



ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

მედიცინის ფაკულტეტი

„შეთანხმებულია“:

ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურთან

პროფ. ნ. ჩიხლაძე-----

თსუ ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურთან

ი. გრძელიძე -----

ფაკულტეტის საბჭოსთან

ფაკულტეტის საბჭოს სხდომის ოქმი№13(29.11.2019)

პროფ. დ. კორძია -----

„დამტკიცებულია“

თსუ აკადემიურ საბჭოს მიერ

აკადემიური საბჭოს დადგენილება #

ივანე ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი



### პროგრამის აღწერილობა

პროგრამის დასახელება (ქართულად და ინგლისურად)	ერთსაფეხურიანი საგანმანათლებლო პროგრამა „მედიცინა“ <b>One-cycle Educational program „Medicine“</b>
მისანიჭებელი კვალიფიკაცია	<b>დიპლომირებული მედიკოსი</b> <b>Medical Doctor (MD)</b>
პროგრამის მოცულობა კრედიტებით და მათი განაწილება	<p>პროგრამის ხანგრძლივობა შეადგენს 6 აკადემიურ წელს, ანუ 12 სემესტრს დამოიცავს 360 კრედიტს;</p> <p>აკადემიური წელი მოიცავს 40 სამუშაო კვირას და შედგება ორი სემესტრისგან - შემოდგომის (20კვირა) და გაზაფხულის (20კვირა). სემესტრებს შორისარდადეგებია.თითოეულ სემესტრში 19 კვირა სასწავლო.სემესტრის მანძილზე ცხრილი არის ძირითადად „კურაციული“. თითოეული საგნის დამთავრების შემდეგ ინიშნება ამ საგნის დასკვნითი გამოცდა.თითოეულისემესტრის მე-20კვირას ტარდება განმეორებითი გამოცდები.</p> <p>სემესტრში ასათვისებელი კრედიტების რაოდენობაა 30, ხოლო წელიწადში 60 კრედიტი თუმცა, პროგრამის სპეციფიკიდან და სტუდენტის ინდივიდუალური დატვირთვიდან გამომდინარე, წელიწადში კრედიტების რაოდენობა შეიძლება იყოს 60-ზე მეტი, ან ნაკლები, მაგრამ არა უმეტეს 75 კრედიტისა-ისა. ამასთანავე, პროგრამის გავლა არ შეიძლება 6 წელზე ნაკლები დროის განმავლობაში.</p> <p>პროგრამის ფარგლებში სტუდენტის დატვირთვა ითვალისწინებს <b>საკონტაქტო და დამოუკიდებელ</b> მუშაობას. რაც გულისხმობს: პროგრამით გათვალისწინებული სასწავლო კურსების სწავლებას/სწავლას, ლექციებს, სამუშაო ჯგუფებში სემინარულ, ლაბორატორიულ და პრაქტიკულ სწავლებას/მუშაობას, პრეზენტაციების მომზადებას და წარდგენას/დაცვას, შუალედური, დასკვნითი და საეტაპო (საკვალიფიკაციო)გამოცდებისმომზადებას და ჩაბარებას.</p> <p>დამოუკიდებელი მუშაობა, თავის მხრივ, გულისხმობს დამოუკიდებელ მუშაობას ზედამხედველობის ქვეშ (under supervising) და დამოუკიდებელ</p>



	<p>მუშაობას ზედამხედველობის გარეშე (without supervising).</p> <p>1 ECTS = 25 სთ. აქედან 12 სთ საკონტაქტო და 13 სთ დამოუკიდებელი მუშაობისთვის (ბაზისური და კლინიკური მეცნიერებების ეტაპისთვის) და 10 სთ საკონტაქტო, 5 სთ- ზედამხედველობის ქვეშ და 10 სთ დამოუკიდებელი მუშაობისთვის - კლინიკური მედიცინის ეტაპისთვის.</p> <p>I. სპეციალობის სავალდებულო სასწავლო კურსები/მოდულები - 334 კრედიტი</p> <p>II. არჩევითი სასწავლო კურსები - 26 კრედიტი</p>
სწავლების ენა	<b>ქართული</b>
<p>პროგრამის ხელმძღვანელი/ხელმძღვანელები /კოორდინატორი</p>	<p><b>დიმიტრიკორძია</b>- მედიცინისმეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი. მედიცინისფაკულტეტისდეკანი</p> <p><b>მაიაბიჭინაშვილი</b> - მედიცინისდოქტორი, ასოცირებულიპროფესორი მედიცინისფაკულტეტისდეკანის მოადგილე</p>
<p>პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა</p>	<p>მედიცინის ერთსაფეხურიან პროგრამაზე სწავლის უფლება აქვს სრული ზოგადი ან მასთან გათანაბრებული განათლების მქონე პირს, რომელსაც გააჩნია სახელმწიფოს მიერ დადასტურებული შესაბამისი დოკუმენტი (ატესტატი), და რომელიც ერთიანი ეროვნული გამოცდების შედეგების საფუძველზე სწავლის უფლებას მოიპოვებს აღნიშნულ პროგრამაზე.</p> <p>ჩასაბარებელი საგნები რეგულირდება <b>საქართველოსგანათლების, მეცნიერების, კულტურისადასპორტისმინისტრის2019 წლის 27 აგვისტოს ბრძანება №178/ნ მიხედვით. კომპეტენციის ზღვარი დგინდება ფაკულტეტის მიერ.</b></p> <p>დიპლომირებულიმედიკოსის საგანმანათლებლო პროგრამებზეჩარიცხვისთვისაბიტურიენტივალდებულიაჩააბაროსშემდეგისაგნები:</p> <p>ა) <b>ქართულიენადალიტერატურა</b>( კომპეტენციის ზღვარი - არანაკლებ შეფასების 50%-ისა)</p> <p>ბ)<b>ბიოლოგია</b>;(კომპეტენციის ზღვარი - არანაკლებ შეფასების 60%-ისა)</p> <p>გ) ერთ-ერთ უცხო ენა;</p> <p><b>ინგლისურიენა</b>;კომპეტენციის ზღვარი - არანაკლებ შეფასების 70%-ისა</p> <p>ბ) ერთ-ერთიშემდეგისაგანი:</p> <p><b>ფიზიკა</b>-კომპეტენციის ზღვარი - არანაკლებ შეფასების 50%-ისა</p> <p><b>ქიმია</b>- კომპეტენციის ზღვარი - არანაკლებ შეფასების 55%-ისა</p> <p><b>მათემატიკა</b> - კომპეტენციის ზღვარი - არანაკლებ შეფასების 50%-ისა</p>
საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანი	დიპლომამდელი სამედიცინო განათლება მომავალში წარმატებულ სამედიცინო პრაქტიკის და, შესაბამისად, ქვეყნის მოსახლეობის



ჯანმრთელობის მნიშვნელოვანი წინაპირობაა. ქვეყნის მოსახლეობის ჯანმრთელობის გაუმჯობესებაზე ზრუნვა, ასევე განათლების სფეროს და, განსაკუთრებით, სამედიცინო განათლების მზარდი ინტერნაციონალიზაცია აუცილებელს ხდის სამედიცინო განათლების საერთაშორისო სტანდარტებთან შესაბამისობის საჭიროებას. საერთაშორისო სტანდარტების შესაბამისი საბაზისო (დიპლომამდელი) სამედიცინო განათლების და სამედიცინო პრაქტიკის ინტეგრაცია უზრუნველყოფს ნებისმიერი ქვეყნის ჯანდაცვის სისტემის ოპტიმალურ ფუნქციონირებას.

პროგრამა მიზნად ისახავს სამედიცინო კადრების მომზადებას, რომელთა კომპეტენციაც შეესაბამება ეროვნული დარობრივ მახასიათებელს მედიცინის დარგში. პროგრამის ფარგლებში მოხდება მაღალკვალიფიციურისპეციალისტების მომზადება თანამედროვე შრომის ბაზრისთვის, რომლებიც თავის წვლილს შეიტანენ მოსახლეობის სამედიცინო მომსახურების ეფექტიანობის გაუმჯობესებაში და ჯანდაცვის სისტემის სრულყოფაში.

### **მედიცინის საგანმანათლებლო პროგრამის მიზანია;**

1. აღზარდოს სამედიცინო განათლების საერთაშორისო და ეროვნული სტანდარტების მოთხოვნათა შესაბამისი ცოდნით აღჭურვილი დარგის სპეციალისტები, რომლებიც იქნებიან კონკურენტუნარიანი როგორც ადგილობრივ, აგრეთვე საერთაშორისო თანამედროვე შრომის ბაზარზე.
2. გამოუმუშავოს პროფესიული უნარ-ჩვევებით, რაც საშუალებას მისცემს კურსდამთავრებულებს წარმატებით განახორციელონ კლინიკურ საქმიანობა მუდმივად ცვლად არაპროგნოზირებად სამუშაო გარემოში და მოახდინონ ადაპტირება ახალი სტრატეგიული მიდგომების გამოყენებით.
3. გამოუმუშავოს პროფესიონალისთვის დამახასიათებელი უნარები; პროფესიული მოვალეობის შესრულებისას გამოავლინონ ავტონომიურობა და პასუხისმგებლობა, იმოქმედონ ეთიკურ-სამარლებრივი პრინციპებზე დაყრდნობით და გააცნობიერონ სიცოცხლის მანძილზე სწავლის, პიროვნული და პროფესიული განვითარების აუცილებლობა.
4. კურსდამთავრებულმა შეძლოს პაციენტის და საზოგადოების ჯანმრთელობაზე ზრუნვის პროცესში ჩართვა, მათი საჭიროებების გამოვლენა და ადექვატური რეაგირება, ასევე ჯანდაცვის სისტემის და სამედიცინო მომსახურების ხარისხის გაუმჯობესების, თუ ეფექტიანობის და ხელმისაწვდომობის გაზრდასაკენ მიმართულ საქმიანობაში მონაწილეობა.



