

Б1.Б.14 Информационные системы и технологии

Цели дисциплины: ознакомление студентов с современными информационными системами и технологиями в экономике; приобретение навыков использования информационных технологий для получения, обработки и передачи информации в области экономики; умение реализовывать простейшие экономические модели стандартными программными средствами.

Задачи дисциплины:

- изучение современного рынка информационных продуктов;
- знание современного состояния и направлений развития автоматизированных информационных систем;
- владение основами автоматизации решения экономических задач;
- уверенная работа на персональном компьютере в качестве пользователя;
- знание основ проектирования и разработки информационных систем.

Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Информационные системы и технологии» относится к базовой части дисциплин учебного плана. Дисциплина основывается на знаниях, полученных при изучении «Информатика и программирование». Необходимым требованием к «входным» знаниям, умениям и готовностям студента при освоении данной дисциплины являются:

Знать:

- базовые определения информатики, основные и составные структуры данных, используемые в компьютерных технологиях;
- основы организации современных ЭВМ и их общие характеристики, тенденции развития устройств компьютера и компьютерных сетей, принципы организации использования средств вычислительной техники ;

Уметь:

- работать на персональном компьютере в среде одной из операционных систем (Windows);

Владеть:

- навыками подготовки документов с использованием офисных программных продуктов (MS Word, MS Excel, MS Access, MS PowerPoint).

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

ОК- 1 способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции

В результате освоения компетенции **ОК- 1** студент должен:

Знать:

- основные термины и понятия в области информационных технологий

Уметь:

- работать на персональном компьютере в среде одной из операционных систем (Windows).

Владеть:

- навыками поиска, сбора, систематизации и использования информации, практического использования средств организационной и вычислительной техники в сфере его профессиональной деятельности

ОК-4 способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности

В результате освоения компетенции **ОК-4** студент должен:

Знать: возможности сети Интернет для поиска и обработки данных и организации информационного обмена

Уметь: использовать в своей деятельности правовые информационные системы

Владеть: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации

ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию

В результате освоения компетенции **ОК-7** студент должен:

Знать: информационные технологии научной коммуникации

Уметь: использовать в своей деятельности современные программные средства

Владеть: основными способами анализа и обработки информации с применением современных информационных технологий

ОПК-1 способность использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий

В результате освоения компетенции **ОПК-1** студент должен:

Знать: международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий

Уметь: использовать в своей деятельности правовые информационные системы

Владеть: навыками использования нормативно-правовых документов, международных и отечественных стандартов в области информационных систем и технологий

ОПК-3 способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

В результате освоения компетенции **ОПК-3** студент должен:

Знать: основные положения по организации использования информации в системах организационно-экономического управления

Уметь: ориентироваться в различных компьютерных программах, обладать практическими навыками их использования

Владеть: навыками работы с информацией в глобальных

компьютерных сетях

ОПК-4 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

В результате освоения компетенции **ОПК-4** студент должен:

Знать: основы организации современных ЭВМ и их общие характеристики, тенденции развития устройств компьютера и компьютерных сетей, принципы организации использования средств вычислительной техники

Уметь: применять информационно-коммуникационные технологии при решении стандартных задач профессиональной деятельности

Владеть: основными методами решения проблем информационной безопасности компьютерных систем и защиты информации

ПК-7 способность проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач

В результате освоения компетенции **ПК-7** студент должен:

Знать: методологию использования информационных технологий для расчета, анализа и оценки экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов современной экономики

Уметь: проводить анализ экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов современной рыночной экономики на основе использования информационных технологий

Владеть: навыками постановки и формализации экономических задач

ПК-14 способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач

В результате освоения компетенции **ПК-14** студент должен:

Знать:

- назначение и состав систем баз данных;
- виды и назначение различных моделей данных;
- основные функции СУБД в разных типах ИС

Уметь:

• применять системный подход к выявлению основных сущностей предметной области

Владеть:

• базовыми навыками практической работы с предусмотренным курсом программным обеспечением

способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей(ПК-17)

В результате освоения компетенции **ПК-17** студент должен:

Знать: методику разработки презентации информационной системы и начального обучения пользователей

Уметь:использовать программные средства разработки презентаций и обучающих систем

Владеть:основными способами и приемами обучения использованию информационных систем

Содержание дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (темы)
1	Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере
2	Понятие информационных систем (ИС) и информационных технологий (ИТ)
3	Создание и организация ИС на предприятии
4	Финансовые вычисления в табличном процессоре Excel
5	Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах
6	Защита информации и информационная безопасность
7	Интегрированные информационные технологии формирования, обработки и представления данных в экономике
8	Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере

Форма контроля: во 2 семестре –экзамен.