

Перечень методических и иных документов, разработанных для обеспечения образовательного процесса по образовательной программе 1.3.8. Физика конденсированного состояния, и размещенных в электронно-библиотечной среде БГТУ им. В.Г. Шухова

Распределение материалов дисциплин по темам и требования к их освоению содержатся в рабочих программ дисциплин, которые определяют содержание и особенности изучения курсов.

Формы контроля знаний студентов предполагают текущий и итоговый контроль. Текущий контроль знаний проводится путем тестирования, решения индивидуальных практических задач, консультирования. Итоговый контроль проводится по практическому материалу в виде зачетов, а по теоретическому материалу – в виде экзаменов.

Самостоятельная работа является главным условием успешного освоения изучаемых учебных дисциплин и формирования высокого профессионализма будущих специалистов. Глубокое освоение дисциплины возможно лишь при систематической самостоятельной работе аспиранта, требующей осмысления и повторения пройденного материала.

Исходный этап изучения курса – ознакомление с рабочей программой, характеризующей границы и содержание учебного материала, который подлежит освоению. Изучение отдельных тем курса необходимо осуществлять в соответствии с поставленными в них целями, их значимостью, основываясь на содержании и вопросах, поставленных в лекции преподавателя и приведенных в методических указаниях к лабораторным занятиям.

В учебниках и учебных пособиях, представленных в списке основной и дополнительной литературы, содержатся возможные ответы на поставленные вопросы. При подготовке к экзаменам во время экзаменационной сессии учебный материал, освоенный аспирантом в семестре, систематизируется, уточняется и становится основой целостного восприятия фундаментальных знаний по изучаемой дисциплине.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Литература, рекомендуемая при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации)

Основная литература

1. ГОСТ Р 7.0.11—2011. Диссертация и автореферат. Структура и правила оформления. Введ. 01.09.12. Стандартинформ. 2012. – 12 с. Свободный доступ: <http://docs.cntd.ru/document/gost-r-7-0-11-2011>.

2. Кузин, Ф. А. Диссертация. Методика написания. Правила оформления. Порядок защиты: практ. пособие для докторантов, аспирантов и магистров / Ф. А. Кузин; ред. В. А. Абрамова. - 4-е изд. - Москва: Ось-89, 2011. - 447 с.

3. Рыжков И.Б. Основы научных исследований и изобретательства [Электронный ресурс]. – М.: Лань, 2013. – 224 с.
4. Монастырская И.А. История и философия науки: учебно-методическое пособие для аспирантов. Белгород: БГТУ им. В.Г.Шухова, 2016. – 123 с.
5. Монастырская И.А., Рязанцева Л.В. История и философия науки: учебно-методическое пособие для аспирантов/ Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г.Шухова, 2016. – 122 с. [Электронный ресурс].
6. Лопанов, А.Н. Физико-химические методы анализа: учеб. пособие /А.Н. Лопанов. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2006. – 159 с.
7. Лесовик, В.С. Основы научных исследований: учебное пособие / В.С. Лесовик, Н.В. Чернышева. – Белгород: из-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2010. – 88 с.
8. Строкова В.В. Методы и приборы научных исследований: лабораторный практикум: учеб. пособие / В.В. Строкова, М.С. Агеева, В.В. Нелюбова, В.С. Вацилин. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2015. – 94 с.

Дополнительная литература

1. Назаров В. И. , Буров А. Л. , Криксина Е. Н. Теплотехнические измерения и приборы. Лабораторный практикум: учебное пособие. – Минск: Вышэйшая школа, 2012. – 132 с.
http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=235689&sr=1.
2. Головин, Ю. И. Введение в нанотехнику/ Ю. И. Головин // М.: Машиностроение.- 2007.- 342 с.
3. Смирнов, Ю. А. Основы nano- и функциональной электроники / Ю. А. Смирнов, С. В. Соколов, Е. В. Титов. // Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань.- 2013.- 220 с.
4. Машкович, В.П. Защита от ионизирующих излучений / В.П. Машкович //Справочник. -М.: Энергоатомиздат. 1982. –296 с.
5. Павлов, П.В. Физика твердого тела / П.В. Павлов, А.Ф. Хохлов // М.: Высш. шк.- 2000.- 210 с.
6. Савельев И.В. Курс физики. Т. 3: Квантовая оптика. Атомная физика. Физика твердого тела. Физика атомного ядра и элементарных частиц / И.В. Савельев // СПб: Лань.- 2007. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71763.
7. Павленко, В.И. Радиация и окружающая среда / В.И. Павленко, Р.Н. Ястребинский, П.В. Матюхин // Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2009. – 122 с.
8. Павленко, В.И. Полимерные радиационно-защитные композиты: монография / В.И. Павленко, Р.Н. Ястребинский // Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова.- 2009. – 220 с.
9. Павленко, В.И. Источники ионизирующих излучений / В.И. Павленко, О.Д. Едаменко, Н.И. Черкашина // Учебное пособие. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова. -2015. – 128 с.