	<p>5. გამოუმუშავოს სამეცნიერო ნაშრომების კრიტიკული ანალიზის და სამეცნიერო კვლევების დაგეგმვა -განხორციელების და მტკიცებულებებზე დაფუძნებული პრინციპების პრაქტიკულ საქმიანობაში გამოყენების უნარი და აგრეთვე საინფორმაციო ტექნოლოგიების გამოყენებით ინფორმაციის ეფექტურად მართვის შესაძლებლობები.</p> <p>6.ჩამოუყალიბოს პაციენტებთან, მათ ნათესავებთან, კოლეგებთან, ჯანდაცვის სფეროს წარმომადგენლებთან ეფექტურ კომუნიკაციის, გუნდური მუშაობის უნარი და გამოუმუშავოს მენეჯერული და ლიდერული თვისებები.</p> <p>პროგრამამიზნადისახავსროგორცდარგისთვისსპეციფიკური, აგრეთვეზოდად/ტრანსფერულიკომპენტენციებისგანვითარებას.</p>
<b>სწავლის შედეგები</b>	
ცოდნა და გაცნობიერება	<p><b>პროგრამის დასრულების შემდეგ ყველა კურსდამთავრებული შეძლებს:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li><b>1. გამოავლინოსბიოსამედიცინო, ქცევითიდასოციალურიმეცნიერებების, კლინიკურიდისციპლინებისა დადარგისფუნდამენტური,ეთიკურიდასამართლებრივიპრინციპებისცოდნა</b></li></ol> <p>1.1 გამოავლინოსბიოსამედიცინომეცნიერებებისღრმადასისტემურიცოდნა, აღწეროსდაახსნასსტრუქტურადაფუნქცია - მოლეკულურ, უჯრედულ (გენეტიკურ), ქსოვილოვან, ორგანულდაორგანოთასისტემებისდონეზე.</p> <p>1.2 გამოავლინოსპათოლოგიურიდააღდგენითიპროცესებისცოდნა, თუროგორიწვევსდაავადებებიორმალურისტრუქტურისდაფუნქციისცვლილებებსდაროგორხდებაამცვლილებათაუკუგანვითარებაგამოჯანმრთელებისასდადააკავშიროსესცოდნაკლინიკურ, ლაბორატორიულ, ინსტრუმენტული(მათ შორისვიზუალიზაციისსაშუალებებით) კვლევებითმიღებულმონაცემებთან.</p> <p>1.3 გამოავლინოსქცევითიდასოციალურიმეცნიერებებისცოდნა; ახსნასინდივიდისნორმალურიქცევადამისიცვლილებებისხვადასხვა სოციალურიდაფსიქოლოგიურიფაქტორებისზემოქმედებისშედეგად</p>



	<p>იმსჯელოსჯანმრთელობისდადაავადებებისფსიქოლოგიურდასოციალურასპექტებზე.</p> <p>1.4 გამოავლინოსკლინიკურიდისციპლინებისცოდნა;მოახდინოსბიოსამედიცინომეცნიერებებისცოდნისინტეგრირებაკლინიკურმონაცემებთან - ძირითად (გავრცელებულ) დაავადებათადიაგნოსტიკისათვისდაგანსაზღვროსდაავადებათაგამოვლინებისთავისებურებებიდაპროგნოზი.</p> <p>1.5 გამოავლინოსდაავადებათამართვისცოდნა. ავადმყოფისმკურნალობისუნარი - სამკურნალწამლოდასხვასაშუალებების (ფიზიოთერაპია, ფსიქოთერაპიადასხვ.) გამოყენებით. დასამართლებრივიპრინციპებისმნიშვნელობასამედიცინოპრაქტიკაში.</p> <p>1.6 გამოავლინოსსაზოგადოებრივიჯანდაცვისსისტემისდაამსისტემაშიექიმისროლისთაობაზეცოდნა</p> <p>1.7 განმარტოსდაახსნასეთიკური</p>
უნარები	<p><b>2. გაუწიოსპაციენტსკონსულტაცია ;</b></p> <p>2.1გამოავლინოსსრულყოფილიანამნეზისშეკრებისუნარიყველაასაკობრივიჯგუფისპაციენტებში</p> <p>2.2 განახორციელოსსრულიფიზიკურიგამოკვლევაყველაასაკობრივიჯგუფისპაციენტებში</p> <p>2.3 მისცესპაციენტსმისიმდგომარეობისთვისშესაბამისირჩევებიდაგანმარტებები.</p> <p>2.4 შეაფასოსპაციენტისფსიქოლოგიურისტატუსი</p> <p>2.5 იზრუნოსპაციენტზედადაიცვასმისიუფლებები</p> <p><b>3. შეაფასოს კლინიკურიშემთხვევა, დანიშნოსშესაბამისიგამოკვლევები, გაატაროსდიფერენციულიდიაგნოზიდაშეადგინოს პაციენტისმართვისგეგმა.</b></p> <p>3.1 დააკავშიროსბაზისურიცოდნაკლინიკურგამოვლინებებთან</p> <p>3.2 გააცნობიეროსდაშეაფასოსდაავადებისკლინიკურიგამოვლინებისსირთულე</p>



	<p>3.3 დანიშნოს შესაბამისი გამოკვლევები დამოახდინოს მიღებული იმ ედეგების ინტერპრეტაცია.</p> <p>3.4 გაატაროს დიფერენციული დიაგნოზი</p> <p>3.5 შეიმუშაოს და განიხილოს პაციენტებთან დამატებით მიმდებარებასთან დაკავშირებული უქრონიკული დაავადებების მართვის გეგმა - იზრუნოს ტერმინალურ მდგომარეობაში მყოფი პაციენტზე დამისოჯახზე.</p> <p><b>4. გაუწიოს პაციენტს გადაუდებელ სამედიცინო დახმარება</b></p> <p>4.1 გაუწიოს ბაზისური პირველადი დახმარება ასაკობრივი თავისებურებების გათვალისწინებით</p> <p>4.2 ამოიცნოს და შეაფასოს გადაუდებელ სამედიცინო მდგომარეობები</p> <p>4.3 ჩაატაროს გადაუდებელ სამედიცინო მდგომარეობების მართვა (მკურნალობა)</p> <p>4.4 ჩაატაროს ბაზისური და სიცოცხლის შემანარჩუნებელი და კარდიოპულმონური ღონისძიებები გაიდლაინების მიხედვით</p> <p>4.5 ჩაატაროს სიცოცხლის შემანარჩუნებელი გაფართოებული ღონისძიებები გაიდლაინების მიხედვით</p> <p>4.6 ჩაატაროს ტრავმების მართვა გაიდლაინების მიხედვით</p> <p><b>5. დანიშნოს და გამოწეროს სამკურნალო საშუალებები</b></p> <p>5.1 გამოწეროს წამლები გასაგებად და აკურატულად</p> <p>5.2 დააკავშიროს მედიკამენტები კლინიკურ გამოვლინებასთან</p> <p>5.3 განიხილოს მედიკამენტური და სხვა სამკურნალო ღონისძიებები და შეაფასოს პაციენტისთვის პოტენციური სარგებელი და რისკი</p> <p>5.4 გაითვალისწინოს მედიკამენტების თავისებებები და კონკრეტული პაციენტთან მკურნალობის დანიშნვისას.</p> <p>5.5 მოახდინოს ტკივილის და დისტრესის მკურნალობა</p> <p><b>6.</b> შეასრულოს მედიცინის ცალკეულ დარგებში პირველადი საჭიროების პრაქტიკული სამედიცინო (დიაგნოსტიკური, სამკურნალო (მათ შორის, ქირურგიული) პროცედურა:</p>
--	--



