

Рабочие программы учебных курсов и дисциплин МОУ Лицей №7

	Физика
Класс	Аннотация к рабочей программе
7	<p>Рабочая программа учебного курса содержит пояснительную записку и календарно-тематическое планирование и разработана на основе</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования; 2. . Основной образовательной программы основного общего образования МОУ Лицей №7; 3. «Примерной программы по учебным предметам «Физика 7-9». Стандарты второго поколения.-Москва. Просвещение,2010 (составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам основного общего образования); 4. Авторской программы: Грачев А.В., Погожев В.А., Селиверстов А.В. «Физика».7 – 9 классы, 2017. <p>Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Формирование у обучающихся знаний основ физики: экспериментальных фактов, понятий, законов, элементов физических теорий (молекулярно-кинетической теории, механики, электродинамики), методах познания в физике (теоретическом и экспериментальном). 2. Формирование знаний о физических основах устройства и функционирования технических объектов; формирование экспериментальных умений; формирование научного мировоззрения; формирование представлений о роли физики в жизни общества (влияние развития физики на развитие техники, на возникновение и решение экологических проблем). 3.Развитие у учащихся функциональных механизмов психики: восприятия, мышления, памяти, речи, воображения. 4.Формирование и развитие свойств личности: творческих способностей, интереса к изучению физики, самостоятельности, коммуникативности, критичности. <p>Общая характеристика учебного предмета: В 7-м классе изучаются механические явления.</p> <p>Количество часов в год: 68; Количество часов в неделю: 2; Количество контрольных работ: 4; Количество лабораторных работ:6; Учебно-методический комплект:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Грачев А.В., Погожев В.А., Селиверстов А.В. Физика – 7. – М.: Вентана-Граф, 2012. <p>Рабочая программа углубленного учебного курса содержит пояснительную записку и календарно-тематическое планирование и разработана на основе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования; 2. . Основной образовательной программы основного общего образования МОУ Лицей №7; 3. «Примерной программы по учебным предметам «Физика 7-9». Стандарты второго поколения.- Москва. Просвещение, 2010 (составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам основного общего образования);

	<p>4. Авторской программы: Грачев А.В., Погожев В.А., Селиверстов А.В. «Физика». 7 – 9 классы, 2017.</p> <p>Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечить интеллектуальное развитие школьников: формирование у обучающихся знаний основ физики: экспериментальных фактов, понятий, законов, элементов физических теорий (молекулярно-кинетической теории, механики, электродинамики), методах познания в физике (теоретическом и экспериментальном). - научить решать учебные и практические задачи, вести поиск информации (сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации физических объектов); измерять наиболее распространенные в практике величины; - обеспечить формирование знаний о физических основах устройства и функционирования технических объектов; формирование экспериментальных умений; формирование научного мировоззрения; формирование представлений о роли физики в жизни общества (влияние развития физики на развитие техники, на возникновение и решение экологических проблем). - приобрести начальный опыт применения физических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач; - создать условия для полноценного физического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной подготовки для дальнейшего успешного обучения. - создать условия для формирования и развития свойств личности: творческих способностей, интереса к изучению физики, самостоятельности, коммуникативности, критичности. <p>Общая характеристика учебного предмета:</p> <p>Содержание физического образования применительно к основной школе представлено в виде следующих содержательных разделов. Это механика; молекулярная физика и термодинамика; электростатика и постоянный ток; механические колебания и волны; ядерная физика.</p> <p>Содержание раздела «Механика» способствует формированию у учащихся физического аппарата для решения задач из разных разделов физики, смежных предметов окружающей реальности. Язык физики подчеркивает значение физики как языка для построения физических моделей, процессов и явлений. В задачи изучения физики входят так же развитие алгоритмического мышления, необходимого в частности, для освоения курса информатики, овладения навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символьных форм вносит специфический вклад в развитие воображения учащихся, их способностей к физическому творчеству.</p> <p>Количество часов в год: 102;</p> <p>Количество часов в неделю: 3;</p> <p>Количество контрольных работ: 5;</p> <p>Количество лабораторных работ: 11;</p> <p>Учебно-методический комплект:</p> <p>1. Грачев А.В., Погожев В.А., Селиверстов А.В. Физика – 7. – М.: Вентана-Граф, 2012.</p>
8	<p>Рабочая программа учебного курса содержит пояснительную записку и календарно-тематическое планирование и разработана на основе 1. Федерального государственного образовательного стандарта основного</p>

