

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины (модуля)

Атомный магнетизм

- 1. Цель освоения дисциплины** является: обеспечение фундаментальных знаний и навыков в области физики магнитных явлений. Изучение дисциплины должно способствовать формированию у студентов основ научного мышления, в том числе: пониманию границ применимости физических понятий и теорий; умению планировать физический эксперимент в области физики магнитных явлений и обрабатывать его результаты с использованием современных методов.

Для достижения цели ставятся задачи:

- изучение законов физики магнитных явлений;
- освоение основных физических теорий, позволяющих описать магнитные явления в природе, и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных профессиональных задач;
- ознакомление студентов с историей и логикой развития физики магнитных явлений и основных ее открытий;
- изучить основы атомного магнетизма, научить студентов применять полученные знания при решении задач в области специализации;
- привить навыки самостоятельных научных исследований, включая формирование у студентов навыков изучения научной физической литературы.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Атомный магнетизм относится к дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.07 и реализуется в рамках части, формируемая участниками образовательных отношений .

Атомный магнетизм изучается на 4-5 курсе в 8-9 семестрах.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПВО	
Индекс	Б1.В.ДВ.07.02
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Студенты, обучающиеся по данному курсу должны знать основы общей физики, теоретическую механику	
Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла и практик. Особенностью дисциплины является ее направленность на реализацию студентами полученных знаний в практической деятельности, формировании современного мировоззрения о процессах, постоянно и периодически происходящих в информационной сфере.	

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «*Атомный магнетизм*» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПОПВО/ ОПВО	Индикаторы достижения компетенций
ПК-1	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач .	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы в области обучения физике и математике. ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО. ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

4. Общая трудоемкость (объем) дисциплины Атомный магнетизм составляет **5** ЗЕТ, **180** академических часа.

5. Разработчик: проф. Урусова Б.И.