

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი -
ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

ბრძანება № 01-02/122

ქ. ბათუმი

30 მაისი, 2022 წელი

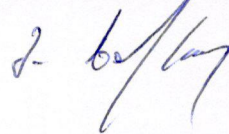
ბსუ-ს პროფესიული პროგრამების მართვისა და უწყვეტი განათლების ცენტრის მოკლევადიანი საგანმანათლებლო პროგრამების „საინჟინრო კომპიუტერული გრაფიკა AutoCad-1 (2d LT)“ და „საინჟინრო კომპიუტერული გრაფიკა AutoCad -2 (3D მოდელირება)“ დამტკიცების შესახებ

„უმაღლესი განათლების შესახებ“ საქართველოს კანონის 22-ე მუხლის, საჯარო სამართლის იურიდიული პირის - ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის წესდების მე-13 მუხლის, „ბსუ-ს პროფესიული პროგრამების მართვისა და უწყვეტი განათლების ცენტრის დებულების დამტკიცების თაობაზე“ ბსუ-ს წარმომადგენლობითი საბჭოს 2018 წლის 05 ოქტომბრის №02 გადაწყვეტილების, „ბსუ-ს პროფესიული პროგრამების მართვისა და უწყვეტი განათლების ცენტრის უწყვეტი განათლების მიმართულების კოორდინატორების დანიშვნისა და საკოორდინაციო საბჭოს შემადგენლობის შესახებ“ ბსუ-ს რექტორის 2021 წლის 11 ოქტომბრის №01-02/171 ბრძანების, ამავე ცენტრის საკოორდინაციო საბჭოს 2022 წლის 12 მაისის №20-19/03 სხდომის ოქმის, პროფესიული მომზადების და პროფესიული გადამზადების მიმართულების კოორდინატორის, ასისტენტ-პროფესორ მამუკა გოგელიას 17 მაისის №503684 სამსახურებრივი ბარათის საფუძველზე

ვ ბ რ ძ ა ნ ე ბ:

1. ბსუ-ს პროფესიული პროგრამების მართვისა და უწყვეტი განათლების ცენტრის საკოორდინაციო საბჭოს სხდომის ოქმის საფუძველზე (ოქმი №20-19/01; 12.05.2022) დამტკიცდეს თანდართული მოკლევადიანი პროგრამები:
 - 1.1. „საინჟინრო კომპიუტერული გრაფიკა AutoCad-1 (2d LT)“ – N1 დანართის შესაბამისად;
 - 1.2. „საინჟინრო კომპიუტერული გრაფიკა AutoCad -2 (3D მოდელირება)“ – N2 დანართის შესაბამისად;
2. ამ ბრძანებით დამტკიცებული პროგრამების განსახორციელებლად საჭირო პერსონალის მოწვევისათვის საჭირო დოკუმენტაციის მომზადება დაევალოს პროფესიული მომზადების და პროფესიული გადამზადების მიმართულების კოორდინატორს, ასისტენტ-პროფესორ მამუკა გოგელიას.
3. ბრძანება დაეგზავნოს ბსუ-ს რექტორის მოადგილეს (თ. სირამეს), ადმინისტრაციის ხელმძღვანელს, საფინანსო-ეკონომიკურ დეპარტამენტს, ბსუ-ს პროფესიული პროგრამების მართვისა და უწყვეტი განათლების ცენტრს და პროფესიული მომზადების და პროფესიული გადამზადების მიმართულების კოორდინატორს, ასისტენტ-პროფესორ მამუკა გოგელიას.
4. ბრძანება ძალაშია ხელმოწერისთანავე.
5. ბრძანება შეიძლება გასაჩივრდეს კანონმდებლობით დადგენილი წესით, მისი გამოცემიდან ერთი თვის ვადაში ბათუმის საქალაქო სასამართლოში (ქ. ბათუმი, ს. ზუბალაშვილის ქ. №30).

