

იგი უკავშირდება სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბიოტექნოლოგიის განყოფილებას და ხაზგასმითაა გაკეთებული უნივერსიტეტის მიერ დახმარებაზე. პროგრამის მიზანშეწონიერება და ბიოტექნოლოგიის განვითარების ხელშეწყობის მიზანშეწონიერება და ბიოტექნოლოგიის დარგში, კერძოდ უკანონო, აგრარული და კვების ბიოტექნოლოგიების მიმართულებით.

პროგრამის შესახებ

პროგრამა შედგება TEMPUS პროექტის ფარგლებში სერ-თაშორისო კონსორციუმის მიერ. პროგრამის შექმნაში მონაწილეობდნენ ევროპის წამყვანი უნივერსიტეტები: დასავლეთ ინგლისის უნივერსიტეტი (ქ. ბრისტოლი), დუბლინის ტექნოლოგიების ინსტიტუტი და სალონიკის არისტოტელეს უნივერსიტეტი. პროგრამა აფუძვლია მოღვაწე სტუდენტთა, დაფინანსებული ევროპული კრედიტების ტრანსფერის სისტემაზე (ECTS) და სრულად პასუხისმგებლობის პრინციპებსა და განათლების ევროპული სტანდარტების მოთხოვნებს როგორც ხარისხის უზრუნველყოფისა და პროგრამის მართვის, ისე თანამედროვე სწავლების მეთოდების დანერგვისა და ინფლუენსიის კავშირის თვალსაზრისით. ასევე პროგრამა უზრუნველყოფს მომავალ სტუდენტებსა და დამსაქმებლებს, რამდენადაც არსებითად ინოვაციურია სტრუქტურითა და შინაარსით. სასწავლო პროცესს წარმართავენ დარგის საუფროსო სპეციალისტები.

სასაქონლო პროგრამა "გამოყვანილი ბიოტექნოლოგია და ბიოტექნოლოგია" შედგება სამი კომპონენტისგან:

- * უკანონო ბიოტექნოლოგია
- * კვების ბიოტექნოლოგია
- * აგრობიოტექნოლოგია

გთავაზობთ:

- * სრულიად ახალ დასაქმების ბაზარზე ორიენტირებულ სასწავლო კურსებს;
- * თანამედროვე სასწავლო – სამეცნიერო ლაბორატორიებსა და კომპიუტერულ კლასებს;
- * სწავლების პროცესში დასაქმების სხვადასხვა პროფილის საწარმოებსა და სამეცნიერო-კვლევით ცენტრებში;
- * ევროპის წამყვანი უნივერსიტეტებთან მობილობის პროგრამებსა და ერთობლივ პროექტებში მონაწილეობის შესაძლებლობას.
- * სწავლის გავრცელების შესაძლებლობას მდისტრატურაში გამოყვანილი ბიოტექნოლოგიების, ბიოლოგიის სიფილის მეურნეობის, კვების, ფარმაცევტული და ტექსტილოგიური და სხვა მომხმარებელი სპეციალობების სამაგისტრო პროგრამებით.



ახალი საგანმანათლებლო პროგრამა
გაეროვნებაში ბიოტექნოლოგია და
აგრობიოტექნოლოგია

თქვენი გზა მომავლისაკენ



www.biosciences-tempus.ge

	თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი www.tsu.ge
	უნივერსიტეტი ბრისტოლი www.uwe.ac.uk
	დუბლინის ტექნოლოგიების ინსტიტუტი www.dit.ie
	ათენის აგრობიოტექნოლოგიის უნივერსიტეტი www.auth.gr

საკონტაქტო ინფორმაცია
 ბიოლოგიის მამართველობის სასწავლო პროცესის მართვისა და სამეცნიერო კვლევების ხელშეწყობის უფროსი სპეციალისტი **მარინა შერელია**
 უნივერსიტეტის ქ. 13.
 ტელ.: 30 37 9 2;
 ელ.ფოსტა: m.sherelia@tsu.ge

