****

**SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ DERS BİLGİ FORMU**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN ADI** | **Biyoistatistik** | **KODU**  |  281115003 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KOORDİNATÖR** | Prof. Dr. Setenay ÖNER | **DERSİ VERENLER** | Prof. Dr. Setenay ÖNER |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** |  |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| 5 | 2 | 0 | 0 | 2 | 4 | **SEÇMELİ** | **TÜRKÇE** |
| **DEĞERLENDİRME SİSTEMİ** |
| **YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR** | Faaliyet türü | Sayı | % |
| I. Ara Sınav | 1 | 25 |
| II. Ara Sınav |  |  |
| Uygulama |  |  |
| Ödev | 1 | 25 |
| Sunum/Seminer |  |  |
| Yarıyıl Sonu Sınavı | 1 | 50 |
| TOPLAM | 3 | 100 |
| **ÖNKOŞULLAR** | Yok |
| **İÇERİĞİ** | Sağlık kurumlarında çalışacak hemşirelerin bilimsel araştırma ilkelerini, analiz ve istatistiksel yöntemleri kullanmayı ve bu analizlerin sonuçlarını yorumlamayı öğretmektir. |
| **AMAÇLARI** | Bu dersin amacı, sağlık kurumlarında çalışacak hemşirelerin bilimsel araştırma ilkelerini, analiz ve istatistiksel yöntemleri kullanmayı ve bu analizlerin sonuçlarını yorumlamayı öğretmektir. |
| **ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1. Biyoistatistikte kullanılan temel kavramları tanıma,
2. PASW Paket programını kullanmayı öğrenme,
3. Belirtici İstatistikleri (Merkezi Eğilim ve Dağılım Ölçüleri) hesaplama ve kullanma,
4. Verilerin değerlendirilmesinde analiz yöntemlerini seçebilme,
5. Verilerin analizlerini yapabilme,
6. Analizleri yorumlama ve genellemeler yapma.
 |
| **KAYNAKLAR** |  Özdamar K(2010), PASW ile Biyoistatistik, 8. Baskı, Kaan Kitabevi, Eskişehir |
| **ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ** | Bilgisayar, Yansıtıcı, PASW İstatistik Paket Programı, Microsoft Office Paket Programı (Microsoft Word, Microsoft Power Point) |

|  |
| --- |
| **DERS AKIŞI** |
| **HAFTA** | **KONULAR** |
| 1 | Ders müfredatının açıklanması, dersle ilgili gerekli bilgilerin verilmesi |
| 2 | Biyoistatistik tanımı ve kullanılma amaçları  |
| 3 | Biyoistatistik ile ilgili temel kavramlar ve terimlerin açıklanması  |
| 4 | PASW’ı Giriş ve Menü Yönetimi  |
| 5 | PASW’da veri girişi |
| 6 | Merkezi Eğilim ve Dağılım Ölçülerini hesaplama |
| 7 | PASW’da Merkezi Eğilim ve Dağılım Ölçülerini hesaplama |
| 8 | Grafik çizme kuralları ve PASW’da grafik çizimi |
| 9 | Hipotez testlerinin amaçları, kurulması ve formülasyonları |
| 10 | Parametrik Testler- T testi ve PASW’da T testi uygulaması  |
| 11 | Parametrik Testler- Tek Yönlü Varyans Analizi, Çoklu karşılaştırma yöntemleri PASW’da uygulaması |
| 12 | Parametrik Testler- İki Yönlü Varyans Analizi, PASW’da uygulaması |
| 13 | Parametrik Olmayan Testler- Kikare Analizleri ve PASW’da uygulaması |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTILARINA KATKISI** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Hemşirelik Eğitiminde Temel Kavramları Tanıma Becerisi |  | **x** |  |
| 2 | Temel Kavramları Merkeze Alarak Etik Problemlere Yaklaşma Becerisi | **X** |  |  |
| 3 | Hemşirelik ve Sağlık Bilimlerine İlişkin Bilgi sahibi olma ve Edindiği Bilgileri uygulama Becerisi |  | **x**  |  |
| 4 | Disiplinler-arası Takım Çalışması Yapabilme Becerisi | **X** |  |   |
| 5 | Hemşirelik Eğitiminde, Tıbbi Problemleri Tanıma, Formülize Etme ve Çözme Becerisi | **X** |  |   |
| 6 | Etkin Yazılı ve Sözlü İletişim/Sunum Becerisi | **X** |  |   |
| 7 | Mesleki ve Etik Sorumluluğu Anlama ve Uygulama Becerisi |  **X** |  |   |
| 8 | Yaşam Boyu Öğrenimin Önemini Kavrama ve Uygulama Becerisi | **X** |  |  |
| 1:Hiç Katkısı Yok. 2:Kısmen Katkısı Var. 3:Tam Katkısı Var. |

