

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины учебного плана подготовки аспирантов

направление **10.06.01 Информационная безопасность**

программа **Методы и системы защиты информации, информационная безопасность**

Индекс модуля и название дисциплины Б1.В.ОД4 – Информационные технологии в науке и образовании.

Объем трудоемкости: 3 зачетных единиц (108 часов, из них 40 час. аудиторной нагрузки: лекционных 20 час., практических 10 час., лабораторных 10 час., самостоятельной работы 68 час.).

График освоения учебной дисциплины: 1 курс, 1 и 2 семестры (по 5 недель).

Место дисциплины в структуре ООП ВО. Дисциплина относится к вариативной части блока 1.

Дисциплина имеет последующие логические и содержательно-методические связи с дисциплинами «Теория принятия решений в системах защиты информации», «Методы, модели и средства информационного противодействия угрозам безопасности в компьютерных системах», «Методы и системы защиты информации, информационная безопасность».

Цель дисциплины – изучение теоретических основ использования современных информационных технологий (ИТ) в науке и образовании.

Задачи дисциплины: формирование практических навыков в использовании технических и программных средств современных ИТ, организации информационного и документационного обеспечения научно-исследовательской и образовательной деятельности, работы с основными объектами, явлениями и процессами, связанными с информационными системами и использованием методов их научного исследования.

Планируемые задачи обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-3 - готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

УК-6 - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Основные разделы дисциплины

1. Информационные технологии в научных исследованиях.
2. Основные программные средства современных информационных технологий.
3. Информационные технологии в образовании.

Виды учебных занятий по дисциплине: лекции, практические занятия, лабораторные работы.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет и экзамен

Основная литература по дисциплине

1. Федотова Е.Л. Информационные технологии в науке и образовании: учеб. пособие. - М.: ИД ФОРУМ; НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с.
2. Корнеев И.К. Информационные технологии [Текст]: учеб. - М.: Проспект, 2007. - 236 с.
3. Советов Б.Я. Информационные технологии: Учеб. для вузов по напр. "Информатика и вычисл. техника" и "Информационные системы". - 4-е изд., стер. - М.: Высш. шк., 2008. - 263 с.
4. Румянцева Е.Д. Информационные технологии: учеб. пособие. - М.: ИД ФОРУМ; НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 256 с.

Разработчик – ведущий преподаватель
Симанков В.С., д-р техн. наук, профессор


(подпись)

01.09.17г.
(дата)

Заведующий кафедрой компьютерных
технологий и информационной безопасности
Кучер В.А., канд. техн. наук, профессор


(подпись)

05.09.17г.
(дата)