

Учебна програма

Целта на учебната дисциплина е студентите да придобият знания и умения в три основни направления:

- Проектиране и разработване на управленски информационни системи (УИС);
- Статистически методи за обработка на данни;
- Представяне на резултати от проведени собствени проучвания.

Акцентът е поставен върху съдържателната страна на информацията, необходима за функциониране на управленската структура. В хода на обучението студентите разработват проект за собствена информационна система с помощта на статистическия програмен продукт SPSS. Изучават се някои от основните алгоритми за статистическа обработка на категорийни данни и подходящи за онагледяване на резултатите графични изображения. Резултатите от проведено собствено проучване се представят под формата на мултимедийна презентация, изработена с помощта на MS Power Point.

№	Тема	Лекции	Упражнения	Самостоятел на работа	Общо
1	Същност и характеристики на информационните системи	2			2
2	Проектиране на УИС – признаци, измерване, данни, база данни.	2	2	4	8
3	Разработване на въпросници за проучване на потребителското мнение	1	2	4	7
4	Статистически методи за обработка на данни - въведение.	2			2
5	Едномерно и двумерно разпределение на честотите. Обработка на въпроси с повече от един отговор	1	2	2	5
6	Статистическа проверка на хипотези (χ^2 - критерий на Пирсън)	1	2	2	5
7	Изследване на зависимости – коефициент на контингенция.	1	2	2	5
8	Статистически графични изображения – стълбовидна, кръгова диаграма. Изработване и редактиране с помощта на MS Excel.	2	2	2	6
9	Презентации с MS Power Point Дизайн и макет на слайдовете, въвеждане и редактиране на текст, изработване на таблици и графики, схеми, настройки и представяне на презентацията.		6	4	10
10	Самостоятелна работа по изпитния проект.			10	10
	Общо	12	18	30	60

Самостоятелна работа

Във времето за самостоятелна работа студентите разработват проект на информационна система на избран от тях управленски обект. За целта:

- Анализират проблемите, които представляват интерес за функциониране на управлявания обект и информацията, която е необходима за решаване на проблема;
- Проектират начина, по който може да се събере необходимата информация (въпросници, документи)
- Разработват база данни в SPSS и въвеждат резултати от определен брой наблюдавани единици;
- Представят резултати от проучения от тях проблем.

Резултатите от самостоятелната работа се представят в:

I. Оформен в Word-формат изпитен проект, в който трябва да има описани:

1. Управленска система и проблем, която се изследва;
2. Цел, задачи, изследван контингент (съвкупност, извадка), показатели, методи и организация на изследването. В приложение трябва да се приложи документът (въпросник, бланка), с който се намира информацията, необходима за управлението;
3. Анализ на резултатите, който трябва да съдържа таблично, графично представени резултати и анализ в 3 направления:
 - Разпределение на променливите величини;
 - Зависимости;
 - Проверка на хипотези.
4. Изводи и препоръки.

II. Мултимедийна презентация на основните моменти от проведеното проучване. Тя трябва да съдържа не повече от 10 слайда, в които задължително трябва да има текст, таблица, статистическа графика, диаграма (схема), картина (снимка).

Изпит

Изпитът е устен и представлява събеседване върху изследвания от студента проблем. В деня на изпита студентът предава изпитния проект (Word-овия документ) на хартиен носител и представя пред колегите си презентацията на MS Power Point.

Критерии за оценка:

1. Ясно и точно дефиниране на изследвания проблем;
2. Правилно подбиране на информацията, необходима за решаване на проблема;
3. Избор на подходящ за целта статистически метод, извадка и показатели;
4. Умела интерпретация на статистическата информация;
5. Качествено изработена презентация – наличие на всички изисквани елементи;
6. Качество на устното изложение.