

ПРИМЕРНОЕ КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Физика

7–9 классы

Предисловие

Примерное календарно-тематическое планирование учебного материала ориентировано на учителей физики и астрономии и составлено в соответствии с действующими учебными программами для учреждений общего среднего образования, утвержденными Министерством образования Республики Беларусь.

В издании представлено примерное планирование учебного материала по физике для 7—9 классов (2 часа в неделю), 10, 11 классов (базовый уровень — 2 часа в неделю), 10, 11 классов (повышенный уровень — 4 часа в неделю) и по астрономии (1 час в неделю). В планировании предусмотрено распределение учебных часов по каждой теме, а также указаны темы уроков и параграфов соответствующих учебных пособий, по которым изучается данная тема.

Пособие не является нормативным документом, а призвано оказать методическую помощь учителю, который по своему усмотрению может изменять количество часов на изучение отдельных тем, планировать число самостоятельных работ.

В данном КТП содержание практической части домашних заданий по изученной теме не конкретизировано. Оно зависит от содержания и формы подачи теоретического материала на уроке, уровня подготовки учащихся, их интереса к учебному предмету, предпочтений учителя к дидактическим материалам различных авторов.

Основной учебный материал должен быть изучен на уроке. Домашняя работа в совокупности с классной позволяет превратить общеучебные умения в личностные качества учащегося, такие как самостоятельность, ответственность, умение преодолевать трудности, распределять время, планировать свою деятельность.

Домашнее задание и его качество оказывают большое влияние на успешную реализацию всех звеньев (восприятие, осмысление, запоминание, практическое применение знаний, повторение на более высоком уровне) познавательных закономерностей, поэтому обучение без домашних заданий малоэффективно.

Домашние задания должны быть разнообразными не только по форме, но и по виду планируемой деятельности учащихся.

По форме усвоения теоретического материала домашние задания могут представлять:

- пересказ текста;
- составление плана текста;
- подготовку рассказа (о физической величине, законе и т. д.) в соответствии с «обобщенным планом»;
- подготовку рассказа о самом главном в параграфе;
- ответы на контрольные вопросы в конце параграфа;
- подготовку своих вопросов по тексту параграфа к «зеленой волне»;
- разработку структурно-логической схемы учебного материала параграфа;
- составление своей (авторской) задачи на рассмотренное в тексте явление или формулу;

— решение различных видов задач (качественных, расчетных, графических, экспериментальных);

— подготовку проектов и др.

Объем домашнего задания и временные затраты на его выполнение не должны превышать рекомендуемые нормы. При этом учитель дифференцирует объем и форму задания по способностям учащихся, не выходя за временные нормы, которые определены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27 декабря 2012 г. № 206 («Санитарные нормы и правила “Требования для учреждений общего среднего образования”»), глава 7, п. 131). Согласно данному постановлению временные нормы на выполнение домашних заданий составляют:

7, 8 классы — 2,5 часа;

9—11 классы — 3 часа.

Независимо от формы и содержания домашнего задания время на его выполнение не должно превышать 30—40 минут.

7 класс

(2 часа в неделю, всего 70 часов)

Используемые учебные пособия:

1. Исаченкова, Л.А. Физика: учеб. для 7 класса учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Л. А. Исаченкова, Ю. Д. Лещинский ; под ред. Л. А. Исаченковой. Минск: Народная асвета, 2017
2. Исаченкова, Л.А. Тетрадь для лабораторных работ по физике для 7 класса: пособие для учащихся учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Л.А. Исаченкова, Ю.Д. Лещинский, Л.П. Егорова. Минск: Аверсэв, 2017
3. Сборник задач по физике: пособие для учащихся 7 класса учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Ю. И. Гладков [и др.]. Минск: Аверсэв, 2014,2016.
4. Исаченкова, Л.А. Физика в 7 классе: учеб.-метод. пособие для учителей учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Л. А. Исаченкова, А. А. Луцевич, Е. В. Громыко. Минск: Аверсэв, 2013.
5. Исаченкова, Л.А. Физика в 7. Тесты. Самостоятельные работы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений с рус. яз. обучения / Л. А. Исаченкова, Ю. Д. Лещинский, А. А. Луцевич. Минск: Аверсэв, 2008.
6. Исаченкова, Л.А. Рабочая тетрадь по физике для 7 класса: в 2 ч.: пособие для учащихся учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Л. А. Исаченкова, А. В. Кисилева, Е. В. Захаревич, И. Э. Слесарь. Минск: Аверсэв, 2017.

№ урока	Дата	Тема урока	Цели обучения	Материал учебно го пособия	Домашнее задание
1	2	3	4	5	
1. Физические методы познания природы (12 ч)					2.
1.		Физика – наука о природе. Физика и техника. Связь физики с другими науками. Физическое тело, физическое явление, физическая величина.	Формировать первоначальные представления о физике как науке; показать связь физики с другими науками и техникой; показать влияние физики на состояние и развитие цивилизации. Усвоить первоначальные сведения об основных физических понятиях: физическое тело, физическое явление, физическая величина.	[1], §1, 2	§1, 2. Домашнее задание § 2.
2.		Методы исследования в физике.	Дать представление о методах изучения физических явлений	[1], §3	§ 3.
3.		Роль измерений в физике. Прямые и косвенные измерения. Единицы измерения физических величин.	Дать представление о прямых и косвенных измерениях. Обосновать роль измерений в физике. Усвоить единицы измерения	[1], §4, 5	§4, 5. Упражнение 1№2.

