

Аннотация к рабочей программе
дисциплины «Компьютерные технологии в науке и технике»
по направлению 09.06.01 Информатика и вычислительная техника
(профиль «Системы автоматизации проектирования»).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Предполагаемые семестры: 5

Форма контроля: экзамен

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) являются: обучить аспирантов навыкам самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности, требующим широкого образования в соответствующем направлении. Программа призвана способствовать развитию и укреплению практических навыков по применению ПЭВМ в дальнейшей работе аспирантов по специальности.

Учебная дисциплина «Компьютерные технологии в науке и технике» относится к циклу Б1.В «Вариативная часть» учебного плана. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин:

- Информационные технологии;
- Пакеты прикладных программ.

Полученные знания и умения при изучении дисциплины обучающийся может применять: при изучении научной и технической литературы, написании диссертации, осуществлении профессиональной преподавательской деятельности.

Краткое содержание дисциплины:

Современные тенденции развития программного обеспечения ЭВМ и сетей.

Международные базы данных публикационной активности

Компьютерные технологии в науке и технике

В результате изучения дисциплины аспирант должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-2: владение культурой научного исследования, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий

Знает: современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств; основы работы с пакетами новых прикладных программ по специальности; новейшие технологические средства и методы обучения.

Умеет: формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности, выбирать необходимые методы исследования; обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных; вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий.

Владеет: навыками решения задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности, выбора необходимых методов решения этих задач

ПК-3: способность объективно оценивать профессиональный уровень результатов научных исследований, в том числе и с помощью международных баз данных публикационной активности.

Знает:

- понятия и показатели публикационной активности;
- системы цитирования.

Умеет:

- осуществлять поиск информации в базах eLibrary, Scopus, Web of Science.

Владеет:

- навыками работы в базах eLibrary, Scopus, Web of Science.