

Пояснительная записка 7класс

Рабочая программа учебного предмета «Физика» составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, Примерной программой по физике для основной школы, рекомендованной Министерством образования и науки РФ, на основе авторской программы по физике Л.Э.Генденштейна, В.И.Зинковского, а также Основной образовательной программы основного общего образования МОУ «Куриловская гимназия».

Рабочая программа по физике ориентирована **на учащихся 7-ых классов**. Уровень изучения предмета – базовый. Тематическое планирование рассчитано на **2 учебных часа в неделю**, что составляет **70 учебных часов в год**. Данное количество часов, содержание предмета полностью соответствуют варианту авторской программы по физике Генденштейна Л.Э., Зинковского В.И., рекомендованной Министерством образования и науки РФ (Генденштейн Л.Э., Зинковский В.И. Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. 7-9 классы.-М.:Мнемозина, 2013.-53с.)

В системе предметов общеобразовательной школы курс физики представлен в предметной области «Естественно-научные предметы». **Назначение предмета «Физика»** в основной школе состоит в том, чтобы обеспечить формирование и развитие учебно-познавательной, информационной, коммуникативной, социально-трудовой, ценностно-смысловой компетенций, компетенций личностного совершенствования.

Изучение физики в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- развитие интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;
- усвоение учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование у учащихся представлений о физической картине мира.

Для достижения поставленных целей в 7 классе необходимо решение следующих **задач**:

- приобретение учащимися знаний о строении вещества и основных механических явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления, основных законах, их применении в технике и повседневной жизни, методах научного познания природы;
- подготовка к дальнейшему изучению физики и других наук через изучение основных понятий, таких, как «масса», «сила», «плотность», «инерция», «энергия» и др., последовательным применением правильной современной физической терминологии;
- развитие физического мышления: знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы, с применением физики в технике и привитие им некоторых практических умений: пользоваться при расчетах физическими формулами и единицами физических величин;
- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни.

В 7 -м классе особое внимание необходимо уделить формированию у учащихся основ научного подхода к изучению природы, рассмотрению примеров проявления закономерностей в явлениях природы и пониманию сущности законов природы как наиболее общих из этих закономерностей. Полезно в максимально возможной степени - особенно на начальном этапе - связывать изучение физики с пониманием окружающего мира, в том числе с «чудесами» техники, которыми учащиеся пользуются каждый день.

В начале изучения физики целесообразно рассматривать явления и факты, которые не только удивляют учеников, но и находят убедительное объяснение с помощью открытых законов природы.

При решении задач надо обращать внимание учащихся, прежде всего на понимание сути физических явлений и примеров построения математических моделей, принципа записи физических закономерностей в виде формул, в частности, на то, что любая буква в формуле

может рассматриваться как неизвестная величина, если известны остальные входящие в эту формулу величины.

Желательно начинать изложение каждой новой темы с конкретных наглядных и понятных ученикам примеров, и только после их рассмотрения формулировать определения и закономерности - лучше всего совместно с учащимися.

Для обучения физике в МОУ «Куриловская гимназия» выбрана содержательная линия УМК по физике Генденштейна Л.Э. Главные особенности учебно-методического комплекта (УМК) по физике состоят в том, что они обеспечивают преемственность курсов физики в классах основной и средней школы, а также в полной мере реализуют принципы деятельностного подхода, что полностью соответствует миссии и целям гимназии и образовательным запросам обучающихся.

Для выполнения всех видов обучающих работ по физике в 7 классе в УМК имеются **учебник, учебные пособия:**

1) Генденштейн Л.Э., Кайдалов А.Б. Физика. 7 класс. В 2ч. Ч.1. Учебник для общеобразовательных учреждений.-М.:Мнемозина,2013.

2) Генденштейн Л.Э., Кирик Л.А., Гельфгат И.М. Физика. 7класс В 2ч. Ч.2.:задачник для общеобразовательных учреждений.-М.:Мнемозина,2013.

