

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа «Образовательный центр» пос. Поляков
муниципального района Большечерниговский Самарской области

Рабочая программа
по физике
(наименование предмета (курса))
для _____ 10-11 классов _____
(степень обучения (класс))

Рабочую программу составил:
Шидловский В.И.

Рассмотрена на ШМО учителей
гуманитарного и
естественно-математического
циклов

Протокол № 1 от 28.08.2018
Руководитель ШМО Эргашева А.Б.

<p>Проверено заместителем директора по УВР <u>Е.А. Шидловская</u> (Шидловская Е. А.). « <u>28</u> » августа 2018 г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор школы _____ <u>В.И. Шидловский</u> «<u>31</u>» августа 2018 г.</p> 
---	---

Программа базового уровня по физике в 10-11 классах составлена в соответствии с требованиями Федерального компонента Государственного образовательного стандарта среднего общего образования, разработана на основе примерной программы среднего общего образования по физике 10-11 классы и авторской программы Г.Я. Мякишева по физике 10-11 классов. М.: «Просвещение», 2018 г.

2018 год

п. Поляков

Аннотация к рабочей программе по физике для 10-11 классов.

1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы

Предмет «Физика» входит в обязательную предметную область «Естественно-научные предметы».

2. Нормативная основа разработки программы

Рабочая программа по физике составлена в соответствии:

- Приказ Минобразования России от 09.03.2004 № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (в редакции приказов от 20.08.2008 № 241, от 30.08.2010 № 889, от 3.06.2011 № 1994, от 1.02.2012 №74);
- Приказ Минобразования России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (в редакции приказов от 03.06.2008 № 164, от 31.08.2009 № 320, от 19.10.2009 № 427);
- Письмо министерства образования и науки Самарской области от 23.03.2011 №МО-16- 03/226-ТУ «О применении в период введения федеральных государственных образовательных стандартов общего образования приказа министерства образования и науки Самарской области от 04.04.2005 № 55-ОД»;
- Приказ Министерства образования РФ от 09.03.04 г № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»
- Приказ Министерства образования и науки Самарской области № 55 – од от 04 апреля 2005 года «Об утверждении базисного учебного плана образовательных учреждений Самарской области, реализующих программы общего образования
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2018/ 2019 уч. Год
- Программы Г.Я.Мякишева (Сборник программ для общеобразовательных учреждений: Физика 10-11 класс.(И.Г.Власов. М.: Просвещение, 2018 г.)

Используемые учебники.

- Физика 10 класс Г.Я.Мякишев.М., «Просвещение» 2018
- Физика 10 класс Г.Я.Мякишев. М., «Просвещение» 2018

3. Количество часов для реализации программы

Класс	Количество часов в год	Количество учебных часов в неделю
10	68	2
11	68	2

4. Дата утверждения. Органы и должностные лица, принимавшие участие в разработке, рассмотрении, принятии, утверждении рабочей программы.

Данная программа рассмотрена на ШМО учителей гуманитарного и естественно-математического циклов Протокол № 1 от 28.08.2018, утверждена Директором Школы ГБОУ СОШ «ОЦ» пос. Поляков Шидловским В.И.

5. Цель реализации программы.

Изучение физики в средних (полных) образовательных учреждениях на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- *усвоение знаний* о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического информаций;

• **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

• **воспитание** убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; в необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений; чувства ответственности за защиту окружающей среды;

• **использование приобретенных знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

6. Используемые технологии.

Уроки физики призваны реализовывать данную концепцию через такие технологии обучения как:

- технология проблемного обучения
- технология использования опорных конспектов
- предметно-ориентированные технологии (технология дифференцированного обучения, технология концентрированного обучения)
- технология игрового обучения (викторины, конкурсы, "мозговой штурм" и т.д.)
- диалоговые технологии
- компьютерные технологии, ИКТ (презентации, трансформация текста, тесты, использование Интернет-ресурсов, мультимедиа библиотеки школы, выполнение творческих работ)
- социокультурно-адаптивная технология
- здоровьесберегающая.