		Международная система единиц (СИ).	физических величин. Дать представление о Международной системе единиц (СИ).		
4-5		Действия над физическими величинами. Решение задач	Сформировать практические умения по переводу единиц и выполнению действий над физическими величинами.	[1], §6	§ 6. Упражнение 2 №1(2), №2(2). Упражнение 2 №3,5
6-7		Измерительные приборы. Цена деления. Точность измерений. Решение задач.	Развить практические умения пользования простейшими измерительными приборами; уметь определять цену деления шкалы прибора и оценивать точность измерений данной шкалы.	[1], §7	§ 7. Упражнение 3 №1,2 § 7. Упражнение 3 №6 Ознакомиться с ходом выполнения лабораторной работы №1
8		Лабораторная работа №1 «Определение цены деления шкалы измерительного прибора»	Развить экспериментальные умения определять цену деления шкалы измерительного прибора.	[2]	Ознакомиться с ходом выполнения лабораторной работы №2 Упражнение 3 №3
9		Лабораторная работа №2 «Измерение длины»	Развить практические умения и навыки измерения расстояний и размеров тел «на глаз» и с помощью измерительных приборов; совершенствовать умения пользования измерительными приборами.	[2]	Ознакомиться с ходом выполнения лабораторной работы №3
10		Лабораторная работа №3 «Измерение объема»	Развить экспериментальные умения и навыки определять объемы тел правильной и неправильной формы и емкости сосудов различными способами; совершенствовать умения пользоваться измерительными приборами.	[2]	Упражнение 3 № 5
11		Обобщение и систематизация знаний по разделу «Физические методы познания природы»	Обобщить и систематизировать знания по разделу «Физические методы познания природы»	[1], §1-7, [3]	Упражнение 1 №3, упражнение 2 №4, упражнение 3 №4.
12		Контрольная работа №1 по разделу «Физические методы познания природы»	Контроль качества усвоения знаний и сформированности практических умений по их применению по разделу «Физические методы познания природы»		

8 класс

(2 часа в неделю, всего 70 часов)

Используемые учебные пособия:

1. Исаченкова, Л. А. Физика : учеб. для 8 кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Л. А. Исаченкова, Ю. Д. Лещинский ; под ред. Л. А. Исаченковой. Минск : Народная асвета, 2015.
2. Исаченкова, Л. А. Тетрадь для лабораторных работ и экспериментальных исследований по физике для 8 класса : пособие для учащихся учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Л. А. Исаченкова, Ю. Д. Лещинский, Л. П. Егорова. Минск : Аверсэв, 2016, 2017.
3. Исаченкова, Л. А. Сборник задач по физике. 8 класс : пособие для учащихся учреждений общ. сред. образования с рус. (белорус.) яз. обучения / Л. А. Исаченкова, И. Э. Слесарь. Минск : Аверсэв, 2016, 2017.
4. Исаченкова, Л. А. Физика в 8 классе : учеб.-метод. пособие для учителей учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Л. А. Исаченкова, А. А. Луцевич. Минск : Аверсэв, 2015.
5. Исаченкова, Л. А. Физика 8. Тесты : пособие для учителей общеобразоват. учреждений с рус. яз. обучения / Л. А. Исаченкова, И. Э. Слесарь. Минск : Аверсэв, 2008.
6. Исаченкова, Л. А. Рабочая тетрадь по физике для 8 класса : в 2 ч. : пособие для учащихся учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Л. А. Исаченкова, А. В. Киселева. Минск : Аверсэв, 2015, 2016, 2017.

1	2	3	4	5
№ урока	Дата	Тема урока	Материал учебного пособия	Примерное домашнее задание
1	2	3	4	5
1. Тепловые явления (18 ч)				
1		Тепловое движение частиц вещества. Внутренняя энергия	[1], § 1, 2	§ 1, 2 упр. 1, № 4,6
2		Способы изменения внутренней энергии	[1], § 3	§ 3 упр. 2, № 3,5
3		Теплопроводность	[1], § 4	§ 4, упр. 3, № 1, 2, 3.
4		Конвекция	[1], § 5	§5, упр.4.№3-4
5		Излучение. Самостоятельная работа по теме «Внутренняя энергия. Теплопроводность. Конвекция»	[1], § 6	§ 6, упр.5 №1