Система контролирующих материалов, позволяющих оценить уровень и качество знаний, умений, навыков обучающихся на входном, текущем и итоговом этапах изучения предмета включает в себя сборники текстовых заданий:

1)Генденштейн Л.Э., Евлахова Е.Н., Бондаренко Н.В. Физика. 7 класс. Тематические контрольные работы:учеб. пособие для учреждений.-М.:Мнемозина,2013.

2) Генденштейн Л.Э., Орлов В.А. Физика. 7класс. Самостоятельные работы.: учеб. пособие для учащихся общеобразовательных учреждений.-М.:Мнемозина,2013.

3) Генденштейн Л.Э., Орлов В.А. Физика. 7класс. Тетрадь для лабораторных работ.: учеб. пособие для учащихся общеобразовательных учреждений.-М.:Мнемозина,2013.

Нижеуказанные пособия позволяют организовать **методическое** обеспечение учебного предмета «Физика» в 7 классе:

1) Генденштейн Л.Э., Зинковский В.И. Программы для общеобразовательных учреждений. Физика.7-9 классы.-М.:Мнемозина,2013.

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных работ, контрольных работ, лабораторных работ. **Итоговая аттестация** – в форме административной контрольной работы.

Данная рабочая программа состоит из 2-х разделов:

1) пояснительная записка с определением целей и задач основного общего образования с учётом специфики предмета «Физика» (7 класс).

2) календарно-тематическое планирование с описанием планируемых результатов по каждой теме.

Пояснительная записка 8класс

Рабочая программа учебного предмета «Физика» составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, Примерной программой по физике для основной школы, рекомендованной Министерством образования и науки РФ, на основе авторской программы по физике Л.Э.Генденштейна, В.И.Зинковского, а также Основной образовательной программы основного общего образования МОУ «Куриловская гимназия».

Рабочая программа по физике ориентирована **на учащихся 8-ых классов**. Уровень изучения предмета – базовый. Тематическое планирование рассчитано на **2 учебных часа в неделю**, что составляет **70 учебных часов в год**. Данное количество часов, содержание предмета полностью соответствуют варианту авторской программы по физике Генденштейна Л.Э., Зинковского В.И., рекомендованной Министерством образования и науки РФ (Генденштейн Л.Э., Зинковский В.И. Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. 7-9 классы.-М.:Мнемозина, 2013.-53с.).

В системе предметов общеобразовательной школы курс физики представлен в предметной области «Естественно-научные предметы». **Назначение предмета «Физика»** в основной школе состоит в том, чтобы обеспечить формирование и развитие учебно-познавательной, информационной, коммуникативной, социально-трудовой, ценностно-смысловой компетенций, компетенций личностного совершенствования.

Изучение физики в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- развитие интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;

- усвоение учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;

- формирование у учащихся представлений о физической картине мира.

Для достижения поставленных целей в 8 классе необходимо решение следующих **задач**:

- приобретение учащимися знаний о тепловых, электрических, магнитных и световых явлениях, электромагнитных волнах; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;

- формирование научного мировоззрения при изучении вопросов молекулярно-кинетической и электронной теорий, при изучении особой формы материи – электромагнитного поля;

- знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;

- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;

- овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки, знаниями о широких возможностях применения физических законов в практической деятельности человека с целью решения экологических проблем;

- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

В 8-м классе при изучении физики желательно уделять больше внимания разбору и решению задач. Педагогам и методистам хорошо известно, что понимание учениками физики приходит не сразу, а постепенно, во многом - благодаря многократному и всестороннему рассмотрению «учебных ситуаций» при решении задач. В результате у учащихся формируется физическая интуиция - главное условие понимания физики - и создается положительное отношение к этому важному предмету.

Уровень математической подготовки учащихся в 8-м классе еще невелик. Поэтому темы второго года обучения содержат простые в математическом отношении модели, например: уравнение теплового баланса, закон Ома для участка цепи, ход световых лучей при отражении от зеркала и при прохождении сквозь линзы.

Вопросы, связанные с электромагнитными волнами, в 8-м классе рассматриваются в обзорном порядке: здесь нет доступных для школьников простых моделей, позволяющих формулировать расчётные задачи. Важно, чтобы ученики поняли главное: электрическое и магнитное поля могут взаимно порождать друг друга и благодаря этому удаляться на огромные расстояния от породивших их электрических зарядов. Это и есть электромагнитные волны, которые обеспечивают теле- и радиосвязь (можно указать на популярные среди учащихся средства связи, например мобильные телефоны).

