

### თბილისის ჰუმანიტარული სასწავლო უნივერსიტეტი

**TBILISI HUMANITARIAN TEACHING UNIVERSITY**

***სილაბუსი***

|  |  |
| --- | --- |
| ***სასწავლო კურსისდასახელება*** | ***კვლევის მეთოდები*** |
| ***სასწავლო კურსის კოდი*** | ***GCM 0415DM*** |
| ***სასწავლო კურსის სტატუსი*** | *ჯანდაცვის ფაკულტეტი , ერთსაფეხურიანი საგანმანათლებლო პროგრამა –*  *სტომატოლოგია - სავალდებულო, მე 10 სემესტრი* |
| ***ECTS*** | ***3 კრედიტი: 75 საათი. საკონტაქტო 34 სთ.:***  *ლექცია-15 საათი*  *პრაქტიკული მეცადინეობა-15 სთ.*  *შუალედური გამოცდა - 2სთ.*  *დასკვნითი გამოცდა - 2 სთ.*  *დამოუკიდებელიმუშაობის - 41სთ.* |
| ***ლექტორი*** | ბიოლოგიის დოქტორი, იამზე თაბორიძე საკონტაქტო ინფორმაცია -  თჰუ მოწვეული პედაგოგი  ტელ.: (+995) 593 247509  კონსულტაციის მიღება შესაძლებელია კონსულტაციების ცხრილით  განსაზღვრულ დროს |
| ***სასწავლო კურსის მიზანი*** | *სასწავლო კურსის მიზანია -კვლევის სახეები და*  *მეთოდები, მათი მიმართულებები, სამეცნიერო ლიტერატურის მოძიება, მიზნების შექმნა და*  *სამეცნიერო სამუშაოების, თეზისების და სადისერტაციო ნიმუშის დაგეგმვა.* |
| ***დაშვების წინაპირობა*** | *წინაპირობის გარეშე* |
| ***სტუდენტის შეფასებისსისტემა*** | ***თბილისის ჰუმანიტარული სასწავლო უნივერსიტეტში არსებული შეფასების სისტემა***  ***შემდეგ კომპონენტებზე იყოფა:***  *შეფასების საერთო ქულიდან (100 ქულა) შუალედური შეფასება შეადგენს*  *ჯამურად 60 ქულას, რომელიც ნაწილდება:*  ***სტუდენტის აქტიურობა სასწავლო სემესტრის განმავლობაში-****30 ქულა;*  ***შუალედური გამოცდა-*** *30 ქულა;*  *ხოლო* ***დასკვნითი გამოცდა -*** *40 ქულა.*  *შუალედური შეფასებების კომპონენტში მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი*  *ჯამურად შეადგენს მინიმუმ* ***11 ქულას.***  *დასკვნითი შეფასების მინიმალური კომპეტენციის ზღვარი შეადგენს დასკვნითი*  *შეფასების საერთო ჯამის* ***50%-ს*** *ანუ* ***20 ქულას 40 ქულიდან.***  ***შეფასების სისტემა უშვებს:***  *ა)* ***ხუთი სახის დადებით შეფასებას:***  *ა.ა)* ***(A) ფრიადი*** *– შეფასების 91-100 ქულა;*  *ა.ბ) (****B) ძალიან კარგი*** *– მაქსიმალური შეფასების 81-90 ქულა;*  *ა.გ) (****C) კარგი –*** *მაქსიმალური შეფასების 71-80 ქულა;*  *ა.დ)* ***(D) დამაკმაყოფილებელი*** *– მაქსიმალური შეფასების 61-70 ქულა;*  ***ა.ე) (E) საკმარისი*** *– მაქსიმალური შეფასების 51-60 ქულა.*  ***ბ) ორი სახის უარყოფით შეფასებას:***  ***ბ.ა) (FX) ვერ ჩააბარა*** *– მაქსიმალური შეფასების 41-50 ქულა, რაც ნიშნავს, რომ*  *სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი*  *მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება;*  ***ბ.