	<p>6.1 სასიცოცხლონიშნებისგანსაზღვრა:პულსი,სუნთქვა,ტემპერატურა;</p> <p>6.2 წნევისგაზომვა;</p> <p>6.3 სატურაციისგანსაზღვრა;</p> <p>6.4 ხელებისდაბანადახელთათმანისჩაცმა;</p> <p>6.5 პერიფერიულივენისვენეპუნქცია;</p> <p>6.6 პერიფერიულვენაშიკათეტერისჩადგმა;</p> <p>6.7 სამკურნალოსამუალებებისვენაშიშეყვანადაინფუზიისმოწყობილობისგამოყენება;</p> <p>6.8 ინექციისგაკეთებაკანქვეშდაკუნთში;</p> <p>6.9 ჟანგბადისმიწოდება;</p> <p>6.10 პაციენტებისტრანსპორტირებადამათთანმოპყრობა;</p> <p>6.11 ნაკერისდადება;</p> <p>6.12 ჭრილობისდამუშავებადანახვევისდადება;</p> <p>6.13 შარდისბუმტისკათეტერიზაცია;</p> <p>6.14 შარდისანალიზისგაკეთება;</p> <p>6.15 ელექტროკარდიოგრამისგადაღება;</p> <p>6.16 ელექტროკარდიოგრამისინტერპრეტაცია;</p> <p>6.17 სასუნთქისისტემისფუნქციურიტესტებისჩატარება;</p> <p>6.18 საინჰალაციომედიკამენტებისგამოყენება.</p> <p><b>7. დაამყაროს წარმატებული სამედიცინო ხასიათის კომუნიკაცია</b></p> <p>7.1 გამოავლინოსპაციენტებთანსა/ანმათიოჯახისწევრებთან, ეფექტურივერბალური, არვერბალური (მათშორისწერიითი) კომუნიკაციისუნარი, იმისთვისრომშექმნასსანდოგარემოურთიერთთანამშრომლობისთვის, განურჩევლადმათისოციალური,კულტურული, რელიგიურითუენიკურიკუთვნილებისა.</p> <p>7.2 გამოავლინოსკოლეგებთან, ჯანდაცვისსპეციალისტებთან, სამართალდამცავორგანოებთანთუმასმედიასთან, ასევეგუნდში,ადეკვატურიკომუნიკაციისუნარი, პროფესიულმოვალეობისეფექტურადგანხორციელებისათვის.</p> <p>7.3 აწარმოოსსამედიცინოდოკუმენტაციაწერიითითუელექტრონულიფორმით, ზუსტად,სრულად,ორგანიზებულიფორმით,რეგულაციებისადასამართლებლივიმოთხოვნებისშესაბამისად.</p>
--	---





	<p><b>8.</b> <b>გამოიყენოსეთიკისდასამართლებრივიპრინციპებისამედიცინოპრაქტიკაში</b></p> <p>8.1 დაიცვასკონფიდენციალურობა</p> <p>8.2 მიიღოსინფორმირებულითანხმობაპაციენტისგანდაგაკეთოსშესაბამისიჩანაწერი</p> <p>8.3 გამოიყენოსსაერთაშორისოდაღიარებულიეთიკისპრინციპებიდასაქართველოსკანონმდებლობამკურნალობისდროს</p> <p>8.4 საქართველოსკანონმდებლობითგათვალისწინებულშემთხვევებშიმოითხოვოსაუტოფსია</p> <p>8.5 გასცესგარდაცვალებისმოწმობა</p> <p><b>9.</b> <b>შეაფასოსდაავადებასთანდაკავშირებულიფსიქოლოგიურიდასოციალურიასპექტები.</b></p> <p>9.1 დაადგინოსდაავადებასთანდაკავშირებულიფსიქოლოგიურიფაქტორებისგავლენაპაციენტზე</p> <p>9.2 დაადგინოსდაავადებასთანდაკავშირებულისოციალურიფაქტორებისგავლენაპაციენტზე</p> <p>9.3 დაადგინოსდაავადებასთანდაკავშირებულისტრესი</p> <p>9.4 დაადგინოსალკოჰოლზედაწამალზედამოკიდებულება</p> <p><b>10.გამოიყენოსმტკიცებულებებზედამყარებულიპრინციპებისცოდნადაუნარები</b></p> <p>10.1 სწორადგანსაზღვროსდაჩაატაროსლიტერატურულიკვლევა</p> <p>10.2 კრიტიკულადშეაფასოსგამოქვეყნებულილიტერატურა,გამოიტანოსდასკვნებიდაგამოიყენოსპრაქტიკულსაქმიანობაში.</p> <p>10.3 გამოიყენოსმტკიცებულებებისამედიცინოპრაქტიკაში</p> <p><b>11.</b> <b>ეფექტურადგამოიყენოსინფორმაციადასაინფორმაციოტექნოლოგიები სამედიცინოსაქმიანობაში</b></p> <p>11.1 მოიძიოსსპეციფიკურისაინფორმაციორესურსები</p> <p>11.2 ეფექტურადგამოიყენოსკომპიუტერიდასხვასაინფორმაციოტექნოლო</p>
--	---



<p>ოგიები ინფორმაციის მოსაძიებლად და შესანახად</p> <p>11.3 შეინახოს და შემდგომში გამოიყენოს პირადი ჩანაწერები</p> <p>11.4 გამოიყენოს მოძიებული ინფორმაცია პაციენტზე ზრუნვისა და ჯანმრთელობის ხელშეწყობისთვის, აგრეთვე კვლევის და განათლების სფეროში</p> <p>11.5 სწორად აწარმოოს და სრულად შეინახოს კლინიკური ჩანაწერები</p> <p><b>12. გამოიყენოს ბიომედიცინის მეცნიერული პრინციპები, მეთოდები და ცოდნა სამედიცინო პრაქტიკასა და კვლევებში</b></p> <p>12.1 იმსჯელოს და ახსნას სამეცნიერო კვლევის წარმოების მეთოდები</p> <p>12.2 დეტალურად დაგეგმოს კვლევის დიზაინი, დაამუშავოს მიღებული შედეგები დამოახდინოს და სკვნების ფორმულირება</p> <p>12.3 გამოიყენოს ბიომედიცინის მეცნიერებების მიღწევები პრაქტიკულ საქმიანობაში.</p> <p>12.4 დაწერონ რეფერატის ამეცნიერო ლიტერატურის კრიტიკული ანალიზი სსაფუძველზე</p> <p>12.5 გამოავლინოს ეთიკის პრინციპების ცოდნა სამეცნიერო კვლევის წარმართვის</p> <p><b>13. ჩაერთოს ჯანმრთელობის ხელშეწყობის ღონისძიებების განხორციელებაში, საზოგადოებრივი ჯანდაცვის საკითხებში დამიილოს მონაწილეობამის ეფექტურ მუშაობაში.</b></p> <p>13.1 გაატაროს ღონისძიებები, რათა შეამციროს პაციენტისთვის ზიანის მიყენების რისკი მკურნალობის დროს</p> <p>13.2 მიიღოს ზომები ინფექციის გავრცელების აღკვეთის ღონისძიებების გასატარებლად</p> <p>13.3 იზრუნოს პაციენტის უსაფრთხოებაზე</p> <p>13.4 შეაფასოს საკუთარი ჯანმრთელობა და გაცნობიეროს მასთან დაკავშირებული პრობლემები პროფესიულ მოვალეობებთან მიმართებით.</p> <p>13.5</p>
--



	<p>მიიღოს მონაწილეობა ჯანდაცვის ხელშეწყობის ღონისძიებებში როგორც ინდივიდის, ასევე პოპულაციის დონეზე.</p> <p>13.6 ხელი შეუწყოს ჯანდაცვის სფეროში ცვლილებების განხორციელებას მომსახურების გასაუმჯობესებლად.</p> <p>13.7 დანერგოს დაავადებებზე ზედამხედველობის იპრევენციის და ჯანმრთელობის ხელშეწყობის მიზნით ინდივიდუალური პაციენტებთან მიმართებაში.</p>
<p>პასუხისმგებლობა და ავტონომიურობა</p>	<p><b>14. გამოავლინოს პროფესინალისთვის დამახასიათებელი უნარ-ჩვევები</b></p> <p>14.1 გამოავლინოს სამედიცინო პრაქტიკის ყველა ასპექტში შესაბამისი პროფესიული ქცევები და ურთიერთობები: პატიოსნება, კეთილსინდისიერება, თავმდაბლობა, პასუხისმგებლობა, თანაგრძნობა, პატივისცემა, ალტრუიზმი და განსხვავებულობის პატივისცემა.</p> <p>14.2 გააცნობიეროს ექიმის ძირითადი მოვალეობა, იზრუნოს თითოეული პაციენტის დასაზოგადოების ჯანმრთელობასა და კეთილდღეობაზე - ეთიკური პრინციპების დაცვით და საქართველოს კანონმდებლობის შესაბამისად.</p> <p>14.3 გაიაზროს საკუთარი შესაძლებლობების ზღვარი და ითხოვოს დახმარება.</p> <p>14.4 მოახდინოს რთულ კლინიკურ სიტუაციასთან დაკავშირებული უშუალო პასუხისმგებლობით დასაჭიროებისას დამოუკიდებლად.</p> <p>14.5 ამოიცნოს საკუთარ ცოდნასა და უნარებში არსებული ხარვეზები და გამოავლინოს მთელის ცოცხლის განმავლობაში სწავლის აუცილებლობის ვალდებულება და საკუთარი პერსონალური და პროფესიული განვითარების უწყვეტად გაუმჯობესების უნარი.</p> <p>14.6 იმუშაოს მულტიდისციპლინურ გუნდში, გამოავლინოს პრობლემების გადაჭრის, გადაწყვეტილების მიღების, დროის მართვის და სხვების ხელმძღვანელობის უნარი.</p>
<p>საგანმანათლებლო პროგრამის აღწერა და სტრუქტურა</p>	<p>მედიცინის ერთ-საფეხურიანი საგანმანათლებლო პროგრამაში იმუშავენ ულიაეროვნული საკვალიფიკაციო ჩარჩოს დამედიცინის დარგობრივი მახასიათებლების ეროვნული სტანდარტების გათვალისწინებით.</p>