Для обучения физике в МОУ «Куриловская гимназия» выбрана содержательная линия УМК по физике Генденштейна Л.Э. Главные особенности учебно-методического комплекта (УМК) по физике состоят в том, что они обеспечивают преемственность курсов физики в классах основной и средней школы, а также в полной мере реализуют принципы деятельностного подхода, что полностью соответствует миссии и целям гимназии и образовательным запросам обучающихся.

Для выполнения всех видов обучающих работ по физике в 8 классе в УМК имеются **учебник, учебные пособия:**

1) Генденштейн Л.Э., Кайдалов А.Б. Физика. 8 класс. В 2ч. Ч.1. Учебник для общеобразовательных учреждений.-М.:Мнемозина,2012.

2) Генденштейн Л.Э., Кирик Л.А., Гельфгат И.М. Физика. 8класс В 2ч. Ч.2.:задачник для общеобразовательных учреждений.-М.:Мнемозина,2012.

Система контролирующих материалов, позволяющих оценить уровень и качество знаний, умений, навыков обучающихся на входном, текущем и итоговом этапах изучения предмета включает в себя сборники текстовых заданий:

1)Генденштейн Л.Э., Евлахова Е.Н., Бондаренко Н.В. Физика. 8 класс. Тематические контрольные работы:учеб. пособие для учащихся общеобразовательных учреждений.-М.:Мнемозина,2013.

2) Генденштейн Л.Э., Орлов В.А. Физика.8класс. Самостоятельные работы.: учеб. пособие для учащихся общеобразовательных учреждений.-М.:Мнемозина,2013.

3) Генденштейн Л.Э., Орлов В.А. Физика. 8класс. Тетрадь для лабораторных работ.: учеб. пособие для учреждений.-М.:Мнемозина,2013.

Нижеуказанные пособия позволяют организовать **методическое** обеспечение учебного предмета «Физика» в 8 классе:

1)Генденштейн Л.Э., Зинковский В.И. Программы для общеобразовательных учреждений. Физика.7-9 классы.-М.:Мнемозина,2013.

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных работ, контрольных работ, лабораторных работ. **Итоговая аттестация** – в форме административной контрольной работы.

Данная рабочая программа состоит из 2-х разделов:

1)пояснительная записка с определением целей и задач *основного общего образования* с учётом специфики предмета «Физика» (8 класс).

2)календарно-тематическое планирование с описанием планируемых результатов по каждой теме.

Пояснительная записка 9класс

Рабочая программа учебного предмета «Физика» составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, Примерной программой по физике для основной школы, рекомендованной Министерством образования и науки РФ, на основе авторской программы по физике Л.Э.Генденштейна, В.И.Зинковского, а также Основной образовательной программы основного общего образования МОУ «Куриловская гимназия».

Рабочая программа по физике ориентирована **на учащихся 9-ых классов**. Уровень изучения предмета – базовый. Тематическое планирование рассчитано на **2 учебных часа в неделю**, что составляет **70 учебных часов в год**. Данное количество часов, содержание предмета полностью соответствуют варианту авторской программы по физике Генденштейна Л.Э., Зинковского В.И., рекомендованной Министерством образования и науки РФ (Генденштейн Л.Э., Зинковский В.И. Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. 7-9 классы.-М.:Мнемозина, 2013.-53с.).

В системе предметов общеобразовательной школы курс физики представлен в предметной области «Естественно-научные предметы». **Назначение предмета «Физика»** в основной школе состоит в том, чтобы обеспечить формирование и развитие учебно-познавательной, информационной, коммуникативной, социально-трудовой, ценностно-смысловой компетенций, компетенций личностного совершенствования.

Изучение физики в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- развитие интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;
- усвоение учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование у учащихся представлений о физической картине мира.