10. Родненков, В. Г. Основы радиационной безопасности: учебное пособие / В. Г. Родненков // Минск : Тетра Системс. – 2011.- режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28178>.

ИНТЕРНЕТ РЕСУРСЫ

1. <http://diss.rsl.ru/> – Электронная библиотека диссертаций.
2. <http://soft.abok.ru/> – АВОК-Софт Онлайн - расчеты и программы для проектировщиков в области ОВК. Полезная информация для специалистов.
3. <http://eqworld.ipmnet.ru/ru/library/physics/solidstate.htm>.
4. http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_colier.
5. <http://journals.ioffe.ru/ftt/>.
6. <http://www.edu.ru/> – Российское образование ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПОРТАЛ.
7. <http://www.elibrary.ru/> – «Электронно-библиотечная система elibrary».
8. <http://www.e.lanbook.com/> – «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система».

2. Литература, рекомендуемая для подготовки к педагогической деятельности

1. Бордовская, Н.В. Психология и педагогика / Н.В. Бордовская, А.А. Реан, С.И. Розум. - СПб, Питер, 2007.
2. Преподаватель вуза: вчера, сегодня, завтра (Интеллектуальные диалоги) : коллектив. моногр. / общ. ред. И. А. Ильева. - Старый Оскол : Ассистент плюс, 2014. – 444 с. : ил.
3. Современное учебное занятие в вузе. Методические рекомендации для преподавателей и аспирантов по совершенствованию образовательного процесса. – Белгород, БГТУ им. В. Г. Шухова, 2007. – 19 с.
4. Основы информационной культуры преподавателя. Учебное пособие для преподавателей, аспирантов и докторантов – Белгород, БГТУ им. В.Г.Шухова, 2008. – 63 с.
5. Разработка презентационных материалов с использованием программного пакета Microsoft Power Point. Методические рекомендации для преподавателей и аспирантов. – Белгород, БГТУ им. В.Г. Шухова, 2008. – 31 с.
6. Ильева И. А. Взаимодействие преподавателя и студента в вузе. Методические рекомендации для преподавателей и аспирантов по совершенствованию образовательного процесса. – Белгород, БГТУ им. В.Г. Шухова, 2007. – 30 с.
7. Образовательный процесс в вузе. Методические указания по совершенствованию образовательного процесса с использованием современных образовательных технологий. – Белгород, БГТУ им. В.Г.Шухова, 2007. – 17 с.

8. Татур, Ю.Г. Образовательный процесс в вузе / Ю.Г.Татур. – М.: Изд-во МВТУ им. Н.Э. Баумана, 2009. – 264 с

9. Современные образовательные технологии: учебное пособие. Под ред. Акад. РАО Н.В. Бордовской. – 2-е издание. – М.: Кнорус, 2011. – 432 с.

3. Литература, рекомендуемая для подготовки к научно-исследовательской деятельности

1. Монастырская, И. А. Методологические основы научных исследований: учебно-методическое пособие / И. А. Монастырская, Л. В. Рязанцева. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2017. - 121 с.

2. Юрчук С.Ю., Орлова М.Н. Основы математического моделирования. Учебное пособие. М.: МИСиС, 2009. – 90 с.

3. Перспективы развития предпринимательской деятельности в России: монография / В.В. Выборнова, Л.Г. Романович, К.И. Логачев, В.Ю. Чистюхин). – Белгород: БГТУ, 2011– 132 с.

4. Новиков, В.К. Методология и методы научного исследования [Электронный ресурс]: курс лекций / Новиков В.К. – Электрон, текстовые данные. – М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015. – 210 с.

5. Ли, Р.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ли Р.И. – Электрон, текстовые данные. – Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. – 190 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22903>.

6. Алексеев, Ю. В. Научно-исследовательские работы: (курсовые, дипломные, дис.): общ. методология, методика подготовки и оформления: учеб. пособие / Ю.В. Алексеев, В.П. Казачинский, Н.С. Никитина. – М.: Изд-во АСВ, 2011. – 120 с.

7. ГОСТ 2.105-95 «Общие требования к текстовым документам».

8. ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

9. Кожухар, В.М. Основы научных исследований: Учебное пособие / В.М. Кожухар.– М.: Изд-во «Дашков и К°», 2012.– 216 с.