	<p>პროგრამის განხორციელება უზრუნველყოფილია შესაბამისი ადამიანური რესურსით, თანამედროვე მატერიალური ბაზით და ფაკულტეტის მრავალწლიანი გამოცდილებით და ტრადიციების გათვალისწინებით.</p> <p>მედიცინის საგანმანათლებლო პროგრამის კომპონენტები მიმართულია პროგრამაში დასახული მიზნების მიღწევის ადადიპლომირებული მედიკოსის კომპეტენციების ჩამოყალიბების კენ.</p> <p>კურსების და ბლოკების ლოგიკური თანმიმდევრობა განსაზღვრავს პროგრამის შინაარსს,</p> <p>სტრუქტურას და განაპირობებს სწავლის შედეგების/კომპეტენციების მიღწევადობას და პროგრამის ეფექტიანობას.</p> <p>პროგრამის მიზნების განხორციელებისათვის დადაგეგმილი შედეგები სმის აღწევად პროგრამა ითვალისწინებს კომპეტენციების დინამიკურ განვითარებას. კურიკულუმი დაყოფილია 3 პირობით, ერთმანეთთან დაკავშირებული ეტაპად, რომლის კომპონენტებიცაა გეგმული აპრიორიზებული, ვერტიკალური და სპირალური ინტეგრაციის პრინციპების გათვალისწინებით.</p> <p>I - საბაზისო მეცნიერებების ეტაპი, რომელიც მოიცავს პირველ დამეორე კურსს. სადაც შეისწავლება ბაზისური, ბიოსამედიცინო მეცნიერებები - კლინიკური ასპექტების ინტეგრაციით.</p> <p>II- გარდამავალი (პრეკლინიკური) ეტაპი, სადაც პროპედევტიკული კლინიკური დისციპლინების შესწავლის პარალელურად მნიშვნელოვნად გაზრდილია პრაქტიკული კომპონენტის აკლინიკაში სწავლების წილი.</p> <p>III- კლინიკური მედიცინის (პრაქტიკის) ეტაპი, სადაც სწავლება მიმდინარეობს კლინიკებში, პრაქტიკულ გარემოში. საბაზისო მეცნიერებების ელემენტების ინტეგრაციით.</p> <p>სამიძირითადი ეტაპიდან თითოეულის დასრულების შემდეგ, საეტაპო („საკვალიფიკაციო“)</p> <p>გამოცდის ჩაბარება აუცილებელი პირობაა მომდევნო ეტაპზე გადასვლისათვის.</p> <p>სწავლების პირველი ვეწლიდან პროგრამაში ერთვება დისციპლინები კვლევის უნარ-ჩვევები და კლინიკური უნარ-ჩვევები.</p> <p>თითოეული დისციპლინა 10-კრედიტიანია, ისწავლება სამივე ძირითად ეტაპზე დამისიმოდულელების განაწილება ექვემდებარება პრინციპს - „მარტივიდან - რთულისკენ“, „შემეცნებიდან</p>
--	--



	<p>- „შემღებისკენ“, „საბაზისომედიცინიდან - კლინიკურიმედიცინისკენ“.</p> <p>კლინიკურუნარებშიპრაქტიკულიმეცადინეობებიტარდებასხვადასხვა სახისსიმულატორებითაღჭურვილკლინიკურიუნარებისცენტრში, სადაცსტუდენტსემლევაშესაძლებლობავარჯიშოსდაგამოიმუშაოსპრაქტიკოსიექიმისთვისაუცილებელიუნარები. კლინიკურიუნარ-ჩვევებისგანვითარებაფასდება OSCE-ითანპროცედურულუნარებზეპირდაპირიდაკვირვებით (DOPS). ამასგარდა, სავალდებულოკლინიკურიუნარებისგანვითარებაგათვალისწინებულ იაცალკეულიკლინიკურიდისციპლინებისბლოკებშიც, ასემაგალითად: შინაგანიმედიცინისბლოკი, ქირურგიისბლოკი, მეან-გინეკოლოგიისბლოკიდაა.შ.</p> <p>კვლევითიუნარ-ჩვევებისკურსებისტუდენტსშეასწავლისლიტერატურისშერჩევის, ინფორმაციისმოძიებისდაგანალიზებისმეთოდებს, ხელსშეუწყობსკრიტიკულიაზროვნებისადადამოუკიდებლადდასკვნისგაკეთებისუნარისგანვითარებას.</p> <p>ამავედისციპლინისფარგლებშისამეცნიეროკვლევებისსახეების, მეთოდოლოგიის, მეთოდიკებისადამეთოდებისშესწავლა, ასევე, აკადემიურიჩერისუნარებისგანვითარებადაეხმარებასტუდენტსსამომავლოშესაძლოსამეცნიერო-საგანმანათლებლოსფეროშიიმუშაობისას, აგრეთვემტკიცებულებებზედაფუძნებულიცოდნისგამოყენებაშიპროფესიულიიმუშაობისას;</p> <p>კვლევისეთიკისათვისებადაეხმარებასტუდენტსსავტოროუფლებების, პლაგიატის, სამეცნიეროექსპერიმენტისობიექტისშერჩევის, სფეროსამართლებრივიასპექტებისძირითადიპრინციპებისსწორადგაცნობიერებაში.</p> <p>კვლევითიუნარ-ჩვევებისგანვითარება - ფასდებაკვლევითიპროექტისპრეზენტაციითსწავლებისბოლოწელს. ამპროექტსსტუდენტიიცავსკომისიისწინაშე.</p> <p>ესსაგნები, სპეციალობისარჩევითსასწავლოსაგნებთანერთად, რომლებიცმზარდინტენსივობითგანაწილებულიასამივეძირითადეტაპზე, მნიშვნელოვნადამლიერებსპროგრამისინტეგრაციასდახელსუწყობსცოდნისგენერალიზაციას, ამასთანავე, უზრუნველყოფსსტუდენტისმრავალმხრივიინტერესებისადამოთხოვნებისდაკმაყოფილებასდამისიპროგრულიდააკადემიურიითავისუფ</p>
--	--



ლებისგამდიდრებას,  
რაცხელსშეუწყობსმისპროფესიულგანვითარებასშრომისბაზრისმოთ  
ხოვნებისდაკმაყოფილების,  
თუშემდგომისწავლისდაპროფესიულიდახელოვნებისთვალსაზრის  
ით.

პროგრამაშედეგზეაორიენტირებული.  
ისმოწოდებულიამომავალექიმსშეუქმნასაუცილებელიფუნდამენტი,  
რათაპრაქტიკულისაქმიანობისდროსწარმატებითგამოიყენოსსწავლი  
სასშემენილიცოდნა,  
პრაქტიკულიჩვევებიდაკლინიკურიაზროვნებისუნარიდაღირებულე  
ბები.

პრევენციისდაჯანმრთელობისხელშეწყობისსაკითხებიჩართულიაპი  
რველივეკურსიდანდასპირალურადგრძელდებამთელიპროგრამისმა  
ნძილზესხვადასხვაკლინიკურკურსებში.

სამედიცინოეთიკადასამედიცინოსამართლისსაკითხებისშესწავლას  
ევეიწყებაპირველსავეწელსდასპირალურადგრძელდებასხვადასხვაკ  
ლინიკურკურსებისშესწავლისას.

სპეციალობისარჩევითისასწავლოკურსებისმიზანიაგამდიდროსსტ  
უდენტისცოდნამისთვისსაინტერესოსფეროში (დისციპლინაში) ,  
ასეთიკურსებისარჩევამესაძლებელიაგანათლებისროგორცსაბაზისო,  
ისეგარგდამავალდაკლინიკურეტაპებზე.

არჩევითიკურსებილოგიკურადადაკავშირებულიისავალდებულოსას  
წავლოკურსებთან (იხ.

არჩევითიკურსებისჩამონათვალიდაგანაწილებასწავლებისეტაპების  
მიხედვით).

პროგრამაშიარჩევითისასწავლოკურსებისჯამიშეადგენს 26  
კრედიტს.

არჩევითიკურსებისრაოდენობაწლებთანერთადმატულობსდამაქსიმ  
უმსაღწევსსწავლებისბოლოწელს.

ბოლოსემესტრშისტუდენტსაშუალეობაემლევააირჩიოსმისთვისსაინ  
ტერესოსფეროდაამომართულეებითგაიაროსკლინიკურიპრაქტიკა.

პირველიორიწლის (4 სემესტრისმანძილზე) საბაზისო (1-ლი)  
ბლოკისგავლისასსტუდენტიიღებსკლინიკურადორიენტირებულსაბ  
აზისოგანათლებას.