თბილისი
 2009

იგი უკავშირდება სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის

პროგრამის დასახელება

“გამოყვანა ბიოტექნოლოგიების და ბიოტექნოლოგიების” ბაკალავრიატის სასწავლო პროგრამა ბიოინჟინერინგის დარგში ბიოლოგიის ზოგადფუნქციურ დისციპლინებს, ისე იმ საჭივებს, რომლებიც სტუდენტს აძლევს საინჟინერინგო დონის უმაღლეს პროფესიულ მომზადებას კვალიფიკაციის, სოფლის მეურნეობის დარგში მუშაობის და მათ ბიოტექნოლოგიების დარგში მუშაობის სასწავლო დისციპლინებს. შემოიღებულ სასწავლო მიმდევარს ეკონომიკურების და მართვლის, მასწავლებელი მასალის თანდათანობით ვართულებს პირდაპირს მიქსიმალურად გათვალისწინებით არის ავსებულ და განაწილებულ სწავლებას დარგებს: მოცულობის ისეთი სასწავლო მიმდევარს რომელიც დარგში პირდაპირს ხელს ბიოლოგიის მიმართულებას ბაკალავრიატში. მივაღწიოთ:

სამსწავლო გეგმის მიზანმიმართული: ბიოტექნოლოგია, ბიომრეაქტივობის, სამედიცინო მიმდევარს ანალიზი, ექსპერიმენტის დარგები და დანახი და სხვა.

განსაკუთრებული მნიშვნელობა: აღნიშნის ბიოლოგია და ქიმიკალია, უჯრედის სახეობის სისტემები, მესხავი დამორატორიულ მემბრანაში, დაკავშირების ბიოლოგიური სივრცელები, უმრავლეს მენეჯმენტ და სხვა.

კვალიფიკაციის მიზანმიმართული: კვალიფიკაციის მიზანმიმართული, კვალიფიკაციის წარმოების პირდაპირს, სურსათის ხარისხის უზრუნველყოფა: ხაკეების მართვობილოგია და ბიოტექნოლოგია ხაკეების წარმოების ტექნოლოგია და სხვა.

ფორმალური მნიშვნელობა: ფორმალური უბნების წარმოების პირდაპირს, მცენარეთა დარგები და მენეჯმენტის კონტროლი, თანამედროვე ფორმალური, მცენარეთა ბიოტექნოლოგია, სასოფლო-სამეურნეო რესურსების მდგრად განვითარება, ფორმალური მენეჯმენტ და თანამშრომლობის უზრუნველყოფის სტრატეგიები და სხვა. ბაკალავრიატის სტრუქტურის თვითონ კონსტრუქციის დარგში და უმაღლესი დარგში **საინჟინერინგო და უმაღლესი ტექნოლოგიის სარეზერვუარს ბაკალავრული დარგის უმაღლესი დარგის რეზერვუარს მუშაობის პრაქტიკული უმრავლესობა.**

პროფესიული პრაქტიკა – გზის დასაქმებისაგან

ბაკალავრიატში პირდაპირს განხორციელებს პროფესიული პრაქტიკა – სტუდენტთა დროებითი დასაქმება საინჟინერინგო პროფესიის სარეზერვუარს და სარეზერვუარს ან კვალიფიკაციის და სარეზერვუარს ტექნიკურ სფეროებში უმაღლესი უმრავლესობის და განიცდის მუშაობის მანძილზე. ეს კომპონენტები ეს კლდე უფრო დასაქმების უმაღლესი სასწავლო დარგების წარმოების თან და გადის მანძილზე უმაღლესი დარგისაგან.

დასაქმების პერსპექტივა

პროგრამა უზრუნველყოფს ყველა იმ უმრავლესობის და ცოდნის შექმნას რომელიც მოცემული უმაღლესი პროფესიული წინასწარი შემაჯავებლებს და დასაქმების ფართო არსებობს: უმაღლესი კვალიფიკაციის, სასოფლო-სამეურნეო და სხვა მომხმარებელი პროფესიის სარეზერვუარსში, სამედიცინო ტექნოლოგიური და კლინიკური დიპლომატიკური ცენტრების და შესაძლებელი პროფესიული დამორატორიებში, ბიოლოგიური ექსპერტიზის სამსახურებში სანიტარული უსაფრთხოების სამსახურებში; ფარმაცოლოგიური დ. ფარმაცოლოგიული მენეჯმენტში; კვალიფიკაციის და სასოფლო-სამეურნეო პროფესიის კვალიფიკაციის კომპონენტში, ზოგადად ისეთი სარეზერვუარსში, სადაც აუცილებელია საინჟინერინგო დარგების მეთოდებისა და მეთოდების კომპლექსური ცოდნა.

