РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

**СТОПАНСКА АКАДЕМИЯ “Д. А. ЦЕНОВ” – СВИЩОВ**

|  |  |
| --- | --- |
| Факултет“СТОПАНСКА ОТЧЕТНОСТ” | Катедра “СТАТИСТИКА И ПРИЛОЖНА МАТЕМАТИКА” |
|  |  |
| **Утвърждавам:** |  |
|  Декан: …...…………….............................(проф. д-р Атанас Атанасов) | Приета от ФС, Протокол № 10 от 15.06.2021 г.Приета от КС, Протокол № 15 от 04.06.2021 г. |
| **УЧЕБНА ПРОГРАМА****на** |
| Учебна дисциплина“Статистически методи в емпиричните социологически изследвания” |
| **Код на дисциплината: ФСО-КСПМ-М-304****Брой кредити по учебен план: (6)** |
| Образователно-квалификационна степен: МАГИСТЪР | Код на документа:УД/УПР-ФСО-КСПМ-М-304 |
| Форма на обучение: РЕДОВНА/ЗАДОЧНА/ДИСТАНЦИОННАЕзик: БЪЛГАРСКИ | Версия:v.02/2021 |

**І. ОРГАНИЗАЦИЯ НА ОБУЧЕНИЕТО**

**Часове учебна заетост (семестър с продължителност 14 седмици)**

***Таблица № 1***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Учебна заетост****/аудиторна и извънаудиторна/** | **Редовна форма на обучение** | **Задочна форма на обучение** | **Дистанционна форма на обучение** |
| **1. Аудиторна заетост (АЗ)** | **56** | **28** | **56** |
| 1.1. Лекции | 42 | 21 | 42 |
| 1.2. Семинарни занятия | 14 | 7 | 14 |
| **2. Извънаудиторна заетост (ИАЗ)** | **94** | **122** | **94** |
| 2.1.Самостоятелна работа | 47 | 61 | 47 |
| 2.2. Академични задания | 47 | 61 | 47 |
| 2.2.1. Курсови разработки и проекти | 33 | 47 | 33 |
| 2.2.2. Есета/доклади | 0 | 0 | 0 |
| 2.2.3. Казуси и делови игри | 0 | 0 | 0 |
| 2.2.4. Онлайн тестови и изпитни модули | 14 | 14 | 14 |
| **Всичко:** | **150** | **150** | **150** |

**Схема за формиране на крайната оценка по дисциплина**

***Таблица № 2***

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерий**  | **Тежест на критерия** |
| **Редовна форма на обучение** | **Задочна форма на обучение** | **Дистанционна форма на обучение** |
| **1. Изпълнение на ангажименти през семестъра, в т.ч.:** | **60%** | **60%** | **60%** |
| * 1. Посещение на учебни занятия

*(% от комплексната оценка)* | 10% | 10% | 10% |
| 1.2. Семестриални контролни *(% от комплексната оценка)* | 30% | 30% | 30% |
| 1.3. Академични задания  *(% от комплексната оценка)* | 20% | 20% | 20% |
| **2. Семестриален изпит***(% от комплексната оценка)* *Форма на провеждане:**Тест* | **40%** | **40%** | **40%** |
| **Общо за дисциплината** | **100%** | **100%** | **100%** |

**II. Анотация**

**2.1. Цел на курса**

Дисциплината “Статистически методи в емпиричните социологически изследвания” има за цел представянето на някои от основните методи на приложната статистика, като се акцентира върху същността и познавателните възможности на методите и проблемите при тяхното практическо използване в различните области на социалните изследвания. В изложението се изясняват: някои проблеми на информационното осигуряване на изследванията в социалната област; проверката на хипотези, възможностите за приложение на дисперсионния, регресионния и корелационния анализ при количественото измерване на причинните връзки и зависимости, същността на непараметричните статистически методи. Статистическите методи за информационно осигуряване и анализ могат да се използват през различните етапи на емпиричните социални изследвания – от дефинирането на проблема, организацията и провеждането на анкетните проучвания, установяването на съществуващи връзки и закономерности, тълкуването на резултатите и пр. до избора на оптимален вариант за решаване на този проблем.