7. Требования к уровню подготовки обучающихся.

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

- **смысл понятий:** физическое явление, физическая величина, модель, гипотеза, принцип, постулат, теория, пространство, время, инерциальная система отсчета, материальная точка, вещество, взаимодействие, идеальный газ;
- **смысл физических величин:** перемещение, скорость, ускорение, масса, сила, давление, импульс, работа, мощность, механическая энергия, момент силы, период, частота, амплитуда колебаний, длина волны, внутренняя энергия, средняя кинетическая энергия частиц вещества, абсолютная температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, удельная теплота парообразования, удельная теплота плавления, удельная теплота сгорания, элементарный электрический заряд, напряженность электрического поля, разность потенциалов, электроемкость, энергия электрического поля;
- **смысл физических законов, принципов и постулатов** (формулировка, границы применимости): законы динамики Ньютона, принципы суперпозиции и относительности, закон Паскаля, закон Архимеда, закон Гука, закон всемирного тяготения, законы сохранения энергии, импульса и электрического заряда, основное уравнение кинетической теории газов, уравнение состояния идеального газа, законы термодинамики, закон Кулона;
- **вклад российских и зарубежных ученых**, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

уметь

- **описывать и объяснять результаты наблюдений и экспериментов:** независимость ускорения свободного падения от массы падающего тела; нагревание газа при его быстром сжатии и охлаждение при быстром расширении; повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде; броуновское движение; электризация тел при их контакте;
- **приводить примеры опытов, иллюстрирующих, что:** наблюдения и эксперимент служат основой для выдвижения гипотез и построения научных теорий; эксперимент позволяет проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснить

явления природы и научные факты; физическая теория позволяет предсказывать еще неизвестные явления и их особенности; при объяснении природных явлений используются физические модели; один и тот же природный объект или явление можно исследовать на основе использования разных моделей; законы физики и физические теории имеют свои определенные границы применимости;

- описывать фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики;
- применять полученные знания для решения физических задач;
- **определять:** характер физического процесса по графику, таблице, формуле;
- **измерять:** скорость, ускорение свободного падения; массу тела, плотность вещества, силу, работу, мощность, энергию, коэффициент трения скольжения, влажность воздуха, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления льда;
- **приводить примеры практического применения физических знаний:** законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике
- **воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать** информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, научно-популярных статьях; **использовать** новые информационные технологии для поиска, обработки и предъявления информации по физике в компьютерных базах данных и сетях (сети Интернет);

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

- обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;
- анализа и оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;
- рационального природопользования и защиты окружающей среды;
- определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде.

8. Методы и формы оценки результатов освоения.

С целью оптимизации учебной деятельности учащихся используются следующие формы организации учебного процесса:

- индивидуальная работа;
- индивидуально-групповая работа;
- групповая работа;
- работа в парах;
- нетрадиционные уроки: урок-исследование, урок-практикум, урок- семинар, урок-презентация.

Оценка усвоения знаний и умений в предлагаемом учебно-методическом курсе физики осуществляется в процессе повторения и обобщения, выполнения текущих самостоятельных работ на этапе актуализации знаний и на этапе повторения, закрепления и обобщения изученного практически на каждом уроке, проведение текущих и итоговых контрольных работы, содержащих задания разного уровня сложности: задания необходимого, программного и максимального уровней, при этом ученики должны выполнить задания необходимого уровня и могут выбрать задания других уровней как дополнительные и необязательные.

Положительные оценки и отметки за задания текущих и итоговых контрольных работ являются своеобразным зачётом по изучаемым темам. При этом срок получения зачёта не должен быть жёстко ограничен (например, ученики должны сдать все текущие темы до конца четверти). Это учит школьников планированию своих действий. Но видеть результаты своей работы школьники должны постоянно, эту роль может играть выставление оценок в электронный журнал и электронный дневник.

Накопление оценок показывает результаты продвижения в усвоении новых знаний и умений каждым учеником, развитие его умений действовать.