რექტორი, პროფესორი



მერაბ ხალვაში

„ბსუ-ს პროფესიული პროგრამების მართვისა და უწყვეტი განათლების ცენტრის მოკლევადიანი საგანმანათლებლო პროგრამების „საინჟინრო კომპიუტერული გრაფიკა AutoCad-1 (2d LT)“ და „საინჟინრო კომპიუტერული გრაფიკა AutoCad -2 (3D მოდელირება)“ დამტკიცების შესახებ“
 ბსუ-ს რექტორის 2022 წლის 30 მაისის № 01-02/122 ბრძანების

დანართი №1

მოკლევადიანი საგანმანათლებლო პროგრამა
 „საინჟინრო კომპიუტერული გრაფიკა AutoCad-1 (2d LT)“

პროგრამის სახელწოდება	საინჟინრო კომპიუტერული გრაფიკა AutoCad-1 (2d LT)
პროგრამის განმახორციელებელი დაწესებულება	საჯარო სამართლის იურიდიული პირი - ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი (ბსუ-ს პროფესიული პროგრამების მართვისა და უწყვეტი განათლების ცენტრი)
პროგრამის განხორციელების ადგილი/მისამართი; საკონტაქტო ელ.ფოსტა და ტელეფონი	ბსუ-ს მე-6 კორპუსი - ქ. ბათუმი, ლეონიძის ქ. N15; ელ.ფოსტა: m.gogelia@bsu.edu.ge +995- 577- 49 19 39
პროგრამის განხორციელების ორგანიზებაზე პასუხისმგებელი საკონტაქტო პირი	მამუკა გოგელია - ბსუ-ს პროფესიული პროგრამების მართვისა და უწყვეტი განათლების ცენტრის პროფესიული მომზადებისა და გადამზადების მიმართულების კოორდინატორი
პროგრამის განხილვისა და დამტკიცების აქტი	ცენტრის საკოორდინაციო საბჭოს 2022 წლის 12 მაისის №20-19/03 სხდომის ოქმი
პროგრამის განმახორციელებელი ძირითადი პერსონალი	გიორგი ბობოხიძე (პროგრამის პროექტის ავტორი, gbobohidze@mail.ru ; +995 592402051)
პროგრამის ხანგრძლივობა	სულ - 40 საათი (მათ შორის 35 საათი საკონტაქტო და 5 საათი - საგამოცდო), რომელიც ჩატარდება სულ 7 კალენდარულ დღეში (დღეში 5 აკადემიური საათი, სულ 35 საათი) და 1 საგამოცდო დღე (5 საათი)
პროგრამაზე სწავლის საფასური და ჯგუფში მსმენელთა რაოდენობა	1 მსმენელისათვის 350 (სამასორმოდდაათი) ლარი; ჯგუფში არანაკლებ 10 და არაუმეტეს 15 მსმენელი
პროგრამის მიზანი	მსმენელებს შეასწავლოს: არქიტექტურული, სამშენებლო და კონსტრუქციული ნახაზების აგების პროცესის აღწერა; ნახაზების რედაქტირება; ნახაზების ანოტირება; სახვადსხვა ტიპის ფაილების გამოყენება; საპროექტო დოკუმენტაციის ფორმირება.
პროგრამის ხარჯთაღრიცხვა	მტკიცდება ადმინისტრაციის ხელმძღვანელის ბრძანებით, ბსუ-ს პროფესიული პროგრამების მართვისა და უწყვეტი განათლების ცენტრის დებულების შესაბამისად
ინფორმაცია მატერიალურ-ტექნიკური რესურსის შესახებ	ბსუ პროგრამის მსმენელებს უზრუნველყოფს კეთილმოწყობილი აუდიტორიით, სათანადო ტექნიკური საშუალებებით და დამხმარე მასალებით (ჰენდაუტები), ბიბლიოთეკით.
პროგრამის ხარისხის გაუმჯობესების მექანიზმი	პროგრამის განხორციელების პერიოდში უნივერსიტეტის ადმინისტრაციის, პროგრამის განმახორციელებელი პირის/პირების მიერ ხდება პროგრამის შეფასება, მონიტორინგი, მსმენელთა მოსაზრებების გათვალისწინება პროგრამის შინაარსობრივი დახვეწისათვის.
პროგრამის დასრულების შედეგად სერტიფიკატის გაცემის წესი	პროგრამის დასრულების დამადასტურებელი სერტიფიკატის გაცემის წინაპირობაა პროგრამის სრული კურსის გავლა და დასკვნით გამოცდაზე შეფასების - მაქსიმალური 100 ქულიდან არანაკლებ 71 ქულის მიღება.