Для достижения поставленных целей в 9 классе необходимо решение следующих **задач**:

- приобретение учащимися знаний о механических явлениях, квантовой физике, физических величинах, характеризующих эти явления;
- формирование научного мировоззрения через понимание роли идеализированных моделей в науке (материальная точка, система отсчета и др.), знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- развитие логического, теоретического, научно-технического, диалектического мышления учащихся и, следовательно, развитие интеллекта и творческих способностей (стройная логика механики, широкая опора в механической теории на такие общие методы познания, как анализ и синтез, индукция и дедукция, способствуют развитию мышления);
- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

В 9-м классе перед учениками надо ставить новые, более сложные задачи. Важнейшая из них - умение строить и исследовать математические модели, поскольку школьники уже знакомы с векторами и действиями с ними, со свойствами линейной и квадратичной функций.

Отработанным годами «полигоном» для обучения построению и исследованию математических моделей являются основы механики. Здесь с помощью нескольких простых в математическом смысле соотношений - трех законов Ньютона и выражений для сил упругости, тяготения и трения - можно сформулировать и подробно рассмотреть много «учебных ситуаций», поэтому значительная часть учебного года посвящена изучению основ механики и решению задач по этой теме.

Во втором полугодии рассматривается тема, которая для 9-го класса является, по существу, вводной: «Атомы и звезды». Расчётных задач в этой теме нет, поэтому при ее изучении важно сделать акцент на мировоззренческие вопросы, показать, что природа неисчерпаема как в малом, так и в огромном. Рассматриваемые здесь явления и законы изучены в последнее столетие, а некоторые - даже в последние десятилетия. Желательно, чтобы при изучении таких тем у учащихся сформировалось представление, что «наука не является и никогда не станет законченной книгой» (А. Эйнштейн). Хорошо, если ученики проникнутся при этом идеей познаваемости Вселенной и гордостью за человеческий разум, который смог проникнуть вглубь материи и в необъятные просторы Вселенной.

Для обучения физике в МОУ «Куриловская гимназия» выбрана содержательная линия УМК по физике Генденштейна Л.Э. Главные особенности учебно-методического комплекта (УМК) по физике состоят в том, что они обеспечивают преемственность курсов физики в классах основной и средней школы, а также в полной мере реализуют принципы деятельностного подхода, что полностью соответствует миссии и целям гимназии и образовательным запросам обучающихся.

Для выполнения всех видов обучающих работ по физике в 9 классе в УМК имеются **учебник, учебные пособия:**

- 1) Генденштейн Л.Э., Кайдалов А.Б. Физика. 9 класс. В 2ч. Ч.1. Учебник для общеобразовательных учреждений.-М.:Мнемозина,2012.
- 2) Генденштейн Л.Э., Кирик Л.А., Гельфгат И.М. Физика. 9 класс В 2ч. Ч.2.:задачник для общеобразовательных учреждений.-М.:Мнемозина,2012.

Система контролирующих материалов, позволяющих оценить уровень и качество знаний, умений, навыков обучающихся на входном, текущем и итоговом этапах изучения предмета включает в себя сборники текстовых заданий:

- 1) Генденштейн Л.Э., Орлов В.А. Физика.9 класс. Самостоятельные работы.: учеб. пособие для учащихся общеобразовательных учреждений.-М.:Мнемозина,2013.
- 2) Генденштейн Л.Э., Орлов В.А. Физика. 9 класс. Тетрадь для лабораторных работ.: учеб. пособие для учащихся общеобразовательных учреждений.-М.:Мнемозина,2013.
- 3) Электронное приложение к учебнику физика 9 класс авт. Л.Э.Генденштейн и др. CD, 2014

Нижеуказанные пособия позволяют организовать **методическое** обеспечение учебного предмета «Физика» в 8 классе:

- 1) Генденштейн Л.Э., Орлов В.А., Никифоров Г.Г Физика. 9 класс. Методические материалы для учителя: методическое пособие.-М.:Мнемозина,2013.
- 2) Генденштейн Л.Э., Зинковский В.И. Программы для общеобразовательных учреждений. Физика.7-9 классы.-М.:Мнемозина,2013.

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных работ, контрольных работ, лабораторных работ. **Итоговая аттестация** – в форме ГИА.

