

Аннотация к рабочей программе по физике 7 класс.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта Второго поколения (ФГОС-2), с требованиями к планируемым результатам освоения образовательной программы основного общего. Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 7 класса и реализуется на основе следующих документов:

- Федеральный закон 273 «Об образовании в Российской Федерации» от 20.12.2012 года
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.03.2004 г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственного образовательного стандарта общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

Рабочая программа курса «Физика для 7 класса составлена на основе «Физика. 7-9 классы: рабочие программы по учебникам А.В. Перышкина, Е.М. Гутник» / авт.-сост. Г.Г. Телюкова.- Изд.2-е Волгоград: Учитель, 2016. -82 с. и разработана в соответствии с методическими рекомендациями специалистов Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования «Преподавание физики в 2016-2017 учебном году в условиях перехода на ФГОС ООО».

Рабочая программа ориентирована на использование учебника Перышкин А.В. Физика 7 класс, Дрофа 2014г. Отдельные темы рабочей программы могут быть реализованы с использованием электронного обучения или дистанционных образовательных технологий в соответствии с действующим в ГБОУ СОШ № 385 Санкт – Петербурга Положением об электронном обучении и использовании дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ. Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен ООП ООО, ФГОС, материально-техническим обеспечением кабинета, учебным планом школы на 2018-2019 учебный год.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение физике на ступени основного общего образования в 7 классе отводится не менее 68 ч из расчета 2 ч в неделю.

Программой предусмотрено проведение:

контрольных работ — 4;

лабораторных работ — 9.

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире.

Курс физики раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, и способствовать формированию современного научного мировоззрения.

Рабочая программа составлена для реализации курса физики, который является частью основной общеобразовательной программы основного общего образования.

Рабочая программа способствует решению следующих задач:

- освоение знаний о тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, величинах, характеризующих эти явления, 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 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 в процессе решения интеллектуальных проблем, задач и выполнения экспериментальных исследований; способности к самостоятельному приобретению новых знаний по физике в соответствии с жизненными потребностями и интересами;
- воспитание убежденности в познаваемости окружающего мира, в необходимости разумного использования достижений науки и технологии 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.

Специфика курса физики требует особой организации учебной деятельности школьников в форме практических и лабораторных работ.

Новизна данной программы определяется тем, что она выполняется в условиях перехода на ФГОС ООО.

При организации процесса обучения в рамках данной программы предполагается применение следующих педагогических технологий обучения: информационно-коммуникационная технология, проектная технология, технология развивающего обучения, здоровьесберегающие технологии, технология проблемного обучения, педагогика сотрудничества, групповые технологии, технологии уровневой дифференциации, традиционные технологии.

Внеурочная деятельность по предмету предусматривается в следующих формах: проектно-исследовательская деятельность, экскурсии, игры, соревнования.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Уставом ОУ в форме итоговой контрольной работы.

Рабочая программа соответствует требованиям ГИА.

Аннотация к рабочей программе по физике 8 класс.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта Второго поколения (ФГОС-2), с требованиями к планируемым результатам освоения образовательной программы основного общего. Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 8 класса и реализуется на основе следующих документов:

Федеральный закон 273 «Об образовании в Российской Федерации» от 20.12.2012 года

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.03.2004 г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственного образовательного стандарта общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

Рабочая программа курса «Физика» для 8 класса составлена на основе «Физика. 7-9 классы: рабочие программы по учебникам А.В. Перышкина, Е.М. Гутник» / авт.-сост. Г.Г. Телюкова.- Изд.2-е Волгоград: Учитель, 2016. -82 с. и разработана в соответствии с методическими рекомендациями специалистов Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования «Преподавание физики в 2016-2017 учебном году в условиях перехода на ФГОС ООО». Рабочая программа ориентирована на использование учебника Перышкин А.В. Физика 8 класс, Дрофа 2013г. Учебники доработаны в соответствии с требованиями ФГОС. Большое количество красочных иллюстраций, разнообразные вопросы и задания, а также дополнительные сведения и любопытные факты способствуют эффективному усвоению учебного материала.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника Перышкин А.В. Физика 8 класс, Дрофа 2014г. Отдельные темы рабочей программы могут быть реализованы с использованием электронного обучения или дистанционных образовательных технологий в соответствии с действующим в ГБОУ СОШ № 385 Санкт – Петербурга Положением об электронном обучении и использовании дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ. Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен ООП ООО, ФГОС, материально-техническим обеспечением кабинета, учебным планом школы на 2018-2019 учебный год.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение физике на ступени основного общего образования в 8 классе отводится не менее 68 ч из расчета 2 ч в неделю.

Программой предусмотрено проведение:

контрольных работ — 4;

лабораторных работ — 9.

