

Program Educational Objectives:

Within 3-5 years after graduation student:

- Demonstrate professional engineering competence by holding positions of increasing responsibility in industry, business, government and/or educational institutions;
- Publish papers, reports, patents and/or technical presentations at local, national, international meetings or within the professional organization/company that they are affiliated with and demonstrate the communication skills and social skills that are necessary to work effectively with others;
- Continue to improve their technical skills, knowledge and understanding through continuing education, pursuit of advanced degrees, and/or pursuit of professional license in their chosen profession.

პროგრამის საგანმანათლებლო მიზნები:

პროგრამის დამთავრებიდან 3-5 წლის განმავლობაში სტუდენტს:

- შეეძლება ინჟინრის პროფესიონალური კომპეტენციების დემონსტრირება ინდუსტრიაში, ბიზნესში, სამთავრობო და/ან საგანმანათლებლო დაწესებულებებში მზარდი პასუხისმგებლობების შესაბამისი პოზიციის დაკავებისას;
- შეეძლება გამოაქვეყნოს ნაშრომები, მოხსენებები, პატენტები ან/და ტექნიკური პრეზენტაციები ადგილობრივ, ეროვნულ, საერთაშორისო შეხვედრებზე, ან მასთან აფილირებულ ორგანიზაციებსა/კომპანიებში, გამოავლინოს კომუნიკაციის და სოციალური უნარები, რომლებიც აუცილებელია ეფექტური ჯგუფური მუშაობისთვის;
- შეეძლება ტექნიკური უნარ-ჩვევების, ცოდნის მიღების და გაცნობიერების სრულყოფის უნარი სწავლის გაგრძელების, სამეცნიერო ხარისხის მინიჭების და/ან არჩეულ დარგში პროფესიული ლიცენზიის მიღების გზით.

Student Outcomes:

1. an ability to identify, formulate, and solve complex engineering problems by applying principles of engineering, science, and mathematics. An ability to function in multidisciplinary teams;
2. an ability to apply engineering design to produce solutions that meet specified needs with consideration of public health, safety, and welfare, as well as global, cultural, social, environmental, and economic factors;
3. an ability to communicate effectively with a range of audiences;
4. an ability to recognize ethical and professional responsibilities in engineering situations and make informed judgments, which must consider the impact of engineering solutions in global, economic, environmental, and societal contexts;
5. an ability to function effectively on a team whose members together provide leadership, create a collaborative and inclusive environment, establish goals, plan tasks, and meet objectives;
6. an ability to develop and conduct appropriate experimentation, analyze and interpret data, and use engineering judgment to draw conclusions;
7. an ability to acquire and apply new knowledge as needed, using appropriate learning strategies.

პროგრამის კურსდამთავრებულთა უნარ-ჩვევები:

1. საინჟინრო, მეცნიერული და მათემატიკური პრინციპების გამოყენებით კომპლექსური საინჟინრო პრობლემების გამოვლენის, ფორმულირების და გადაჭრის უნარი; მულტიდისციპლინურ ჯგუფებში მუშაობის უნარი;
2. გლობალური, კულტურული, სოციალური, ეკოლოგიური და ეკონომიკური ფაქტორების გათვალისწინებით ჯანდაცვის, უსაფრთხოებისა და კეთილდღეობის უზრუნველსაყოფად საინჟინრო დიზაინის გამოყენების უნარი;
3. განსხვავებული ტიპის აუდიტორიასთან ეფექტური კომუნიკაციის უნარი;
4. საინჟინრო სიტუაციებში ეთიკური და პროფესიული პასუხისმგებლობის აღიარების და ინფორმირებული გადაწყვეტილებების მიღების უნარი გლობალური, ეკონომიკური, ეკოლოგიური და სოციალური კონტექსტის გათვალისწინებით;
5. ლიდერობის უნარით უზრუნველყოფილ გუნდში ეფექტურად ფუნქციონირების უნარი, მიზნების და ამოცანების დასახვის და მათი გადაჭრის გზების მოძებნის მიზნით ერთობლივი და ინკლუზიური გარემოს შექმნის უნარი;
6. საინჟინრო გადაწყვეტილებების მისაღებად მონაცემთა ანალიზისა და ინტერპრეტაციის უნარი;
7. სწავლის შესაბამისი სტრატეგიების გამოყენებით ახალი ცოდნის შეძენის და საჭიროებისამებრ გამოყენების უნარი.