Данная рабочая программа состоит из 2-х разделов:

- 1) пояснительная записка с определением целей и задач *основного общего образования* с учётом специфики предмета «Физика» (9 класс).
- 2) календарно-тематическое планирование с описанием планируемых результатов по каждой теме.

Пояснительная записка 10 класс

Рабочая программа учебного предмета «Физика» составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, Примерной программой по физике для основной школы, рекомендованной Министерством образования и науки РФ, на основе авторской программы по физике Л.Э.Генденштейна, В.И.Зинковского, а также Основной образовательной программы основного общего образования МОУ «Куриловская гимназия».

Рабочая программа по физике ориентирована **на учащихся 10-ых классов**. Уровень изучения предмета – базовый. Тематическое планирование рассчитано на **2 учебных часа в неделю**, что составляет **70 учебных часов в год**. Данное количество часов, содержание предмета полностью соответствуют варианту авторской программы по физике Генденштейна Л.Э., Зинковского В.И., рекомендованной Министерством образования и науки РФ (Генденштейн Л.Э., Зинковский В.И. Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. 7-11 классы. - М.: Мнемозина, 2010. - 53с.).

В системе предметов общеобразовательной школы курс физики представлен в предметной области «Естественно-научные предметы». **Назначение предмета «Физика»** в основной школе состоит в том, чтобы обеспечить формирование и развитие учебно-познавательной, информационной, коммуникативной, социально-трудовой, ценностно-смысловой компетенций, компетенций личностного совершенствования.

Изучение физики в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- развитие интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;
- усвоение учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование у учащихся представлений о физической картине мира.

Для достижения поставленных целей в 10 классе необходимо решение следующих **задач**:

- приобретение учащимися знаний о механических, тепловых и электрических явлениях; физических величинах, характеризующих эти явления; о законах, которым они подчиняются;
- знакомство учащихся с методами исследования объектов и явлений природы на примере идеализированных моделей в науке, основами физических теорий: классической механики, молекулярно-кинетической теории, термодинамики, разъяснения сущности термодинамического и статистического методов изучения природы, экспериментальным методом исследования, который находит отражение в фундаментальных опытах (броуновское движение, опыт Штерна) и опытах, иллюстрирующих газовые законы;
- развитие мышления учащихся: продолжить формирование умения сравнивать понятия (заряда и массы), явления, законы (закон Кулона и закон всемирного тяготения), учить решать задачи по термодинамике и электростатике с использованием знаний по механике, обобщать и систематизировать закономерности и формулы тем курса 10 класса;
- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации на примере истории становления молекулярно-кинетических представлений как пример того, как в процессе развития науки человечество переходило от незнания к знанию, как рождалось истинное знание, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Изучение физики в 10-м классе на базовом уровне знакомит учащихся с основами физики и её применением, влияющим на развитие цивилизации. Понимание основных законов природы и влияние науки на развитие общества - важнейший элемент общей культуры.

Физика как учебный предмет важна и для формирования научного мышления: на примере физических открытий учащиеся постигают основы научного метода познания. При этом целью обучения должно быть не заучивание фактов и формулировок, а понимание основных физических явлений и их связей с окружающим миром.

Эффективное изучение учебного предмета предполагает преемственность, когда постоянно привлекаются полученные ранее знания, устанавливаются новые связи в изучаемом материале. Это особенно важно учитывать при изучении физики в старших классах, поскольку многие из изучаемых вопросов уже знакомы учащимся по курсу физики основной школы. Следует учитывать, однако, что среди старшеклассников, выбравших изучение физики на базовом уровне, есть и такие, у кого были трудности при изучении физики в основной школе. Поэтому в данной программе предусмотрено повторение и углубление основных идей и понятий, изучавшихся в курсе физики основной школы.

Главное отличие курса физики старших классов от курса физики основной школы состоит в том, что в основной школе изучались физические явления, а в 10-м классе изучаются основы физических теорий и важнейшие их применения. При изучении каждой учебной темы надо сфокусировать внимание учащихся на центральной идее темы и её практическом применении. Только в этом случае будет достигнуто понимание темы и осознана её ценность - как познавательная, так и практическая. Во всех учебных темах необходимо обращать внимание на взаимосвязь теории и практики.

