АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Автор: к.э.н., доцент Г.Б. Коняшина

Код и наименование направления подготовки, профиля:
38.03.02 Менеджмент, «Менеджмент в медицине»

Квалификация (степень) выпускника:
Бакалавр

Форма обучения:
Очная

Цель освоения дисциплины:
Сформировать способность к ведению баз данных по различным показателям и формирования информационного обеспечения участников организационно-хозяйственной деятельности конкретной организаций в сфере недвижимости

План курса:

Тема 1. Табличный процессор Excel, основные возможности, способы применения

Освоение приемов фильтрации данных - применение автофильтра и расширенного фильтра; способов подведения итогов в одноуровневых и многоуровневых списках; приемов группировки данных и создания структур; консолидации данных по категориям, по расположению и с использованием трехмерных ссылок. Инструменты управления сводными таблицами. Знакомство с надстройками Excel («Поиск решения», «Анализ данных»).

Тема 2. Использование встроенных в Excel финансовых функций для решения различных типовых задач

Расчет процентов по вкладу, определения влияния инфляции на стоимость денег, определения реальной стоимости денег с учетом инфляции, Расчет ежемесячных выплат по автокредиту, использование встроенной функции, которая возвращает будущую стоимость инвестиции на основе периодических постоянных (равных по величине сумм) платежей и постоянной процентной ставки. Графическое оформление результатов расчета, автоматизация на основе макрокоманд.

Тема 3. Использование надстройки. Подбор параметра для решения задач

Расчет минимальной общей площади поверхности геометрических фигур, определение пенсионной надбавки и ежегодных отчислений в пенсионный фонд. Использование логических функций. Разработка интерфейса и элементов управления в листах и книгах Excel.

Тема 4. Решение задач линейного программирования, прогнозирования и перспективных оценок в Excel

Понятие о задачах оптимизации, алгоритмах и методах их решения (транспортная задача, задача оптимальной укладки рюкзака, подготовки смеси, расчета баланса, графика работы). Построение модели, включающей следующие элементы:

1) переменные — неизвестные величины, которые нужно найти при решении задачи;

2) целевую функцию — величина, которая зависит от переменных и является целью, ключевым показателем эффективности или оптимальности модели;

3) ограничения — условия, которым должны удовлетворять переменные.

Использование надстройки Поиск решения. Задачи прогнозирования, построение линий тренда.

Тема 5. Работа с таблицами Excel как с базой данных

Взаимодействие листов рабочей книги с базами данных, особенности использования специальной вставки, встроенные функции для анализа данных из списков или баз данных. Инструменты условного форматирования, проверки, консолидации данных, анализа «что если», сводных таблиц.

Тема 6. Проект и проектная деятельность

Определение понятия «проект». Основные отличия проектной деятельности от операционной. Формальные критерии проектов. Типизация проектов в зависимости от степени уникальности результата и процесса. Характеристика целей проекта. «Проектный треугольник» и взаимосвязь элементов проекта. Матрица компромиссов проекта. Понятия «программа» и «портфель проектов». Типы портфелей проектов.

Тема 7. Процесс инициации проекта

Формирование бизнес-цели проекта. Разработка устава проекта. Идентификация и анализ участников проекта. Формирование требований проекта.

Тема 8. Процессы планирования

Формирование иерархической структуры работ проекта. Конструирование сетевого графика. Анализ сетевого графика. Критический путь.

Определение понятия «ресурс». Виды ресурсов. Проекты, ограниченные по времени. Проекты, ограниченные по количеству ресурсов. Влияние календарного планирования ресурсов, подлежащих ограничениям. Распределение работ по проекту. Команды и проекты. Матрица ответственности (RM). Интегрированная культура команды проекта.

Бюджет проекта. Типичные статьи затрат проекта.

Определение понятий «риск», классификации рисков. Типичные риски ИТ-проектов. Методы реагирования на негативные риски (уклонение, передача, снижение, принятие). Меры реагирования на возможности. Примеры применения методов реагирования на возможности в проектах (использование, усиление, разделение, принятие. Реестр рисков. Идентификация рисков. Качественный анализ рисков. Матрица вероятность/влияние. Количественный анализ рисков, методы количественного анализа. Планирование мер реагирования по результатам анализа.

Тема 9. Процессы мониторинга и контроля

Этапы контроля хода выполнения проекта. Базовый план проекта. Мониторинг выполнения работ. Показатели выполнения работ. Показатель процента завершенности проекта. Контроль графика проекта по диаграмме Гантта с отслеживанием. Метод освоенного объема. Прогнозирование окончательной стоимости проекта. Сводный статус проекта. Отчет о статусе проекта. Причины внесения изменений в план проекта.

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:

В ходе реализации дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

– при проведении занятий лекционного типа:
опрос;

– при проведении занятий семинарского типа:
тестирование, практическое задание, контрольная работа;

- при контроле результатов самостоятельной работы студентов:
реферат.

Зачет и экзамен проводятся выполнением практических заданий на компьютере.

Основная литература:

1. Серогодский, В. В. Excel 2013: пошаговый самоучитель + Справочник пользователя / В. В. Серогодский, А. Ю. Дружинин, Р. Г. Прокди. — Санкт-Петербург: Наука и Техника, 2014. — 400 с. — ISBN 978-5-94387-956-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru.ezproxy.ranepa.ru:3561/35581.html
2. Кузьмин, Е. В. Управление проектами с использованием Microsoft Project 2013: лабораторный практикум / Е. В. Кузьмин. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 97 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru.ezproxy.ranepa.ru:3561/71895.html