

# **Аннотация к рабочим программам по физике 7-11 классы**

## **7 класс**

Рабочая программа составлена на основе Примерной программы по физике для общеобразовательных школ и авторской учебной программы по физике для основной школы УМК И.М. Перышкина (авторы - И.М Перышкин, А. И. Иванов). (Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Москва, Просвещение, 2021г, рекомендованный приказом Министерством просвещения РФ №766 от 23.12.2020;

Закона РФ «Об образовании» от 29 декабря 2012 г. N 273 - ФЗ; Приказа «Об утверждении Федеральных перечней учебников»;

Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. № 1897);

Основной образовательной программой основного общего образования.

### **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, способствует формированию современного научного мировоззрения. Изучение физики является необходимым не только для овладения основами одной из естественных наук, являющейся компонентой современной культуры. Без знания этого предмета в его историческом развитии человек не поймет историю формирования других составляющих современной культуры. Изучение физики необходимо человеку для формирования миропонимания, для развития научного стиля мышления. 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, понимания принципов функционирования современной техники.

### **Место предмета в учебном плане**

Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений отводит для обязательного изучения физики на базовом уровне в 7 классе 68 ч из расчета 2 ч в неделю.

### **Учебно-методическое обеспечение**

1. А.В. Перышкин «Физика. 7класс», учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение 2021 г.
2. Сборник задач по физике к учебникам А.В. Пёрышкина и др. «Физика-7», Экзамен, Москва, 2021г.

В рабочей программе учителем определён тематический план, формы и приёмы работы и контроля по формированию УУД, критерии оценивания учащихся за письменную и устную работу на уроке, составлен развёрнутый календарно-тематический план.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса физики.

С введением ФГОС реализуется смена базовой парадигмы образования со «знаниевой» на «системно-деятельностную», т. е. акцент переносится с изучения основ наук на обеспечение развития УУД (ранее «общеучебных умений») на материале основ наук. Важнейшим компонентом содержания образования, стоящим в одном ряду с систематическими знаниями по предметам, становятся универсальные (метапредметные) умения (и стоящие за ними компетенции). Поскольку концентрический принцип обучения остается актуальным в

основной школе, то развитие личностных и метапредметных результатов идет непрерывно на всем содержательном и деятельностном материале.

## **8 класс**

Рабочая программа составлена на основе Примерной государственной программы по физике для общеобразовательных школ и авторской учебной программы по физике для основной школы УМК А.В. Перышкина (авторы - И.М Перышкин, А. И. Иванов).  
(Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Москва, Просвещение, 2021г, рекомендованный приказом Министерством просвещения РФ №766 от 23.12.2020.  
Закона РФ «Об образовании» от 29 декабря 2012 г. N 273 - ФЗ; Приказа «Об утверждении Федеральных перечней учебников»;

Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. № 1897);

Основной образовательной программой основного общего образования.

### **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, способствует формированию современного научного мировоззрения. Изучение физики является необходимым не только для овладения основами одной из естественных наук, являющейся компонентой современной культуры. Без знания этого предмета в его историческом развитии человек не поймет историю формирования других составляющих современной культуры. Изучение физики необходимо человеку для формирования миропонимания, для развития научного стиля мышления. 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.

### **Место предмета в учебном плане**

Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений отводит для обязательного изучения физики на базовом уровне в 8 классе 68 ч из расчета 2 ч в неделю.

### **Учебно-методическое обеспечение**

1. А.В. Перышкин «Физика. 8класс», учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение 2021 г.

2. Сборник задач по физике к учебникам А.В. Пёрышкина и др. «Физика-8», Экзамен, Москва, 2021г.

В рабочей программе учителем определён тематический план, формы и приёмы работы и контроля по формированию УУД, критерии оценивания учащихся за письменную и устную работу на уроке, составлен развёрнутый календарно-тематический план.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса физики.

С введением ФГОС реализуется смена базовой парадигмы образования со «знаниевой» на «системно-деятельностную», т. е. акцент переносится с изучения основ наук на обеспечение развития УУД (ранее «общеучебных умений») на материале основ наук. Важнейшим компонентом содержания образования, стоящим в одном ряду с систематическими знаниями по предметам, становятся универсальные (метапредметные) умения (и стоящие за ними компетенции). Поскольку концентрический принцип обучения остается актуальным в основной школе, то развитие личностных и метапредметных результатов идет непрерывно на всем содержательном и деятельностном материале.

