

დამტკიცებულია შპს მარნეულის
კოლეჯის დირექტორის
2018 წლის 29 მარტის
N 21 ბრძანებით

შპს „მარნეულის კოლეჯი“

ფარმაცევტის თანაშემწის მეხუთე საფეხურის პროფესიული
საგანმანათლებლო პროგრამა

1. პროფესიული საგანმანათლებლო პროგრამა: ფარმაცევტის თანაშემწე 090351
2. პროფესიული განათლების საფეხური: მეხუთე
3. მისანიჭებელი კვალიფიკაცია: ფარმაცევტის თანაშემწის მეხუთე საფეხურის პროფესიული კვალიფიკაცია.
4. პროგრამის მოცულობა: 120 კრედიტი კრედიტების 60 % (76 კრედიტი-1900სთ) ეთმობა ფარმაცევტის თანაშემწის საქმეს და მასთან დაკავშირებული თეორიული დისციპლინების შესწავლას, ხოლო 40 % (48 კრედიტი-1200 სთ) სასწავლო და საწარმოო პრაქტიკას. ერთი კრედიტი ასახავს პროფესიული სტუდენტის სასწავლო საქმიანობას 25 ასტრონომიული საათის განმავლობაში. კრედიტის მისაღებად პროფესიული სტუდენტის სასწავლო საქმიანობა თეორიის კომპონენტის ფარგლებში მოიცავს ლექციაზე დასწრებას/სამუშაო ჯგუფში მუშაობას, დამოუკიდებელ მეცადინეობასა და გამოცდების მომზადება-ჩაბარებას. ხოლო პრაქტიკის კომპონენტის ფარგლებში - პრაქტიკულ მეცადინეობასა და გამოცდას. პროგრამის ხანგრძლივობაა 78 კვირა.
5. პროგრამის ხელმძღვანელი: ლეილა ქვაცაბაია
6. პროგრამაზე დაშვების წინაპირობები: პროგრამაზე დაიშვება პირი, რომელსაც დამლეული აქვს სკოლის საბაზო განათლების სრული საფეხური და რომელსაც უდასტურდება ქართული ენის ცოდნა A2 დონეზე. ქართული ენის ფლობის დამადასტურებელ დოკუმენტად შეიძლება ჩაითვალოს: ატესტატი, თუ პირმა სასკოლო განათლება მიიღო ქართულ ენაზე; ქართული ენის მოსამზადებელი პროგრამის გავლის დოკუმენტი, ან ერთიანი ეროვნული გამოცდების ქართული ენის გამოცდის ჩაბარების დოკუმენტი, თუ პირი ვერ წარმოადგენს ასეთ დოკუმენტს, მიმღები კომისია უტარებს ენის კომპეტენციის განმსაზღვრელ გამოცდას, რომლის დადებითი შედეგიც აკმაყოფილებს პროგრამაზე დაშვების წინაპირობას.
7. პროგრამის ავტორი: პროგრამა შემუშავებული შპ მარნეულის კოლეჯის ჯანდაცვის მიმართულების პროგრამის განმხორციელებელი პირების/პროფესიული მასწავლებლების მიერ;

8. სფეროს აღწერა

ჯანდაცვის სისტემის განვითარების თანამედროვე ტემპმა განაპირობა ფარმაცევტიული წარმოების სწრაფი განვითარება. ფარმაცევტული საქმიანობა ქვეყნის ერთ-ერთი ყველაზე დინამიურად განვითარებადი დარგია. მას უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება მოსახლეობის ჯანმრთელობის უზრუნველყოფის სფეროში, რომლის წარმატებულად ფუნქციონირებისათვის სხვადასხვა პროფილის სპეციალისტებია საჭირო. მათ შორისაა ფარმაცევტულ საწარმოებში, ლაბორატორიებში, აფთიაქებში და ფარმაცევტულ ბაზებში მომუშავე სათანადო ცოდნისა და კომპეტენციების მქონე ფარმაცევტის თანაშემწის პროფესიული კადრები.