კურიკულუმიიწყებასამედიცინოქიმიისადაფიზიკისსწავლებით,  
რასაცმოსდევსკლინიკურიანატომიისშესავალიდაემბრიოლოგიადაპ  
ისტოლოგიის, ფიზიოლოგიისადაბიოქიმიისზოგადინაწილები,



რაც მედიცინის ფუნდამენტურ ნაწილს, საფუძველს წარმოადგენს. შემდგომში პროგრამა ორიენტირებულია სისტემებზე მაგალითად, „ნერვულის სტემა“, „საჭმლის მომნელებელის სტემა“, „სასუნთქის სტემა“ და ა.შ. ამასთანავე, თითოეულის სტემაში შესწავლენ აკომპლექსურად, ანატომიის, ემბრიოლოგია-ჰისტოლოგიის, ფიზიოლოგიის და ბიოქიმიის სპეციფიკური დანადგარების (გაერთიანებული) გამოცდით. თითოეულის სტემის შესწავლებისას ხდება ისეთი კლინიკური შემთხვევების გარჩევა, რაც ხელს უწყობს საბაზისო და კლინიკური დისციპლინების ინტეგრაციის პროცესს, ნათელს ხდის საბაზისური ცოდნის საჭიროებას კლინიკური პრაქტიკისათვის და ზრდის სტუდენტთა მოტივაციას. მოტივაციის გაზრდას ემსახურება ისეთი დისციპლინაც, როგორცაა „შესავალი კლინიკურ მედიცინაში“, რომელიც ტარდება ავადმყოფის საწოლთან, ინტენსიური და კრიტიკული მედიცინის განყოფილებებში და მიზნად ისახავს საბაზისო მედიცინის ცოდნის მნიშვნელობის დემონსტრაციას კლინიკურ შემთხვევებში. თითოეულის სტემის გავლისას კლინიკის სტებიერთვებიან შესწავლების პროცესში და ატარებენ მეცადინეობებს კონკრეტული კლინიკურისაკითხის, პრობლემის ან შემთხვევის („ქეისის“) ირგვლივ. ასე, მაგალითად, „ღვიძლის ტრანსპლანტაცია“ და/ან „ვაგოტომია“ განიხილება „საჭმლის მომნელებელის სტემის ფარგლებში“, „ტრეპანაციები“ – „ნერვულის სტემის“ ფარგლებში, ხოლო „ამპუტაციები“ – „საყრდენ-მამოძრავებელის სტემის“ ფარგლებში. მე-2 სასწავლო წლის (მე-4 სემესტრის) ბოლოს ტარდება საექთნო გამოცდა, რაც მოიცავს ყველა გავლილი საბაზისო დისციპლინის კომპონენტებს. გამოცდა წერიითია. მოიცავს 200 ტესტს და 50 ლიაკითხვას. მხოლოდ ამ გამოცდის წარმატებით ჩაბარების შემთხვევაში, მოიპოვებენ სტუდენტები შემდგომ ეტაპზე სწავლის გაგრძელების უფლებას.

სწავლების შესამეწელო არის ე.წ. გარდამავალი პერიოდი, სადაც პათოლოგიური ცვლილებების, დაავადებათა გამოვლინების, დიაგნოსტიკური მეთოდების და ფარმაკოლოგიის კომპლექსური შესწავლა მიმდინარეობს.



ამწლის განმავლობაში მნიშვნელოვნად იზრდება კლინიკაში ყოფნის და, შესაბამისად, პაციენტებთან კონტაქტის წილი:

სტუდენტების წავლებისთვის განკუთვნილ დროის ნახევარზე მეტს კლინიკებში ატარებენ.

მეხუთესემესტრი მოიცავს შესასწავლი დისციპლინების ზოგადნაწილებს: „ზოგადი პათოლოგია“, „ზოგადი ფარმაკოლოგია“, „რადიოლოგიის შესავალი“ და „პაციენტის გამოკვლევის ძირითადი პრინციპები“.

ამავსემესტრში ისწავლება ზოგადი ქირურგიის კურსი. მეექვსესემესტრში სისტემების მიხედვით ხდება პათოლოგიური ცვლილებების ადადავადების სიმპტომების შესწავლა დიაგნოსტიკური (რადიოლოგიური თუ ლაბორატორიული) მეთოდების დასაბაზისო ფარმაკოლოგიის შესწავლის პარალელურად. სწავლების ალგორითმია ასეთია:

თითოეულის სისტემის შესწავლა იწყება პათოლოგიით, გრძელდება ამავსეს სისტემის დაავადებათა პროპედევტიკული ნაწილით, რადიოლოგიით და სრულდება ფარმაკოლოგიით.

ეს ხელს უწყობს სტუდენტის კლინიკური აზროვნების განვითარებას და თეორიული ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენებას, რაც აისახება (უნდა აისახოს)

ანამნეზის შეკრების და ფიზიკური გამოკვლევების შედეგად მოპოვებული მონაცემების ანალიზის, ჩატარებული გამოკვლევების შედეგების ინტერპრეტაციის და კლინიკური დასკვნის გაკეთების უნარების განვითარებაში.

მექვსესემესტრში ჩართულია ორი კრედიტის მოცულობის კლინიკური აზროვნების საფუძვლების დამოუკიდებელი კურსი.

მისწავლებაში სტუდენტთა პრაქტიკული მონაწილეობას უზრუნველყოფს სწავლების CBCR- (შემთხვევის განხილვა ფუნქციონირების კლინიკური აზროვნება) მეთოდი.

სასწავლო წლის ბოლოს ტარდება საექსპერტო გამოცდა, რაც თეორიული ნაწილის გარდა მოიცავს ობიექტურად სტრუქტურირებულ კლინიკურ გამოცდას (OSCE).

მხოლოდ ამ გამოცდების წარმატებით ჩაბარების შემთხვევაში, მოიპოვებენ სტუდენტები შემდგომ ეტაპზე სწავლის გაგრძელების უფლებას.

მესამე, კლინიკური ეტაპი მოიცავს ყველა იმ დისციპლინას, რომლის შესწავლაც, ერთი მხრივ, უზრუნველყოფს პროგრამის მიზნების რეალიზაციას,





ხოლომეორემხრივ,  
კურსდამთავრებულთამიერცოდნისადაგაცნობიერების,  
კომპეტენციების, ავტონომიურობისადაპასუხისმგებლობის,  
საზოგადოებრივიჯანდაცვისსისტემაშიროლისადაადგილისგაცნობიერებისიმხარისხისმიღწევას,  
რაცპროგრამისშედეგებითარისგათვალისწინებულიდაშეესაბამებაეროვნულისტანდარტისმოთხოვნებს (იხდანართი #....).

კლინიკურიდისციპლინებისსწავლებამოწოდებულიაგანუვითაროსსტუდენტისეთიუნარები, როგორცაა:  
პაციენტთანანპაციენტზეპასუხისმგებელპირთანკომუნიკაცია,  
სრულყოფილიფიზიკურიგასინჯვა,  
საჭიროგამოკვლევებისდაგეგმვა,  
ინსტრუმენტულიდალაბორატორიულიკვლევებისმონაცემებისინტერპრეტაცია,  
დიფერენციულიდიაგნოსტიკისწარმოებადადიაგნოზისდასმა,  
ასევეპაციენტისმკურნალობისსქემისშემუშავებამტკიცებულელებზედაფუძნებულიმედიცინისპრინციპებისსაფუძველზე.

**სწავლებისმეთხეწელი** კლინიკურიდისციპლინებისაქტიურისწავლებისდაშესაბამისიპრაქტიკისპერიოდია,  
რომელიცძირითადადშედეგებამსხვილიკლინიკურიბლოკებისგან. მეშვიდესემესტრიეთმობა

„საზოგადოებრივიჯანდაცვას“, სადაცფუნდამენტურადშეისწალებაჯანდაცვისსისტემა, საქართველოსკანონმდებლობაამსფეროში, პაციენტისუსაფრთხოებისსაკითხებიდამისთ.

ამავსემესტრშიისწავლება „შინაგანდაავადებათაბლოკი -1“ , რომელიცმოიცავსკარდიოლოგიას,

პულმონოლოგიასდაგასტროენტეროლოგიას (სულ 11 კრედიტისოდენობით), ქირურგია-ზოგადინაწილი..

მე-8 სემესტრიეთმობა „შინაგანდაავადებათაბლოკი -2“-ს, რომელიცმოიცავსნეფროლოგიას, რევმატოლოგიას,

ენდოკრინოლოგიასდაჰემატოლოგია /ტრასფუზიოლოგიას. ამავსემესტრშიისწავლება

„ინფექციურიდაავადებებისდაკლინიკურიიმუნოლოგიისბლოკი“, რომელიცმოიცავსროგორცინფექციურიდაავადებებს,

მათშორისშიდსდატუბერკულოზს,

ასევეკლინიკურიიმუნოლოგიასდაალერგოლოგიას.

აქვე ისწავლებაკლინიკურიფარმაკოლოგია.