## **9 класс**

Рабочая программа составлена на основе Примерной государственной программы по физике для общеобразовательных школ и авторской учебной программы по физике для основной школы. УМК А.В. Перышкина (авторы - И.М Перышкин, А. И. Иванов).

Закона РФ «Об образовании» от 29 декабря 2012 г. N 273 - ФЗ; Приказа «Об утверждении Федеральных перечней учебников»;

Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. № 1897);

Основной образовательной программой основного общего образования.

(Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. Москва, Просвещение, 2021г, рекомендованный приказом Министерством просвещения РФ №766 от 23.12.2020.

### **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, способствует формированию современного научного мировоззрения. Изучение физики является необходимым не только для овладения основами одной из естественных наук, являющейся компонентой современной культуры. Без знания этого предмета в его историческом развитии человек не поймет историю формирования других составляющих современной культуры. Изучение физики необходимо человеку для формирования миропонимания, для развития научного стиля мышления. 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.

### **Место предмета в учебном плане**

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 68 часов для обязательного изучения физики на уровне основного общего образования в 9 классе из расчета 2 учебных часа в неделю.

### **Учебно-методическое обеспечение**

1. А.В. Перышкин «Физика. 9 класс», учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение 2021 г.

2. Сборник задач по физике к учебникам А.В. Пёрышкина и др. «Физика-9», Экзамен, Москва, 2021г.

Данный УМК входит в федеральный перечень учебников, рекомендованный приказом МОиН РФ №08-548 от 29.04.2014.

В рабочей программе учителем определён тематический план, формы и приёмы работы и контроля по формированию УУД, критерии оценивания учащихся за письменную и устную работу на уроке, составлен развёрнутый календарно-тематический план.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса физики.

С введением ФГОС реализуется смена базовой парадигмы образования со «знанияевой» на «системно-деятельностную», т. е. акцент переносится с изучения основ наук на обеспечение развития УУД (ранее «общеучебных умений») на материале основ наук. Важнейшим компонентом содержания образования, стоящим в одном ряду с систематическими знаниями по предметам, становятся универсальные (метапредметные) умения (и стоящие за ними компетенции). Поскольку концентрический принцип обучения остается актуальным в

основной школе, то развитие личностных и метапредметных результатов идет непрерывно на всем содержательном и деятельностном материале.

## **10 класс**

Рабочая программа составлена на основе авторской учебной программы по физике для общеобразовательных школ. авторской учебной программы по физике для средней школы (базовый уровень) УМК Грачев А.В., Погожев В.А., Селиверстов А.В (Физика. Программы: 10-11 классы. / сост. Грачев А.В., Погожев В.А., Селиверстов А.В.. - М.: Вентана - Граф, 2013) для реализации образовательной программы среднего общего образования в школе. Учебник физики для 10класса общеобразовательных учреждений, входящий в состав УМК А. В. Грачева и др., допущен Министерством образования Российской Федерации к преподаванию в 2014 учебном году.

### **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, способствует формированию современного научного мировоззрения. Изучение физики является необходимым не только для овладения основами одной из естественных наук, являющейся компонентой современной культуры. Без знания этого предмета в его историческом развитии человек не поймет историю формирования других составляющих современной культуры. Изучение физики необходимо человеку для формирования миропонимания, для развития научного стиля мышления. 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.

### **Место предмета в учебном плане**

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 68 часов для обязательного изучения физики на ступени полного общего образования в 10 классе на базовом уровне из расчета 2 учебных часа в неделю.

### **Учебно-методическое обеспечение**

- 1.Физика 10 класс: базовый уровень: профильный уровень: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.В. Грачев, В.А. Погожев, А.М. Салецкий и др. М.: Вентана - Граф, 2014
- 2.Физика. Программы:10-11 классы. / сост. Грачев А.В., Погожев В.А., Селиверстов А.В. - М.: Вентана - Граф, 2013.)
- 4.Степанова Г.Н. Сборник задач по физике для 10-11 классов: пособие для общеобразовательных учреждений. - М.: Просвещение, 2012
- 5.А.Е. Марон, Е.А. Марон. Физика 10, 11 классы. Задания для проверки и самоконтроля по физике. - М.: Дрофа,2013.