Для обучения физике в МОУ «Куриловская гимназия» выбрана содержательная линия УМК по физике Генденштейна Л.Э. Главные особенности учебно-методического комплекта (УМК) по физике состоят в том, что они обеспечивают преемственность курсов физики в классах основной и средней школы, а также в полной мере реализуют принципы деятельностного подхода, что полностью соответствует миссии и целям гимназии и образовательным запросам обучающихся.

Для выполнения всех видов обучающих работ по физике в 10 классе в УМК имеются **учебник, учебные пособия:**

1) Генденштейн Л.Э., Дик Ю.И.. Физика. 10 класс. В 2ч. Ч.1. Учебник для общеобразовательных учреждений (базовый уровень). - М.: Мнемозина, 2010.

2) Генденштейн Л.Э., Кирик Л.А., Гельфгат И.М., Ненашев И.Ю. Физика. 10 класс В 2ч. Ч.2.: задачник для общеобразовательных учреждений (базовый уровень). - М.: Мнемозина, 2010.

3) Электронное сопровождение УМК физика 10 класс авт. Л.Э. Генденштейн и др. CD, 2012

Система контролирующих материалов, позволяющих оценить уровень и качество знаний, умений, навыков обучающихся на входном, текущем и итоговом этапах изучения предмета включает в себя сборники текстовых заданий:

1) Генденштейн Л.Э., Орлов В.А., Никифоров Г.Г. Физика. 10 класс. Самостоятельные работы.: учеб. пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. - М.: Мнемозина, 2013.

2) Генденштейн Л.Э., Орлов В.А. Физика. 10 класс. Тетрадь для лабораторных работ.: учеб. пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. - М.: Мнемозина, 2013.

Нижеуказанные пособия позволяют организовать **методическое** обеспечение учебного предмета «Физика» в 10 классе:

1) Генденштейн Л.Э., Зинковский В.И. Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. 7-11 классы. - М.: Мнемозина, 2010.

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных работ, контрольных работ, лабораторных работ. **Итоговая аттестация** – в форме административной контрольной работы.

Данная рабочая программа состоит из 2-х разделов:

1) пояснительная записка с определением целей и задач основного общего образования с учётом специфики предмета «Физика» (10 класс).

2) календарно-тематическое планирование с описанием планируемых результатов по каждой теме.

Пояснительная записка 11 класс

Рабочая программа учебного предмета «Физика» составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, Примерной программой по физике для основной школы, рекомендованной Министерством образования и науки РФ, на основе авторской программы по физике Л.Э.Генденштейна, В.И.Зинковского, а также Основной образовательной программы основного общего образования МОУ «Куриловская гимназия».

Рабочая программа по физике ориентирована **на учащихся 11-ых классов**. Уровень изучения предмета – базовый. Тематическое планирование рассчитано на **2 учебных часа в неделю**, что составляет **70 учебных часов в год**. Данное количество часов, содержание предмета полностью соответствуют варианту авторской программы по физике Генденштейна Л.Э., Зинковского В.И., рекомендованной Министерством образования и науки РФ (Генденштейн Л.Э., Зинковский В.И. Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. 7-11 классы. - М.: Мнемозина, 2010. - 53с.).

В системе предметов общеобразовательной школы курс физики представлен в предметной области «Естественно-научные предметы». **Назначение предмета «Физика»** в основной школе состоит в том, чтобы обеспечить формирование и развитие учебно-познавательной, информационной, коммуникативной, социально-трудовой, ценностно-смысловой компетенций, компетенций личностного совершенствования.

Изучение физики в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- развитие интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;
- усвоение учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование у учащихся представлений о физической картине мира.

Для достижения поставленных целей в 11 классе необходимо решение следующих **задач**:

- приобретение учащимися знаний об электромагнитных явлениях, квантовой физике и физике атомного ядра, о строении и эволюции Вселенной; физических величинах, характеризующих эти явления; о законах, которым они подчиняются;
- формирование научного мировоззрения через расширение и углубление в сознании учащихся понятия материи – электромагнитного поля, представления о пространстве и времени, выдвинутые квантовой физикой, физикой атомного ядра и элементарных частиц, развивать умения и навыки решения задач, практического применения знаний об особой форме материи – электромагнитное поле, о свойствах микрочастиц на основе квантовых представлений;
- знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы, основами физических теорий: электродинамики, квантовой теории, с современными практическими применениями физики: в промышленности, транспорте, связи, сельском хозяйстве, быту;
- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
- овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Изучение физики в 11-м классе на базовом уровне знакомит учащихся с основами физики и её применением, влияющим на развитие цивилизации. Понимание основных законов природы и влияние науки на развитие общества - важнейший элемент общей культуры.