ბ) (F) ჩაიჭრა*** *– მაქსიმალური შეფასების 40 ქულა და ნაკლები, რაც ნიშნავს,*  *რომ სტუდენტის მიერ ჩატარებული სამუშაო არ არის საკმარისი და მას საგანი*  *ახლიდან აქვს შესასწავლი.*   1. *ერთ-ერთი უარყოფით შეფასების: (FX) ვერ ჩააბარა მიღების შემთხვევაში* 2. *სასწავლო უნივერსიტეტი ნიშნავს დამატებით გამოცდას დასკვნითი გამოცდის* 3. *შედეგების გამოცხადებიდან არანაკლებ 5 დღეში და აისახება საგამოცდო ცხრილში.* 4. *დამატებით გამოცდაზე მიღებული შეფასება არის სტუდენტის საბოლოო* 5. *შეფასება, რომელშიც არ მოიაზრება ძირითად დასკვნით გამოცდაზე მიღებული* 6. *უარყოფითი ქულა.*   *თუ სტუდენტმა დამატებითი გამოცდის გათვალისწინებით მიიღო 0-დან 50*  *ქულამდე, საბოლოო საგამოცდო უწყისში უფორმდება შეფასება*  *(F) -0 ქულა.* |
| ***სასწავლო კურსის შინაარსი*** | *იხილეთ დანართი 1* |
| ***შეფასების ფორმები, მეთოდები, კრიტერიუმები/***  ***აქტივობები*** | **ზეპირი გამოკითხვის კომპონენტი**  *შეფასების კრიტერიუმებია:* თეორიული  მასალის ცოდნა - 2 ქ;  სემესტრის განმავლობაში  სტუდენტი ფასდება 10 ჯერ.  **პრაქტიკული სამუშაო**  *შეფასების კრიტერიუმებია:* თეორიული ცოდნის პრაქტიკული გამოყენება -  2 ქ. შესრულებული სამუშაოს სიზუსტე. სემესტრის განმავლობაში სტუდენტი  ფასდება 10 ჯერ.  **შუალედური (წერითი) გამოცდა:** მაქსიმალური **3**0 ქულა მოიცავს თეორიულ  დავალებას **3**0 დახურულ ტესტს.  **დასკვნითი (წერითი) გამოცდა:** მაქსიმალური 40 ქულა  მოიცავს თეორიულ დავალებას და/ან ღია კითხვას და/ან დახურულ ტესტს.  თეორიული დავალების, ღია კითხვის და  დახურული ტესტის შეფასების კრიტერიუმები შუალედური გამოცდის ანალოგიურია. |
| ***სავალდებულო ლიტერატურა*** | 1. ფრანკფორტ ნაჩმიასი ჩ., ნაჩმიასი დ. 2009. კვლევის მეთოდები საზოგადოებრივ 2. მეცნიერებებში. 3. <https://library.iliauni.edu.ge/wp-content/uploads/2017/03/kvlevismetodebisociologiurmecnierebebshi.pdf>   2.დ.თელია: სამედიცინო სამეცნიერო კვლევების წარმოების საფუძვლები. 2004.  3.გაბუნია ლ; ხეცურიანი შ; გამყრელიძე ნ/ სამეცნიერო კვლევის საფუძვლები და უნარ-ჩვევები, 2016.  3. რიდერი. |
| ***დამატებითი ლიტერატურა*** | 1.Sackett D. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. 2001  2.Paul D. Leedy and Jeanne Ellis Ormrod . Practical Research: Planning and Design (9th Edition), 2009  3.დ.თელია: კლინიკური კვლევები.  <http://www.telia.ge/html_leqciebi/klinikuri%20kvlevebi%201%20-d.t.-pas.pdf>  <http://www.telia.ge/html_leqciebi/klinikuri%20kvlevebi%202%20-d.t.-pas.pdf> |