9. პროგრამის მიზანი

პროგრამის მიზანია მოამზადოს კვალიფიციური და კონკურენტუნარიანი კადრი, რომელსაც ექნება ფარმაცევტული საქმიანობისათვის საჭირო ბაზისური და კლინიკური ცოდნა და უნარები, რისი აქტუალობაც დადასტურებულია შესაბამის დამსაქმებლებთან და დარგის სპეციალისტებთან გამართული კონსულტაციების შედეგად (შპს ავერსის მარნეულის #1 კლინიკის მენეჯერის წერილი #6 (12/04/2013წ)). რომელიც შეძლებს გამოიყენოს პროფესიული საქმიანობის სპეციფიკისათვის დამახასიათებელი უნარების ფართო სპექტრი, რომელსაც შეუძლია აფთიაქში და სხვა ფარმაცევტულ დაწესებულებებში მუშაობა პროფესიული მოთხოვნების შესაბამისად და უსაფრთხოების წესების დაცვით; ფარმაცევტული ნედლეულის, მასალების, სამკურნალო და მოვლის საშუალებების სათანადო მოვლა: დახარისხება, მარკირება, დაბინავება, დაფასოება; შეუძლია შეაფასოს დავალებების შესასრულებლად სხვადასხვა მიდგომა, მიიღოს სწრაფი და ადეკვატური გადაწყვეტილება; პროგრამის მიზანი შეესაბამება დაწესებულების მისიას და ორიენტირებულია დასაქმების ბაზარზე.

10. სწავლის შედეგები:

ცოდნა და გაცნობიერება	<p>იგის:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ პროფესიული საქმიანობისათვის აუცილებელი ლათინური ტერმინოლოგია; ▪ ადამიანის ნორმალური ანატომიის და ორგანოთა სისტემების ფიზიოლოგიური მახასიათებლების საფუძვლები; ▪ გარემოს ჰიგიენის და ეპიდემიოლოგიური უსაფრთხოების ძირითადი მახასიათებლები, პათოგენური მიკროორგანიზმების ეტიოლოგია და გავრცელების გზები;
-----------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ პირველადი სამედიცინო დახმარების საფუძვლები; ▪ ორგანული, არაორგანული, ტოქსიკოლოგიური, ანალიზური და ფარმაცევტული ქიმიის საფუძვლები; ▪ საზოგადოებრივი ჯანდაცვის და მენჯმენტის საფუძვლები; ▪ მზა ფარმაცევტული სამკურნალო თუ მოვლის საშუალებების მიღების, დახარისხების, მარკირების და შენახვის წესები; ▪ ფარმაცევტული ხსნარების, ფხვნილების, გამონაცემების, მონახარშების, მალამოების დამზადების წესები; ▪ მცენარეული, ცხოველური და მინერალური ნედლეულის დამზადება, შრობა, შენახვა. პირველადი დამუშავება (დაწვრილმანება, გაცრა, შერევა); ▪ ფარმაცევტულ ლაბორატორიაში ან წარმოებაში რეაქტივების, ინდიკატორების, ტიტრირების ხსნარების, ბუფერული ხსნარების მომზადება შესაბამისი ნორმატიულ-ტექნიკური დოკუმენტის მიხედვით; ▪ ფარმაცევტული რეალიზაციის წესები და მოთხოვნები;
<p>ცოდნის პრაქტიკაში გამოყენების უნარი</p>	<p>შეუძლია:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ აფთაქში, ფარმაცევტულ საწარმოში ან ლაბორატორიაში მუშაობა უსაფრთხოების, ჰიგიენის და კანონმდებლობით დადგენილი წესების დაცვით; ▪ საკუთარი თავის და სამუშაო ადგილის მოვლა-მოწესრიგება სან-ჰოგიენური მოთხოვნების შესაბამისად; ▪ სხვადასხვა გამხსნელების, ნარეგების მომზადება, გახსნა, აორთქლება, შრობა; ▪ ფარმაცევტული ხსნარების, ფხვნილების, გამონაცემების, მონახარშების, მალამოების დამზადება, რეაქტივების, ინდიკატორების, ტიტრირების ხსნარების, ბუფერული ხსნარების მომზადება შესაბამისი ნორმატიულ-ტექნიკური დოკუმენტის მიხედვით და ექიმის რეცეპტის შესაბამისად უფროსი ფარმაცევტის ხელმძღვანელობით; ▪ მცენარეული, ცხოველური და მინერალური ნედლეულის დამზადება, შრობა, შენახვა. პირველადი დამუშავება (დაწვრილმანება, გაცრა, შერევა); ▪ აფთაქის ან ფარმაცევტული წარმოების საწყობში შემოსული მზა სამკურნალო და მოვლის საშუალებების, ნედლეულისა და მასალების მიღება, აღრიცხვა, მარკირება, შენახვის პირობების უზრუნველყოფა და ვარგისობის ვადის კონტროლი; ▪ მესამე ჯგუფისათვის მიკუთვნებული ფარმაცევტული პროდუქტის რეალიზაცია დამოუკიდებლად, პირველი და მეორე ჯგუფის ფარმაცევტების რეალიზაციისას უფროსი (ბაკალავრი, მაგისტრი) ფარმაცევტის დახმარება; ▪ ექიმის მიერ დაწერილი რეცეპტის წაკითხვა ▪ სხვებისათვის საკუთარი ცოდნის გადაცემა
<p>დასკვნის უნარი</p>	<p>უნარი შესწავს:</p> <ul style="list-style-type: none"> • განასხვავოს ძირითადი ქიმიური ნაერთები, ეტიკეტების და მარკირების მეშვეობით. • სამუშაო ადგილზე წარმოქმნილი ქიმიური ან ბიოლოგიური დაზიანებებისას გააცნობიეროს საფრთხის მოცულობა და იმოქმედოს ადექვატურად; • ფარმაცევტული ნედლეულის, სამკურნალო საშუალებების, რეაქტივების და სამედიცინო დანიშნულების საქონლის შენახვის პირობების დარღვევის აღმოჩენისას მიმართოს პრობლემის მოგვარების შესაბამის გზებს; • გააკონტროლოს ფარმაცევტული საქონლის და ნედლეულის ვარგისიანობის ვადები და ამ ვადების დარღვევის აღმოჩენის შემთხვევაში მიიღოს შესაფერისი, დასაბუთებული გადაწყვეტილება პროდუქციის რეალიზაციიდან ამოღების თაობაზე; • შეძლია მცენარეული ნედლეულის და სამკურნალო სასუალებების ფიზიკურ - ტექნიკური მახასიათებლების შეფასება და სტანდარტებთან შედარება • რეცეპტის წაკითხვა და გააზრება. • გააანალიზოს პირველადი სამედიცინო დახმარების აუცილებლობა და იმოქმედოს ადექვატურად • შეუძლია წამლის დამზადების ტექნოლოგიური პროცესების გააზრება.
<p>კომუნიკაციის უნარი</p>	<p>შეუძლია:</p> <ul style="list-style-type: none"> • კომუნიკაცია, დოკუმენტაციის მომზადება და დემონსტრირება ქართულ და უცხო ენაზე ფარმაცევტული მასალების და ნედლეულის, სამკურნალო და მოვლის საშუალებების, აფთაქის პირობებში