Физика как учебный предмет важна и для формирования научного мышления: на примере физических открытий учащиеся постигают основы научного метода познания. При этом целью обучения должно быть не заучивание фактов и формулировок, а понимание основных физических явлений и их связей с окружающим миром.

Эффективное изучение учебного предмета предполагает преемственность, когда постоянно привлекаются полученные ранее знания, устанавливаются новые связи в изучаемом материале. Это особенно важно учитывать при изучении физики в старших классах, поскольку многие из изучаемых вопросов уже знакомы учащимся по курсу физики основной школы. Следует учитывать, однако, что среди старшеклассников, выбравших изучение физики на базовом уровне, есть и такие, у кого были трудности при изучении физики в основной школе. Поэтому в данной программе предусмотрено повторение и углубление основных идей и понятий, изучавшихся в курсе физики основной школы.

Главное отличие курса физики старших классов от курса физики основной школы состоит в том, что в основной школе изучались физические явления, а в 11-м классе изучаются основы физических теорий и важнейшие их применения. При изучении каждой учебной темы надо сфокусировать внимание учащихся на центральной идее темы и её практическом применении. Только в этом случае будет достигнуто понимание темы и осознана её ценность - как познавательная, так и практическая. Во всех учебных темах необходимо обращать внимание на взаимосвязь теории и практики.

Для обучения физике в МОУ «Куриловская гимназия» выбрана содержательная линия УМК по физике Генденштейна Л.Э. Главные особенности учебно-методического комплекта (УМК) по физике состоят в том, что они обеспечивают преемственность курсов физики в классах основной и средней школы, а также в полной мере реализуют принципы деятельностного подхода, что полностью соответствует миссии и целям гимназии и образовательным запросам обучающихся.

Для выполнения всех видов обучающих работ по физике в 11 классе в УМК имеются **учебник, учебные пособия:**

1) Генденштейн Л.Э., Дик Ю.И.. Физика. 11 класс. В 2ч. Ч.1. Учебник для общеобразовательных учреждений (базовый уровень). - М.: Мнемозина, 2010.

2) Генденштейн Л.Э., Кирик Л.А., Гельфгат И.М., Ненашев И.Ю. Физика. 11 класс В 2ч. Ч.2.: задачник для общеобразовательных учреждений (базовый уровень). - М.: Мнемозина, 2010.

3) Электронное сопровождение УМК физика 11 класс авт. Л.Э. Генденштейн и др. CD, 2012

Система контролирующих материалов, позволяющих оценить уровень и качество знаний, умений, навыков обучающихся на входном, текущем и итоговом этапах изучения предмета включает в себя сборники текстовых заданий:

1) Генденштейн Л.Э., Орлов В.А., Никифоров Г.Г. Физика. 11 класс. Самостоятельные работы.: учеб. пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. - М.: Мнемозина, 2013.

2) Генденштейн Л.Э., Орлов В.А. Физика. 11 класс. Тетрадь для лабораторных работ.: учеб. пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. - М.: Мнемозина, 2013.

Нижеуказанные пособия позволяют организовать **методическое** обеспечение учебного предмета «Физика» в 11 классе:

1) Генденштейн Л.Э., Зинковский В.И. Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. 7-11 классы. - М.: Мнемозина, 2010.

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных работ, контрольных работ, лабораторных работ. **Итоговая аттестация** – в форме ГИА (ЕГЭ).

Данная рабочая программа состоит из 2-х разделов:

1) пояснительная записка с определением целей и задач *основного общего образования* с учётом специфики предмета «Физика» (11 класс).

2) календарно-тематическое планирование с описанием планируемых результатов по каждой теме.