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире.

Курс физики раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, и способствовать формированию современного научного мировоззрения.

Рабочая программа составлена для реализации курса физики, который является частью основной общеобразовательной программы основного общего образования.

Рабочая программа способствует решению следующих задач:

- освоение знаний о тепловых, электромагнитных явлениях, величинах, характеризующих эти явления, 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 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 в процессе решения интеллектуальных проблем, задач и выполнения экспериментальных исследований; способности к самостоятельному приобретению новых знаний по физике в соответствии с жизненными потребностями и интересами;
- воспитание убежденности в познаваемости окружающего мира, в необходимости разумного использования достижений науки и технологии 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.

Специфика курса физики требует особой организации учебной деятельности школьников в форме практических и лабораторных работ.

Новизна данной программы определяется тем, что она выполняется в условиях перехода на ФГОС ООО.

При организации процесса обучения в рамках данной программы предполагается применение следующих педагогических технологий обучения: информационно-коммуникационная технология, проектная технология, технология развивающего обучения, здоровьесберегающие технологии, технология проблемного обучения, педагогика сотрудничества, групповые технологии, технологии уровневой дифференциации, традиционные технологии.

Внеурочная деятельность по предмету предусматривается в следующих формах: проектно-исследовательская деятельность, экскурсии, игры, соревнования.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Уставом ОУ в форме итоговой контрольной работы.

Рабочая программа соответствует требованиям ГИА.

Аннотация к рабочей программе по физике 9 класс.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта Второго поколения (ФГОС-2), с требованиями к планируемому результату освоения образовательной программы основного общего. Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 9 класса и реализуется на основе следующих документов:

- Федеральный закон 273 «Об образовании в Российской Федерации» от 20.12.2012 года
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.03.2004 г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственного образовательного стандарта общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

Рабочая программа курса «Физика» для 9 класса составлена на основе «Физика. 7-9 классы: рабочие программы по учебникам А.В. Перышкина, Е.М. Гутник» / авт.-сост. Г.Г. Телюкова.- Изд.2-е Волгоград: Учитель, 2016. -82 с. и разработана в соответствии с методическими рекомендациями специалистов Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования «Преподавание физики в 2016-2017 учебном году в условиях перехода на ФГОС ООО».

Рабочая программа ориентирована на использование учебника Перышкин А.В., Гутник Е.М. Физика 9 класс: Дрофа 2018 г. Учебники доработаны в соответствии с требованиями ФГОС. Большое количество красочных иллюстраций, разнообразные вопросы и задания, а также дополнительные сведения и любопытные факты способствуют эффективному усвоению учебного материала.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника Перышкин А.В. Физика 9 класс, Дрофа 2018г. Отдельные темы рабочей программы могут быть реализованы с использованием электронного обучения или дистанционных образовательных технологий в соответствии с действующим в ГБОУ СОШ № 385 Санкт – Петербурга Положением об электронном обучении и использовании дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ. Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен ООП ООО, ФГОС, материально-техническим обеспечением кабинета, учебным планом школы на 2018-19г.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение физике на ступени основного общего образования в 9 классе отводится не менее 68 ч из расчета 2 ч в неделю.

Программой предусмотрено проведение:

контрольных работ — 5;

лабораторных работ — 6.

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Курс физики раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, и способствовать формированию современного научного мировоззрения.

Рабочая программа составлена для реализации курса физики, который является частью основной общеобразовательной программы основного общего образования.

Рабочая программа способствует решению следующих задач:

- освоение знаний о тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях. Величинах, характеризующих эти явления, 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 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 в процессе решения интеллектуальных проблем , задач и выполнения экспериментальных исследований; способности к самостоятельному приобретению новых знаний по физике в соответствии с жизненными потребностями и интересами ;
- воспитание убежденности в познаваемости окружающего мира , в необходимости разумного использования достижений науки и технологии 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 .

Специфика курса физики требует особой организации учебной деятельности школьников в форме практических и лабораторных работ.

Новизна данной программы определяется тем, что она выполняется в условиях перехода на ФГОС ООО.

При организации процесса обучения в рамках данной программы предполагается применение следующих педагогических технологий обучения: информационно-коммуникационная технология, проектная технология, технология развивающего обучения, здоровьесберегающие технологии, технология проблемного обучения, педагогика сотрудничества, групповые технологии, технологии уровневой дифференциации, традиционные технологии.

Внеурочная деятельность по предмету предусматривается в следующих формах: проектно-исследовательская деятельность, экскурсии, игры, соревнования.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Уставом ОУ в форме итоговой контрольной работы.

Рабочая программа соответствует требованиям ГИА..

Аннотация к рабочей программе по физике 10 класс.