| ***სწავლის შედეგები.***  ***დარგობრივი კომპეტენციები*** | **ცოდნა და გაცნობიერება**  სასწავლომ კურსის დასრულების შემდეგ, სტუდენტები გაიღრმავებენ  დარგობრივ ცოდნას კვლევის თანამედროვე მეთოდოლოგიის შესახებ, სამეცნიერო  გამოკვლევის დაგეგმვის და რელევანტური კვლევის მეთოდების შერჩევის,  შედეგების ანალიზის, სტატისტიკური დამუშავების, **დასკვნის** გაკეთების,  სამეცნიერო პროექტისა და სამეცნიერო პუბლიკაციის მომზადების **პრაქტიკულ**  **უნარ-ჩვევებს;** განივითარებენ სხვადასხვა კომპეტენციებს, მათ შორის:  ზოგად (ტრანსფერულ) უნარს, პრეზენტაციისა და ჯგუფში მუშაობის უნარს.  სამეცნიერო ნაშრომის წერის უნარებს |
| ***სწავლების მეთოდები და ფორმები*** | სტუდენტისათვის ცოდნის გადაცემა ხდება სწავლება-სწავლის შემდეგი  მეთოდების საშუალებით: ლექცია, სემინარი, ელექტრონული რესურსით  სწავლება, პრაქტიკული მუშაობა, სამუშაო ჯგუფში მუშაობა, რომლებიც  მოიცავს: ვერბალურ მეთოდს, დისკუსიას, გონებრივი იერიშის, შემთხვევის  ანალიზის, დემონსტრირების, ახსნა-განმარტების, პრაქტიკულ მეთოდებს. |

***დანართი 1***

***სასწავლო კურსის შინაარსი***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***კვირა*** | ***სწავლის მეთოდი*** | ***საათების რაოდენობა*** | ***ლექციის/სამუშაო ჯგუფში მუშაობის/პრაქტიკული ან ლაბორატორიული მეცადინეობის თემა*** | ***ლიტერატურა*** |
| ***I კვირა*** | ***ლექცია*** | ***1*** | **ლექცია: სილაბუსის განხილვა,**  სამეცნიერო კვლევის საგანი; მეცნიერული კვლევის თვისობრივი და რაოდენობრივი მეთოდების შედარებითი დახასიათება; კვლევის დაგეგმვისა და დიზაინის შემუშავების ძირითადი პრინციპები. | *1/2/3* |
| ***პრ.მეცადინეობა*** | ***1*** |  |  |
| ***II კვირა*** | ***ლექცია*** | ***1*** | **ლექცია:**  **სამეცნიერო ცოდნის შემეცნების წყაროები და მეთოდები**  სამეცნიერო ამოცანის დასახვა, ჰიპოთეზის შემუშავება და მისი შემოწმების გზების მოძიება; ჰიპოთეზა, როგორც სამეცნიერო კვლევის საფუძველი. კვლევის ძირითადი პრინციპები. | *1/2/3* |
| ***პრ.მეცადინეობა*** | ***1*** | **სემინარი**: ზეპირი გამოკითხვა.  **პრაქტიკული მეცადინეობა:**  კვლევის დიზაინის შემუშავება კონკრეტული ამოცანის გადასაჭრელად |  |
| ***III კვირა*** | ***ლექცია*** | ***1*** | **ლექცია:**  სამედიცინო სამეცნიერო პუბლიკაციების ტიპები. მტკიცების სარწმუნობა კვლევის ტიპების მიხედვით | *1/2/3* |
| ***პრ.მეცადინეობა*** | ***1*** | **სემინარი.**  **სემინარი**: ზეპირი გამოკითხვა.  **პრაქტიკული მეცადინეობა:**  სამეცნიერო ნაშრომების განხილვა და კვლევის ტიპების შეფასება |  |
| ***IV კვირა*** | ***ლექცია*** | ***1*** | **ლექცია:**  სამეცნიერო ინფორმაციის წყაროები და მოძიების ხერხები; მოძიებული ინფორმაციის სანდოობა (ვალიდურობა), მისი სარწმუნოობის შემოწმების საშუალებები. სამედიცინო სამეცნიერო ინტერნეტ-რესურსები | *1/2/3* |