მიუხედავადიმისა, რომმეთხედამეხუთეკურსები (მე-7 - მე-10



<p>სემესტრები) ძირითადადეთმობაკლინიკურდისციპლინებს, ცალკეკურსისსახითისწავლებაკლინიკურიუნარები-4, რომლისმეცადინეობებიცსიმულაციურცენტრშიმომდინარეობსდაპროცედურულუნარებშისტუდენტებისუკეთდახელოვნებასდაკლინიკაშიმუშაობისთვისმათმომზადებასემსახურება.</p> <p><b>მეხუთეკურსისმეცხრესემესტრი</b>მოიცავს „მეანობა-გინეკოლოგიის-რეპროდუქტოლოგიის“, „პედიატრიისდაბავშვთაქირურგიის“ და „ონკოლოგიის (პალიატიურიმზრუნველობით)“ ბლოკებს; ამავესემესტრშიისწავლება „ლაბორატორიულიმედიცინა“ და „კვლევისუნარები-4.</p> <p>მეათესემესტრიეთმობა „ნევროლოგიის“, „გერიატრიის“, „ქირურგია-2“ -ისდა „შინაგან დაავადებათა ბლოკი-3“ სწავლებას.</p> <p>კლინიკურიკურსებისშესაფასებლადგამოიყენება „პორთფოლიო“, Osce, MiniCex გამოცდები, აგრეთვეკლინიკურიშემთხვევისგანხილვები (იხ. ქვემოთ, აგრეთვედანართი #).</p> <p>სწავლებისბოლოწელიმოიცავსდიფერენციულდიაგნოსტიკასქირურგიაში, საოჯახო მედიცინას, აგრეთვე, „დერმატო-ვენეროლოგიას“, „ოფთალმოლოგიას“, „ოტო-რინო-ლარინგოლოგიას“, „გადაუდებელიმედიცინისბლოკს“, „რეაბილიტაციას“, „სასამართლომედიცინას“ და „ფსიქიატრიას“.</p> <p>მეექვსეკურსზემაქსიმუმსაღწევსარჩევითისაგნებისკურსებისმოცულობა (12კრედიტი).</p> <p>ბოლოსემესტრიწარმოდგენილიაკლინიკურიპრაქტიკისარჩევითიკურსებისბლოკისსახით (თითოეულიდისციპლინისმოცულობაშეადგენს 4 კრედიტს. (იხ. ცხრილი). სტუდენტსშეუძლიათავისთვისსასურველი 2 კურსისარჩევა.</p> <p>მისთვისსაინტერესომიმართულებითდაგაიღრმავოსშესაბამისიკლინიკურიუნარები</p> <p>კლინიკურიპრაქტიკისარჩევითიბლოკი- თითოეული 4კრ</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. შინაგანიმედიცინა</li><li>2. ქირურგია</li><li>3. მეანობა</li><li>4. პედიატრია</li><li>5. საოჯახომედიცინა</li><li>6. ფსიქიატრია</li><li>7. გინეკოლოგია</li><li>8. კლინიკურირადიოლოგია</li></ol>
--



	<p>9. ინფექციური დაავადებები</p> <p>საბოლოოჯამში, მედიცინის საგანმანათლებლო პროგრამის კომპონენტები უზრუნველყოფს პროგრამით განსაზღვრული მიზნების მიღწევას და ექიმის კომპეტენციების განვითარებას. სასწავლო კურსებზე დაშვების წინ აპრობები და სწავლების თანმიმდევრობა განსაზღვრულია საგანმანათლებლო პროგრამის სტრუქტურით და ასილაბუსებით და ასახულია ე.წ. მუდმივ ცხრილში (ნიმუშით ანერთვის). ბოლო წელს ხდება ყველა სწავლის შედეგის შეფასება, რაც მოიცავს ტესტურ, OSCE, Mini Cex გამოცდას, პორთფოლიოს შეფასებას და აგრეთვე სამეცნიერო პროექტის დაცვას (რაც „კვლევითი უნარ-ჩვევების“ კურსის დასკვნით ინაწილია - იხ. ზემოთ). სამეცნიერო კვლევითი პროექტის ტუდენტმა უნდა დაიცვას ბოლოს მეტრში - სპეციალური კომისიის წინაშე. სწავლის დასასრულს, სტუდენტმა აბარებს ტესტურ გამოცდას, რომელიც მოიცავს კითხვებს (კლინიკურ შემთხვევებს) სხვადასხვა კლინიკური დისციპლინებიდან. აგრეთვე აბარებს 16 სადგურიან OSCE-ს გამოცდას კომისიის მიერ ხდება პორთფოლიოს შეფასება. ყველა ჩამოთვლილი წარმატებით გავლის შემდეგ სტუდენტს ენიჭება დიპლომირებული მედიკოსის ხარისხი.</p>
სწავლების მეთოდები	<p><b>ლექცია.</b> <b>ლექცია</b> არის პროგრამის მნიშვნელოვანი სასწავლო რესურსი. ის უზრუნველყოფს შესასწავლი საგნის ძირითადი დებულებების მეცნიერულ და ლოგიკურად თანმიმდევრულ შეცნობას ზედმეტი დეტალებით გადატვირთვის გარეშე; მიზნად ისახავს დიდი სურათის წარმოდგენას, პრობლემური საკითხების გამოკვეთას და გადაწყვეტას; ლექციები ასევე გამოიყენება გარკვეული მასალის შესაჯამებლად, რათა სახელმძღვანელოებში მოწოდებული ინფორმაცია უფრო ეფექტურად იქნას შესწავლილი. ლექციები უმეტესად არის ინტერაქტიული.</p> <p><b>სემინარი.</b></p>



**სემინარზე** ხორციელდება შემდეგი აქტივობები: ზეპირი გამოკითხვა, დისკუსია, დემონსტრირება, გათამაშება როლების გადანაწილებით; სემინარის ნაწილია ქვიზი, პრეზენტაცია, რეფერატი. სემინარის დანიშნულებაა სტუდენტებს მიეცეს თეორიულ-პრაქტიკული ცოდნის გაღრმავების საშუალება. აკადემიური პერსონალი კოორდინაციას უწევს ამ პროცესების მიზანმიმართულად წარმართვას.

**E - სწავლა**

სტუდენტს აქვს საშუალება ბიბლიოთეკაში მოიძიოს ელექტრონული რესურსი თვითსწავლისთვის, კლინიკურ უნარებში ვარჯიშისთვის, პრეზენტაციის, სამეცნიერო პროექტის მომზადებისათვის, ა.შ.

პედაგოგების მიერ ხდება ელექტრონულ ბაზაში (moodle სისტემაში) პრეზენტაციების, სახელმძღვანელოების და სხვა დამატები ინფორმაციის, თუ დავალებების ატვირთვა.

მედიცინის ფაკულტეტი შეუერთდა Lecturio -ს ონლაინ აკადემიას, რომელიც წარმოადგენს სასწავლო პლატფორმას, რაც საშუალებას მისცემს სტუდენტებს მოიმინონ მსოფლიოს სხვადასხვა დარგის ცნობილი პროფესორის მიერ წაკითხული ლექციები როგორც საბაზისო, ასევე კლინიკურ საგნებში. პროგრამაში თავმოყრილია 50000-მდე ვიდეო. თითოეულ მიმართულებას გააჩნია მდიდარი და მრავალფეროვანი კითხვების ბანკი (Q-Bank), რაც ცოდნის შემოწმების შესაძლებლობასაც იძლევა სპეციალურად შეთავაზებული კითხვარების/ქვიზების მეშვეობით. Lecturio განაპირობებს საერთაშორისო სტანდარტების და მოთხოვნების შესაბამისი ცოდნის მიღების შესაძლებლობას. პროგრამაზე წვდომა აქვთ ფაკულტეტის აკადემიურ პერსონალსაც. პროგრამა მსოფლიოს მასშტაბით აქტიურად გამოიყენება საერთაშორისო გამოცდებისთვის მოსამზადებლად

**გუნდური მუშაობა (Team work)**

სტუდენტი მუშაობს ჯგუფში, სადაც გამოუმუშავდება ერთმანეთის მოსმენის და აზრის პატივისცემის უნარი. ეჩვევა ჯგუფში დებატებს, პასუხისმგებლობის გაზიარებას როგორც ჯგუფური მუშაობის პროცესზე, ისე შედეგებზე, თვალსაზრისების შეთანხმებას და ინვითარებს სხვა ინტერპერსონალურ უნარებს. აღნიშნული მეთოდი გამოიყენება მთელი სასწავლო პროცესის განმავლობაში. ის ხელს უწყობს ასევე მენეჯერული და ლიდერული უნარების განვითარებას.

გათამაშება როლების გადანაწილებით სემინარებზე სტუდენტის მიერ



ხდება პაციენტის და ექიმის როლის შესრულება ლექტორის უშუალო ზედამხედველობით. ეს მეთოდი ხელს უწყობს პრაქტიკული/კლინიკური უნარ-ჩვევების გამომუშავებასა და დემონსტრაციას. სტუდენტი ავლენს კომუნიკაციის, ანამნეზის შეკრების თუ ფიზიკური გამოკვლევის უნარს. პაციენტის როლის შესრულებისას კი სტუდენტი ახდენს კონკრეტული დაავადების სიმულირებას, რაც ეხმარება მას კლინიკური სიმპტომების უკეთ გააზრებასა და დასწავლაში.

### **პრეზენტაცია**

პროგრამის სხვადასხვა სასწავლო კურსების თუ მოდულების გავლის დროს, სტუდენტი აკეთებს პრეზენტაციებს. ზოგი პრეზენტაცია არის ზეპირი, ზოგი პოსტერული, ზოგი ინდივიდუური ან ჯგუფური. როგორც წესი პრეზენტაციას აქვს დემონსტრირების, მოხსენების ფორმა და მიზნად ისახავს აუდიტორიის ინფორმირებას და დარწმუნებას. პრეზენტაციის მომზადებისას სტუდენტს უწევს ინფორმაციის მოძიება, ანალიზი. პრეზენტაცია მოიცავს დისკუსიას აუდიტორიასთან. აღნიშნული მეთოდი ხელს უწყობს კომუნიკაციური, ანალიზის და სინთეზის, ინფორმაციის მართვის უნარების განვითარებას.

### **პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლა (PBL)**

გულისხმობს ისეთი სიტუაციური ამოცანების განხილვა-გადაწყვეტას, რომლებიც შეიძლება საჭიროებდეს დამატებითი ინფორმაციის მოძიებას სტუდენტის მიერ. სტუდენტების ჯგუფს წარედგინება კლინიკური პრობლემა (შემთხვევა), რომელსაც ისინი ჯგუფურად, ლექტორისგან დამოუკიდებლად გააანალიზებენ, დასახავენ მისი გადაჭრის გზებს (ამოცანებს), მოიძიებენ საჭირო ინფორმაციას და გამოიტანენ დასკვნებს. აღნიშნული მეთოდი ხელს უწყობს ანალიტიკური აზროვნების (ანალიზისა და სინთეზის უნარის), ჯგუფური მუშაობის და დამოუკიდებლად სწავლის, ასევე კვლევის უნარის განვითარებას, კლინიკური განსჯის და გადაწყვეტილების მიღების, სამედიცინო დისკუსიებში მონაწილეობის, სამედიცინო კონტექსტში ეფექტური კომუნიკაციის (კოლეგებთან კომუნიკაცია) უნარ-ჩვევების გამომუშავებას, რაც მნიშვნელოვანია პროფესიონალად ჩამოყალიბების პროცესისათვის.