პროგრამის შინაარსი

პროგრამის სტრუქტურა/გეგმა	სალექციო და პრაქტიკული დავალებების თემატიკა
<p>1 ნახაზის აგების პროცესის აღწერა</p> <p>10 საათი</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ სამუშაო სივრცე; ➤ საკოორდინატო სისტემები; ➤ აგების (draw) ინსტრუმენტები, ➤ სტატუსის სტრიქონი; ➤ საბრძანებო სტრიქონი; ➤ მასშტაბი; ➤ ხაზვის ერთეულები და ლიმიტი.
<p>2 ნახაზის რედაქტირება</p> <p>10 საათი</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ რედაქტირების (modify) საშუალებები; ➤ გეომეტრიული პრიმიტივების თვისებები (property); ➤ ფენები (layers); ➤ ბლოკი (block /insrt, create, edit); ➤ სტატუსის სტრიქონი; ➤ პარამეტრული ხაზვის ინსტრუმენტები.
<p>3 ნახაზის ანოტირება, სტილების შექმნა</p> <p>8 საათი</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ნახაზის ანოტირების (ზომები, ტექსტი, ლიდერები და ცხრილები) საშუალებები (Annotation); ➤ სტილების შექმნა და რედაქტირება (ტექსტის, ზომის, მულტილიდერის, წერტილის);
<p>4 ფაილებზე სხვადასხვა სახის მოქმედებები</p> <p>2 საათი</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ პროგრამის ონლაინრეჟიმში ინფორმაციის მიღება, გაცემა; ➤ მენიუ insert/reference; ➤ ექსპორტი, იმპორტი.
<p>5 საპროექტო დოკუმენტაციის ფორმირება</p> <p>5 საათი</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ მაკეტის სივრცე (Layout); ➤ მასშტაბი; ➤ ეკრანული ხედები (Viewports); ➤ შაბლონი; ➤ ფურცლების ნაკრები (sheet sets); ➤ ბეჭდვის პარამეტრების შერჩევა.
<p>6 დასკვნითი გამოცდა</p> <p>5 საათი</p>	<p>გამოცდა ჩატარდება შერეული ფორმით (მოიცავს ტესტებს და კომბინირებულ პრაქტიკულ დავალებებს განვლილი მასალიდან)</p>

„ბსუ-ს პროფესიული პროგრამების მართვისა და უწყვეტი განათლების ცენტრის მოკლევადიანი საგანმანათლებლო პროგრამების „საინჟინრო კომპიუტერული გრაფიკა AutoCad-1 (2d LT)“ და „საინჟინრო კომპიუტერული გრაფიკა AutoCad -2 (3D მოდელირება)“ დამტკიცების შესახებ“
 ბსუ-ს რექტორის 2022 წლის 30 მაისის №01-02/122 ბრძანების დანართი № 2

მოკლევადიანი საგანმანათლებლო პროგრამა „ საინჟინრო კომპიუტერული გრაფიკა AutoCad -2 (3D მოდელირება)“