	<p>მოსამზადებელი სამკურნალო საშუალებების შესახებ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • მომხმარებლისათვის ინფორმაციის მიწოდება მესამე ჯგუფისათვის მიკუთვნებულ ფარმაცევტულ პროდუქტთან დაკავშირებით; • ელექტრონული საკომუნიკაციო ტექნოლოგიების ეფექტური გამოყენება პროფესიული საქმიანობისას; • საკუთარი ცოდნისა და პროფესიული პრაქტიკული უნარების სხვისთვის გაზიარება, გასაცემი ინფორმაციის დემონსტრირების გზით.
სწავლის უნარი	<ul style="list-style-type: none"> • შეუძლია საკუთარი სწავლის დეფიციტის განსაზღვრა, შემდგომი მიმართულების განსაზღვრა შემდგომ ეტაპზე სწავლის გაგრძელებისა და ახალ ტექნოლოგიების ათვისების მიზნით.
ღირებულებები	<ul style="list-style-type: none"> ▪ მაღალი პასუხისმგებლობით ეკიდება საკუთარ პროფესიულ საქმიანობას; ▪ გაცნობიერებული აქვს ფარმაცევტულ დაწესებულებებში საქმიანობის სოციალურ-იურიდიული პასუხისმგებლობა და იცავს პროფესიული ეთიკის ნორმებს. ▪ აცნობიერებს უსაფრთხოების წესების დაცვის აუცილებლობას და მნიშვნელობას.

