|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | **УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ**  Медицински факултет у Фочи | | | | | | | | | | | | E:\Documents and Settings\Korisnik\Desktop\Picture2.png | | |
| *Студијски програм: Специјална едукација и рехабилитација*  *модул: Логопедија и сурдоаудиологија* | | | | | | | | | | | |
| I циклус студија | | | | | | IV година студија | | | | | |
| **Пун назив предмета** | | | МЕТОДОЛОГИЈА НАУЧНОГ ИСТРАЖИВАЊА СА ОСНОВАМА СТАТИСТИКЕ | | | | | | | | | | | | | | |
| **Катедра** | | | Катедра за општеобразовне предмете - Медицински факултет у Фочи | | | | | | | | | | | | | | |
| **Шифра предмета** | | | | | | **Статус предмета** | | | | | **Семестар** | | | | **ECTS** | | |
|
| ДЛ -04-1-042-8 | | | | | | Обавезан | | | | | VIII | | | | 5 | | |
| **Наставник/ -ци** | | Доцент Маја Грујичић | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Сарадник/ - ци** | |  | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)** | | | | | | | **Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)** | | | | | | | | | **Коефицијент студентског оптерећења So[[1]](#footnote-2)** | |
| **П** | **АВ** | | | | **ЛВ** | | **П** | | | **АВ** | | **ЛВ** | | | | **So** | |
| 30 | 0 | | | | 15 | | 70 | | | 0 | | 35 | | | | 2,33 | |
| укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално)  2\*15 + 0+ 15 = 45 | | | | | | | | укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално)  70+ 0+ 35= 105 | | | | | | | | | |
| Укупно оптерећењепредмета (наставно + студентско): 45+ 105 = 150 сати семестрално | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Исходи учења** | | Савладавањем овог предмета студент ће моћи/ бити оспособљен да: | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Условљеност** | | Нема услова пријављивања и слушања предмета. | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Наставне методе** | | Предавања, вјежбе, семинари. | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. **Садржај предмета по седмицама** | | **Предавања:**  Наука инаучни начин мишљења. Научна информација. Научно дело.   1. Истраживачке студије. Обсервационе студије. 2. Експерименталне студије. Хипотезе, докази и аргумент у научном истраживању. 3. Квалитативна научна истраживања. Концепт узрочности. 4. Медицина заснована на доказима: Формулисање клиничког питања и ријешавање проблема. Етика у научноистраживачком раду. 5. Научниистраживачки пројекти. Структура оргиналног научног рада и како га написати. 6. Биомедицинска научна информатика. Претраживање базе података у медицини. 7. Увод у статистику, Дефиниција,развој, класификација, Статистички метод и статистичка методологија, Основни статистички појмови, Статистички скуп, јединице посматрања, обележја посматрања. Сређивање података: груписање, табелирање,графичко приказивање, фреквенција, дистрибуција фреквенција. 8. Статистичко описивање: релативни бројеви, мере централне тенденције,мере варијабилитета. Вероватноћа: основни концепт, основни појмови, закони вероватноће, рачунске операције са вероватноћом. 9. Биномна и нормална расподела вероватноћа. Узорак: Врсте узорака, избор јединица посматрања у узорак, таблице случајних бројева, величина узорка. 10. Оцењивање на основу узорка: стандардна грешка, интервали поверења. Статистичка анализа: закључивање у статистици, вероватноћа сигурности, вероватноћа грешке, ниво значајности. Дефиниција и подела аналитичких метода. 11. Испитивање хипотеза: Испитивање облика емпиријских расподела, процена значајности разлике, процена повезаности. Нулта и радна хипотеза, избор нивоа значајности, теоријске вредности метода, таблице граничних вредности, доношење статистичког закључка. Грешке у закључивању. Методе за процену значајности разлике- статистички тестови. Параметарски тестови, З-тест, Т-тест 12. Непараметарски тестови базирани на рангирању: тест предзнака, тест еквивалентних парова, тест суме рангова. Непараметарски тестови базирани на анализи учесталости: Хи-квадрат тест; тест слагања; таблице контингенције; Фишеров тест; медијан тест; Мек-Немаров тест. 13. Испитивање повезаности: Дефиниција, циљ, услови примене. Дијаграм растурања, коефицијент детерминације и коефицијент једноструке линеарне корелације. 14. Линеарна регресија и линеарни тренд. Непараметарска корелација, Спирманов коефицијент корелације ранга. | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Обавезна литература** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Аутор/ и** | | | | **Назив публикације, издавач** | | | | | | | | | **Година** | | | **Странице (од-до)** | |
| Група аутора. | | | | Основи методологије научноистраживачког рада у медицини. Београ: Веларта. | | | | | | | | | 1999. | | |  | |
| Вучковић-Декић Љ, Миленковић П. | | | | Етика научноистраживачког рада у биомедицини. Медицински факултет Универзитета у Београду. | | | | | | | | | 2001 | | |  | |
| **Допунска литература** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Аутор/ и | | | | **Назив публикације, издавач** | | | | | | | | | **Година** | | | **Странице (од-до)** | |
| Савић Ј. | | | | Како написати, објавити и вредновати научно дело у биомедицини. 3 издање. Београд: КИЗ Култура. | | | | | | | | | 2001 | | |  | |
| Јаношевић С., Р. Дотлић Р., Ј. Маринковић Ј. | | | | Медицинска статистика, Медицински факултет у Београду | | | | | | | | | 2000 | | |  | |
| **Обавезе, облици провјере знања и оцјењивање** | | **Врста евалуације рада студента** | | | | | | | | | | | | | **Бодови** | | **Проценат** |
| Предиспитне обавезе | | | | | | | | | | | | | | | |
| присуство предавањима/ вјежбама | | | | | | | | | | | | | 10 | | 10% |
| тест/ колоквијум | | | | | | | | | | | | | 40 | | 40% |
| Завршни испит | | | | | | | | | | | | | | | |
| усмени | | | | | | | | | | | | 50 | | | 50% |
| УКУПНО | | | | | | | | | | | | 100 | | | 100 % |
| **Датум овјере** | | (унијети задњи датум усвајања овог силабуса на сједници Вијећа) | | | | | | | | | | | | | | | |

\* користећи опцију инсерт мод унијети онолико редова колико је потребно

1. Коефицијент студентског оптерећења Soсе рачуна на сљедећи начин:

   а) за студијске програме који не иду на лиценцирање: So = (укупно оптерећење у семестру за све предмете 900 h – укупно наставно оптерећење П+В у семестру за све предмете \_\_\_\_\_ h)/ укупно наставно оптерећење П+В у семестру за све предмете \_\_\_\_\_ h = \_\_\_\_. Погледати садржај обрасца и објашњење.

   б) за студијске програме који иду на лиценцирање потребно је користити садржај обрасца и објашњење. [↑](#footnote-ref-2)