| ***პრ.მეცადინეობა*** | ***1*** | **სემინარი**: ზეპირი გამოკითხვა.  **პრაქტიკული მეცადინეობა:**  სამეცნიერო ინფორმაციის ძიება: scholar.google, NCBI(pubmed, PMC), cochranelibrary |  |
| ***V კვირა*** | ***ლექცია*** | ***1*** | **ლექცია:**  ლიტერატურული წყაროებით სარგებლობის წესები; პლაგიატი და სხვისი მონაცემების დამოწმების წესები; სამეცნიერო ლიტერატურის დამუშავება; ინფორმაციის კრიტიკული ანალიზი; სამეცნიერო პუბლიკაციის და დისერტაციის ლიტერატურული ნაწილის მომზადების წესები. | *1/2/3* |
| ***პრ.მეცადინეობა*** | ***1*** | **სემინარი.** ლიტერატურის მითითების სახეები  **პრაქტიკული მეცადინეობა:**  ციტირება ჟურნალის მოთხოვნის მიხედვით, **პრაქტიკული მეცადინეობა**  **ციტირება**  **MLA -ს**  **APA – ს**  **Chic Harvard** – **ის**  **Vancuver** - **ის**  **ГОСТ -ის სტილის მიხედვითago - ს** |  |
| ***VI კვირა*** | ***ლექცია*** | ***1*** | **ლექცია:**  კვლევის სტრატეგიის შემუშავება, ექსპერიმენტული და ობსერვაციული კვლევის სწორად დაგეგმვის პრინციპები. პოპულაცია და ამონარჩევი. სამედიცინო მონაცემების თავისებურებები | *1/2/3* |
| ***პრ.მეცადინეობა*** | ***1*** | **სემინარი:** ზეპირი გამოკითხვა.  **პრაქტიკული მეცადინეობა:** ინფორმაციის სახეები. შეცდომები და მათი სახეები;  კლინიკური კითხვების სახეები:  - ინტერვენციის შესახებ  - ეტიოლოგიისა და რისკის ფაქტორების შესახებ  - სიხშირის შესახებ  - დიაგნოზთან დაკავშირებით  - პროგნოზისა და პროგნოზირებს შესახებ  - ხარჯების ეფექტურობის შესახებ |  |
| ***VII კვირა*** | ***ლექცია*** | ***1*** | **ლექცია**  მონაცემთა კლასიფიკაცია; გენერალური ერთობლიობა და ამონარჩევი; გაზომვის სკალები;  სტატისტიკურ მონაცემთა წარმოდგენის ხერხები. | *1/2/3* |
| ***პრ.მეცადინეობა*** | ***1*** | **სემინარი:** ზეპირი გამოკითხვა.  **პრაქტიკული მეცადინეობა:**  შეცდომათა მოძიება წარმოდგენილ ნაშრომებში |  |
| ***VIII კვირა*** |  | ***2*** | ***შუალედური გამოცდა*** |  |
| ***IX კვირა*** | ***ლექცია*** | ***1*** | **ლექცია:**  ანკეტის შედგენა კვლევისათვის, მონაცემთა კოდირება და რანჟირება.  აღწერითი სტატისტიკა, ცენტრალური ტენდენციის მახასიათებლები: საშუალო, მედიანა, მოდა,. ნორმალური განაწილება; გაფანტულობის მახასიათებლები: ვარიაბელობა, სტანდარტული გადახრა, საშუალოს სტანდარტული შეცდომა. | *1/2/3* |
| ***პრ.მეცადინეობა*** | ***1*** | **სემინარი:** შეცდომათა ანალიზი.  **პრაქტიკული მეცადინეობა:**  ანკეტის შედგენა დისერტაციისათვის |  |