- общего образования;
2. . Основной образовательной программы основного общего образования МОУ Лицей №7;
3. «Примерной программы по учебным предметам «Физика 7-9». Стандарты второго поколения».- Москва «Просвещение,2010»(составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам основного общего образования);
4. Авторской программы: Грачев А.В., Погожев В.А., Селиверстов А.В. «Физика».7 – 9 классы, 2017.

Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы:

1. Формирование у обучающихся знаний основ физики: экспериментальных фактов, понятий, законов, элементов физических теорий (молекулярно-кинетической теории, механики, электродинамики), методах познания в физике (теоретическом и экспериментальном).
2. Формирование знаний о физических основах устройства и функционирования технических объектов; формирование экспериментальных умений; формирование научного мировоззрения; формирование представлений о роли физики в жизни общества (влияние развития физики на развитие техники, на возникновение и решение экологических проблем).
3. Развитие у учащихся функциональных механизмов психики: восприятия, мышления, памяти, речи, воображения.
4. Формирование и развитие свойств личности: творческих способностей, интереса к изучению физики, самостоятельности, коммуникативности, критичности.

Общая характеристика учебного предмета:

В 7-м классе изучаются механические явления.

Количество часов в год: 68;

Количество часов в неделю: 2;

Количество контрольных работ: 4;

Количество лабораторных работ: 6;

Учебно-методический комплект:

1. Грачев А.В., Погожев В.А., Селиверстов А.В. Физика – 8. – М.: Вентана-Граф, 2012.

Рабочая программа углубленного учебного курса содержит пояснительную записку и календарно-тематическое планирование и разработана на основе.

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
2. . Основной образовательной программы основного общего образования МОУ Лицей №7;
3. «Примерной программы по учебным предметам «Физика 7-9». Стандарты второго поколения».- Москва «Просвещение,2010»(составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам основного общего образования);
4. Авторской программы: Грачев А.В., Погожев В.А., Селиверстов А.В. «Физика».7 – 9 классы, 2014.

Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы:

- обеспечить интеллектуальное развитие школьников: формирование у обучающихся знаний основ физики: экспериментальных фактов, понятий, законов, элементов физических теорий (молекулярно-кинетической теории, механики, электродинамики), методах познания в физике (теоретическом и

	<p>экспериментальном).</p> <ul style="list-style-type: none"> - научить решать учебные и практические задачи, вести поиск информации (сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации физических объектов); измерять наиболее распространенные в практике величины; - обеспечить формирование знаний о физических основах устройства и функционирования технических объектов; формирование экспериментальных умений; формирование научного мировоззрения; формирование представлений о роли физики в жизни общества (влияние развития физики на развитие техники, на возникновение и решение экологических проблем). - приобрести начальный опыт применения физических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач; - создать условия для полноценного физического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной подготовки для дальнейшего успешного обучения. - создать условия для формирования и развития свойств личности: творческих способностей, интереса к изучению физики, самостоятельности, коммуникативности, критичности. <p>Общая характеристика учебного предмета: Содержание физического образования применительно к основной школе представлено в виде следующих содержательных разделов. Это механика; молекулярная физика и термодинамика; электростатика и постоянный ток; механические колебания и волны; ядерная физика.</p> <p>Содержание раздела «Тепловые явления» способствует формированию у учащихся физического аппарата для решения задач из разных разделов физики, смежных предметов окружающей реальности. Язык физики подчёркивает значение физики как языка для построения физических моделей, процессов и явлений. В задачи изучения физики входят так же развитие алгоритмического мышления, необходимого в частности, для освоения курса информатики, овладения навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символьных форм вносит специфический вклад в развитие воображения учащихся, их способностей к физическому творчеству.</p> <p>Количество часов в год: 102; Количество часов в неделю: 3; Количество контрольных работ: 5; Количество лабораторных работ: 11; Учебно-методический комплект: 1.Грачев А.В., Погожев В.А., Селиверстов А.В. Физика – 8. – М.: Вентана-Граф, 2012.</p>
9	<p>Рабочая программа учебного курса содержит пояснительную записку и календарно-тематическое планирование и разработана на основе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования; 2. . Основной образовательной программы основного общего образования МОУ Лицей №7; 3. «Примерной программы по учебным предметам «Физика 7-9». Стандарты второго поколения».-Москва «Просвещение,2010»(составлена на основе

Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам основного общего образования);

4. Авторской программы: Грачев А.В., Погожев В.А., Селиверстов А.В. «Физика». 7 – 9 классы, 2017.

Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы:

1. Формирование у обучающихся знаний основ физики: экспериментальных фактов, понятий, законов, элементов физических теорий (молекулярно-кинетической теории, термодинамики, электродинамики), методах познания в физике (теоретическом и экспериментальном).

2. Формирование знаний о физических основах устройства и функционирования технических объектов; формирование экспериментальных умений; формирование научного мировоззрения; формирование представлений о роли физики в жизни общества (влияние развития физики на развитие техники, на возникновение и решение экологических проблем).

3. Развитие у учащихся функциональных механизмов психики: восприятия, мышления, памяти, речи, воображения.

4. Формирование и развитие свойств личности: творческих способностей, интереса к изучению физики, самостоятельности, коммуникативности, критичности.

Общая характеристика учебного предмета:

В 9-м классе изучаются механические явления, электромагнитные колебания и волны, оптические и квантовые явления.

Количество часов в год: 103;

Количество часов в неделю: 3;

Количество контрольных работ: 6;

Количество лабораторных работ: 4;

Учебно-методический комплект:

1. Грачев А.В., Погожев В.А., Боков П.Ю. Физика – 9. – М.: Вента-Граф, 2012.

Рабочая программа углубленного учебного курса содержит пояснительную записку и календарно-тематическое планирование и разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;

2. . Основной образовательной программы основного общего образования МОУ Лицей №7;

3. «Примерной программы по учебным предметам «Физика 7-9». Стандарты второго поколения». - Москва «Просвещение, 2010» (составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам основного общего образования);

4. Авторской программы: Грачев А.В., Погожев В.А., Селиверстов А.В. «Физика». 7 – 9 классы, 2017.

Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы:

- обеспечить интеллектуальное развитие школьников: формирование у обучающихся знаний основ физики: экспериментальных фактов, понятий, законов, элементов физических теорий (молекулярно-кинетической теории, механики, электродинамики), методах познания в физике (теоретическом и экспериментальном).

- научить решать учебные и практические задачи, вести поиск информации (сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации физических объектов); измерять наиболее

распространенные в практике величины;
- обеспечить формирование знаний о физических основах устройства и функционирования технических объектов; формирование экспериментальных умений; формирование научного мировоззрения; формирование представлений о роли физики в жизни общества (влияние развития физики на развитие техники, на возникновение и решение экологических проблем).

- приобрести начальный опыт применения физических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

- создать условия для полноценного физического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной подготовки для дальнейшего успешного обучения.

- создать условия для формирования и развития свойств личности: творческих способностей, интереса к изучению физики, самостоятельности, коммуникативности, критичности.