**Tarih**   **İmza**

 **FACULTY OF HEALTH NURSING DEPARTMENT, INFORMATION FORM OF COURSE**

|  |  |
| --- | --- |
| **TERM** | Fall |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COURSE TITLE** | Biostatistics | **CODE**  | 281115003 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COORDINATOR** | Prof. Dr. Setenay ÖNER | **INSTRUCTORS** | Prof. Dr. Setenay ÖNER |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SEMESTER** | **HOURS PER WEEK** |  |
| **Theory** | **Practice** | **Laboratory** | **Credit** | **ECTS** | **TYPE** | **LANGUAGE** |
| 5 | 2 | 0 | 0 | 2 | 4 | ELECTİVE | TURKİSH |
| **ASSESMENT SYSTEM** |
| **IN-TERM STUDIES** | **Faaliyet türü** | **Quantity** | **Percentage** |
| First Mid Term | 1 | 25 |
| Second Mid Term |  |  |
| Practice |  |  |
| Homework | 1 | 25 |
| Presentation/Preparing Seminer |  |  |
| Final Examination | 1 | 50 |
| **TOPLAM** | 3 | 100 |
| **PREREQUISITES** | NOT PRESENT |
| **CONTENTS** |  Definition of Statistics and Biostatistics, The Terms Used in Biostatistics, Variables and Data Types, Introduction to PASW Package, Descriptive Statistics, Graphics Display, Hypothesis Testing, Normal Distribution, Normality Tests, Student's t Test, Mann-Whitney U Test, Wilcoxon T-test, Analysis of Variance, Chi-Square Analyses, Regression and Correlation Analysis, Statistical Methods for Health Science. |
| **GOALS** |  To train students who can release the relationship between diseases and some of the factors, understand and interpret the literature in the health field, be capable of evaluation of ​​the scientific articles with basic knowledge of biostatistics. |
|  **LEARNİNG OUTCOMES** | * Establish the appropriate hypotheses for a health research,
* Define and classify resulting data types and variables,
* Describe relationships between variables, identify the dependent and independent variables, identify the risk factors,
* Determine the appropriate biostatistical analyses according to the experiment planning and research method,
* Perform analyses by means of a package program PASW and interpret the results correctly,
* Present the results of the analyses by making the appropriate tables and graphs,
* Make the correct inferences and test hypotheses,
* Understand the results of a study, interpret the basic biostatistical

analyses correctly in scientific articles. |
| **SOURCES** | 1.Özdamar K.: PASW İle Biyoistatistik, Kaan Kitabevi, 5. baskı, Eskişehir, 2003.2. Armitage P.:Statistical Methods in Medical Research, Blackwell Science Oxford, 2002.3. Dawson B, Trapp Robert G.: Basic & Clinical Biostatistics, Lange Medical Books/ McGrow-Hill NewYork, 2004. |
| **TEACHING METHODS** | **Computer** **lab**., **Barcovision**, **PASW** **software package**. |

|  |
| --- |
| **COURSE CONTENT** |
| **WEEK** | **TOPICS** |
| 1 | Definition of Statistics and Biostatistics, Explanation of Terms Used in Biostatistics, Explanation of Variables and Data Types |
| 2 | Introduction to PASW, Introduction to the Menus, Input Variables and Data Set |
| 3 | Measures of Central Tendency |
| 4 | Measures of Dispersion |
| 5 | Creating Graphs in PASW |
| 6 | Hypothesis, Research Hypothesis, Statistical Hypothesis, Null Hypothesis, Alternative Hypothesis, I. and II. Type Errors, Significance Levels |
| 7 | Properties of Normal Distribution, Normality Tests, Normality Tests in PASW |
| 8 | Independent Samples Student's t-Test, Paired Student's t Test, Examples in PASW  |
| 9 | Mann-Whitney U-Test, Wilcoxon Samples T Test, Examples in PASW |
| 10 | One-Way ANOVA, Kruskal-Wallis H Test, Examples in PASW |
| 11 | Chi-Square Analysis of Independence in RxC and 2x2 Cross Tables, Examples in PASW |
| 12 | Regression and Correlation Analysis, Simple Linear Regression Analysis, Pearson and Spearrman Correlation Analyses, Examples in PASW |
| 13 | Statistics for Health Science, Description of the Concepts of Health-Related Rates, Population Statistics, Population Pyramid, Births and Deaths Related Statistics, Statistics Related to Diseases |
| 14 | Medical Diagnostic Tests Reliability, Sensitivity, Specificity, Positive Predictive Value, Negative Predictive Value, False Negative, False Positive, Accuracy Rate |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NUMBER** | **PROGRAM OUTCOMES** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Get a recognition of basis principles in Nursing institutions education  |  | **x** |  |
| 2 | Get an ability to solve ethical problems with basic principles | **X** |  |  |
| 3 | Nursing institutions education Gather as well as apply knowledge of health sciences |  | **x**  |  |
| 4 | Function on multi-disciplinary teams | **X** |  |  |
| 5 | Identify, formulate, and solve medical and Nursing institutions education problems | **X** |  |  |
| 6 | Use effective written and oral communication/presentation skills | **X** |  |  |
| 7 | Get an understanding of professional and ethical responsibility |  **X** |  |  |
| 8 | Get a recognition of the need for, and an ability to engage in lifelong learning | **X** |  |  |
| **1**:No contribution Yok. **2**:Partially contribution. **3**: Yes contribution |

**Date Signature**