| ***X კვირა*** | ***ლექცია*** | ***1*** | **ლექცია:** ნულოვანი ჰიპოთეზის შემოწმება  სტატისტიკური სიმძლავრე  t, F,2, კრიტერიუმები, ცდომილების ალბათობა.  პრაქტიკული: ცენტრალური ტენდენციები, | *1/2/3* |
| ***პრ.მეცადინეობა*** | ***1*** | **სემინარი:**დავალების ზეპირი პრეზენტაცია  პრაქტიკული: ცენტრალური ტენდენციები, კრიტერიუმების შერჩევა კონკრეტული ამოცანისათვის |  |
| ***XI კვირა*** | ***ლექცია*** | ***1*** | მკურნალობის ეფექტურობის შეფასება. ფარდობითი რისკი -RR, ატრიბუტული რისკის შემცირება - ARR, ფარდობითი რისკის შემცირება - RRR, პაციენტთა რაოდენობა, რომელთაც უნდა ვუმკურნალოთ ერთი დადებითი შედეგის მისაღებად - NNT | *1/2/3* |
| ***პრ.მეცადინეობა*** | ***1*** |  |  |
| ***XII კვირა*** | ***ლექცია*** | ***1*** | ფაქტორთა შორის ურთიერთკავშირის დადგენა  კორელაციური ანალიზი და კლასტერული ანალიზი. პროგნოზირება მედიცინაში | *1/2/3* |
| ***პრ.მეცადინეობა*** | ***1*** | სემინარი: დავალების ზეპირი პრეზენტაცია  პრაქტიკული სამუშაო:  კორელაციური და რეგრესიული ანალიზი გამოყენება კონკრეტული საკითხის გადასაწყვეტად |  |
| ***XIII კვირა*** | ***ლექცია*** | ***1*** | **ლექცია:**  თანამედროვე მოლეკულურ–ბიოლოგიური მეთოდები და მათი გამოყენება მედიცინაში სადიაგნოსტიკო მიზნით.  აპარატურა სამედიცინო სამეცნიერო კვლევისათვის.  სადიაგნისტიკო ტესტის მგრძნობელობა, სპეციფიურობა და პროგნოზული ღირებულება. ROC ანალიზი | *1/2/3* |
| ***პრ.მეცადინეობა*** | ***1*** |  |  |
| ***XIVკვირა*** | ***ლექცია*** | ***1*** | **ლექცია: სტატისტიკური მონაცემების** ანალიზი, კვლევის შედეგების წარმოდგენა სამეცნიერო ნაშრომსა და დისერტაციაში. | *1/2/3* |
| ***პრ.მეცადინეობა*** | ***1*** | სემინარი: ზეპირი გამოკითხვა.  შედეგების ინტერპრეტაცია.  **პრაქტიკული სამუშაო:**  სიტუაციური ამოცანა - კვლევის შედეგების წარმოდგენა კონკრეტული კვლევისათვის |  |
| ***XV***  ***კვირა*** | ***ლექცია*** | ***1*** | **ლექცია:**  კვლევის პრეზენტაცია და ნაშრომის პუბლიკაცია. სამეცნიერო სტატია მაღალი იმპაქტ ფაქტორის ჟურნალისათვის(scopus, [***clarivate*** analytics](https://www.google.com/search?newwindow=1&rlz=1C1CHBF_enGE825GE825&sxsrf=ACYBGNS8218AarxSySlkef_Oik7t3YHlFw:1573650409281&q=clarivate+analytics&spell=1&sa=X&ved=0ahUKEwiShZXNoOflAhUBCewKHVQkDdYQkeECCC0oAA)) . | *1/2/3* |
| ***პრ.მეცადინეობა*** | ***1*** | **სემინარი**  ნაშრომის პუბლიკაციისათვის მომზადება. |  |
| ***XVI***  ***კვირა*** | ***ლექცია*** | ***1*** | *შემაჯამებელი პრეზენტაცია* | *1/2/3* |
| ***პრ.მეცადინეობა*** | ***1*** | *შემაჯამებელი პრეზენტაცია* |  |
| ***XVII-XVIII კვირა*** |  | *2* | ***დასკვნითი გამოცდა*** |  |
| ***XIX-XXკვირა*** |  |  | ***დამატებითი გამოცდა*** |  |