Перечень учебно-методических пособий

по дисциплинам кафедры «Физика»

Лекции:

1. Механика. Часть 1. Учебно-методическое пособие по физике. В.Ф. Демехин, Н.Б. Шевченко, Н.В. Демехина, В.А. Явна. РГУПС, 2011 г.

2. Механика. Часть 2. Учебно-методическое пособие по физике. В.Ф. Демехин, Н.Б. Шевченко, Н.В. Демехина, В.А.Явна. РГУПС, 2011 г.

3. Колебания. Учебно–методическое пособие. В.Ф. Демехин, Н.Б. Шевченко, А.М. Надолинский, В.А. Явна. РГУПС, 2015 г.

4. Волны. Учебно–методическое пособие. В.Ф. Демехин, Н.Б. Шевченко, А.М. Надолинский, В.А. Явна. РГУПС, 2015 г.

5. Молекулярная физика. Учебно–методическое пособие. В.Ф. Демехин, Н.Б. Шевченко, А.М. Надолинский, В.А. Явна.  РГУПС, 2013.

6. Электричество. Часть 1. Учебно-методическое пособие по физике. В.Ф. Демехин, Н.Б. Шевченко, А.М. Надолинский, В.А. Явна. РГУПС, 2011 г.

7. Электричество. Часть 2. Учебно-методическое пособие по физике. В.Ф. Демехин, Н.Б. Шевченко, А.М. Надолинский, В.А. Явна. РГУПС, 2012 г.

8. Электричество. Часть 3. Учебно-методическое пособие по физике. В.Ф. Демехин, Н.Б. Шевченко, А.М. Надолинский, В.А. Явна. РГУПС, 2013 г.

9. Элементарные частицы. Учебно-методическое пособие по курсу физики для студентов РГУПС. С.А. Явна, В.В. Тимошевская. РГУПС, 2009 г.

10. Атомная физика. Часть 1. Учебно-методическое пособие. В.Ф. Демехин, Б.М. Лагутин, Н.В. Демехина, В.А. Явна. РГУПС, 2016 г.

11. Атомная физика. Часть 2. Учебно-методическое пособие. В.Ф. Демехин, Б.М. Лагутин, Н.В. Демехина, В.А. Явна. РГУПС, 2017 г.

12. Оптика. Атом, атомное ядро и элементарные частицы. Учебно-методическое пособие для самостоятельного изучения курса физики. А.Г. Кочур, И.Д. Петров, В.В. Тимошевская, Н.Б. Шевченко, В.А. Явна. РГУПС, 2014 г.

13. Физические основы электроники. А.И. Дуденко, В.А. Явна, С.И. Гармашов. РГУПС, 2011 г.

14. Механика. Колебания и волны. Молекулярная физика и термодинамика. В.Ф. Демехин, А.Г. Кочур, Б.М. Лагутин, Н.Б. Шевченко, В.А. Явна. РГУПС, 2001 г.

15. Электростатика. Постоянный ток. Магнетизм. Методические указания для самостоятельного изучения курса физики. Б.М. Лагутин, В.Ф. Демехин, А.Г. Кочур, Шевченко Н.Б. РГУПС, 2004.

16. Физика твердого тела. Лекции. И.Д. Петров, А.Г. Кочур, А.И. Дуденко, В.А. Явна. РГУПС, 2004 г.

17. Физика полупроводников. Лекции. В.А. Явна, А.И. Дуденко, М.Е. Васильева. РГУПС, 1998 г.

Практические занятия:

1. Механика. Учебно-методическое пособие по физике для подготовки к тестированию под ред. В.А. Явна. Н.Б. Шевченко, И.Д. Петров, Е.Б. Митькина. РГУПС, 2009 г.

2. Механические колебания и волны. Молекулярная физика. Термодинамика. Свойства жидкостей и твердых тел. Учебно-методическое пособие по физике для подготовки к тестированию под ред. В.А. Явна. Н.Б. Шевченко, И.Д. Петров, Е.Б. Митькина РГУПС, 2010 г.

3. Электричество и магнетизм. Учебно-методическое пособие по физике для подготовки к тестированию под ред. В.А. Явна. Н.Б. Шевченко, Б.М. Лагутин, Е.Б. Митькина, М.Е. Васильева. РГУПС, 2010 г.

4. Основы волновой оптики и квантовой физики. Учебно-методическое пособие по физике для подготовки к тестированию. В.В. Тимошевская, С.А. Явна, А.С. Каспржицкий. РГУПС, 2010 г.

5. Основы физики атома и элементарных частиц. Учебно-методическое пособие по физике для подготовки к тестированию. В.В. Тимошевская, С.А. Явна, А.С. Каспржицкий. РГУПС, 2010 г.

6. Релятивистская механика. Учебно-методическое пособие по физике для подготовки к тестированию под ред. В.А. Явна. С.А. Явна, А.М. Надолинский РГУПС, 2011 г.