В рабочей программе учителем определён тематический план, формы и приёмы работы и контроля по формированию УУД, критерии оценивания учащихся за письменную и устную работу на уроке, составлен развёрнутый календарно-тематический план

## **11 класс**

Программа составлена на основе Примерной государственной программы по физике для среднего общего образования (базовый уровень), рекомендованной Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования Министерства образования Российской Федерации. (Приказ Минобразования России от 5. 3. 2004 г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования».), и авторской учебной программы по физике для средней школы (базовый уровень) УМК Грачев А.В., Погожев В.А., Селиверстов А.В (Физика. Программы: 10-11 классы. / сост. Грачев А.В., Погожев В.А., Селиверстов А.В. - М.: Вентана - Граф, 2013) для реализации образовательной программы среднего общего образования в школе. Учебник физики для 11 классов общеобразовательных учреждений, входящий в состав УМК А. В. Грачева и др., допущен Министерством образования Российской Федерации к преподаванию в 2014 учебном году.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Изучение курса физики в 11 классе структурировано на основе физических теорий следующим образом: электродинамика, электромагнитные колебания и волны, квантовая физика, строение Вселенной. Ознакомление учащихся с разделом «Физика и методы научного познания» предполагается проводить при изучении всех разделов курса.

### **Место предмета в учебном плане**

Учебная программа 11 класса рассчитана на 68 часов, по 2 часа в неделю.

### **Учебно-методическое обеспечение**

1. А.В.Грачёв. В.А.Погожев., А.М.Салецкий, П.Ю.Боков Учебник для общеобразовательных учреждений. Физика. 11 класс. – Издательский центр «Вентана-Граф», 2018.
2. А.П. Рымкевич. Сборник задач по физике. 10-11 класс. – М.: Дрофа, 2016.
3. Г.Н.Степанова. Сборник задач по физике. 10-11 класс. – М.: Просвещение, 2014.
4. М.Ю.Демидова. Тематические тренировочные варианты. Физика. 9-11 классы. – М.: Национальное образование, 2019.
5. Воронцов-Вельяминов Б. А., Страут Е. К. «Астрономия. Базовый уровень.11 класс», М.Дрофа, 2013
6. Е.К.Страут. Методическое пособие к учебнику «Астрономия. Базовый уровень.11 класс» авторов Б. А. Воронцова-Вельяминова, Е. К. Страута, М. Дрофа, 2013

### **Планируемые результаты образования**

#### *Личностные результаты:*

воспитание Российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настояще многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества, сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся; формирование ценностного отношения к культурному наследию России, положительное отношение к российской физической науке; готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории; умение управлять своей познавательной деятельностью.

#### *Метапредметные результаты:*

использование умений различных видов познавательной деятельности (наблюдение, эксперимент, работа с книгой, решение проблем, знаково-символическое оперирование информацией и др.); применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование, экспериментирование и др.) для изучения различных сторон окружающей действительности; владение интеллектуальными операциями — формулирование гипотез, анализ, синтез, оценка, сравнение, обобщение, систематизация, классификация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогии — в межпредметном и метапредметном контекстах; умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации (проявление инновационной активности); умение определять цели, задачи деятельности, находить и выбирать средства достижения цели, реализовывать их и проводить коррекцию деятельности по реализации цели; использование различных источников для получения физической информации; умение выстраивать эффективную коммуникацию.

*Предметные результаты:*

давать определения изученных понятий; объяснять основные положения изученных теорий; описывать и интерпретировать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя естественный (родной) и символный языки физики; самостоятельно планировать и проводить физический эксперимент, соблюдая правила безопасной работы с лабораторным оборудованием; исследовать физические объекты, явления, процессы; самостоятельно классифицировать изученные объекты, явления и процессы, выбирая основания классификации; обобщать знания и делать обоснованные выводы; структурировать учебную информацию, представляя результат в различных формах (таблица, схема и др.); критически оценивать физическую информацию, полученную из различных источников, оценивать ее достоверность; объяснять принципы действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни, владеть способами обеспечения безопасности при их использовании, оказания первой помощи при травмах, связанных с лабораторным оборудованием и бытовыми техническими устройствами; самостоятельно конструировать новое для себя физическое знание, опираясь на методологию физики как исследовательской науки и используя различные информационные источники; применять приобретенные знания и умения при изучении физики для решения практических задач, встречающихся как в учебной практике, так и в повседневной человеческой жизни; анализировать, оценивать и прогнозировать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с использованием техники.

В рабочей программе учителем определён тематический план, формы и приёмы работы и контроля по формированию УУД, критерии оценивания учащихся за письменную и устную работу на уроке, составлен развёрнутый календарно-тематический план