

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Применение компьютерных технологий в обработке экономической информации»

- Цель и задачи изучения учебной дисциплины

Основная цель дисциплины – формирование теоретической базы для исследования компьютерных методов и систем обработки и защиты экономической информации, которое способствует формированию информационного мировоззрения, инновационной, профессиональной и исследовательской культуры.

Задачи дисциплины:

- ознакомление студентов с назначением, составом, функциями и тенденциями развития компьютерных и математических методов обработки и защиты экономической информации;
- формирование навыков обработки экономической информации, аналитической и исследовательской деятельности с применением базовых информационных и математических технологий и методов работы в современных информационных системах,
- ознакомление студентов с фундаментальными тенденциями, концепциями, принципами и механизмами управления компьютерными методами и ресурсами компьютера для обработки и защиты экономической информации,
- формирование навыков анализа и применения компьютерных и математических методов обработки и защиты экономической информации,
- выработка практических навыков инсталляции и методов конфигурирования современных компьютерных систем обработки и защиты экономической информации;
- ознакомление студентов с проблемами и особенностями современных компьютерных и математических методов и систем обработки и защиты экономической информации,
- выработка практических навыков и методов работы с компьютерными и математическими системами обработки и защиты экономической информации, реализующими исследовательский человеко-машинный интерфейс,
- формирование современной исследовательской, информационной и профессиональной культуры обеспечения безопасной экономической деятельности.

- Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю) «Применение компьютерных технологий в обработке экономической информации»:

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы (ОПК-3);

В ходе обучения дисциплины студенты готовятся к следующим видам деятельности:

1. аналитическая деятельность
2. научно-исследовательская деятельность
3. педагогическая деятельность

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- назначение, состав, функции и классификацию современных методов и компьютерных систем обработки и защиты экономической информации;
- современные компьютерные системы и методы обработки и защиты экономической информации;
- принципы организации компьютерных исследований проблем в области прикладной математики и информатики, современных тенденции развития математического и информационного обеспечения экономической деятельности;
- функции, характеристики и проблемы современных методов и компьютерных систем обработки и защиты экономической информации;
- методы настройки и конфигурирования современных компьютерных систем обработки и защиты экономической информации;
- компьютерные методы и программные средства математического и информационного обеспечения экономической деятельности методами исследовательского человеко-машинного интерфейса;

Уметь:

- проводить анализ, установку и конфигурирование современных компьютерных систем обработки и защиты экономической информации;

- выполнять задачи обработки и защиты экономической информации с применением компьютерных и математических методов обработки в локальных и сетевых ресурсах;
- применять компьютерные и математические методы обработки и защиты экономической информации;
- оптимально и корректно использовать средства и ресурсы защиты экономической информации методами компьютерного, математического и информационного обеспечения;
- работать с типовыми стандартными приложениями и средами обработки и защиты экономической информации в локальных и глобальных компьютерных сетях;

Владеть:

- навыками исследования проблем вариативного использования методов компьютерной обработки и защиты экономической информации;
- навыками анализа тенденций использования программного, информационного и математического обеспечения экономической деятельности для решения задач информатизации предприятий сервиса;
- навыками оптимального применения компьютерных и информационных средств для решения инновационных и исследовательских задач в сфере сервиса.

Приобрести опыт деятельности в рамках своей компетенции.

- Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Данная дисциплина (модуль) относится к дисциплинам по выбору Б1.В.ДВ.3 и изучается на 2 курсе в 3 и 4 семестрах.

Дисциплина «Применение компьютерных технологий в обработке экономической информации» изучается на основе дисциплин: Информатика, Менеджмент организаций (предприятий), Экономико-математические модели

В дальнейшем является основой для изучения следующих дисциплин Математическое моделирование экономических систем, Финансово-банковские информационные системы и технологии

- Объем дисциплины

№ п/п	Семестр	Трудоемкость		Лекционные занятия (час.)	Лабораторные занятия (час.)	Практические занятия (час.)	КСР (час.)	СРС (час.)	Контроль	Форма контроля
		зач. ед.	час							
очная	2	144	144	36	-	36	-	36	36	экзамен

заочная	2	144	144	12	-	12	-	107	13	экзамен
---------	---	-----	-----	----	---	----	---	-----	----	---------

Структура дисциплины (перечисление основных разделов дисциплины)

Лекция 1. Предмет и содержание курса. Ввод данных.