7. Механика. Методические указания к решению задач по физике. В.Ф. Демехин, Ю.И. Байрачный, А.М. Надолинский. РГУПС, 2005 г.

8. Электричество и магнетизм. Методические указания к решению задач по физике. В.Ф. Демехин, А.М. Надолинский, В.В. Тимошевская, Н.Б. Шевченко. РГУПС, 2009 г.

9. Оптика. Атомная физика. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям по физике. М.М. Башкиров. РГУПС, 2009 г.

10. Концепции современного естествознания. Учебно-методическое пособие для практических занятий. Н.Б. Шевченко, М.Е. Васильева, И.Д. Петров, В.А. Явна. РГУПС, 2012.

11. Методические указания и задания к контрольным работам по физике для студентов-заочников. Б.М. Лагутин, М.М. Башкиров, А.М. Надолинский, В.В. Тимошевская, Н.Б. Шевченко, И.Д. Петров, С.А. Явна, М.А. Щаренский, В.И. Тер-Оганесян, РГУПС, 2007 г.

12. Механика. Механические колебания и волны. Учебно-методическое пособие для выполнения контрольных работ студентами заочного факультета. Н.Б. Шевченко, Я.В. Латоха, Н.В. Демехина, Б.М. Лагутин. РГУПС, 2014 г.

13. Молекулярная физика. Термодинамика. Учебно-методическое пособие для выполнения контрольных работ студентами-заочниками. Б.М. Лагутин, И.Д. Петров. РГУПС, 2014 г.

14. Методические указания к решению задач по физике. Оптика. Атомная физика. Кочур А.Г., Тимошевская В.В., Явна В.А. РИИЖТ, 1985 г.

15. Методические указания для контроля знаний по физике. Часть 1. Механика. Молекулярная физика. Петров И.Д., Тимошевская В.В., Шевченко Н.Б., Явна С.А. РГУПС, 1995 г.

16. Методические указания для контроля знаний по физике. Часть 2. Электричество. Магнетизм (учебно-методическая разработка). Петров И.Д., Тимошевская В.В., Шевченко Н.Б., Явна С.А., РГУПС, 2004.

17. Оптика. Атомная физика. Методические указания для контроля знаний по физике. Часть 3. И.Д. Петров, Н.Б. Шевченко, В.В. Тимошевская. РГУПС, 2005 г.

Лабораторные занятия:

МЕХАНИКА. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА. ТЕРМОДИНАМИКА

1. Лабораторный практикум по физике. Часть 1. Механика. М.Е. Васильева и др. РГУПС, 2009 г.

2. Изучение инертных свойств твердого тела методом колебаний физического маятника. Учебно-методическое пособие к лабораторной работе по физике. Б.М. Лагутин, Н.Б. Шевченко, В.С. Бабенко, М.Э. Магомедов, Е.Б. Митькина. РГУПС, 2009 г.

3. Определение момента инерции физического маятника. Методические указания к лабораторной работе по физике. Ю.Н. Ладакин, Е.П. Ладакина, А.М. Надолинский. РГУПС, 2007 г.

4. Математический маятник. Учебно-методическое пособие к лабораторной работе по физике. Ю.Н. Ладакин, Е.П. Ладакина, А.М. Надолинский. РГУПС, 2009 г.

5. Изучение затухающих колебаний. Учебно-методическое пособие. Б.М. Лагутин, В.А. Попов. РГУПС, 2012 г.

6. Механика. Учебно-методическое пособие для подготовки к защите лабораторного практикума по физике. С.А. Явна, В.В. Тимошевская. РГУПС, 2012 г.

7. Вязкость жидкостей и газов. Учебно-методическое пособие к лабораторным работам № 20 и 24. И.Д. Петров, В.А. Попов. РГУПС, 2014 г.

8. Термодинамические процессы в газе. Учебно-методическое пособие к лабораторным работам № 21 и 25. И.Д. Петров, В.А. Попов, А.С. Каспржицкий. РГУПС, 2015 г.

9. Лабораторные работы № 22 и 26 по теплофизике. Учебно-методическое пособие. В.А. Попов, В.А. Явна. РГУПС, 2013 г.

10. Механика твердого тела. Учебное задание к лабораторным работам по физике. Магомедов М.Э., Бабенко В.С. Митькина Е.Б., Шевченко Н.Б., Лагутин Б.М. РГУПС, 2006 г.

11. Определение скорости звука в воздухе резонансным методом и изучение её температурной зависимости. Определение коэффициента Пуассона для воздуха. Методические указания к лабораторным работам по физике. М.М. Башкиров, Е.П. Ладакина, Ю.Н. Ладакин, М.А. Щаренский. РГУПС, 2001 г.

12. Определение коэффициента теплопроводности воздуха. Молекулярная физика. Методические указания к лабораторным работам по физике. В.А. Попов, Я.С. Богданов, Б.Л. Сухоруков, В.А. Явна. РГУПС, 2001 г.

