

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
Институт систем управления
Кафедра прикладной информатики и информационной безопасности

АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Физика»

направление подготовки
05.03.06 Экология и природопользование
профиль «Экология»
заочная форма обучения

Соответствует РПД

 _____ УМУ СГЭУ



Зав. кафедрой _____


/Погорелова Е.В./

Самара 2015 г.

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью изучения является изучение студентами законов природы методами теоретической и экспериментальной физики.

Задачами дисциплины является формирование у студентов естественнонаучного мировоззрения, овладение современными теоретическими и экспериментальными физическими методами решения практических задач в области технической защиты информации.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина "Физика" относится к дисциплинам математического и естественнонаучного цикла.

При изучении дисциплины необходимы знания, умения и компетенции студента, которые были получены при изучении дисциплин: философия, математика.

Данная дисциплина является базовой для изучения студентами в последующих семестрах специальных дисциплин: учение о сферах Земли (Землеведение).

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общекультурные компетенции (ОК):

владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК - 1);

уметь логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь (ОК - 2).

Экспериментально-исследовательская деятельность:

обладать базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользовании; владеть методами химического анализа, а также методами отбора (ПК - 2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основные понятия, законы и модели механики; основные понятия, законы и модели электричества и магнетизма; основные понятия, законы и модели теории колебаний и волн, оптики, квантовой физики, физики твердого тела, статистической физики и термодинамики.

Уметь: применять основные законы физики при решении прикладных задач.

Владеть: навыками проведения физического эксперимента и обработки его результатов.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр 1
Аудиторные занятия	16/0,5	16
В том числе:		
Лекции	8/0,25	8
Практические занятия (ПЗ)		
Семинары (С)		
Лабораторные работы (ЛР)	8/0,25	8
Самостоятельная работа (всего)	52/1,4	52
В том числе:		
Курсовой проект (работа)		
Расчетно-графические работы		
Другие виды самостоятельной работы	52/1,4	52
Подготовка к зачету	4/0,1	4
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость часы/зачетные единицы	72/2	72