

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Пакеты прикладных программ»

Направление подготовки: **10.03.01 Информационная безопасность**

Профиль подготовки №3:
«Безопасность компьютерных систем»

Квалификация (степень) выпускника: **бакалавр**

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 4 семестре, составляет 3 зачетных единиц. По дисциплине предусмотрен зачет.

Цели и задачи освоения дисциплины

Цели изучения дисциплины состоит в том, чтобы закрепить и расширить знания студентов в области математического прикладного программного обеспечения, в частности, сформировать научные представления и расширить практические навыки и умения использования математические пакеты.

В связи с этим знания, закладываемые данной дисциплиной и умение применять их на практике является необходимым атрибутом профессиональной пригодности в повседневной деятельности.

Задачами изучения дисциплины являются:

- формирование представлений о математическом прикладном программном обеспечении, его возможностях, роли и назначении в информационном обществе и его место в дисциплинах направления;
- формирование навыков работы с базовыми прикладными программными средствами еще на ранних этапах обучения;
- знакомство с основными возможностями, методами обработки и передачи информации при помощи прикладного программного обеспечения.

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

б) общепрофессиональные:

- способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации (ОПК-4).

в) профессиональных (ПК):

- способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

основные понятия вычислительной математики, численных методов и средства современных математических пакетов, позволяющие приближенно решать реальные математические задачи.

Уметь:

самостоятельно решать задачи с использованием численных методов, используя средства и возможности математических и универсальных пакетов прикладных программ.

Владеть:

опытом численного решения задач, навыками и приемами автоматизации расчетов путем использования средств математических пакетов.

Основные разделы дисциплины

1. Основы работы с математическим пакетом
2. Технология решения вычислительных задач средствами математического пакета

Разработчик;



К.т.н., доцент В.Н. Шакин

Зав. Кафедрой



В.Н. Шакин