Рабочая программа по физике составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта, учебного плана, примерной программы основного общего образования по физике с учётом авторской программы Г.Я. Мякишева для 10 класса (см.: Методическое пособие: Рекомендации по составлению рабочих программ: Физика 10-11 классы. Углубленный уровень / сост. И.Г. Власова. – 2-е изд., пересмотр. – М.: Дрофа, 2014 – 314, с)

Соответствует требованиям федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования. Составлена с учётом требований к планируемым результатам освоения образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ № 385 Санкт-Петербурга, учебного плана ГБОУ СОШ № 385 Санкт-Петербурга на 2018-2019 учебный год.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника (учебно-методического комплекса): «Физика»: учеб. для 10 класса общеобразовательных учреждений / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский. М.: Просвещение, 2013

Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен тем, что школа в достаточном количестве укомплектована данными учебниками.

Программа рассчитана на 102 ч. в год (3 часа в неделю).

Программой предусмотрено проведение:

- контрольных работ — 5;
- лабораторно-практических работ — 5;

Отдельные темы рабочей программы могут быть реализованы с использованием электронного обучения или дистанционных образовательных технологий в соответствии с действующим в ГБОУ СОШ № 385 Санкт – Петербурга Положением об электронном обучении и использовании дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен ООП ООО, ФГОС, материально-техническим обеспечением кабинета, учебным планом школы на 2018-19г.

Значение физики в школьном образовании в средней (полной) школе

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 методы научного познания».

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.

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

Курс физики в примерной программе среднего (полного) общего образования структурируется на основе физических теорий: механика, молекулярная физика, электродинамика, электромагнитные колебания и волны, квантовая физика.

Особенностью предмета физика в учебном плане образовательной школы является и тот факт, что овладение основными физическими понятиями и законами на базовом уровне стало необходимым практически каждому человеку в современной жизни.

Основные цели изучения курса физики в 10 классе:

- *освоение 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 использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- *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; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного 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.

Аннотация к рабочей программе по физике 11 класс.

Рабочая программа по физике составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта, учебного плана, примерной программы основного общего образования по физике с учётом авторской программы Г.Я. Мякишева для 11 класса (см.: Методическое пособие: Рекомендации по составлению рабочих программ: Физика 10-11 классы. Углубленный уровень / сост. И.Г. Власова. – 2-е изд., пересмотр. – М.: Дрофа, 2014 – 314, с)

Соответствует требованиям федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования. Составлена с учётом требований к планируемым результатам освоения образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ № 385 Санкт-Петербурга, учебного плана ГБОУ СОШ № 385 Санкт-Петербурга на 2018-2019 учебный год.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника (учебно-методического комплекса): «Физика»: учеб. для 11 кл. общеобразоват. учреждений / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Сотский. М.: Просвещение, 2013 Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен тем, что школа в достаточном количестве укомплектована данными учебниками

Программа рассчитана на 68 ч. в год (2 часа в неделю).

Программой предусмотрено проведение:

- контрольных работ — 4;
- лабораторно-практических работ — 3;

Отдельные темы рабочей программы могут быть реализованы с использованием электронного обучения или дистанционных образовательных технологий в соответствии с действующим в ГБОУ СОШ № 385 Санкт – Петербурга Положением об электронном обучении и использовании дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен ООП ООО, ФГОС, материально-техническим обеспечением кабинета, учебным планом школы на 2018-19г.

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.

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

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

✓ освоение 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 использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;

✓ 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; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного 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.

Для изучения предмета рекомендуется классно-урочная система с использованием различных технологий, форм, методов обучения.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам, последовательность изучения разделов физики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет минимальный набор демонстрационных опытов, лабораторных работ, календарно-тематическое планирование.

Для организации коллективных и индивидуальных наблюдений физических явлений и процессов, измерения физических величин и установления законов, подтверждения теоретических выводов необходимы систематическая постановка демонстрационных опытов учителем, выполнение лабораторных работ учащимися. Рабочая программа предусматривает выполнение практической части курса: 4 лабораторных работ, 2 контрольных работ.

Рабочая программа определяет инвариантную (обязательную) часть учебного курса физики в старшей школе на профильном уровне.

На повышение эффективности усвоения основ физической науки направлено использование принципа генерализации учебного материала – такого его отбора и такой методики преподавания, при которых главное внимание уделено изучению основных фактов, понятий, законов, теорий.

Задачи физического образования решаются в процессе овладения школьниками теоретическими и прикладными знаниями при выполнении лабораторных работ и решении задач.

Особенностью предмета физика в учебном плане образовательной школы является и тот факт, что овладение основными физическими понятиями и законами на базовом уровне стало необходимым практически каждому человеку в современной жизни.