1	2	3	4	5
6		Расчет количества теплоты при нагревании и охлаждении. Удельная теплоемкость	[1], § 7	§ 7, упр. 6, № 4, изучить ход выполнения лабораторной работы № 1
7		Лабораторная работа № 1 «Сравнение количеств теплоты при теплообмене»	[2]	§ 7, упр.6 № 5,7
8		Решение задач по теме «Расчет количества теплоты при нагревании и охлаждении»	[3]	§ 7, выполнить упр. 6, № 6, изучить ход выполнения лабораторной работы № 2
9		Лабораторная работа № 2 «Измерение удельной теплоемкости вещества»	[2]	§ 7, [3] №116
10		Горение. Удельная теплота сгорания топлива	[1], § 8	§ 8, упр.7№ 2.5
11		Решение задач по теме «Горение. Удельная теплота сгорания топлива»	[3]	§ 8, упр.7№4, [3] №140
12		Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления и кристаллизации	[1], § 9, 10	§ 9,10, упр. 8, № 1,3.
13		Решение задач по теме «Плавление и кристаллизация»	[3]	§ 9 – 10, упр. 8, № 8, 10.
14		Обобщение и систематизация знаний по теме «Расчет количества теплоты при нагревании и охлаждении. Горение. Плавление»	[1], [3]	[3] №88,113
15		Контрольная работа № 1 по теме «Расчет количества теплоты при нагревании и охлаждении. Горение. Плавление»		
16		Испарение жидкостей. Факторы, влияющие на скорость испарения	[1], § 11	§ 11, упр. 9, № 4-6.
17		Кипение жидкостей. Удельная теплота парообразования	[1], § 12	§ 12, упр. 10, № 5,8
18		Решение задач по теме «Кипение жидкостей. Удельная теплота парообразования»	[3]	§ 12, выполнить упр. 10, № 7,10

9 класс

(2 часа в неделю, всего 70 часов)

Используемые учебные пособия:

1. Исаченкова, Л. А. Физика : учеб. для 9 кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Л. А. Иса-ченкова, Г. В. Пальчик, А. А. Сокольский ; под ред. А. А. Сокольского. Минск : Народная асвета, 2015.
2. Тетрадь для лабораторных работ и экспериментальных исследований по физике для 9 класса : пособие для учащихся учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Л. А. Исаченкова [и др.]. Минск : Аверсэв, 2016, 2017.
3. Исаченкова, Л. А. Сборник задач по физике. 9 класс : пособие для учащихся учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Л. А. Исаченкова, Г. В. Пальчик, В. В. Дорофейчик. Минск : Аверсэв, 2016, 2017.
4. Физика в 9 классе : учеб.-метод. пособие для учителей общеобразоват. учреждений с рус. яз. -обучения / Л. А. Иса-ченкова [и др.]. Минск : Аверсэв, 2008.
5. Исаченкова, Л. А. Физика 9. Тесты : пособие для учителей учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Л. А. Исаченкова, Н. В. Чертко, И. И. Жолнеревич. Минск : Аверсэв, 2010.
6. Исаченкова, Л. А. Рабочая тетрадь по физике для 9 класса : в 2 ч. : пособие для учащихся учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Л. А. Исаченкова, Н. Ф. Гороява, А. А. Сокольский. Минск : Аверсэв, 2016, 2017.

1	2	3	4	5
№ урока	Дата	Тема урока	Материал учебного пособия	Примерное домашнее задание
1	2	3	4	5
1. Кинематика (28 ч)				
1		Материя. Пространство и время. Механическое движение	[1], § 1	[1], § 1, ответить на контрольные вопросы.
2		Задача кинематики. Виды механического движения	[1], § 2	[1], § 2, ответить на контр. вопросы 2,7
3		Относительность движения. Система отсчета	[1], § 3	[1], § 3, ответить на контр. вопросы 1,3
4		Скалярные и векторные величины. Действия над векторами	[1], § 4	[1], § 4, упр.1 №1,2
5		Проекция вектора на ось	[1], § 5	[1], § 5, упр. 1 №3
6		Решение задач по теме «Действия над векторами. Проекция вектора на ось»	[3]	[1], § 4, 5, упр.1 №5,6
7		Путь и перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость	[1], § 6, 7	[1], § 6, 7, упр. 2 №1,4 Упр.3 №3

1	2	3	4	5
8		Графическое представление равномерного прямолинейного движения	[1], § 8	[1], § 8, упр.4 №1,2
9		Решение задач по теме «Равномерное движение»	[3]	[1], § 6,7, 8, упр. 3№4, упр.4 №3
10		Неравномерное движение. Мгновенная скорость	[1], § 9	[1], § 9, упр. 5 №1,2
11		Сложение скоростей. Самостоятельная работа по теме «Равномерное движение»	[1], § 10	[1], § 10, упр. 6 №2,5,6
12		Решение задач по теме «Неравномерное движение. Сложение скоростей»	[3]	[1], § 9, 10, упр. 6 №3,6
13		Обобщение и систематизация знаний по теме «Равномерное и неравномерное движение. Сложение скоростей»	[1], [3]	[1], § 6 – 10, упр. 3№5, упр. 6№11
14		Контрольная работа № 1 по теме «Равномерное и неравномерное движение. Сложение скоростей»		
15		Ускорение	[1], § 11	[1], § 11, упр. 7 №3,4
16		Скорость при прямолинейном движении с постоянным ускорением	[1], § 12	[1], § 12, упр. 7№1,5
17		Лабораторная работа № 1 «Определение абсолютной и относительной погрешностей прямых измерений»	[2]	