### **კლინიკურ შემთხვევაზე („ქეისზე“) დაფუძნებული სწავლა (CBL)**

**წარმოადგენს** სწავლების აქტიურ მეთოდს, რომლის დროსაც სტუდენტი განიხილავს რეალურ გამოცდილებაზე დაფუძნებულ კლინიკურ შემთხვევებს („ქეისებს“). სტუდენტურ ჯგუფს ქეისის წარდგენამდე მიეწოდება თეორიული მასალა, რაც მათ ეხმარება ქეისისთვის მომზადებაში. ქეისის განხილვისას მცირე ჯგუფებად დაყოფილ სტუდენტებს ეძლევათ თემატური დავალება. ლექტორის



ხელმძღვანელობით და დახმარებით სტუდენტები განიხილავენ „ქეისს“, ხდება მსჯელობა და განხილვა, რის შემდეგაც მოხდება საკითხის თაობაზე უკვე არსებული ცოდნის შეჯამება და გამოვლინდება ახალი საკითხები, რომელთა ცოდნაც აუცილებელია „ქეისის“ „ამოსახსნელად“. აღნიშნული მეთოდი ავითარებს ანალიტიკური და კლინიკური აზროვნების, ასევე, გუნდური მუშაობის უნარს. მისი გამოყენება იწყება სწავლების პირველი წლიდან და ხელს უწყობს ბაზისური და კლინიკური დისციპლინების ინტეგრაციის პროცესს.

**შენიშვნა:** მესამე კურსზე სტუდენტებს შეთავაზებული აქვთ საგანი „კლინიკური აზროვნების საფუძვლები“, რომლის სწავლებისთვის გამოიყენება **„ქეისებზე“ დაფუძნებული კლინიკური მსჯელობის(CBCR)** მეთოდი. ის დამოუკიდებელი სასწავლო კურსია და არ არის ინტეგრირებული სხვა კურსებთან. მისი ძირითადი არსი მდგომარეობს იმაში, რომ სტუდენტი მიეჩვიოს კლინიკურ მსჯელობაზე ორიენტირებულ, პრობლემაზე დაფუძნებულ აზროვნებას და აითვისოს მისი მოდელი. CBCR-ი ასწავლის სტუდენტს გამოიყენოს წარსულში მიღებული თეორიული ცოდნა პაციენტის პრობლემების გადაჭრის მიზნით, ისევე, როგორც ეს ხდება რეალურ კლინიკურ პრაქტიკაში.

#### **„პორტფოლიოზე“ დაფუძნებული სწავლა**

პირველი კურსიდან სტუდენტი ავსებს დავალებების დღიურს, რომელშიც წერენ ინფორმაციებს სხვადასხვა ჩატარებული ქმედებების შესახებ (ანატომიური პრეპარაცია, ექსპერიმენტულ ცხოველებზე ან მულაჟებზე ჩატარებული მანიპულაციები, ჰისტოლოგიური პრეპარატების გამოკვლევა, სასექციოში გვამის გაკვეთა ან მასალის ამოჭრა და ა.შ.), პაციენტის შესახებ, რომლის გამოკვლევასა და მოვლაში იყვნენ ჩართულები, ასევე განხილულ ეთიკურ და საკანონმდებლო საკითხებს; აღნიშნავენ უნარებს, რომლებშიც დახელოვნდნენ; ამგვარად, დღიურში გროვდება სხვადასხვა კლინიკურ დაწესებულებებში ნანახი შემთხვევები და განვითარებული უნარები, დაგროვილი გამოცდილება. სტუდენტი განსაკუთრებით დიდი რაოდენობის ინფორმაციას აგროვებს კლინიკური საგნების გავლისას. პორტფოლიოს ნაწილია სტუდენტის პირადი სასწავლო გეგმებიც; სტუდენტს აქვს საშუალება მოახდინოს საკუთარი ძლიერი და სუსტი მხარეების იდენტიფიცირება და დასახოს მათი გამოსწორების გზები. პორტფოლიო მოიცავს პედაგოგის რეკომენდაციებს და შეფასებებს, რაც მნიშვნელოვანია სტუდენტის განვითარებისთვის.

#### **კლინიკურ გარემოში სწავლება**

**კლინიკურ გარემოში სწავლება** გულისხმობს კლინიკურ პრაქტიკაზე დაკვირვებას და პაციენტის საწოლთან სწავლებას. კლინიკურ პრაქტიკაზე



დაკვირვებასას სტუდენტი სწავლობს კლინიცისტების და პაციენტების ურთიერთობაზე დაკვირვებით, ის რჩება კლინიკაში ხანგრძლივად ან მორიგეობს ღამით.

**პაციენტის საწოლთან სწავლება**წარმოადგენს ინტერაქციულ მეთოდს, რომელიც ტარდება კლინიკაში, უშუალოდ პაციენტის საწოლთან. სტუდენტების მცირე ჯგუფი კლინიკაში პაციენტის თანხმობით ესწრებიან მათი გამოკვლევის პროცესს, რომელსაც ახორციელებს ექიმი და იღებენ მონაწილეობას ამ პროცესში. ასრულებენ კლინიკურ დავალებებს პედაგოგის ზედამხედველობის ქვეშ. საწოლთან სწავლების მეთოდი ავითარებს ისეთ მნიშვნელოვან უნარებს და ღირებულებებს, როგორცაა: ანამნეზის შეკრება, კომუნიკაციური უნარები, კლინიკური აზროვნება, ჰუმანიზმი, პროფესიონალიზმი ექიმის როლის და სოციალური პასუხისმგებლობის გათავისება.

კლინიკურ გარემოში სწავლება უნდა აისახოს პორტფელიოში

**კლინიკური/ლაბორატორიული მუშაობა**

კლინიკური/ლაბორატორიული მუშაობის მიზანს წარმოადგენს სტუდენტების კლინიკურ-პრაქტიკული უნარების განვითარება - მომავალი დამოუკიდებელი პროფესიული საქმიანობისთვის მომზადების ხელშეწყობის მიზნით. ამ დროს სტუდენტი იღებს სამუშაო გარემოში ჩართვის და საქმიანი ურთიერთობების ჩამოყალიბების გამოცდილებას;

**კვლევითი პროექტის შესრულება**

კვლევითი პროექტის შესრულების მიზნით სტუდენტი ინდივიდუალურად მუშაობს ხელმძღვანელის ზედამხედველობის ქვეშ. პროექტის ფარგლებში სტუდენტი სწავლობს სამეცნიერო ლიტერატურის მოძიება-დამუშავებას, კვლევის ჰიპოთეზის (კვლევის პრობლემის) ჩამოყალიბებას, მიზნებისა და ამოცანების დასახვას, კვლევის დაგეგმვას, ჩატარებას და შედეგების გაანალიზებას, დასკვნების გამოტანას. მეთოდი ხელს უწყობს ანალიტიკური აზროვნების (ანალიზისა და სინთეზის უნარის), პროფესიული ეთიკის დაცვის, დამოუკიდებლად სწავლის უნარის განვითარებას, ასევე, სამეცნიერო დისკუსიებში მონაწილეობის უნარ-ჩვევების გამომუშავებას და კოლეგებთან კომუნიკაციას.

**კლინიკური უნარების ტრენინგი**

კლინიკური უნარების შესწავლა იწყება პროგრამის პირველივე წლიდან საბაზისო დისციპლინების შესწავლის პარალელურად და გრძელდება კლინიკური პრაქტიკის წლებში. სტუდენტის სწავლობს კლინიკური უნარების ცენტრში (ლაბორატორიებში), სადაც გამოიმუშავებს სხვადასხვა კლინიკურ უნარებს უსაფრთხო გარემოში, მოდელურ და მანეკენებზე.



