерных программ основного общего образования по учебным предметам.– М.: Просвещение, (Стандарты второго поколения);

3. Авторской программой Е.М. Гутник, А.В. Перышкин (Программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2015/16 учебный год";
4. Учебного плана МБОУ ООШ№3;
5. Требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта (Приказ Минобрнауки России от 04.10.2010 г. N 986);
6. СанПиН, 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 29.12.2010 г. №189);

Программа соответствует образовательному минимуму содержания основных образовательных программ и требованиям к уровню подготовки учащихся, позволяет работать без перегрузок в классе с детьми разного уровня обучения и интереса к физике. Она позволяет сформировать у учащихся основной школы достаточно широкое представление о физической картине мира.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса 7 класса с учетом меж предметных связей, возрастных особенностей учащихся, определяет минимальный набор опытов, демонстрируемых учителем в классе и лабораторных, выполняемых учащимися.

Федеральный компонент базисного учебного плана предусматривает изучение физики в 7–9 классах основной школы по 2 часа в неделю.

Общая характеристика учебного предмета

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.

Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника *научным методом познания*, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

Курс физики в примерной программе основного общего образования структурируется на основе рассмотрения различных форм движения материи в порядке их усложнения: механические явления, тепловые явления, электромагнитные явления, квантовые явления. Физика в основной школе изучается на уровне рассмотрения явлений природы, знакомства с основными законами физики и применением этих законов в технике и повседневной жизни.

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 умений** для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Место предмета в учебном плане.

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 7, 8 и 9 классах по 70 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю. В примерной программе предусмотрен резерв свободного учебного времени в объеме 21 час (10 %) для реализации авторских подходов, использования разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий, учета местных условий.

Обще учебные умения, навыки и способы деятельности.

Примерная программа предусматривает формирование у школьников общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Приоритетами для школьного курса физики на этапе основного общего образования являются:

Познавательная деятельность:

•использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование;

•формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;

•овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;

•приобретение опыта выдвижения гипотез для 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.

1.1 Возможные результаты

Личностные и предметные результаты освоения содержания курса

В программе по физике для 7- 9 классов основной школы, составленной на основе федерального государственного образовательного стандарта определены требования к результатам освоения образовательной программы основного общего образования.

Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

1. Сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
2. 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;
3. самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
4. готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
5. мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
6. формирование ценностного отношения друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Общими предметными результатами обучения физике в основной школе являются:

1. знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
2. 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;
3. умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
4. 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;
5. формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;

6. 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;

7. коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации

Частными предметными результатами обучения физике в 7 классе, на которых основываются общие результаты, являются:

1. понимание и способность объяснять такие физические явления, как атмосферное давление, плавание тел, диффузия, большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел

2. умения измерять расстояние, промежуток времени, скорость, массу, силу, работу силы, мощность, кинетическую энергию, потенциальную энергию,

3. овладение экспериментальными методами исследования в процессе самостоятельного изучения зависимости пройденного пути от времени, удлинения пружины от приложенной силы, силы тяжести от массы тела, силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления, силы Архимеда от объема вытесненной воды,

4. понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: законы Паскаля и Архимеда, закон сохранения энергии,

5. понимание принципов действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни, и способов обеспечения безопасности при их использовании;

6. овладение разнообразными способами выполнения расчетов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики;

7. умение использовать полученные знания, умения и навыки в повседневной жизни (быт, экология, охрана здоровья, охрана окружающей среды, техника безопасности и др.).

Требования направлены на реализацию системно-деятельностного и компетентностного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

В конце обучения учащиеся должны **знать/понимать:**

смысл понятий: физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;

смысл физических величин: путь, скорость, ускорение, масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия, внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического

тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы;

□ **смысл физических законов:** Паскаля, Архимеда, Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии, сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка электрической цепи, Джоуля–Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света;

уметь:

□ **описывать и объяснять физические явления:** равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, механические колебания и волны, диффузию, теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, электромагнитную индукцию, отражение, преломление и дисперсию света;

□ **использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:** расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока;

□ **представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости:** пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления, периода колебаний маятника от длины нити, периода колебаний груза на пружине от массы груза и от жесткости пружины, температуры остывающего тела от времени, силы тока от

напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения света, угла преломления от угла падения света;

□ **выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;**

□ **приводить примеры практического использования физических знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях;**

□ **решать задачи на применение изученных физических законов;**

□ **осуществлять самостоятельный поиск информации** естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее

обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

для обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств, электробытовых приборов, электронной техники;

контроля за исправностью электропроводки, водопровода, сантехники и газовых приборов в квартире;

1.2 Критерии оценки

Для учащихся 7 вида требования учителя должны соответствовать возможностям ученика: должна быть установлена поощрительная оценочная система за выполнение задания, позволяющая перенести акцент с неудач на успех; необходим усиленный контроль учителя за деятельностью школьника, в том числе за тем, как осуществляется намеченные приемы и способы достижения цели, не возникают ли трудности и не нуждается ли школьник в помощи; учитель должен предоставить ученику самостоятельность в такой индивидуальной и возрастной форме, которая бы способствовала повышению уровня ответственности и уверенности в себе.