Общая характеристика учебного предмета:

Содержание физического образования применительно к основной школе представлено в виде следующих содержательных разделов. Это механика; молекулярная физика и термодинамика; электростатика и постоянный ток; механические колебания и волны; ядерная физика. Освоение учебного предмета «Физика» направлено на развитие у обучающихся представлений о строении, свойствах, законах существования и движения материи, на освоение обучающимися общих законов и закономерностей природных явлений, создание условий для формирования интеллектуальных, творческих, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций. Обучающиеся овладеют научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни.

Учебный предмет «Физика» способствует формированию у обучающихся умений безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить естественно-научные исследования и эксперименты, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.

Изучение предмета «Физика» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний физики в жизни основано на межпредметных связях с предметами: «Математика», «Информатика», «Химия», «Биология», «География», «Экология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «История», «Литература» и др.

Содержание раздела «механика» способствует формированию у учащихся физического аппарата для решения задач из разных разделов физики, смежных предметов окружающей реальности. Язык физики подчёркивает значение физики как языка для построения физических моделей, процессов и явлений. В задачи изучения физики входят так же развитие алгоритмического мышления, необходимого в частности, для освоения курса информатики, овладения навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символьных форм вносит специфический вклад в развитие воображения учащихся, их способностей к физическому творчеству.

	<p>Количество часов в год: 102; Количество часов в неделю: 3; Количество контрольных работ: 6; Количество лабораторных работ: 6; Учебно-методический комплект: 1. Грачев А.В., Погожев В.А., Селиверстов А.В. Физика – 9. – М.: Вентана-Граф, 2015.</p>
10	<p>Рабочая программа углубленного учебного курса по физике для 10-11 классов разработана на основе: Рабочая программа углубленного учебного курса по физике для 10-11 классов разработана на основе: 1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования; 2. . Основной образовательной программы основного общего образования МОУ Лицей №7; 3. «Примерной программы по учебным предметам «Физика 10-11». Стандарты второго поколения».-Москва «Просвещение,2010»(составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам основного общего образования); 4. Авторской программы: Грачев А.В., Погожев В.А., Селиверстов А.В. «Физика».10-11 классы, 2017.</p> <p>Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы: - обеспечить интеллектуальное развитие школьников: формирование у обучающихся знаний основ физики: экспериментальных фактов, понятий, законов, элементов физических теорий (молекулярно-кинетической теории, механики, электродинамики), методах познания в физике (теоретическом и экспериментальном). - научить решать учебные и практические задачи, вести поиск информации (сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации физических объектов); измерять наиболее распространенные в практике величины; - обеспечить формирование знаний о физических основах устройства и функционирования технических объектов; формирование экспериментальных умений; формирование научного мировоззрения; формирование представлений о роли физики в жизни общества (влияние развития физики на развитие техники, на возникновение и решение экологических проблем). - приобрести начальный опыт применения физических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач; - создать условия для полноценного физического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной подготовки для дальнейшего успешного обучения.</p> <p>- создать условия для формирования и развития свойств личности: творческих способностей, интереса к изучению физики, самостоятельности, коммуникативности, критичности.</p> <p>Общая характеристика учебного предмета: Содержание физического образования применительно к основной школе представлено в виде следующих содержательных разделов. Это механика; молекулярная физика и термодинамика; электростатика и постоянный ток; механические колебания и волны; ядерная физика. Содержание раздела «Механика» способствует формированию у учащихся</p>

	<p>физического аппарата для решения задач из разных разделов физики, смежных предметов окружающей реальности. Язык физики подчёркивает значение физики как языка для построения физических моделей, процессов и явлений. В задачи изучения физики входят так же развитие алгоритмического мышления, необходимого в частности, для освоения курса информатики, овладения навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символьных форм вносит специфический вклад в развитие воображения учащихся, их способностей к физическому творчеству.</p> <p>Количество часов в год:170;</p> <p>Количество часов в неделю:5;</p> <p>Количество контрольных работ:10;</p> <p>Количество лабораторных работ:10;</p>
--	--

