

АННОТАЦИЯ

Учебно-методический комплекс дисциплины «Физика» разработан для студентов 4 курса, обучающихся по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика», в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по данному направлению и положением об учебно-методических комплексах дисциплин образовательных программ высшего профессионального образования (утверждено приказом и.о. ректора ДВФУ от 17.04.2012 № 12-13-87).

Дисциплина «Физика» входит в базовую часть математического и естественнонаучного цикла дисциплин.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 108 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов), практические занятия (18 часа), самостоятельная работа (54 часа). Дисциплина реализуется на 4 курсе в 7-м семестре.

Содержание дисциплины охватывает следующий круг вопросов: основные разделы физики и механики.

Дисциплина направлена на формирование общих ОК-4 и общих профессиональных компетенций ОПК-3.

Учебно-методический комплекс включает в себя:

- рабочую программу дисциплины;
- материалы для практических занятий;
- задания для самостоятельной работы;
- контрольно-измерительные материалы;
- список литературы (в том числе Интернет-источников);

Дисциплина относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла дисциплин по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика».

Цель - формирование у студентов целостного естественнонаучного мировоззрения, позволяющего решать конкретные физические задачи и проблемы с привлечением соответствующего математического аппарата.

Задачи:

1. Знать и применять на практике основные разделы физики и механики;
2. Уметь моделировать физические закономерности с учетом наиболее существенных свойств физической системы и с привлечением соответствующего математического аппарата;
3. Владеть навыками решения практических задач.

Предполагается, что студенты знакомы с курсами математического анализа, линейной алгебры, дифференциальных уравнений.

ОК-4 способность творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда	знает	достижения науки, техники в профессиональной сфере
	умеет	творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда
	владеет	Навыками творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда

ОПК-3 Способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	знает	принципы теорий, связанных с физикой
	умеет	использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики
	владеет	навыками использования базовых знаний естественных наук, математики и информатики