Базовый уровень достижения – уровень, который демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках диапазона выделенных задач. Выполнение не менее 50 % заданий базового уровня или получение 50 % от максимального балла за выполнение заданий базового уровня. Владение базового уровня является достаточным для продолжения обучения на следующей ступени образования.

Уровни, превышающий базовый: усвоение опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями:

Повышенный уровень достижения планируемых результатов, оценка «хорошо» (4)- 70-84% , Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути ее решения. Ошибок мало (1-2) или они незначительные. Работа доведена до конца. Самостоятельно осуществлены ее контроль и коррекция.

Высокий уровень достижения планируемых результатов , оценка «отлично»(5)- 85-100% от общего объема содержания. Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути ее решения. Ошибки отсутствуют. Работа доведена до конца. Самостоятельно осуществлены ее контроль и коррекция.

Уровень достижения ниже базового- меньше 50 % отметка «удовлетворительно» (3), работа выполнена не до конца, либо с множественными ошибками, исправлениями. Контроль и коррекция выполнены с помощью наставника. Низкий уровень- это менее 30% Оценка «удовлетворительно».

2. Учебный план

предмет	класс	Кол-во час в неделю.	1 триместр	2 триместр	3 триместр	год
физика	7	2	24 час	23час	21час	68 час

Содержание учебного курса (по разделам)

№п/п	Краткое содержание раздела/ содержательной линии (основные дидактические единицы)	Класс	Кол-во часов	Планируемые результаты образовательной ступени	
1.	<p>Введение.</p> <p>Первоначальные сведения о строении вещества.</p> <p>Физика – наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Физические приборы. Физические величины и их измерение. Погрешности измерений. Международная система единиц. Физика и техника. Физика и развитие представлений о материальном мире. Строение вещества. Диффузия. Агрегатные состояния вещества.</p>	7	10	<p>Учащиеся будут знать/понимать:</p> <p>смысл понятий: физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, погрешность, физическая величина, единица измерения; общие сведения о материальном мире.</p>	<p>Учащиеся будут уметь:</p> <p>описывать и объяснять физическое явление диффузии, определять цену деления измерительного прибора ;использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, массы; представлять</p>

					результаты измерений с помощью таблиц.
2.	<p>Механические явления.</p> <p>Взаимодействие тел.</p> <p>Механическое движение.</p> <p>Равномерное и неравномерное движение. Скорость. Единицы скорости. Расчет пути и времени движения. Инерция. Взаимодействие тел. Масса тела. Единица массы. Плотность вещества. Сила. Явление тяготения, Сила тяжести. Сила упругости. Вес тела. Единицы силы. Сила трения.</p>	7	24	<p>Учащиеся будут знать:</p> <p>смысл физических величин: путь, скорость, масса, плотность, сила; смысл понятий: механическое движение, инерция, всемирное тяготение, упругость; единицы измерения скорости, массы, силы.</p>	<p>Учащиеся будут уметь: описывать и объяснять физические явления равномерного прямолинейного движения; решать задачи на применение изученных физических формул измерять массу тела на рычажных весах; измерять объем тела с помощью измерительной мензурки; определять плотность твердого тела с помощью весов и измерительного цилиндра; измерять силу динамометром.</p>
3.	<p>Давление твердых тел, жидкостей и</p>	7	22	<p>Учащиеся будут знать:</p>	<p>Учащиеся будут уметь:</p>

	<p>газов.</p> <p>Давление. Единицы давления. Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля.</p> <p>Сообщающиеся сосуды. Атмосферное давление. Барометр. Манометр.</p> <p>Гидравлический пресс. Архимедова сила. Плавание тел, судов.</p>			<p>смысл физической величины</p> <p>давление; что такое архимедова сила;</p> <p>смысл физического закона Паскаля;</p> <p>единицы измерения давления</p>	<p>определять выталкивающую силу, действующую на погруженное в жидкость тело;</p> <p>выяснять условия плавания тела в жидкости;</p> <p>описывать и объяснять физические явления: передачу давления жидкостями и газами, плавание тел; решать задачи на применение изученных физических формул</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.	Работа и мощность. Энергия. Механическая работа. Единицы работы. Мощность. Единицы мощности. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. Момент силы. «Золотое правило механики». Коэффициент полезного действия механизма. Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия.	14	Учащиеся будут знать: смысл физических величин: работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия; единицы измерения работы, мощности, энергии.	Учащиеся будут уметь: выяснять условия равновесия рычага; определять КПД при подъеме тела по наклонной плоскости; решать задачи на применение изученных физических формул
		68 ч.		