11. სწავლის შედეგების რუკა

სასწავლო კურსები/მოდულები პირველი კურსი	კომპეტენციების ჩამონათვალი					
	ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკა ში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
კომუნიკაცია				*		*
ინგლისური ენა				*		
ლათინური ენა		*		*		
ად ანატ ფიზიოლ საფუძველ	*		*			
ზოგადი ჰიგიენა	*	*				*
ანალიზური ქიმია	*	*				
არაორგანული ქიმია	*		*			
ორგანული ქიმია	*		*			
ფარმაკოლოგია	*	*	*			
წამლ ფორმ ტექნოლოგია	*	*	*			
ფარმაკოგნოზია	*	*	*			
პირველადი სამედიცინური დახმ	*		*			
სოცფარმაცია	*	*	*			
სასწავლო პრაქტიკა 1		*	*		*	*
საწარმო პრაქტიკა		*	*	*	*	*

სასწავლო კურსები/მოდულები მეორე კურსი	კომპეტენციების ჩამონათვალი					
	ცოდნა და გაცნობიერება	ცოდნის პრაქტიკა ში გამოყენების უნარი	დასკვნის უნარი	კომუნიკაციის უნარი	სწავლის უნარი	ღირებულებები
პრაქტიკული სწავლების მეთოდები	*	*		*		
საინფორმაციო ტექნოლოგიები		*		*		
მიკრობიოლ კვიდ საფუძ	*		*			
ფარმაკოგნოზია	*	*	*			
სოცფარმაცია	*	*	*			
ფარმაცევტული ქიმია	*		*			
ტოქსიკოლოგიური ქიმია	*		*			
ფარმაკოლოგია	*	*	*			
წამლ ფორმ ტექნოლოგია	*	*	*			
ფარმ საქონელმცოდნეობა	*	*	*			
სასწავლო პრაქტიკა 2		*	*		*	*
საწარმო პრაქტიკა		*	*	*	*	*

12. პროფესიული სტუდენტის სქმიანობა

პროფესიული სტუდენტის სასწავლო საქმიანობა (დატვირთვა) მოიცავს:

- ლექციაზე დასწრებას,
- სამუშაო ჯგუფში მუშაობას,
- დამოუკიდებელ მეცადინეობას,
- სასწავლო პრაქტიკაზე ჯგუფში მუშაობას;
- საწარმოო პრაქტიკას,
- გამოცდების (შუალედური და დასკვნითი) ჩაბარებას.

13. პროფესიული სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა

1. ცალკეული სასწავლო კურსით გათვალისწინებული კრედიტის მიღება შესაძლებელია მხოლოდ სილაბუსით გათვალისწინებული სწავლის შედეგების მიღწევის შემდეგ, რასაც არეგულირებს მოქმედი პროფესიული სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა და ეყრდნობა მინისტრის ბრძანებას №121/ნ ;
2. შეფასების სისტემა უშვებს:
 - ხუთი სახის დადებით შეფასებას:
 - (A) ფრიადი - მაქსიმალური შეფასების 91% -100%;
 - (B) ძალიან კარგი - მაქსიმალური შეფასების 81-90%;
 - (C) კარგი - მაქსიმალური შეფასების 71-80%;
 - (D) დამაკმაყოფილებელი - მაქსიმალური შეფასების 61-70%;
 - (E) საკმარისი - მაქსიმალური შეფასების 51-60%;
 - ორი სახის უარყოფით შეფასებას:
 - (FX) ვერ ჩააბარა - მაქსიმალური შეფასების 41-50%, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება.
 - (F) ჩაიჭრა - მაქსიმალური შეფასების 40% და ნაკლები, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტის მიერ ჩატარებული სამუშაო არ არის საკმარისი და მას საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი.

თეორიული სასწავლო კურსის მაქსიმალური შეფასება 100 ქულის ტოლია, რაც გადანაწილდება შემდეგ კომპონენტებზე:

- 1) მიმდინარე შეფასება 30 ქულა;
- 2) შუალედურ გამოცდა 30 ქულა;
- 3) დასკვნითი გამოცდა 40 ქულა.