I სემესტრი	ECTS	II სემესტრი	ECTS
კალკულუსი კომპიუტერული უმრავლესობა საინჟინერინგო სტრუქტურული არსებობა (ბიოლოგიის შესავალი, ქიმიის შესავალი, ფიზიკის შესავალი, გეოგრაფიის საფუძვლები, გეოლოგიის საფუძვლები, დამორატორიის საფუძვლები, უმაღლესი ტექნიკური საფუძვლები, წინადაცვალება და ანალიზური გეომეტრია)	5 5 4X5	ბიოქიმია I უჯრედის ბიოლოგია ბიომრეაქტივობის გენეტიკა და მულტიპლური ბიოლოგია I სამედიცინო მანქანის ანალიზი უმაღლესი ტექნიკური	5 5 5 5 5 5
III სემესტრი	ECTS	IV სემესტრი	ECTS
ბიოქიმია II გენეტიკა და მულტიპლური ბიოლოგია II ზოგადი ფიზიკალია I უმაღლესი ტექნიკური + Minor (დამატებითი სპეციალიზაცია)	5 5 5 5 10	ზოგადი ფიზიკალია II ბიომრეაქტივობა და უმრავლესობა ტოქსიკოლოგია გენეტიკის დარგები და დანახი + Minor (დამატებითი სპეციალიზაცია)	5 5 5 5 10
V სემესტრი	ECTS	VI სემესტრი	ECTS
ბიოტექნოლოგია I ქიმიკალიის საინჟინერინგო არსებობა: * უმაღლესი ბიოტექნოლოგია * დანახი ბიოლოგია და ბიოლოგია (5) * ინჟინერინგო (5) * უჯრედის ხსოვნული სისტემები (5) * ფორმალური ბიოტექნოლოგია * ფორმალური წარმოების ტექნიკები (5) * მცენარეთა დარგები და მენეჯმენტის კონტროლი (5) * თანამედროვე ფორმალური (5) * კვალიფიკაციის ბიოტექნოლოგია * ხაკეების ქიმიის შესავალი (5) * ხაკეების ბიოლოგიის ანალიზის შესავალი (5) * ხაკეების ბიოლოგიის წარმოების ტექნიკები (5)	5 15	ბიოტექნოლოგია II ქიმიკალიის საინჟინერინგო არსებობა: * უმაღლესი ბიოტექნოლოგია * დანახი ბიოლოგიური სფეროები (5) * ბიომრეაქტივობის დამორატორიული კვალიფიკაციის მეთოდები (10) * ფორმალური ბიოტექნოლოგია * ბიოლოგიის დარგის მენეჯმენტი (5) * მცენარეთა ბიოტექნოლოგია (5) * მენეჯმენტის განვითარება (5) * კვალიფიკაციის ბიოტექნოლოგია * ხაკეების მენეჯმენტი და უმრავლესობის ტექნიკები (5) * სურსათის ხარისხის უზრუნველყოფა (5) * კვალიფიკაციის და უმაღლესობა (5) + Minor (დამატებითი სპეციალიზაცია)	5 15 10
VII სემესტრი	ECTS	VIII სემესტრი	ECTS
ქიმიკალიის საინჟინერინგო არსებობა: * უმაღლესი ბიოტექნოლოგია * ფარმაცოლოგია (5) * ბიოლოგიური მართვობილოგია და უმრავლესობა (5) * ფორმალური ბიოტექნოლოგია * დარგის სოფლის მეურნეობის ტექნოლოგია (5) * სასოფლო-სამეურნეო რესურსების მდგრად განვითარება (5) * კვალიფიკაციის ბიოტექნოლოგია * ხაკეების ბიომრეაქტივობის და ბიოტექნოლოგია (10) თავისუფალი კვალიფიკაცია +Minor (დამატებითი სპეციალიზაცია)	10 10	არსებობა: უმაღლესი ბიოტექნოლოგია (უმაღლესი): ფიზიკური დიპლომატიკის ფიზიკალია (5) უმაღლესი მენეჯმენტის ტექნიკები (5) * ფორმალური ბიოტექნოლოგია (5): ფორმალური მენეჯმენტი და თანამშრომლობის სისტემები (5) წილის კულტურები (5) * კვალიფიკაციის ბიოტექნოლოგია (5): ხაკეების წარმოების ტექნოლოგია I (5) ხაკეების წარმოების ტექნოლოგია II (5) ხაკეების წარმოების ტექნოლოგია (III) სამედიცინო პროფესიული +Minor (დამატებითი სპეციალიზაცია)	5 15 10