4. Календарно-тематическое планирование для 7 «Б» класса

№ п/п	Кол-во часов	Тема урока	Дата проведения	
			План	Факт
		<i>1 триместр</i>		
1-2	2	Введение в предмет. Правила безопасности на уроках физики.	04.09	
			06.09	
3-4	2	Физические величины. Измерение физических величин	11.09	
			13.09	
5	1	Определение цены деления измерительного прибора	18.09	

6	1	Строение вещества	20.09	
7	1	Измерение размеров малых тел	25.09	
8	1	Взаимное притяжение и отталкивание частиц.	27.09	
9-10	2	Агрегатные состояния вещества	02.10	
			04.10	
11-12	2	Механическое движение	09.10	
			11.10	
13-14	2	Равномерное и неравномерное движение. Скорость.	16.10	
			18.10	
15-16	2	Расчет пути и времени движения	23.10	
			25.10	
17	1	Инерция. Взаимодействие тел	06.11	
18	1	Масса тела. Единица массы	08.11	
19	1	Измерение массы тела на рычажных весах	13.11	
20	1	Контрольная работа за 1 триместр	15.11	
21	1	Работа над ошибками. Плотность вещества	20.11	
22	1	Измерение объема тела	22.11	
23	1	Определение плотности твердого тела	27.11	
24	1	Сила. Единица силы.	29.11	
		<i>2 триместр</i>		
25	1	Сила. Единица силы.	04.12	
26-27	2	Сила упругости. Закон Гука. Вес тела	06.12	
			11.12	
28	1	Динамометр.	13.12	
29	1	Градуирование пружины и измерение сил динамометром	18.12	
30	1	Сложение двух сил, направленных по одной прямой.	20.12	
31-32	2	Сила трения	25.12	
			27.12	
33	1	Решение задач по теме: «Сила».	10.01	
34	1	Контрольная работа. Механическое движение. Масса. Плотность	15.01	

35-36	2	Работа над ошибками. Давление. Единицы давления	17.01	
			22.01	
37	1	Способы уменьшения и увеличения давления	24.01	
38-39	2	Давление газа	29.01	
			31.01	
40-42	3	Давление в жидкости и газе	05.02	
			07.02	
			12.02	
43	1	Контрольная работа за 2 триместр.	14.02	
44	1	Работа над ошибками. Давление в жидкости и газе	19.02	
45	1	Сообщающиеся сосуды	21.02	
46	1	Вес воздуха. Атмосферное давление	26.02	
47	1	Вес воздуха. Атмосферное давление	28.02	
		<i>3 триместр</i>		
48	1	Использование давления жидкостей и газов в механизмах	05.03	
49-50	2	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело	07.03	
			12.03	
51	1	Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело	14.03	
52	1	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело	19.03	
53	1	Плавание тел	21.03	
54	1	Выяснение условий плавания тела в жидкости	02.04	
55	1	Решение задач	04.04	
56	1	Контрольная работа. Давление твердых тел, жидкостей и газов	09.04	
57-58	2	Работа над ошибками. Механическая работа. Единицы работы	11.04	
			16.04	
59	1	Мощность. Единицы мощности.	18.04	
60	1	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	23.04	
61	1	Выяснение условия равновесия рычага	25.04	

62	1	Момент силы. Применение закона равновесия рычага к блоку. Рычаги в технике, быту и природе.	30.04	
63	1	Коэффициент полезного действия механизма.	07.05	
64	1	Равенство работ при использовании простых механизмов. «Золотое правило механики»	14.05	
65	1	Итоговая контрольная работа за 1918-1919 учебный год.	16.05	
66	1	Работа над ошибками. Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.	21.05	
67	1	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой.	23.05	
68	1	Обобщающий урок.	28.05	

5. Образовательные ресурсы

Диски:

1. Физика-4, диффузия, поляризация
2. Лабораторные работы по разделам: колебания и волны, оптика, ядерная физика
3. Дифракция света, дисперсия, квантовая теория
4. Геометрическая оптика
5. Физика 7-11 классы, практикум
6. Виртуальные лаборатории
7. Нестандартные уроки в коррекционных классах, 5-9 кл, 2012 г.
8. Сборник задач по физике, Лукашик, 2015г.
9. Контрольные уроки по физике в 5-11 кл.

10. Учебники по физике, Перышкин, 2015 г.

11. Цифровой образовательный ресурс (ЦОР)