

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ТУЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ
Частное общеобразовательное учреждение
«Лицей при ТГПУ им. Л. Н. Толстого»
(ЧОУ «Лицей при ТГПУ им. Л. Н. Толстого», ЧОУ ЛТГПУ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ (ДИСЦИПЛИНЕ):

Физика
в 10-11 классе

Базовый уровень:

2 часа

3 часа

Программа подготовлена:
учителем физики
Матвеевой А.В.

УТВЕРЖДАЮ
Директор Частного общеобразовательного
учреждения «Лицей при ТГПУ им. Л. Н. Толстого»
И.В. Шеханина



27 августа 2018 г.

Тула,
2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ			
по предмету	<i>физика</i> (наименование предмета)	уровень освоения	<i>базовый</i> (базовый/профильный)
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА			
Статус документа			
Учебная программа по		физика	составлена на основе следующих документов:
1 Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования на		(наименование предмета)	
Базовый		уровне.	
(базовый/профильный)			
(Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Часть 2. Среднее (полное) общее образование / Министерство образования Российской Федерации. – М. 2004.)			
2 Примерной программы		Среднего общего образования (уровень образования)	по физика (наименование предмета)
(Письмо Минобрнауки России № 03-1263 от 07.07.2005. «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана»)			
3 Авторской программы			
Рабочая программа конкретизирует содержание разделов стандарта, дает распределение часов, определяет примерный перечень практических работ. Объем часов, отводимый на изучение конкретных тем и разделов, может быть откорректирован (расширен или сужен).			
Основные функции рабочей программы:			
Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.			
Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.			
Структура документа			
Рабочая программа включает следующие разделы: пояснительную записку; основное содержание с примерным распределением учебных часов по разделам курса и последовательность разделов; требования к уровню подготовки выпускников, критерии оценки, методическое обеспечение, учебно-тематическое планирование, оценочно-измерительные материалы			
Рабочая программа может быть пролонгирована на последующий учебный год на основании решения Педагогического совета и приказа директора лицея			
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. 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.			
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 является и тот факт, что овладение основными физическими понятиями и законами на базовом уровне становится необходимым практически			

каждому человеку в современной жизни.				
Цели и задачи изучения предмета:				
- освоение	<i>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;</i>			
- овладение умениями	<i>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;</i>			
- развитие	<i>познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;</i>			
- воспитание	<i>убежденности в возможности познания законов природы и 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;</i>			
- приобретение компетентности в сфере	<i>для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.</i>			
Место предмета в образовательной программе				
Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 140 часов для обязательного изучения физики на базовом уровне ступени среднего (полного) общего образования. В том числе в X и XI классах по 70 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю. В примерных программах предусмотрен резерв свободного учебного времени в объеме 14 учебных часов для реализации авторских подходов, использования разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий, учета местных условий.				
Общеучебные умения, навыки и способы деятельности				
Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся умений и навыков, овладение ими универсальными способами деятельности:				
- <i>Познавательная деятельность:</i>				
<ul style="list-style-type: none"> • использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование; • формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории; • овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач; • приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез. 				
- <i>Информационно-коммуникативная деятельность:</i>				
<ul style="list-style-type: none"> • владение монологической и диалогической речью. Способность понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение; • использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации. 				
- <i>Рефлексивная деятельность:</i>				
<ul style="list-style-type: none"> • владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий; • организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств. 				
Соотношение теоретических и практических занятий				
Практико-ориентированный курс или:				
Теоретических занятий:	70%	Практических занятий:	30%	
Результаты обучения				
Обязательные результаты изучения курса «Физика» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного и личностно ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.				
ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ				
В результате изучения	Физика	на	базовом	уровне ученик должен

	(наименование предмета)	(базовый/профильный)
знать/понимать	<p>-смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, Солнечная система, галактика, Вселенная;</p> <p>- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;</p> <p>- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;</p> <p>- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;</p>	
уметь	<p>- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;</p> <p>- отличать гипотезы от научных теорий; делать выводы на основе экспериментальных данных; приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; что физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;</p> <p>- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;</p> <p>- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;</p>	
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:		
<ul style="list-style-type: none"> - обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи; - оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; - рационального природопользования и охраны окружающей среды. 		
КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ		
«1»	ставится, если учащийся совсем не выполнил работу	
«2»	ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работ не позволяет сделать правильных выводов; если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.	
«3»	ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильный результат и вывод; если в ходе проведения опыта и измерения были допущены ошибки.	
«4»	ставится, если выполнены требования к оценке 5, но было допущено два-три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета.	
«5»	ставится, если учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил техники безопасности; правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки. Чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей.	
МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ		

Основной учебник (учебное пособие), включенный в Федеральный перечень рекомендованных/допущенных	Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев, Н.Н.Сотский «Физика 10-11класс». Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: «Просвещение», 2015.	
Дополнительная литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Задачник «Сборник задач по физике для 10-11 классов» А.П. Рымкевич. Пособие для общеобразовательных учреждений. – М.: «Дрофа», 2016. 2. Л.А. Кирик «Контрольные и самостоятельные работы по физике». – М.: «Илекса», 2015. 2. О. И. Громцева «Сборник задач по физике». – М.: «Экзамен», 2016. 3. А. Е. Марон, Е. А. Марон «Дидактические материалы.10 класс». – М.: «Дрофа», 2014. 4. А. Е. Марон, Е. А. Марон «Дидактические материалы.11 класс». – М.: «Дрофа», 2014 	
Электронные ресурсы	1. http://www.fizika.ru	электронные учебники по физике.
	2. http://class-fizika.narod.ru	интересные материалы к урокам физики по темам; тесты по темам; наглядные м/м пособия к урокам.
	3. http://fizika-class.narod.ru	видеоопыты на уроках.
	4. http://www.openclass.ru	цифровые образовательные ресурсы.
	5. http://www.proshkolu.ru	библиотека – всё по предмету «Физика».