**2.2. Предварителни изисквания**

Изучаването на дисциплината се основава на придобитите знания общоикономически и специализирани знания в ОКС „бакалавър“ – Въведение в общата теория на статистиката, Извадкови изследвания, Статистически анализ на зависимости, Социална статистика, Икономическа статистика.

**2.3. Използвани методи на преподаване**

***2.3.1 Редовна и задочна форма***

Лекции, решаване на практически задачи и казуси, дискусии.

***2.3.2 Дистанционна форма***

Обучението на студентите се осъществява с помощта на online лекции, участие в консултации, участие във форумите и чат-групите, лични контакти по телефон или e-mail. Използват се учебни ресурси за дистанционно обучение, казуси, задания.

**2.4. Очаквани резултати**

В резултат на обучението по дисциплината студентите ще придобият знания и умения за приложение на статистическите методи и техники при емпиричните изследвания в социалната сфера, за източниците на информация, за провеждане на извадкови изследвания, за оценка на параметри на генерални съвкупности и анализ на получените резултати, за установяване на причинно-следствени връзки и зависимости.

**III. разпространение на дисциплината**

1. Дисциплина: Sampling Techniques and Sample Surveys

Университет: ATHENS UNIVERSITY OF ECONOMICS AND BUSINESS

2. Дисциплина: Sample Surveys Models

Университет: LONDON SCHOOL OF ECONOMICS AND POLITICAL SCIENCE

**IV. Учебно съдържание**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ТемИ** | **Редовна форма на обучение** | **Задочна форма на обучение** | **Дистанционна форма на обучение** |
| **Л** | **У** | **Л** | **У** | **Л** | **У** |
| **Тема I. Информационно осигуряване на изследванията в социалната област** | 5 | 1 | 2.5 | 0.5 | 5 | 1 |
| *1. Статистическата информация в управлението2. Информационно осигуряване на изследванията в социалната сфера3. Частични статистически изучавания. Репрезентативни статистическиизучавания.4. Нерепрезентативни статистически изучавания* |
| **Тема II. Статистическа проверка на хипотези** | 6 | 2 | 3 | 1 | 6 | 2 |
| *1. Обща характеристика на статистическата проверка на хипотези2. Статистическа проверка на хипотези относно разлика между средни величини3. Статистическа проверка на хипотези относно разлика между относителнидялове4. Статистическа проверка на хипотези относно разлика между дисперсии* |
| **Тема III. Непараметрични критерии за проверка на хипотези** | 6 | 2 | 3 | 1 | 6 | 2 |
| *1. Обща характеристика2. Хи-квадрат критерий за проверка на хипотези относно връзка между качествени алтернативни признаци3. Хи-квадрат критерий за проверка на хипотеза относно оценка на прогноза4. Критерий на Мак Немар5. Критерий на Крускал – Уолис6. Критерий на Фридман* |
| **Тема IV. Дисперсионен анализ** | 4 | 1 | 2 | 0.5 | 4 | 1 |
| *1. Обща характеристика2. Еднофакторен дисперсионен анализ3. Двуфакторен дисперсионен анализ* |
| **Тема V. Регресионен и корелационен анализ** | 6 | 2 | 3 | 1 | 6 | 2 |
| *1. Обща характеристика2. Етапи на регресионния и корелационния анализ3. Единична линейна регресия и корелация4. Единична нелинейна регресия и корелация* |
| **Тема VI. Множествена и частна регресия и корелация. Проверки за адекватност и значимост** | 4 | 1 | 2 | 0.5 | 4 | 1 |
| *1. Множествена и частна регресия и корелация.2. Проверки за адекватност и значимост. Стохастични грешки и интервали надоверителност.* |
| **Тема VII.Регресионен и корелационен анализ при динамични статистически редове** | 5 | 2 | 2.5 | 1 | 5 | 2 |
| *1. Обща характеристика2. Методи за проверка за наличие на автокорелация3. Методи за отстраняване на автокорелацията от динамичните редове4. Провеждане на регресионен и корелационен анализ* |
| **Тема VIII. Методи за измерване на зависимости при неинтервални скали** | 6 | 3 | 3 | 1.5 | 6 | 3 |
| *1. Рангови корелационни коефициенти2. Коефициенти на четириклетъчна корелация3. Коефициенти на корелация между признаци с повече от две определения(коефициенти на взаимна свързаност)4. Бисериални коефициенти за измерване на зависимости* |
| **Общо:** | **42** | **14** | **21** | **7** | **42** | **14** |