სასწავლო პრაქტიკის კურსის მაქსიმალური შეფასება 100 ქულის ტოლია, რაც გადანაწილდება შემდეგ კომპონენტებზე:

- 1) დასწრება-აქტიურობა 20 ქულა;
- 2) მიმდინარე შეფასება 20 ქულა;
- 3) შუალედურ გამოცდა 30 ქულა;
- 4) დასკვნითი გამოცდა 30 ქულა.

საწარმო პრაქტიკის კურსის მაქსიმალური შეფასება 100 ქულის ტოლია, რაც გადანაწილდება შემდეგ კომპონენტებზე:

1. დასწრება/აქტიურობა 20 ქულა;
2. მიმდინარე შეფასება 20 ქულა;
3. გუნდური მუშაობა 20 ქულა;
4. დასკვნითი გამოცდა 40 ქულა.

სტუდენტის მიერ სასწავლო კურსის კრედიტები ჩაითვლება ათვისებულად, თუ იგი ჯამურად მოიპოვებს კურსის ყველა კომპონენტის დადებით შეფასებას არაუმცირეს 51 ისა.

სასწავლო კურსის კომპონენტების შესაფასებლად პროფესიული მასწავლებელი თავად ირჩევს შეფასების მეთოდს და ქულათა რაოდენობას, რაც დეტალურად არის გაწერილი კონკრეტულ სილაბუსებში.

14. სწავლების მეთოდები

ლექცია ანუ ზეპირსიტყვიერი მეთოდი - პროფესიულ სტუდენტებს უტარდებათ სალექციო კურსი, სადაც ხდება მასალის თეორიული საფუძვლების მიწოდება.

დემონსტრირების მეთოდი - მეთოდი გვეხმარება თვალსაჩინო გაგზავნით სასწავლო მასალის სხვადასხვა შემადგენელი, ვაჩვენოთ და დავაკონკრეტოთ, თუ რისი შესრულება მოუწევთ სტუდენტებს დამოუკიდებლად; ეს მეთოდი ვიზუალურად წარმოაჩენს საკითხის/პრობლემის არსს.

პრაქტიკული მეცადინეობა - ტარდება პრაქტიკული მეცადინეობა სასწავლო თვალსაჩინო მასალების გამოყენებით, ეს მეთოდი ვიზუალურად რეალურ ვითარებაში წარმოაჩენს საკითხის/პრობლემის არსს.

წიგნზე მუშაობის მეთოდი - დამოუკიდებელი მუშაობის საათებში სტუდენტები ამუშავებენ ლიტერატურას და დამხმარე მასალებს.

საშინაო დავალება - დამოუკიდებელი მუშაობის საათებში სტუდენტები ასრულებენ კონკრეტულ დავალებებს, მასწავლებლის მიერ მითითებული ფორმით.

ჯგუფური მუშაობა - მეთოდით სწავლება გულისხმობს პროფესიულ სტუდენტთა ჯგუფებად დაყოფას და მათთვის სასწავლო დავალების მიცემას. ჯგუფის წევრები ინდივიდუალურად ამუშავებენ საკითხს და პარალელურად უზიარებენ მას ჯგუფის დანარჩენ წევრებს. დასახული ამოცანიდან გამომდინარე შესაძლებელია ჯგუფის მუშაობის პროცესში წევრებს შორის მოხდეს ფუნქციების გადანაწილება. ეს სტრატეგია უზრუნველყოფს ყველა სტუდენტის მაქსიმალურ ჩართულობას მუშაობის პროცესში.

შემთხვევის ანალიზი - აქტიური პრობლემურ-სიტუაციური ანალიზის მეთოდი, რომლის საფუძველია სწავლება კონკრეტული ამოცანების - სიტუაციების გადაჭრის გზით.

დისკუსია - დისკუსიის პროცესი მკვეთრად ამადლებს პროფესიულ სტუდენტთა ჩართულობის ხარისხსა და აქტიურობას. აღნიშნული პროცესი არ შემოიფარგლება მხოლოდ პროფესიული განათლების მასწავლებლის მიერ დასმული შეკითხვებით. მეთოდი უვითარებს პროფესიულ სტუდენტს მსჯელობისა და საკუთარი აზრის დასაბუთების უნარს.