პროგრამის სახელწოდება	საინჟინრო კომპიუტერული გრაფიკა AutoCad -2 (3D მოდელირება)
პროგრამის განმახორციელებელი დაწესებულება	საჯარო სამართლის იურიდიული პირი - ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი (ბსუ-ს პროფესიული პროგრამების მართვისა და უწყვეტი განათლების ცენტრი)
პროგრამის განხორციელების ადგილი/მისამართი; საკონტაქტო ელ.ფოსტა და ტელეფონი	ბსუ-ს მე-6 კორპუსი - ქ. ბათუმი, ლეონიძის ქ. N15; ელ.ფოსტა: m.gogelia@bsu.edu.ge +995- 577- 49 19 39
პროგრამის განხორციელების ორგანიზებაზე პასუხისმგებელი საკონტაქტო პირი	მამუკა გოგელია - ბსუ-ს პროფესიული პროგრამების მართვისა და უწყვეტი განათლების ცენტრის პროფესიული მომზადებისა და გადამზადების მიმართულების კოორდინატორი
პროგრამის განხილვისა და დამტკიცების აქტი	ცენტრის საკოორდინაციო საბჭოს 2022 წლის 12 მაისის №20-19/03 სხდომის ოქმი
პროგრამის განმახორციელებელი ძირითადი პერსონალი	გიორგი ბობოხიძე (პროგრამის პროექტის ავტორი, gbobohidze@mail.ru ; +995 592402051)
პროგრამის ხანგრძლივობა	სულ - 40 საათი (მათ შორის 35 საათი საკონტაქტო და 5 საათი - საგამოცდო), რომელიც ჩატარდება სულ 7 კალენდარულ დღეში (დღეში 5 აკადემიური საათი, სულ 35 საათი) და 1 საგამოცდო დღე (5 საათი)
პროგრამაზე სწავლის საფასური და ჯგუფში მსმენელთა რაოდენობა	1 მსმენელისათვის 350 (სამასორმოდებათი) ლარი; ჯგუფში არანაკლებ 10 და არაუმეტეს 15 მსმენელი
პროგრამის მიზანი	მსმენელებს შეასწავლოს: ობიექტის სამგანზომილებიანი მოდელირება, ობიექტის რედაქტირება და საპროექტო დოკუმენტაციის ფორმირება.
პროგრამის ხარჯთაღრიცხვა	მტკიცდება ადმინისტრაციის ხელმძღვანელის ბრძანებით, ბსუ-ს პროფესიული პროგრამების მართვისა და უწყვეტი განათლების ცენტრის დებულების შესაბამისად
ინფორმაცია მატერიალურ-ტექნიკური რესურსის შესახებ	ბსუ პროგრამის მსმენელებს უზრუნველყოფს კეთილმოწყობილი აუდიტორიით, სათანადო ტექნიკური საშუალებებით და დამხმარე მასალებით (ჰენდაუტები), ბიბლიოთეკით.
პროგრამის ხარისხის გაუმჯობესების მექანიზმი	პროგრამის განხორციელების პერიოდში უნივერსიტეტის ადმინისტრაციის, პროგრამის განმახორციელებელი პირის/პირების მიერ ხდება პროგრამის შეფასება, მონიტორინგი, მსმენელთა მოსაზრებების გათვალისწინება პროგრამის შინაარსობრივი დახვეწისათვის.
პროგრამის დასრულების შედეგად სერტიფიკატის გაცემის წესი	პროგრამის დასრულების დამადასტურებელი სერტიფიკატის გაცემის წინაპირობაა პროგრამის სრული კურსის გავლა და დასკვნით გამოცდაზე შეფასების - მაქსიმალური 100 ქულიდან არანაკლებ 71 ქულის მიღება.

პროგრამის შინაარსი

პროგრამის სტრუქტურა/გეგმა	სალექციო და პრაქტიკული დავალებების თემატიკა
<p>1 ობიექტის სამგანზომილებიანი მოდელირება</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Work space; ➤ საკოორდინატო სისტემები; ➤ სტანდარტული პრიმიტივები (ცილინდრი, კონუსი, პირამიდა და სხვ.); ➤ მოდელირების საშუალებები (ამოწნევა, ბრუნვა, ლოფტი და სხვ (extrude, revolve, loft, sweep, presspool));
<p>12 საათი</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ვიზუალიზაციის სტილები; ➤ ზედაპირების აგება და რედაქტირება. Project Geometry საშუალებების გამოყენება; ➤ badiseburi ობიექტების აგება და რედაქტირება;
<p>2 ობიექტის რედაქტირება</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ობიექტების რედაქტირება: გადაადგილება, ბრუნვა მასშტაბირება, კოპირება, წანაცვლება;
<p>12 საათი</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ რედაქტირება სუბობიექტების დონეზე: წიბოების და წახნაგების დაფერვა, შეუღლება, ამოწნევა, ბრუნვა, გაწვრილება, გადაადგილება, წანაცვლება; ➤ მენიუ insert/reference Point Cloud/Create Point Cloud, Attach, Auto Update.
<p>3 საპროექტო დოკუმენტაციის ფორმირება</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ მაკეტის სივრცე (Layout); ➤ მასშტაბი; ➤ ეკრანული ხედები (Viewports); შაბლონი; ➤ ფურცლების ნაკრები (sheet sets); ➤ ბეჭდვის პარამეტრების შერჩევა.
<p>11 საათი</p>	
<p>4 დასკვნითი გამოცდა</p>	<p>გამოცდა ჩატარდება შერეული ფორმიტ (მოიცავს ტექტებს და კომბინირებულ პრაქტიკულ დავალებებს განვლილი მასალიდან)</p>
<p>5 საათი</p>	