**V. ИЗПОЛЗВАНИ УЧЕБНО-ТЕХНИЧЕСКИ СРЕДСТВА**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование на** **Учебно-техническото средство** | **Използвани учебно-технически средства по вид на занятията** |
| **Лекции** | **Семинарни****занятия** |
| 1. Мултимедийни системи за презентиране | X | X  |
| 2. Интернет | X | X  |
| 3. Специализирани програмни продукти: |  |  |
|  3.1  Платформа за електронно обучение | X | X |

**VI. ПреПОРЪЧИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ И НОРМАТИВНИ ИЗТОЧНИЦИ**

 **6.1. Основна литература**

|  |
| --- |
|  1. Ангелова, П., Славева, К. (2017). Статистически методи в емпиричните социологически изследвания. Учебно пособие за дистанционно обучение. Свищов, АИ „Ценов" |
|  2. Ангелова, П.,Иванов, Л., Петков, П., Славева, К. (2017). Основи на статистиката. Учебно пособие за дистанционно обучение. Свищов, АИ "Ценов" |
|  3. Ангелова, П.(2009). Социална статистика. Свищов, АИ "Ценов" |
|  4. Ангелова, П. (2017) Основи на статистиката. Свищов, АИ "Ценов". |
|  5. Петков, П., Иванов, Л. (2020). Извадкови изследвания - учебно пособие за дистанционно обучение. Свищов, АИ "Ценов", 2020. |
|  6. Иванов, Л., Касабова, С., Шопова, М. (2017). Статистическо изследване и прогнозиране на развитието. Свищов, АИ “Ценов“ |
|  7. Петков, П. (2020) Иконометрия с Gretl. Свищов, АИ “Ценов”. |
|  8. Иванов, Л. (2008). Статистическо изследване и прогнозиране на развитието. Свищов, АИ “Ценов". |
|  9. Гатев, К. (1995). Въведение в статистиката. София |
|  10. Петров, В.,Ангелова, П., Славева, К. (2006). Статистически методи за изследване в социалната сфера. Библиотека Стопански свят, кн. 78, Свищов, АИ „Ценов” |
|  11. Петров, В., Славева, К. (2010). Икономическа статистика. В. Търново, Абагар |
|  12. Петров, В., Тодоров, Т., Иванов, Л. (2009). Основи на статистиката. В. Търново, Абагар |
|  13. Цонев, В. (1971). Основи на репрезентативното изучаване. София. |

 **6.2. Допълнителна литература**

|  |
| --- |
|  1. Стопанска конюнктура. София. НСИ. |
|  2. Наблюдение на потребителите. София. НСИ |
|  3. Инвестиционна активност в промишлеността. София. НСИ |
|  4. Заетост и безработица. София. НСИ. |
|  5. Доходи, разходи и потребление на домакинствата. София. НСИ. |
|  6. Статистически годишник. София. НСИ. |
|  7. Статистически справочник. София. НСИ. |

 **6.3. Нормативни документи**

|  |
| --- |
|  1. Закон за статистиката |

 **6.4. Интернет ресурси**

|  |
| --- |
|  1. www.nsi.bg |
|  2. http://ec.europa.eu/eurostat |

Съставил/и/:

|  |
| --- |
|  …………………………………(доц. д-р Красимира Славева) |
|  …………………………………(доц. д-р Стела Касабова) |

Ръководител катедра:

|  |  |
| --- | --- |
|  …………………………………(доц. д-р Пламен Петков) |  |