ვიდეოსადემონსტრაციო მეცადინეობა - მიმდინარეობს მასწავლებლის მიერ სპეციალურად თემატურად შერჩეული ვიდეომასალის დემონსტრირება, განხილვა, შეფასება, გაანალიზება. ვიზუალური აღქმა ამადლებს სტუდენტების ჩართულობას და ზრდის დაინტერესებას.

15. ინფორმაცია საგანმანათლებლო პროგრამის განხორციელებისათვის აუცილებელი მატერიალური რესურსის შესახებ.

- ფარმაცევტის თანამეწიის პროფესიული პროგრამის განხორციელებისათვის სასწავლებელს გააჩნია შესაბამისი მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა;
- სასწავლო აუდიტორიები თეორიული სწავლებისათვის;
- ბიბლიოთეკა სასწავლო თემატური ლიტერატურით;

- კომპიუტერული კლასი 12 კომპიუტერთა და ინტერნეტუზრუნველყოფით;
- სასწავლო აუდიტორია -- მოდელირებული აფთიაქი;
- საჭირო ინვენტარითა და რეაქტივებით აღჭურვილი ლაბორატორია;
- სასწავლო თვალსაჩინოებები სასწავლო კურსებისათვის;

ტექნიკური ბაზა:

პროგრამა ხორციელდება შპს მარნეულის კოლეჯში მისამართზე: ქალაქი მარნეული 26 მაისის ქუჩა N80. დაწესებულების საერთო ფართობი შეადგენს 560 მ/კვ, აქვს საკუთარი დამოუკიდებელი შესასვლელი, სან-ჰიგიენური წერტილები, მ. შ. შშმ პირებისათვის. სათავსოები, ბიბლიოთეკა, სამკითხველო აუდიტორია, სამასწავლებლო, დირექტორის და ადმინისტრაციის კაბინეტი. საწარმო პრაქტიკა ხორციელდება აფთიაქებში ოფიციალური შეთანხმების საფუძველზე.

16. დასაქმების სფერო

ფარმაცევტის თანაშემწის დასაქმების ადგილებია - აფთიაქები, სამკურნალო-პროფილაქტიკური დაწესებულებები, ფარმაცევტული ბაზები, ფარმაცევტული პროდუქციის საწარმოები, ქიმიურ-ტოქსიკოლოგიური, წამლის ხარისხის კონტროლის ლაბორატორიები, სტომატოლოგიური და სამედიცინო ტექნიკის მაღაზიები.

17. პროგრამის ბიუჯეტი

- ერთი კრედიტის ღირებულება პრაქტიკოსი ბებია-ქალის პროგრამის განხორციელებისას შეადგენს დაახლოებით 265 ლარს;
- პროგრამის სრული კრედიტების ღირებულება იქნება 31800 ლარი;
- ერთი სტუდენტისათვის 3600 ლარი;
- რენტაბელური რაოდენობა 9 სტუდენტი;

პროგრამის დანართები

დანართი 1	კომუნიკაცია
დანართი 2	ინგლისური ენა
დანართი 3	ლათინური ენა
დანართი 4	ადამიანის ანატ ფიზიოლ საფუძვლებით
დანართი 5	ზოგადი ჰიგიენა
დანართი 6	ანალიზური ქიმია
დანართი 7	არაორგანული ქიმია
დანართი 8	ორგანული ქიმია
დანართი 9	ფარმაკოლოგია
დანართი 10	ანალიზური ქიმია
დანართი 11	წამლ ფორმ ტექნოლოგია
დანართი 12	ფარმაკოგნოზია
დანართი 13	პირველადი სამედ დახმ
დანართი 14	სოცფარმაცია
დანართი 15	სასწავლო პრაქტიკა 1
დანართი 16	პრაქტიკული სწავლება და კომუნიკაცია
დანართი 17	საინფორმაციო ტექნოლოგიები
დანართი 18	მიკრობიოლ ეპიდემიოლოგიის საფუძვლები
დანართი 19	ფარმაცევტული ქიმია
დანართი 20	ტოქსიკოლოგიური ქიმია
დანართი 21	ფარმ საქონელმცოდნეობა
დანართი 22	სასწავლო პრაქტიკა 2
დანართი 23	საწარმო პრაქტიკა 1
დანართი 24	საწარმო პრაქტიკა 2
დანართი 25	პროგრამის განმახორციელებელი პირები
დანართი 26	სასწავლო გეგმა