11	<p>Рабочая программа базового уровня по физике содержит пояснительную записку и календарно-тематическое планирование и разработана на основе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования; 2. . Основной образовательной программы основного общего образования МОУ Лицей №7; 3. «Примерной программы по учебным предметам «Физика 10-11». Стандарты второго поколения».-Москва «Просвещение,2010»(составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам основного общего образования); 4. Авторской программы: Грачев А.В., Погожев В.А., Селиверстов А.В. «Физика».10-11 классы, 2017. <p>Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Формирование у учащихся знаний основ физики: экспериментальных фактов, понятий, законов, элементов физических теорий (механики, электродинамики, квантовой физики), методах познания в физике (теоретическом и экспериментальном). 2.Формирование знаний о физических основах устройства и функционирования технических объектов; формирование экспериментальных умений; формирование научного мировоззрения; формирование представлений о роли физики в жизни общества (влияние развития физики на развитие техники, на возникновение и решение экологических проблем). 3.Развитие у учащихся функциональных механизмов психики: восприятия, мышления, памяти, речи, воображения. 4. формирование и развитие свойств личности: творческих способностей, интереса к изучению физики, самостоятельности, коммуникативности, критичности, рефлексии. <p>Общая характеристика учебного предмета:</p> <p>В 11-м классе курс направлен на изучение механических колебаний и волн, электродинамики (магнетизма, электромагнитных колебаний и волн), оптики, физики макро- и микромира. При этом соблюдается преемственность вводимых определений физических величин и формулировок фундаментальных законов.</p> <p>Количество часов в год: 68;</p> <p>Количество часов в неделю: 2;</p> <p>Количество контрольных работ: 4;</p> <p>Количество лабораторных работ: 6;</p> <p>Учебно-методический комплект:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Грачев А.В., Погожев В.А., Селиверстов А.В. Физика –11. – М.: Вентана-Граф, 2013. <p>Рабочая программа углубленного учебного курса по физике содержит пояснительную записку и календарно-тематическое планирование и разработана на основе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования; 2. . Основной образовательной программы основного общего образования МОУ Лицей №7; 3. «Примерной программы по учебным предметам «Физика 10-11». Стандарты второго поколения».-Москва «Просвещение,2010»(составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и
----	---

Требований к результатам основного общего образования);
4. Авторской программы: Грачев А.В., Погожев В.А., Селиверстов А.В. «Физика».10-11 классы, 2017.

Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы:

1. Формирование у обучающихся знаний основ физики: экспериментальных фактов, понятий, законов, элементов физических теорий (механики, электродинамики, квантовой физики, астрофизики) , методах познания в физике (теоретическом и экспериментальном).
2. Формирование знаний о физических основах устройства и функционирования технических объектов; формирование экспериментальных умений; формирование научного мировоззрения; формирование представлений о роли физики в жизни общества (влияние развития физики на развитие техники, на возникновение и решение экологических проблем).
3. Развитие у обучающихся функциональных механизмов психики: восприятия, мышления, памяти, речи, воображения.
4. Формирование и развитие свойств личности: творческих способностей, интереса к изучению физики, самостоятельности, коммуникативности, критичности.

Общая характеристика учебного предмета:

В 11-м классе курс направлен на изучение электростатики, постоянного электрического тока, магнитного поля, электромагнитной индукции электромагнитных колебаний и волн, квантовой физики и физики атомного ядра. При этом соблюдается преемственность вводимых определений физических величин и формулировок фундаментальных законов.

Количество часов в год: 170;

Количество часов в неделю: 5;

Количество контрольных работ: 8;

Количество лабораторных работ: 20.

Учебно-методический комплект:

1.Грачев А.В., Погожев В.А., Салецкий А. М., Боков П.Ю. Физика: 11 класс; М.: Вентана-Граф, 2014.

Дополнительная литература:

1. Степанова Г.Н. Сборник задач по физике.10 – 11 классы М.: Просвещение, 2008.

2..Марон А.Е. Физика. 11 класс: Учебно-методическое пособие – 2-е изд. – М.: Дрофа, 20017.