<p>შეფასების წესი და მეთოდები</p>	<p>(A) ფრიადი – შეფასების 91-100 ქულა; (B) ძალიან კარგი – მაქსიმალური შეფასების 81-90 ქულა; (C) კარგი – მაქსიმალური შეფასების 71-80 ქულა; (D) დამაკმაყოფილებელი – მაქსიმალური შეფასების 61-70 ქულა; (E) საკმარისი – მაქსიმალური შეფასების 51-60 ქულა. ორი სახის უარყოფითი შეფასება: (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; (F) ჩაიჭრა – მაქსიმალური შეფასების 40 ქულა და ნაკლები, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტის მიერ ჩატარებული სამუშაო არ არის საკმარისი და მას საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი. საგანმანათლებლო პროგრამის კომპონენტში, FX-ის მიღების შემთხვევაში უმაღლესი საგანმანათლებლო დაწესებულება ვალდებულია დამატებითი გამოცდა დანიშნოს დასკვნითი გამოცდის შედეგების გამოცხადებიდან არანაკლებ 5 დღეში.</p> <p><b>შეფასების მეთოდები</b></p> <p><b>ზეპირი გამოცდა</b> - რამოდენიმე გამომცდელის მიერ ხდება სტუდენტის გამოკითხვა, კონკრეტული პრობლემის განსჯა და მისი გადაჭრის გზების დასახვა. გამოიყენება ცოდნა- გაცნობიერების და ზოგადი ტრანსფერული უნარების შესაფასებლად. როგორც წესი, ზეპირი გამოცდა გამოიყენება გამოცდის სხვა ფორმებთან ერთად, როგორც შეფასების ერთ-ერთი კომპონენტი.</p> <p><b>მრავალპასუხიანი კითხვები (MCQ)</b>, სადაც მოკლე კითხვასა და დებულებაზე საპასუხოდ სტუდენტი ირჩევს ერთ საუკეთესო პასუხს - შესაძლო პასუხების მოცემული ჩამონათვალიდან. კითხვების მნიშვნელოვანი ნაწილი დასმულია კლინიკური სცენარის ფორმატში. გამოიყენება ცოდნა- გაცნობიერების შესაფასებლად.</p> <p><b>ქვიზი/კომბინირებული ტესტი.</b> კითხვარი საშუალებას იძლევა მოკლე დროში შემოწმდეს მნიშვნელოვანი მოცულობის მასალის ცოდნის დონე.</p> <p><b>მინი-კლინიკური გამოცდა (MiniCex)</b> გამოიყენება კლინიკური კურსების გავლისას. უშუალოდ კლინიკურ გარემოში ხდება დაკვირვება თუ როგორ ახდენს სტუდენტი რეალური თუ სტანდარტიზებული პაციენტის გამოკვლევას, დიაგნოზის დასმას და მართვის გეგმის შედგენას.</p>
-----------------------------------	--





	<p><b>ობიექტურად სტრუქტურირებული კლინიკური გამოცდა (OSCE).</b> სტუდენტი ასრულებს ამოცანების სტრუქტურირებული ჩამონათვალის მიხედვით დავალებებს, რომელიც შეიძლება მოიცავდეს პრაქტიკულ პროცედურებს, ინტერვიურებს ან მონაცემთა ინტერპრეტაციას. მისი საშუალებით შესაძლებელია ერთროულად შეფასდეს კლინიკური კომპეტენციების მთელი სპექტრი: ავადმყოფობის ისტორიის შეკრების ჩვევები, პაციენტის გამოკვლევის სხვადასხვა მეთოდის ფლობა, კომუნიკაციის უნარები, პროფესიონალიზმი, მანუალური ჩვევები, კლინიკური აზროვნება, მსჯელობისა და პრობლემის გადაჭრის უნარი, სამედიცინო დოკუმენტაციის წარმოება და დაავადებათა მართვა.</p> <p><b>კლინიკური შემთხვევები.</b> სტუდენტს ეძლევა კონკრეტული კლინიკური შემთხვევები, სადაც ის ახდენს პაციენტის მონაცემთა ინტერპრეტაციას, კლინიკურ, ლაბორატორიულ და სხვადასხვა კვლევებიდან მიღებულ მონაცემებს შეფასებას. ასევე ადგენს მკურნალობის და მართვის გეგმას. საშუალებას იძლევა შემოწმდეს ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენებისა და პრობლემის გადაჭრის გზების ძიების უნარი.</p> <p><b>პროცედურულ უნარებზე პირდაპირი დაკვირვება (DOPS).</b> ამ დროს ხდება სტუდენტზე დაკვირვება თუ როგორ ასრულებს ცალკეულ პროცედურებს კომპეტენტურობის დასამტკიცებლად (მაგ: წნევის გაზომვა, ეკგ -ს გადაღება ა. შ.).</p> <p><b>პორტფოლიოთი შეფასება.</b> სტუდენტი აგროვებს მტკიცებულებათა ნაკრებს, რომელიც აჩვენებს სტუდენტთა უნარს მიღებული გამოცდილების, მათ პირადი პერსონალური განვითარებისთვის და სწავლისთვის როგორ გასცენ და მიიღონ კონსტრუქციული კრიტიკა. გამოიყენება კლინიკური, კომუნიკაციური და პროფესიული უნარების შესაფასებლად.</p>
<b>დასაქმების სფეროები</b>	<p><b>დიპლომირებული მედიკოსის აკადემიური ხარისხის მქონე პირსუფლებათა ქვე:</b></p> <p>1) გააგრძელოს პრაქტიკული მოღვაწეობა – უმცროს ექიმად (უმცროსი ექიმი ასრულებს ექიმის ფუნქციას დამოუკიდებელი საექიმო საქმიანობის უფლების მქონე სუბიექტის მითითებითა და პასუხისმგებლობით (კანონი „საექიმოსაქმიანობის შესახებ“, მე-5</p>



	<p>მუხლი);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>) ჩაერთოს პედაგოგიურ და სამეცნიერომოღვაწეობაში</li> <li>) გაიაროს რეზიდენტურის კურსი და უნიფიცირებული სახელმწიფო სასერტიფიკაციო გამოცდის ჩაბარების შემდეგ მიიღოს დამოუკიდებელი საექიმო საქმიანობის უფლება);</li> <li>) გააგრძელოს სწავლადოქტორანტურაში (დიპლომირებული მედიკოსის აკადემიური ხარისხი, როგორც მაგისტრთან გათანაბრებული ხარისხი, უფლებას იძლევა დოქტორანტურაში ჩაბარების (კანონი „უმაღლესი განათლების შესახებ“, 48-ე მუხლი)</li> </ul> <p><b>უმაღლესი სამედიცინო განათლების კურსდამთავრებულს (დიპლომირებულ მედიკოსს), მოქმედი კანონმდებლობით, არა აქვს დამოუკიდებელი საექიმო საქმიანობის უფლება.</b></p>
<p>სწავლის საფასური ქართველი და უცხოელი სტუდენტებისათვის</p>	<p>) ერთიანი ეროვნული გამოცდების გავლის შედეგად ჩარიცხული სტუდენტებისთვის სწავლის საფასური შეადგენს 2250 ლარს</p>
<p>პროგრამის განხორციელებისათვის საჭირო ადამიანური და მატერიალური რესურსი</p>	<p>პროგრამის განხორციელებაში ჩართულია როგორც უნივერსიტეტის, ასევე მედიცინის ფაკულტეტის 25 კათედრა, 148 აკადემიური, 65 მოწვეული (მათ შორის 35 მეცნიერი)პერსონალი. სულ - 231.</p> <p>აკადემიურდამოწვეულპერსონალსშორისთანაფარდობაარის148/65 (2,3/1), რაცუზრუნველყოფსპროგრამისმდგრადობას.</p> <p>მოწვეულპედაგოგთანაწილიუკვეწლებიათანამშრომლობსთსუ-თან.</p> <p>პროგრამაშიჩართულიაკადემიურიპერსონალისკვალიფიკაცია, სწავლებისადაკვლევისგამოცდილებასრულშესაბამისობაშიაპროგრამისმიზნებისგანხორციელებასთან.</p> <p>პროგრამასემსახურებაფაკულტეტისშესაბამისიკომპეტენციისმქონე ადმინისტრაციულიდადამხმარეპერსონალირომელთაცგააჩნიათმრავალწლიანიგამოცდილება.</p> <p>პროგრამაზესტუდენტებისრაოდენობაშეადგენს870-ს,თანაფარდობაპედაგოგებსადასტუდენტებსშორისშეადგენს 1/4-ზე.</p> <p>პროგრამის ეფექტურად წარმართვის საფუძველს წარმოადგენს უნივერსიტეტის შესაბამისი ინფრასტრუქტურა დამატერიალურ-ტექნიკური რესურსი. რაც მოიცავს სათანადო ინვენტარით აღჭურვილი სასწავლო აუდიტორიებს,აკადემიური და ადმინისტრაციული პერსონალის სამუშაო ოთახებს; სტუდენტებთანინდივიდუალური შეხვედრების ოთახებს; საკონფერენციო აუდიტორიებს;კომპიუტერული რესურს-ცენტრს, კლინიკური უნარ-ჩვევების ცენტრს, სპეციალურად მომზადებული ოთახებს OSCE -ს ეფექტიანად განხორციელებისთვის, შესაბამისი მიკროსკოპებითა და ლაბორატორიული მოწყობილობით აღჭურვილი სასწავლო-სამეცნიერო ლაბორატორიებს.</p> <p>ფუნდამენტური დისციპლინების სწავლება ხორციელდება უნივერსიტეტის ბაზებზე, მათ შორის ალექსანდრე ნათიშვილის</p>



	<p>მორფოლოგიის ინსტიტუტში, ხოლო კლინიკური, პროფილაქტიკური და ეპიდემიოლოგიური დისციპლინების სწავლება კი - უნივერსიტეტთან აფილირებულ ორმოცდაათზე მეტ ჰოსპიტალში და სამეცნიერო-კლინიკურ-პრაქტიკულ ცენტრებში.</p> <p>განისაზღვრება პროგრამის განხორციელებაში ჩართული აკადემიური და მოწვეული პერსონალი. (საჭიროების შემთხვევაში, შესაბამისი მატერიალური რესურსი, მაგ: ლაბორატორიები, კომპიუტერული კლასები და ა.შ)</p>
დამატებითი ინფორმაცია (საჭიროების შემთხვევაში)	