ЭЛЕКТРОМАГНЕТИЗМ

1. Электричество и магнетизм.  Лабораторный практикум. А.Г. Кочур, М.Э. Магомедов, М.М. Башкиров. РГУПС, 2009 г.

2. Электричество. Часть 1. Учебно-методическое пособие к лабораторному практикуму. А.М. Надолинский, А.В. Морозов, Я.В. Латоха. РГУПС, 2016 г.

3. Электричество. Часть 2. Учебно-методическое пособие к лабораторному практикуму по физике. А.М. Надолинский, Н.В. Демехина, А.С. Каспржицкий. РГУПС, 2015 г.

4. Магнетизм. Часть 1. Учебно-методическое пособие к лабораторному практикуму по физике. А.М. Надолинский, Н.В. Демехина, А.С. Каспржицкий. РГУПС, 2015 г.

5. Магнетизм. Учебно-методическое пособие к лабораторным работам. А.М. Надолинский, В.В. Тимошевская, А.В. Морозов. РГУПС, 2016 г.

6. Изучение резонанса в колебательном контуре. Учебно-методическое пособие к лабораторной работе № 54. А.И. Дуденко, М.Э. Магомедов, Е.Б. Митькина. РГУПС, 2014 г.

7. Электричество. Учебно-методическое пособие к лабораторным работам № 30, 33, 34, 35. В.В. Тимошевская, А.М. Надолинский. РГУПС, 2015 г.

8. Магнетизм: Учебно-методическое пособие к лабораторному практикуму по физике. В 2 ч. Ч.2. А.М.Надолинский, А.В. Морозов, Е.Б.Митькина. ФГБОУ ВО РГУПС, 2017 г.

9. Индукционный метод определения кривой намагничивания ферромагнетика. Методические указания к лабораторной работе  по физике. Магомедов М.Э., Башкиров М.М., Бабенко В.С., Данильченко Д.П. РГУПС, 2005.

ОПТИКА

1. Оптика. Учебно-методическое пособие к лабораторному практикуму. А.И. Дуденко, А.С. Каспржицкий, А.Г. Кочур, М.Э. Магомедов, З.Б. Хакиев. РГУПС, 2012.

2. Методические указания к лабораторной работе № 69. А.И. Дуденко, А.Г. Кочур, М.Э. Магомедов. РГУПС, 2011 г.

3. Геометрическая оптика. Учебно-методическое пособие к лабораторным работам № 60, 62, 63. Б.М. Лагутин, М.Е. Васильева, Ю.Н. Ладакин. РГУПС, 2014 г.

4. Волновая оптика. Учебно-методическое пособие к лабораторным работам № 66, 67, 68. Б.М. Лагутин, И.Д. Петров, М.Е. Васильева, Н.Б. Шевченко. РГУПС, 2015 г.

5. Квантовая оптика. Учебно-методическое пособие к лабораторным работам № 71 и 72. Б.М. Лагутин, И.Д. Петров, Е.Б. Митькина. РГУПС, 2015 г.

6. Атомная физика. Учебно-методическое пособие к лабораторным работам № 74 и 75. Б.М. Лагутин, И.Д. Петров, Е.Б. Митькина, В.А. Попов. РГУПС, 2015 г.

7. Комплексное определение показателя преломления. Учебно-методическое пособие к лабораторной работе № 62 (1). А.И. Дуденко, А.Г. Кочур, М.Э. Магомедов. РГУПС, 2007 г.

8. Изучение явления интерференции в опыте с бипризмой Френеля. Методические указания к лаб. работе №65. 2001г.

ФОЭ и ФПП

1. Физика полупроводников. Часть 1. Учебно-методическое пособие к лабораторным занятиям. А.И. Дуденко, Б.М. Лагутин, А.М. Надолинский, В.А. Попов, В.А. Явна, Ю.Н. Ладакин. РГУПС, 2014 г.

2. Исследование вольтамперных характеристик выпрямительных диодов, диодов Шоттки, светодиодов и стабилитронов. Учебно-методическое пособие к лабораторной  работе № 103М. С.И. Гармашов, А.В. Морозов, М.Э. Магомедов. РГУПС, 2011 г.

3. Исследование биполярного транзистора. Учебно-методическое пособие к лабораторной работе № 111. А.И. Дуденко, М.Э. Магомедов, Е.Б. Митькина. РГУПС, 2015 г.

4. Изучение эффекта Пельтье. Учебно-методическое пособие к выполнению лабораторной работы № 108. А.И. Дуденко, М.Э. Магомедов, Е.Б. Митькина, А.Г. Кочур. РГУПС, 2013 г.

5. Методические указания к лаб. занятиям по физике полупроводников. часть 2. 2001 г.

6. Физика полупроводников. Часть 2. Учебно-методическое пособие к лабораторному практикуму. А.И. Дуденко, А.М. Надолинский, В.А. Попов, В.А. Явна. РГУПС, 2017 г.