- Электронные таблицы - современное средство создания и обработки информации. Терминология.
- Ввод и редактирование данных.
- Ввод в ячейки последовательности данных
- Ввод данных в различных форматах.

Лекция 2. Работа с книгами Составление формул

- Перемещение по рабочей книге.
- Вставка и удаление листов.
- Переименование и перемещение листов.
- Сохранение документа.
- Составление элементарных формул.
- Составление функций с помощью Мастера функций.
- Составление формул с относительными и абсолютными адресами.

Лекция 3. Форматирование данных.

- Автоматическое форматирование данных.
- Форматирование с помощью панели инструментов Форматирование.
- Копирование форматов в другие ячейки.

Лекция 4. Документирование рабочих книг. Сортировка и обработка списков
Добавление примечаний.

- Добавление текстовых полей.
- Описание свойств файла.
- Поиск файлов в соответствии с описанием.
- Копирование листов.
- Фильтрация списков.
- Сортировка данных.
- Сортировка по нескольким ключам.

Лекция 5. Построение и редактирование диаграмм.

- Создание диаграмм.
- Изменение данных диаграммы.
- Изменение типа диаграммы.
- Оформление диаграмм.

Лекция 6. Составление отчетов Составление итоговых таблиц

- Составление итоговых отчетов.
- Структурирование рабочих листов.
- Составление консолидированных отчетов.
- Считывание и запись информации в различных форматах.
- Создание сводной таблицы.
- Изменение сводной таблицы.
- Форматирование сводной таблицы.

Лекция 7. Информационные технологии, основные понятия и определения Гиперссылки

- Классификация по виду обрабатываемой информации
- Классификация по типу пользовательского интерфейса
- Списковый и оконный интерфейс
- Понятие гипертекста
- Понятие URL
- Гипертекст в пределах одного файла
- Связывание информации в разных файлах

Лекция 8. Введение в сетевые технологии Язык HTML – основа мультимедиа.. Создание документа в формате HTML Структура документа

- Централизованная обработка данных и сети
- 2-х звенная и 3-х звенная модели сети
- Обобщенная структура компьютерной сети
- Классификация компьютерных сетей
- Аппаратные средства и среда передачи данных
- Информационные процессы в сети
- Структура документа HTML
- Стандартные и нестандартные элементы
- Элементы форматирования текста
- Создание и редактирование документа в WORD

Лекция 9. Сеть Интернет, возможности пользователей. Протоколы в сетях. Презентации – назначение , создание, имитация движения

- Построение сети
- Варианты подключения
- Сервисы интернета
- Архитектура компьютерной сети
- Модель OSI
- Протоколы, соответствующие модели OSI
- Назначение презентаций Основные панели и инструменты
- Построение презентаций
- Вставка медиа-файлов
- Вставка гиперссылок

Лекция 10. Введение в базы данных Открытие БД и структура экрана. Ввод и просмотр информации в БД

- База данных, основные функции
- Основные режимы БД Access
- Опции, установленные по умолчанию
- Использование справочной системы
- Внесение информации в базу данных

Лекция 11. Классификация БД. Работа с формами и отчеты

- Классификация БД
- Различные виды представления форм

- Переход от одного режима представления к другому
- Основные и подчиненные формы
- Внесение и удаление записей
- Фильтрация группы записей
- Сортировка записей
- Подготовка отчета

Лекция 12. Модели БД. Поиск информации. Работа с правовой базой данных
Консультант

- Виды моделей данных Понятие информационного объекта
- Запуск и использование БД Консультант Справки
- Поиск документов по номеру
- Поиск документов по названию, дате и принявшему органу
- Копирование документов

Лекция 13. Практика работы со сканированной информацией. Представление об обработке графической сканированной информации

- Параметры, устанавливаемые при сканировании
- Распознавание информации
- Обработка информации в графическом редакторе

-Виды занятий и их содержание:

- Лекционные занятия (теория, просмотр презентаций, обсуждения, дискуссии);
- Семинары (тесты, индивидуальные и групповые письменные работы, доклады);
- Лабораторные занятия (практическая отработка для полноценного и всеобъемлющего усвоения материала);
- Общая трудоёмкость дисциплины составляет 144 часа
- Форма контроля: экзамен